



**INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE ENSENADA**

**RENDICIÓN
DE CUENTAS
2012-2018**

“Por la tecnología de hoy y del futuro”

Coordinación editorial y de impresión: Daniel Munguía Hernández

Edición Literaria: Marcelino Bauzá Rosete, Daniel Munguía Hernández, Paula A. Escareño Gálvez, Josué Ernesto Castillo Aranda.

Créditos técnicos: Marcelino Bauzá Rosete, Daniel Munguía Hernández, Paula A. Escareño Gálvez

Recopilador, diseño y fotografía: Paula A. Escareño Gálvez, Jesús Eduardo Díaz de la Vega.

DR © Instituto Tecnológico de Ensenada

Bvd. Tecnológico No.150, Ex Ejido Chapultepec, C.P. 22780

Tel: (646)1 77 56 80, www.itensenada.edu.mx

Queda prohibida la reproducción parcial o total, por cualquier medio, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito del Instituto Tecnológico de Ensenada. Si desea copia de este documento comunicarse al depto. de comunicación y difusión, comunicación@ite.edu.mx

Enero 2019

DIRECTORIO

ESTEBAN MOCTEZUMA BARRAGÁN
Secretario de Educación Pública

LUCIANO CONCHEIRO BÓRQUEZ
Subsecretario de Educación Superior

ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT
Director General del Tecnológico Nacional de México

Secretaría de Extensión y Vinculación

ENRIQUE RODRÍGUEZ JACOB
Secretaría de Planeación, Evaluación y Desarrollo Institucional

YESICA IMELDA SAAVEDRA BENÍTEZ
Secretaría Académica de Investigación e Innovación

MANUEL DE JESÚS LÓPEZ PÉREZ
Secretaría de Administración y Finanzas

MARCELINO BAUZÁ ROSETE

Director

ELIAZAR MEDINA SANDOVAL

Subdirector de Servicios Administrativos

SILVIA SERVIN DE LA MORA ROMAN

Recursos Humanos

ANA MARIA ORTA PORTES

Recursos Financieros

RICARDO CASTRO MENDEZ

Centro de Cómputo

VICTOR DE LA ROSA RAMIREZ

Mantenimiento y Equipo

OMAR ADRIAN GARCÍA MUÑOZ

Recursos Materiales y Servicios

RAMÓN CARRILLO NAVIDAD

Subdirector Académico

EUSEBIO BUGARIN CARLOS

División de Estudios de Posgrado e Investigación

JUAN MANUEL ESPINOZA FIGUEROA

Ciencias Económicas Administrativas

CARLOS ALBERTO GUTIERREZ MANUEL

División de Estudios Profesionales

MARÍA ELENA GONZÁLEZ MÉNDEZ

Ciencias Básicas

OSCAR MARTIN TIRADO OCHOA

Desarrollo Académico

JUAN CARLOS LEAL NODAL

Ingeniería Industrial

FRANCISCO RAMOS FLORES

Ingeniería Electromecánica e Ingeniería Mecatrónica

OCTAVIO PARRA VELAZQUEZ

Ingeniería Electrónica e Ingeniería en Sistemas Computacionales

DANIEL MUNGUÍA HERNÁNDEZ

Subdirector de Planeación y Vinculación

JULIA ELVIA CHAVÉZ REMIGIO

Servicios Escolares

AURORA SERRATO RIVERA

Gestión Tecnológica y Vinculación

JOSUE ERNESTO CASTILLO ARANDA

Planeación, Programación y Presupuestación

MA. GLORIA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ

Actividades Extraescolares

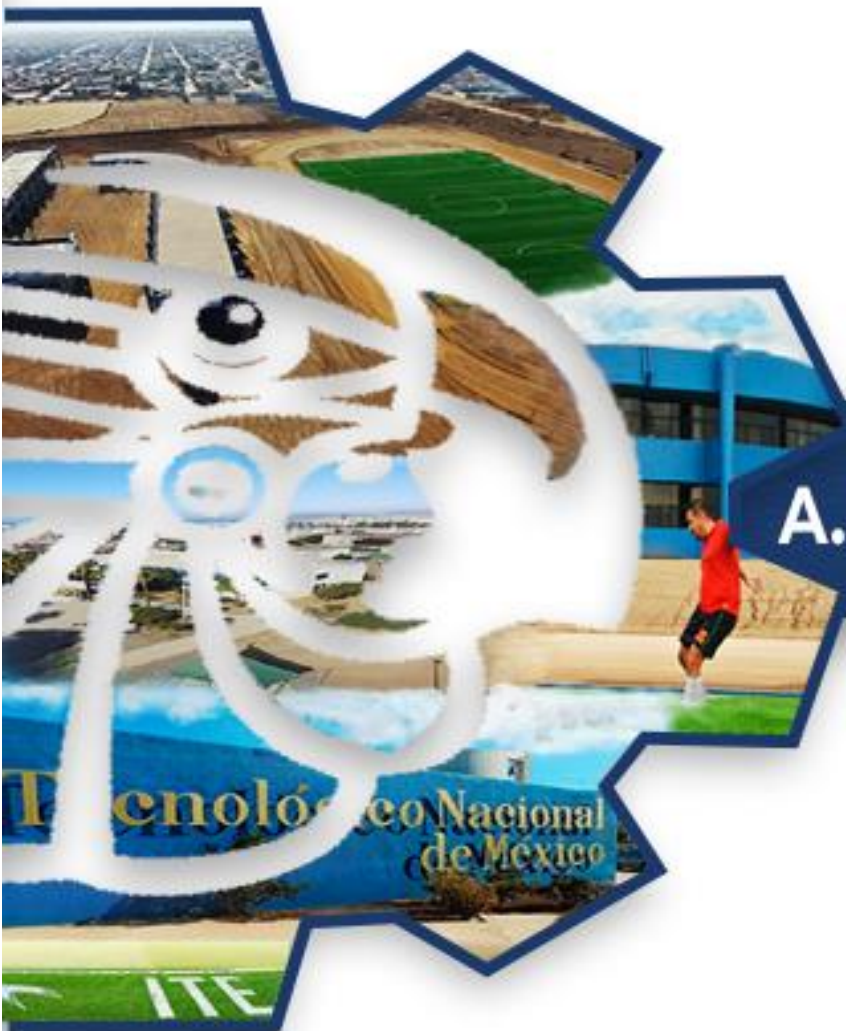
PAULA AURORA ESCAREÑO GALVEZ

Comunicación y Difusión

CHRISTIAN GUILLERMO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ

Centro de Información

Contenido	Pág.
A. Mensaje institucional.....	7
B. Introducción.....	10
C. Marco Normativo.....	12
D. Calidad de los servicios educativos.....	15
E. Cobertura, inclusión y equidad educativa.....	23
F. Formación integral de los estudiantes.....	41
G. Ciencia, tecnología e innovación.....	45
H. Vinculación con los sectores público, social y privado.....	47
I. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas.....	52
J. Logros.....	56
K. Indicadores.....	60
L. Retos institucionales.....	63
M. Conclusiones.....	68



A. Mensaje Institucional

A. Mensaje institucional

El Tecnológico Nacional de México, (TecNM) a través del Instituto Tecnológico de Ensenada (ITE), ha consolidado un desarrollo académico importante para beneficio de los jóvenes de Baja California y muy especialmente para los ensenadenses y su región.

El desarrollo académico alcanzado en los últimos seis años, se distingue por la ampliación de la oferta educativa a nivel licenciatura y posgrado, así como el reconocimiento de sus programas educativos por su buena calidad.

Durante los años 2013, 2014 y 2015 se gestionó el recurso para la construcción del magno proyecto “Centro de Formación de Personal Especializado para el Sector Aeroespacial, (CFPESA)”, para el 2016, 2017 y 2018, se autorizó paulatinamente el recurso a través del Fondo de Aportaciones Múltiples, (FAM).

Inversión destinada para ampliar considerablemente la infraestructura educativa, obras necesarias para asegurar la calidad del servicio educativo que atiende la formación de sus estudiantes; el proyecto está conformado por las siguientes edificaciones:

- Unidad académica departamental tipo bastón.
- Centro de formación de personal especializado para el sector aeroespacial.
- Aula magna aeroespacial.
- Explanada aeroespacial.
- Centro académico de usos múltiples aeroespacial.

Estas acciones de gestión propician que el TecNM/ITE alcancen una dimensión que las distinguen, significativamente, en el consorcio de las Instituciones de Educación Superior (IES), de Baja California y de México, ya que es posible evidenciar la labor educativa que realizan catedráticos, investigadores, estudiantes y personal de apoyo a la educación, como un trabajo de calidad que cumple con los requerimientos establecidos en los indicadores de organismos certificadores como COPAES, CACEI, CACECA y el CONACYT.

Es muy grato para el ITE llegar a este momento de rendición de cuentas 2013 a 2018, para dar cumplimiento a la Ley de Transparencia de los Servidores Públicos,



en virtud de que la institución ha sabido interpretar con claridad y profunda reflexión las indicaciones formuladas por la Dirección General del TecNM, aprovechando con ello los beneficios y apoyos que se recibieron, que hace al ITE una IES Tecnológica del más alto desempeño académico, y vislumbra un horizonte futuro lleno de esperanza y prosperidad para los jóvenes que decidan continuar su formación profesional en esta institución, su posgrado, en áreas del conocimiento estratégicas como son: aeroespacial, electromecánica y robótica.

El modelo de educación dual que actualmente se implementa en el ITE, es un ejemplo de lo que juntos se puede construir empresa, escuela y sociedad, para fortalecer diversas oportunidades que le permita al estudiante alcanzar el conocimiento en escenarios reales enfocados al desarrollo e innovación de la región y del país.

El trabajo realizado durante los años 2013 al 2018, queda como testimonio del compromiso para agradecer la oportunidad de servir a la educación pública superior tecnológica y reafirmar el deseo de asegurar la calidad de lo realizado hasta ahora y vislumbrar con claridad los nuevos desafíos que unidos; sociedad, gobierno y TecNM/ITE, habrán de atender con esmero, dedicación y humanismo, centrados siempre en principios y valores.

ATENTAMENTE
MARCELINO BAUZÁ ROSETE



B. Introducción

B. Introducción

El Tecnológico Nacional de México ha hecho suyo el **Plan Nacional de Desarrollo** (PND 2013-2018) y el **Programa Sectorial de Educación** (PSE 2013-2018) documentos en los cuales se establecen cinco objetivos relativos a la Educación Superior: **a) Calidad y Pertinencia; b) Cobertura inclusión y equidad; c) Actividades físicas y deportivas; d) Arte y cultura y, e) Educación científica y tecnológica.**

Para asegurar la incorporación de las propuestas derivadas de la planeación estratégica, democrática y participativa que se despliega en las Instituciones del TecNM, se constituyó un equipo de profesionistas cuyo trabajo dio como resultado la reflexión, el análisis y un esfuerzo serio en torno a una prospectiva de mediano plazo, que permita el crecimiento y desarrollo del ITE, cumpliendo con lo dispuesto en el PND 2013-2018 y el PSE 2013-2018. Los productos de esta importante actividad quedan expresados a través de los siguientes objetivos:

- 1. Fortalecer la calidad de los servicios educativos.**
- 2. Incrementar y promover la cobertura, inclusión y equidad educativa.**
- 3. Fortalecer la formación integral de los estudiantes.**
- 4. Impulsar la ciencia, tecnología e innovación.**
- 5. Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado**
- 6. Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.**

Lo expresado anteriormente son suficientes razones para suscribir la fidelidad del compromiso de servir a los jóvenes del TecNM a través de la oferta educativa del ITE. Se logra un testimonio claro, profundo y objetivo de los logros obtenidos durante el periodo del 2013-2018, lo cual complementa la historia de 21 años al servicio de la Educación Pública Superior Tecnológica de México.

A continuación, se ha organizado los productos del esfuerzo mediante el análisis y presentación de los logros en seis objetivos, no sin antes presentar el marco normativo que obliga y regula el inquebrantable compromiso con la transparencia y rendición de cuentas.



C. Marco Normativo

C. Marco normativo

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

El Instituto Tecnológico de Ensenada, constituido el 5 de septiembre de 1997 mediante acuerdo de coordinación celebrado por la SEP y el Gobierno Federal, con número de registro de Centro de Trabajo 02DIT0023K en la Dirección General de Asuntos Jurídicos y Laborales de la SEP, es una institución educativa de nivel superior tecnológica adscrita al TecNM órgano desconcentrado de la SEP. Con estas atribuciones el Campus Ensenada tiene como objetivos esenciales, lo establecido en las fracciones que se desglosan en el contenido del Artículo 2º del decreto de creación del TecNM.

Derivado de ello y con la finalidad de formar profesionales e investigadores con una cultura amplia, pensamiento crítico, valores, principios, sentido humanista, actitud emprendedora, capacidad creadora y de innovación, así como capaces de incorporar los avances científicos y tecnológicos, el Campus Ensenada presenta una oferta en los niveles de licenciatura y posgrado en la modalidad escolarizada y semipresencial. Oferta pertinente, que contribuye al desarrollo sustentable y sostenido de los sectores que conforman el contexto regional y nacional.

El TecNM/ITE tiene el compromiso y la obligación institucional de diseñar y establecer programas para atender el modelo de educación dual, enfocado no sólo a facilitar y propiciar el aprendizaje académico, sino también, la incorporación del estudiante a la vida laboral y a los procesos productivos de las industrias, con la supervisión académica del profesorado de la Institución y la coordinación profesional de personal activo en las empresas.

Consecuentemente, con apego a los artículos: 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 23 de la Ley de Planeación; 1º, 2º, 7º y 9º de la Ley General de Educación, y con el fin de contribuir y cumplir lo que al respecto se enuncia en el PND 2013-2018, el Campus Ensenada contribuye con su dedicación y esfuerzo a lograr la meta nacional de; forjar un México con educación de calidad, impulsar el desarrollo del potencial humano, garantizar la inclusión y la equidad, ampliar el acceso a la cultura el arte y el deporte como medios para la formación

integral del estudiante y de los ciudadanos, promover el cuidado de la salud, y hacer del desarrollo científico y tecnológico, al igual que de la innovación, pilares del progreso económico y social sustentable de nuestro país.

Para conseguir esta meta nacional y sus objetivos predeterminados en el PND 2013-2018, el 13 de diciembre de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el PSE 2013-2018, en el cual, a su vez, se perfilan seis objetivos para articular los esfuerzos educativos durante el presente periodo gubernamental.

Con base en lo anterior, se formuló el PIID 2013-2018, en concordancia con el PND 2013-2018, el PSE 2013-2018, el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2013-2018 y el Programa Estratégico de Formación de Recursos Humanos en Materia Energética, así como con los tres programas transversales: Programa Especial para Democratizar la Productividad, Programa para un Gobierno Cercano y Moderno y Programa Nacional para la Igualdad de Oportunidades y no Discriminación, con el fin de contribuir al desarrollo del potencial de los mexicanos mediante una educación superior tecnológica de excelencia.

En este marco, expuesto de manera sucinta, el PIID 2013-2018 del ITE se constituye en el documento rector de la planeación estratégica del quehacer académico, las funciones sustantivas y adjetivas, así como de todos sus programas institucionales, dado que establece las directrices para la innovación y el desarrollo de la Institución, que habrá de coadyuvar al cumplimiento de las metas nacionales y objetivos de sus programas transversales, sectoriales, institucionales, regionales y especiales.

De esta normatividad regulatoria, también se desprende el invariable compromiso de informar con claridad y puntualidad sobre los resultados que se generan y los objetivos que se alcanzan, gracias al esfuerzo y compromiso de los que laboramos en el ITE.

El año 2015 nos dio la oportunidad de incorporar a nuestro quehacer el nuevo marco normativo del TecNM, lo cual se tradujo en una dinámica de trabajo más fuerte y ambiciosa para atender en forma más eficiente y eficaz las necesidades de nuestros estudiantes y de la sociedad de nuestro entorno, respondiendo de manera puntual al compromiso que tiene el Gobierno de México de ofrecer Educación Pública, Superior Tecnológica de calidad.



D. Calidad de los servicios educativos

D. Calidad de los servicios educativos

Para fortalecer la calidad de los servicios educativos el TecNM/ITE, somete en el 2017 a un proceso de acreditación mediante la evaluación de cinco de los programas educativos de licenciatura, obteniendo la reacreditación de los programas de Ingeniería Electromecánica, Electrónica e Industrial, así como la acreditación de los programas de Ingeniería en Sistemas Computacionales y Gestión Empresarial a través del “Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería” COPAES/CACEI.

A la fecha, el ITE cuenta con el 100% de sus programas acreditados y con ello el 91 % de los estudiantes matriculados en licenciatura se encuentran en programas reconocidos por su buena calidad en cinco ingenierías, así como el programa de Licenciatura en Administración, en proceso de reacreditación por el “Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración, A.C.”, CACECA, realizado en noviembre de 2018.

A continuación, el ITE presenta la siguiente tabla 1, de programas acreditados de licenciatura reconocidos por su buena calidad por los organismos privados CACEI y CACECA.

Tabla 1. Programas acreditados		
Programa académico	Fecha de acreditación	Vigencia
Ing. Industrial	Diciembre del 2017	A la fecha, el ITE cuenta con el 100% de sus programas acreditables y con ello el 91% de los estudiantes matriculados en licenciatura se encuentran en programas reconocidos por su buena calidad en cinco ingenierías, Diciembre del 2022.
Ing. Electromecánica		
Ing. en Gestión Empresarial		
Ing. en Sistemas Computacionales		
Ing. Electrónica	Febrero del 2018	Febrero del 2023
Lic. en Administración	Diciembre del 2013	El programa de Licenciatura en Administración se sometió a reacreditación por el “Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración, A.C.”, CACECA; con vigencia hasta el 14 de diciembre del 2023.

Fuente: Planeación, Programación y Presupuestación

De igual forma para asegurar la pertinencia y la actualización permanente de los programas educativos, de acuerdo a las necesidades sociales de nuestro entorno y de los diversos sectores productivos que conllevan a fortalecer la calidad educativa; se llevó a cabo el registro de las especialidades (tabla 2) que durante el sexenio del 2013 al 2018, el ITE ofertó al sector industrial a través de cada uno de sus programas educativos, donde los alumnos podrían cursar alguna de las especialidades autorizadas por la Dirección General del TecNM.

Tabla 2. Especialidades de los programas educativos 2013-2018			
Programa educativo	Nombre de la especialidad		
Industrial	Innovación y diseño	Productividad y logística	Manufactura aeronáutica
Electrónica	Industria aeroespacial	Robótica, instrumentación y control	Energía Renovables
Electromecánica	Automatización industrial	Mantenimiento industrial, Industria aeroespacial	Robótica, instrumentación y control
Sistemas Computacionales	Tic's	Robótica y control	Ingeniería de software
Gestión Empresarial	Logística	Innovación y diseño	
Mecatrónica	Robótica y control	Industria aeroespacial	
Licenciatura en Administración	Logística	Capital humano	

Fuente: Deptos. Académicos.

Las necesidades de la región demandan que la oferta educativa, impulse el desarrollo y la innovación de los sectores productivos del país, formando profesionistas especializados en sectores como: Aeroespacial, aeronáutica, robótica, ingeniería de software, logística, Tic ´s y capital humano.

Por lo cual, el ITE formará a más de 500 estudiantes en áreas del conocimiento asociados con el clúster aeroespacial en Baja California, conformado por más de 90 empresas, que atienden las necesidades del país, por ello se fortalece y promueve los siguientes programas educativos (Tabla 3).

El ITE ha ampliado su oferta educativa a nivel de licenciatura y posgrado, ha definido con claridad sus diferentes líneas de investigación para atender problemas del entorno, así como las diferentes áreas de especialización que corresponden a cada uno de los programas académicos que ofrecemos en los distintos niveles. Estas puntualizaciones de nuestro quehacer definen en forma precisa el proceso educativo y sus afluentes que son los procesos de planeación, calidad, académico, y administrativo, en su evolución, alineados debidamente con el nuevo modelo educativo del TecNM, innovar para innovar.

Tabla 3. Oferta educativa		
Ingenierías	Diplomados	Posgrados
Industrial	Manufactura Avanzada	Maestría en Mecatrónica
Electrónica	Industria Aeroespacial	Maestría en Ingeniería Aeroespacial
Electromecánica	Manufactura Aeronáutica	Especialización en Industria Aeroespacial (posgrado de un año)
Sistemas Computacionales		
Gestión Empresarial		
Mecatrónica		
Licenciatura en Administración		

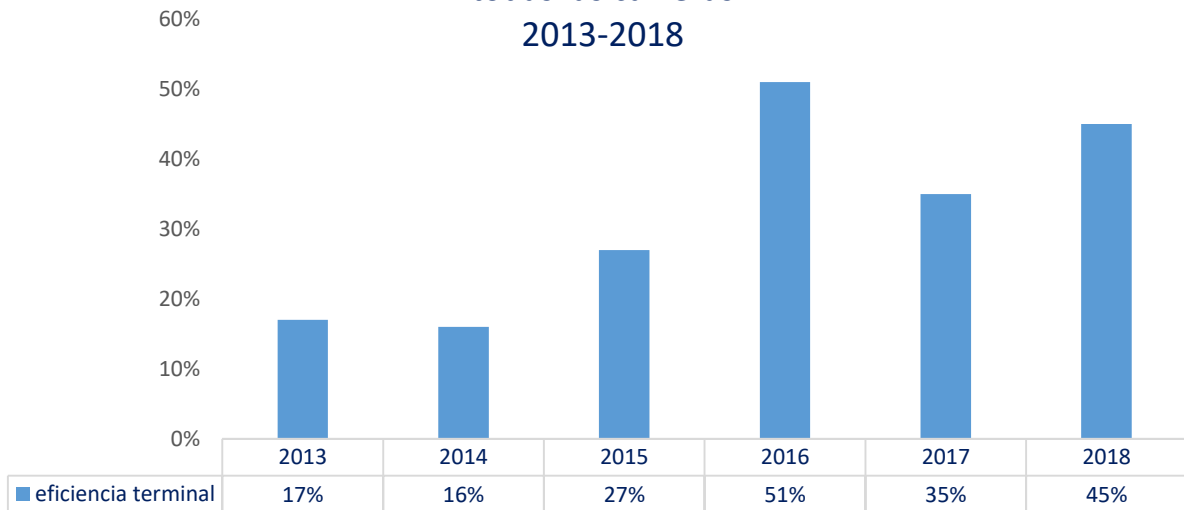
Fuente: Planeación, Programación y Presupuestación.

Eficiencia terminal

Para el TecNM/ITE Es fundamental proporcionar un servicio de calidad en la atención ofrecida a los egresados durante el trámite para la obtención del título y cédula profesional. Con ello se da comienzo a la etapa final del alcance declarado en nuestro Sistema de Gestión de Calidad, el cual culmina con la entrega de los documentos referidos a los ingenieros y licenciados egresados de nuestra institución, impactando con ello la eficiencia terminal del ITE y del TecNM, aportando con ello un beneficio a la sociedad ensenadense quien deposita su confianza en nosotros para la formación de sus hijos como ingenieros y licenciados.

Es por ello que para el sexenio del 2013-2018, se presenta en la siguiente gráfica que muestra el porcentaje de eficiencia terminal, en donde se refleja un crecimiento en cantidad de alumnos que cumplen con el último requisito, su titulación.

Eficiencia terminal todas las carreras 2013-2018



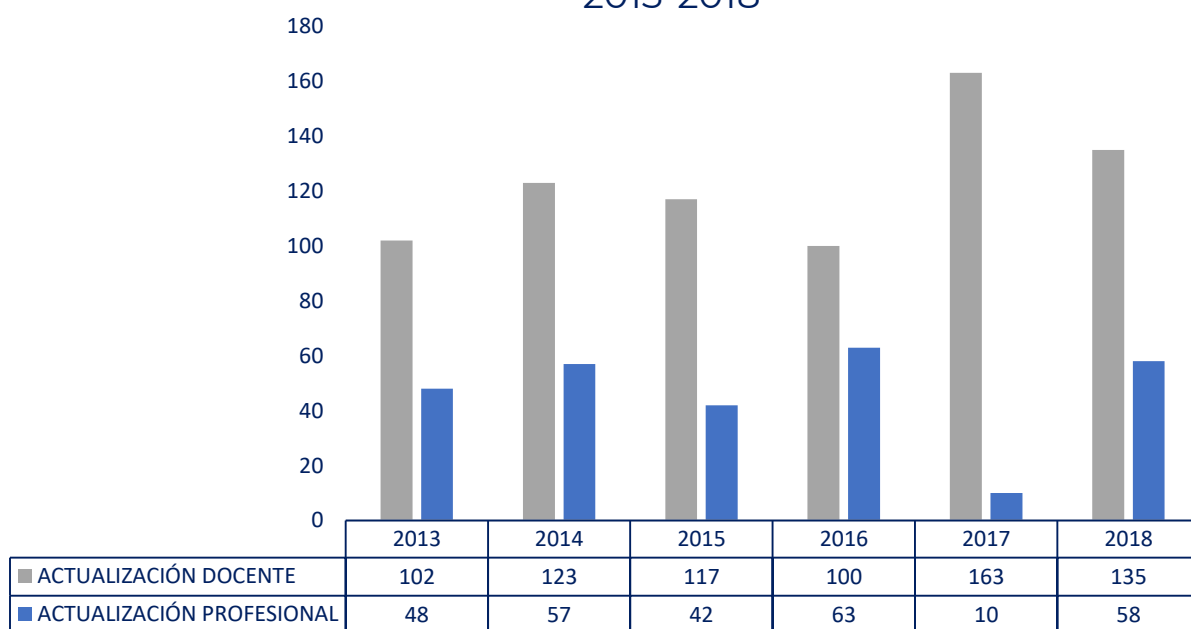
Capital humano

La formación integral de nuestros estudiantes, deberá contar con capital humano especializado en diversas áreas profesionales que asegure la calidad académica de los programas educativos, y alineados a las nuevas tendencias de las necesidades del mercado laboral; para lograrlo es necesario impulsar la superación profesional y formación pedagógica del docente, ser congruentes, con el aseguramiento de la calidad académica y una praxis que fortalezca a los estudiantes en su preparación académica, desarrollo personal y profesional.

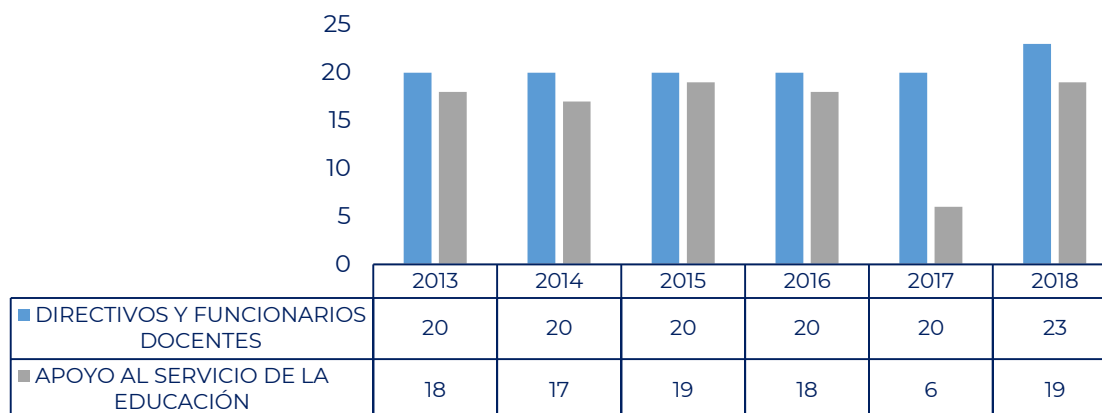
Es por ello que el TecNM/ITE, comprometido con su capital humano, ofreció actualización constante durante el 2013 al 2018, mediante la aplicación de estrategias para el mejoramiento en su desempeño docente.

Se presentan los gráficos con el personal docente y de apoyo capacitado del 2013 al 2018.

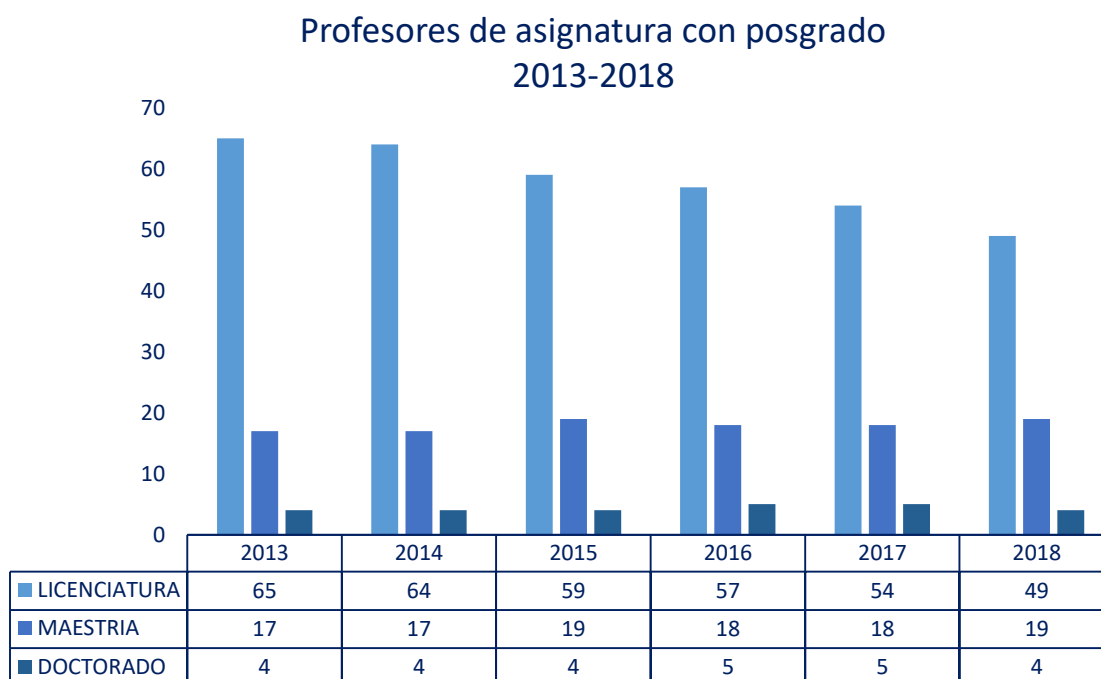
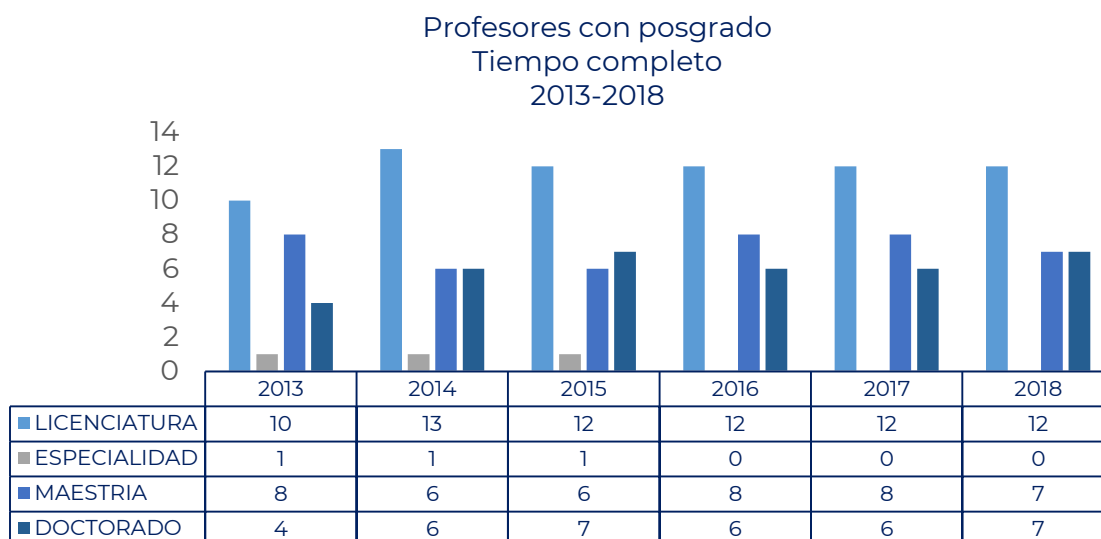
Personal docente capacitado 2013-2018



Personal de apoyo capacitado 2013-2018



A continuación, se muestra el nivel de estudios de los Profesores de Tiempo Completo (PTC) y por Asignaturas que son de base.



Se puntualiza que se continua con la formación del capital humano, ya que para el ciclo 2019 concluyen su grado de maestría nueve docentes y personal de apoyo.

Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, TIC 's, en el proceso educativo.

Con el propósito de fortalecer la calidad de los servicios educativos e impulsar la investigación en las plataformas tecnológicas que requiere la educación en las modalidades escolarizada, semiescolarizada y dual, el ITE ha evolucionado en el área de telecomunicaciones durante el periodo del 2013 al 2018, en un avance que a continuación se presenta:

Tabla 4. Avance en el área de Telecomunicaciones	
2013	El ITE adquiere el servicio de internet inalámbrico (Access Point o AP).
2014	Se obtiene la autorización del uso de licencia educativa de Autocad. Se obtiene la autorización de Google para el uso del correo electrónico ite.edu.mx.
2015	Se obtiene el licenciamiento de Microsoft para uso de software bajo la modalidad de licencias, educativas. Se emplea un servidor de tipo dominio, lo que permite que el acceso a las computadoras solamente pueda ser por estudiantes activos de la institución.
2016	Se obtiene la autorización por parte de Microsoft como "tienda virtual", Kivuto, lo que permite que estudiantes, pueden descargar software original de Microsoft sin costo alguno hasta por 3 años. Se actualiza SII para que el personal ejecute funciones alternas y de utilidad para el departamento que corresponda.
2017	Se autoriza Aspel para que los estudiantes empleen su paquetería y que personal docente reciba cursos de actualización profesional.
2018	Se realiza un incremento de ancha banda de 30MB a 100MB Se modifica el sitio web institucional de itensenada.edu.mx hacia ensenada.tecnm.mx Se genera el nuevo sitio web de posgrado.



E. Cobertura, inclusión y equidad educativa

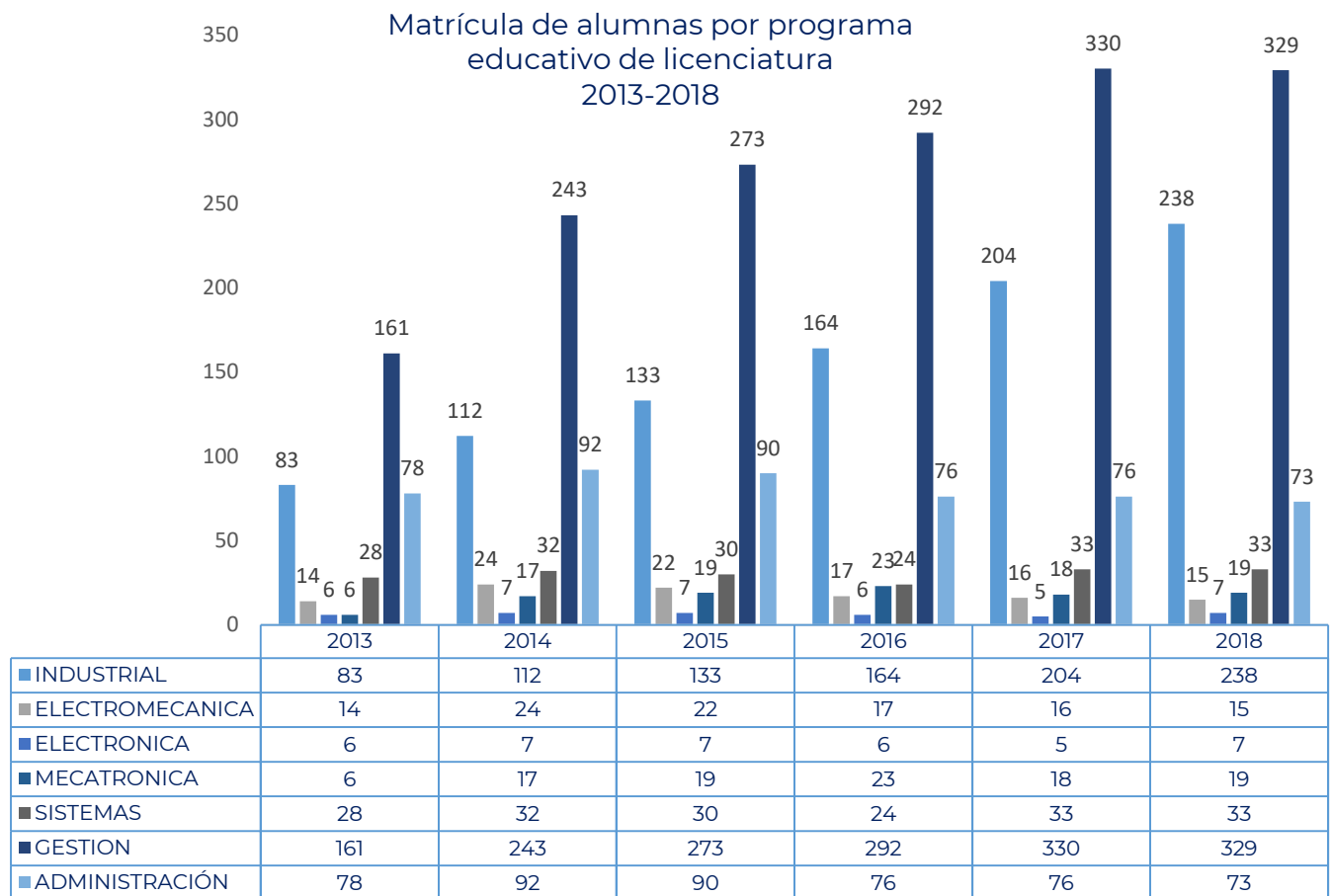
E. Cobertura, inclusión y equidad educativa

Ampliación de la oferta educativa.

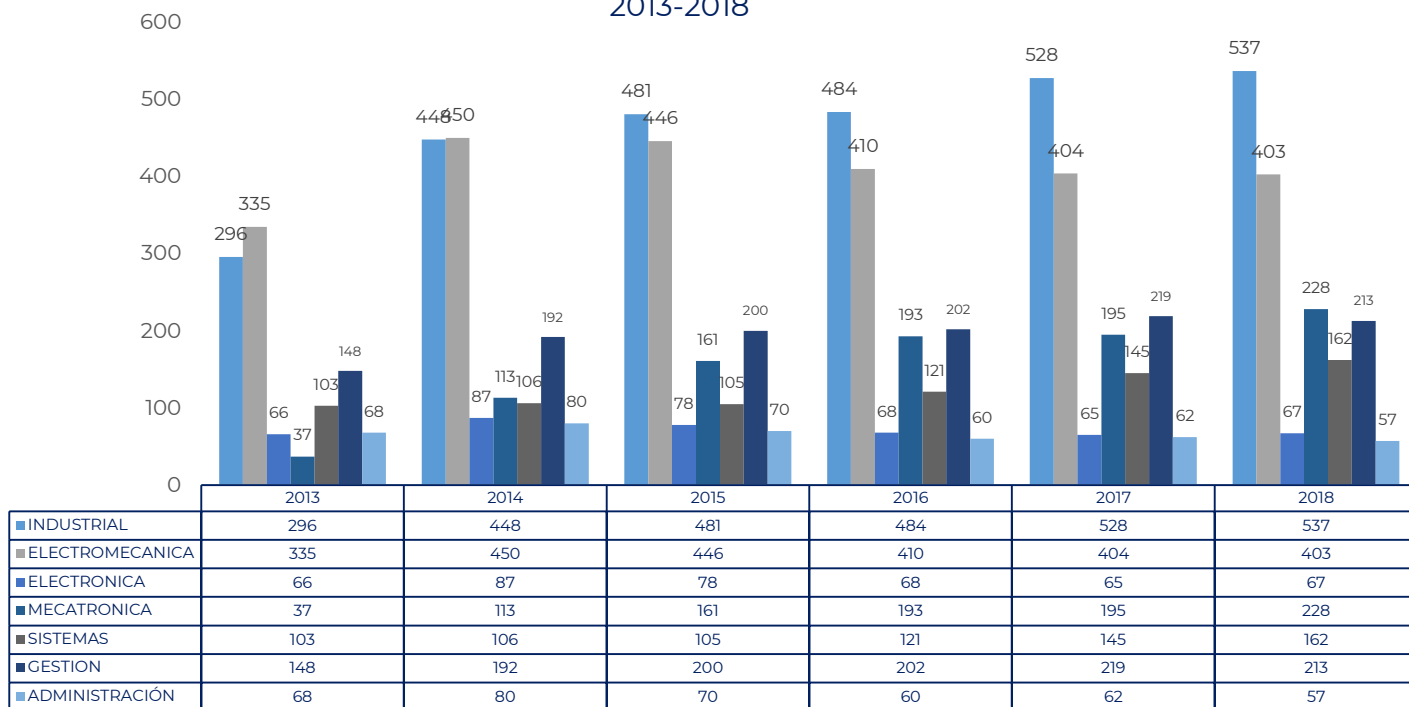
Con el propósito de incrementar la cobertura de los programas educativos en sus diferentes modalidades y niveles, así como promover la inclusión y la equidad en la educación, el ITE llevó a cabo acciones que le permiten asegurar el máximo aprovechamiento de la capacidad instalada y con ello asegurar también la permanencia del estudiante mediante la ampliación de su oferta educativa.

Con relación a la cobertura, durante el periodo del 2013 al 2018 que se reporta el TecNM/ITE, para este último año alcanza una matrícula de 2381 estudiantes inscritos en los diversos programas de licenciatura y posgrado.

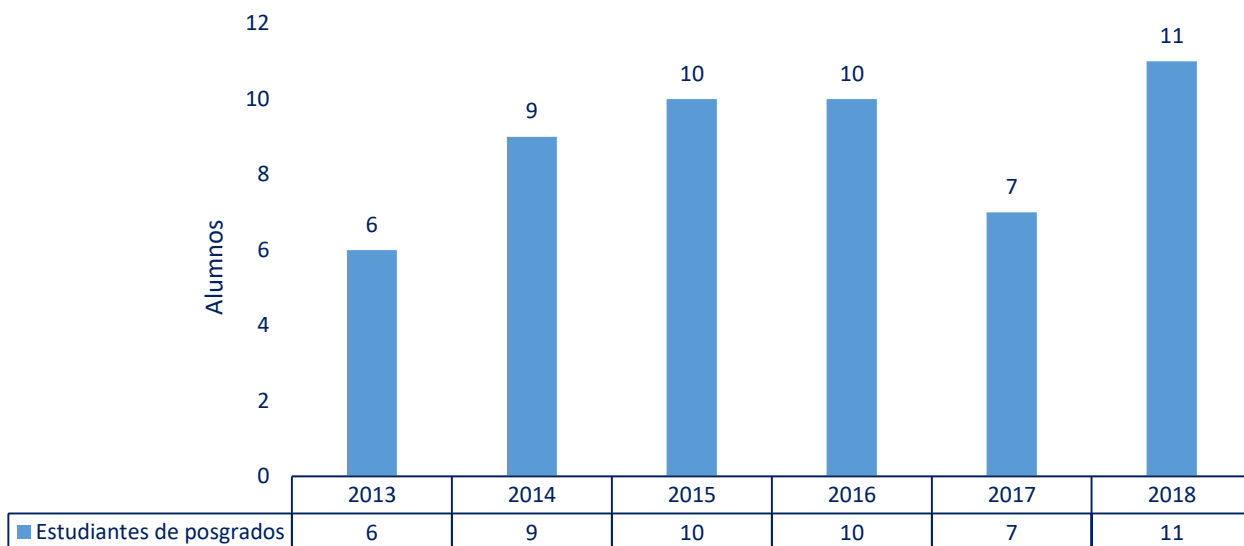
A continuación, se muestra en las siguientes gráficas la matrícula de estudiantes inscritos en los diferentes programas de la institución.



Matrícula de alumnos por programa educativo de licenciatura 2013-2018



Matrícula de alumnos en posgrado 2013-2018



Fortalecimiento de la infraestructura física

En el periodo 2013-2018 el ITE constantemente gestiona y justifica ante **el TecNM la construcción de los edificios que integran el proyecto “Centro de Formación de Personal Especializado para el Sector Aeroespacial, (CFPESA)”** infraestructura requerida y necesaria para fortalecer y asegurar la calidad de los servicios educativos, incrementar y promover la cobertura, inclusión y equidad educativa, modernizar en la formación integral de los estudiantes, impulsar la ciencia, tecnología e innovación y ampliar la vinculación con los sectores público, social y privado.

El extraordinario e innovador proyecto está alineado con el PND 2013-2018 y el PSE 2013-2018, y está conformado por las siguientes áreas:

1. Unidad Académica Departamental Tipo Bastón
2. Aula Magna Aeroespacial
3. Centro de Formación de Personal Especializado para el Sector Aeroespacial
4. Centro académico de usos múltiples

Adicional a los espacios académicos el proyecto **“Centro de Formación de Personal Especializado para el Sector Aeroespacial, (CFPESA)”** se complementa y hace más interesante con los siguientes espacios que fortalecen las condiciones y uso:

1. Plaza Aeroespacial
2. Estacionamiento
3. Cancha de fútbol que cumple con las medidas oficiales de la FIFA
4. Pista para atletismo con medidas reglamentarias

El proyecto que asume el ITE para operar el **“Centro de Formación de Personal Especializado para el Sector Aeroespacial, (CFPESA)”**, es en colaboración estrecha con la Industria Aeroespacial establecida en B. C. y México, a través de los diferentes organismos que lo representan como lo es el Clúster Aeroespacial de B. C., conformado por 93 empresas. De igual forma estos proyectos contribuirán a fortalecer y diversificar la oferta educativa del TecNM/ITE, mediante la apertura de nuevos programas de posgrado y ofrecer educación especializada y de la más alta calidad a los estudiantes de Baja California y México que decidan especializarse en áreas de la ingeniería aeronáutica, en los diferentes niveles del conocimiento.

Este proyecto permite al TecNM incrementar en un 35 por ciento su capacidad de absorción, misma que estaba acotada a la capacidad de los espacios académicos con que se contaban. Con esta nueva infraestructura a partir del ciclo escolar 2019-2 el ITE contara con las instalaciones necesarias y requeridas para atender a una matrícula de nuevo ingreso de 1200 estudiantes en sus diferentes turnos y programas educativos de licenciatura y posgrado.

A continuación, se ilustra con planos arquitectónicos, imágenes y especificación de espacios, las áreas que integra el **“Centro de Formación de Personal Especializado para el Sector Aeroespacial, (CFPESA)”**.

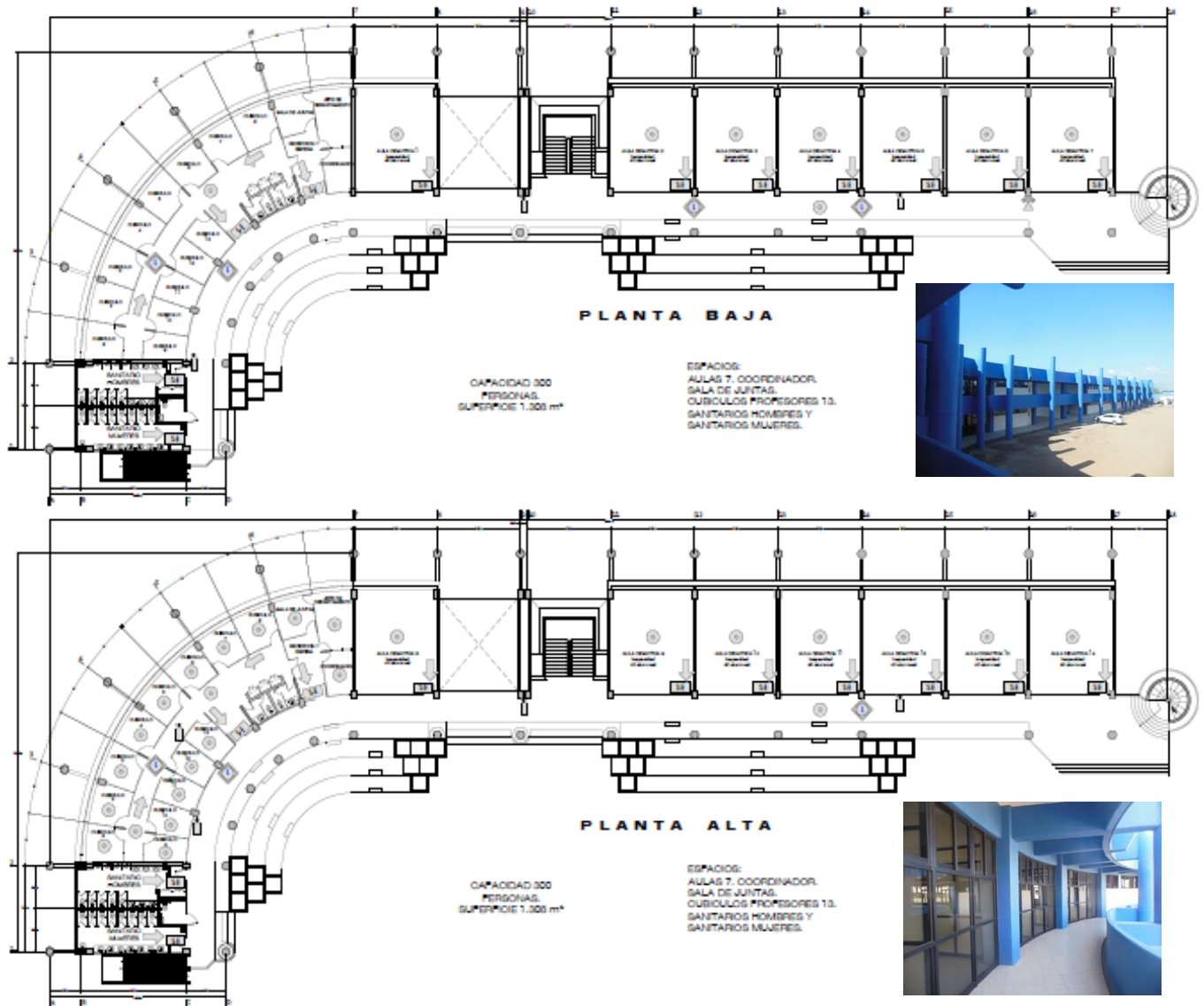
1. Unidad Académica Departamental Tipo Bastón, con capacidad para 560 usuarios simultáneos, edificado en dos niveles en una superficie de 2,616.00 m²



El diseño integra los siguientes espacios:

- **Planta baja:** Cinco aulas didácticas con Tic's, capacidad máxima para 40 estudiantes cada una, dos salas para videoconferencias, área administrativa conformada por 15 cubículos para coordinadores de carrera y jefes de departamento, sanitarios H y M, Módulo Sanitario para estudiantes H y M, escalera central en el edificio y en un costado escalera helicoidal.

- **Planta alta:** Cinco aulas didácticas con TIC's, capacidad máxima para 40 estudiantes cada una, dos salas para video conferencias, área para profesores conformada por 15 cubículos, sala de juntas y sanitario H y M, Módulo Sanitario para estudiantes H y M discapacitados.

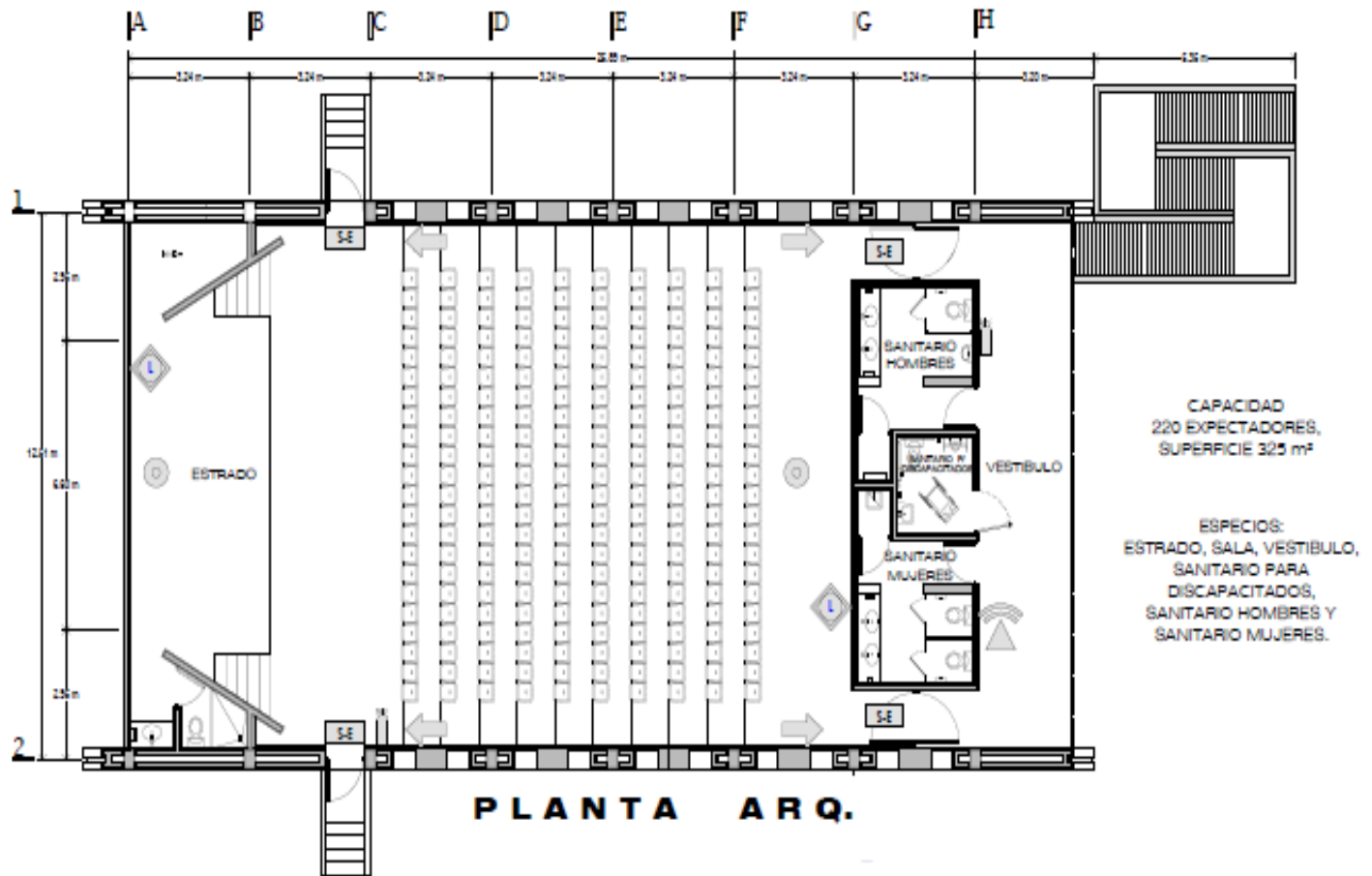


2. Aula Magna Aeroespacial, con una capacidad para 220 espectadores, edificado en una superficie de 325.00 m²

El diseño integra los siguientes espacios:

- Acceso principal
- Vestíbulo
- Sanitario para personas con discapacidad
- Sanitarios para hombres y mujeres

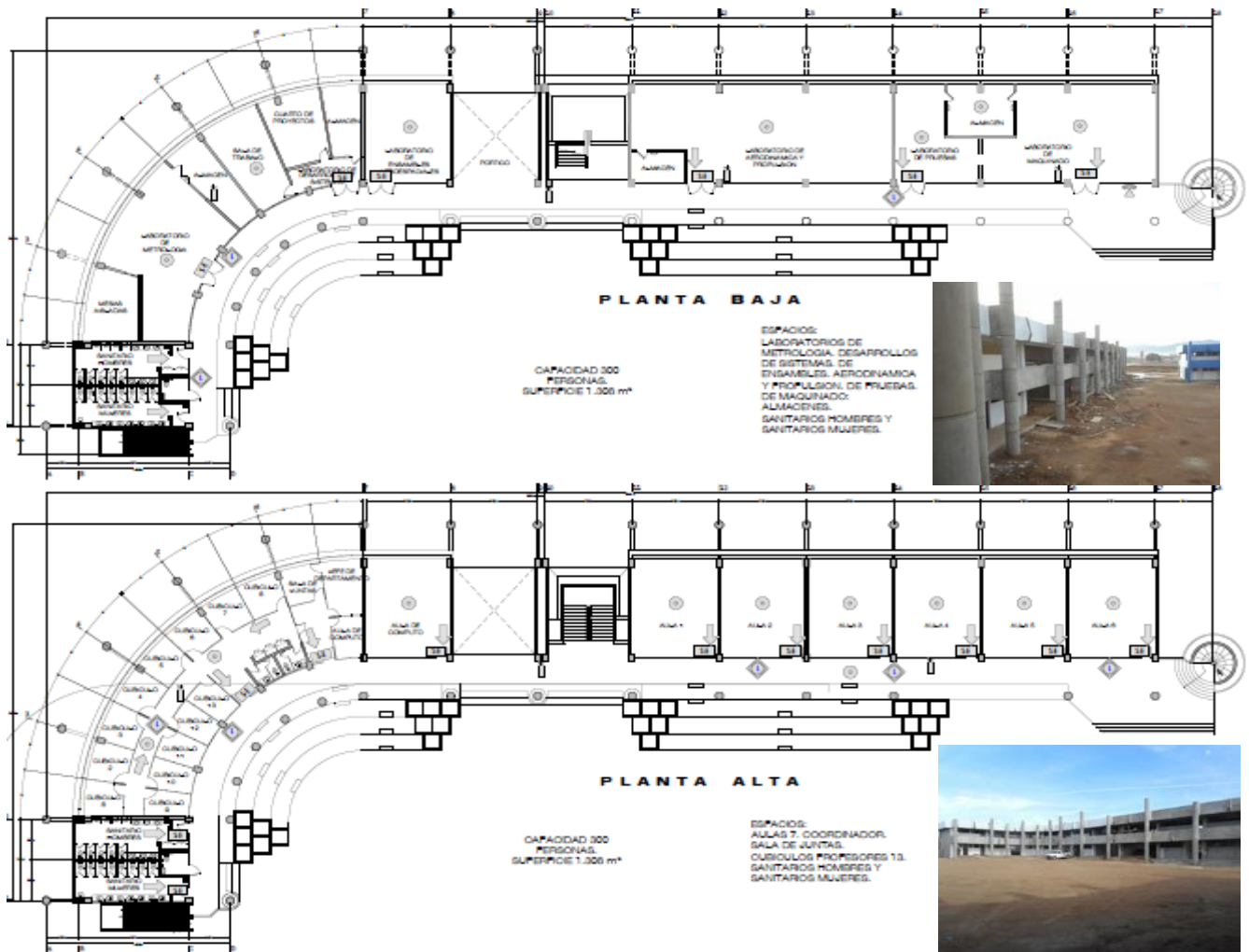
- Estrado con camerino y sanitario
- Sala para espectadores
- Salidas de emergencia
- Rampa para discapacidad
- Explanada y áreas verdes



3. Centro de Formación de Personal Especializado para el Sector Aeroespacial, con capacidad para 560 usuarios simultáneos, edificado en una superficie de 2,616.00 m²

El diseño integra los siguientes espacios:

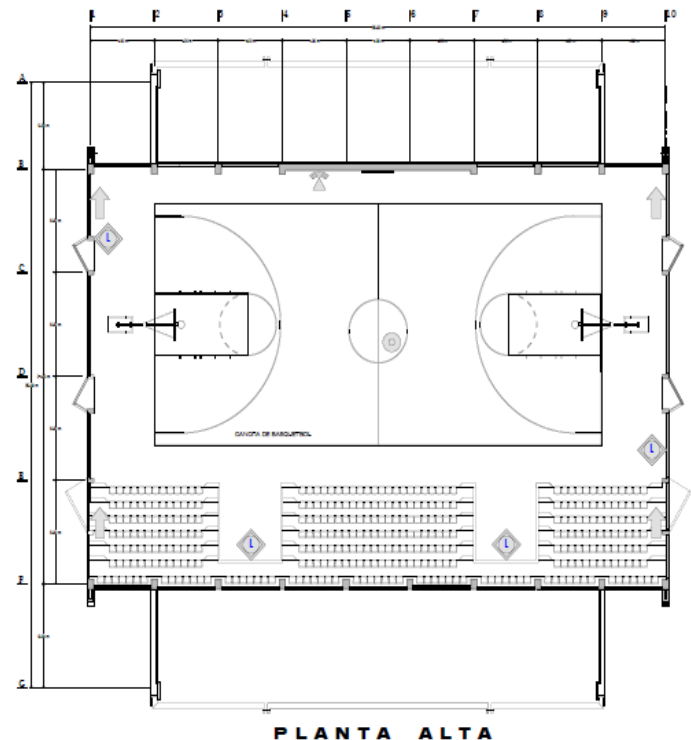
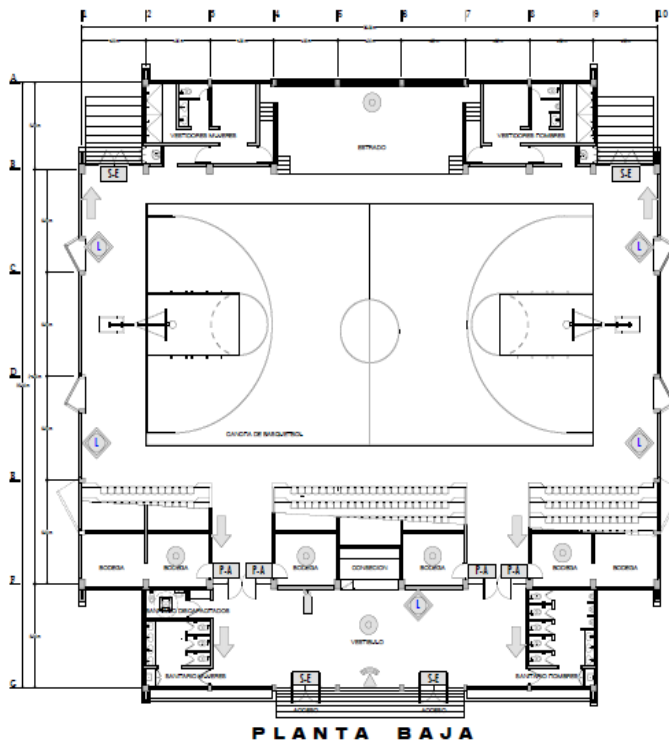
- **Planta baja:** Seis talleres: Maquinado, Pruebas, Aerodinámica y Propulsión, Ensamblajes Aeroespaciales, Desarrollo de Sistemas Aeroespaciales, Metrología, Módulo sanitario para estudiantes H y M, escalera, central en el edificio y en un costado escalera helicoidal.
- **Planta alta:** tres salas didácticas con capacidad máxima para 40 estudiantes cada una, dos salas funcionales con TIC's, capacidad máxima para 40 estudiantes cada una, dos salas integrales con TIC's y de video conferencias, área para profesores conformada por 15 cubículos, sala de juntas y sanitario H y M, Módulo Sanitarios para estudiantes H y M.



4. Centro académico de usos múltiples con capacidad para 350 espectadores en tribunas de concreto para eventos deportivos y en eventos académicos tiene una capacidad de 1,000 asistentes, 350 en tribunas y 650 en sillas instaladas en la cancha, edificado en una superficie de 1200 m²

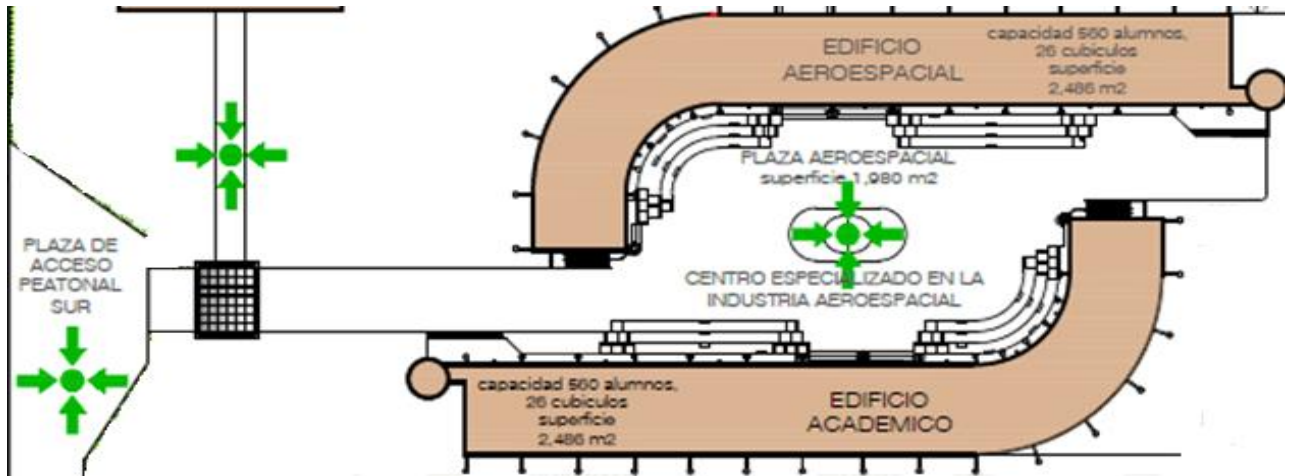
El diseño integra los siguientes espacios:

- Vestíbulo se puede utilizar para galería y exposiciones
- Sanitarios H y M con áreas para limpieza
- Sanitario para discapacidad
- Espacio para snack
- 2 Accesos al gimnasio
- 2 Espacios para resguardo de equipo deportivo
- 1 Espacios para salón de danza y teatro
- 1 Espacio para GYM
- 2 Espacios para promotores deportivos u oficina
- Cancha con medidas de la Federación Internacional de Básquetbol
- Estrado de concreto para eventos protocolarios
- Vestidores H y M con regaderas y servicio sanitario
- 2 salidas de emergencia,
- Explanada y áreas verdes.

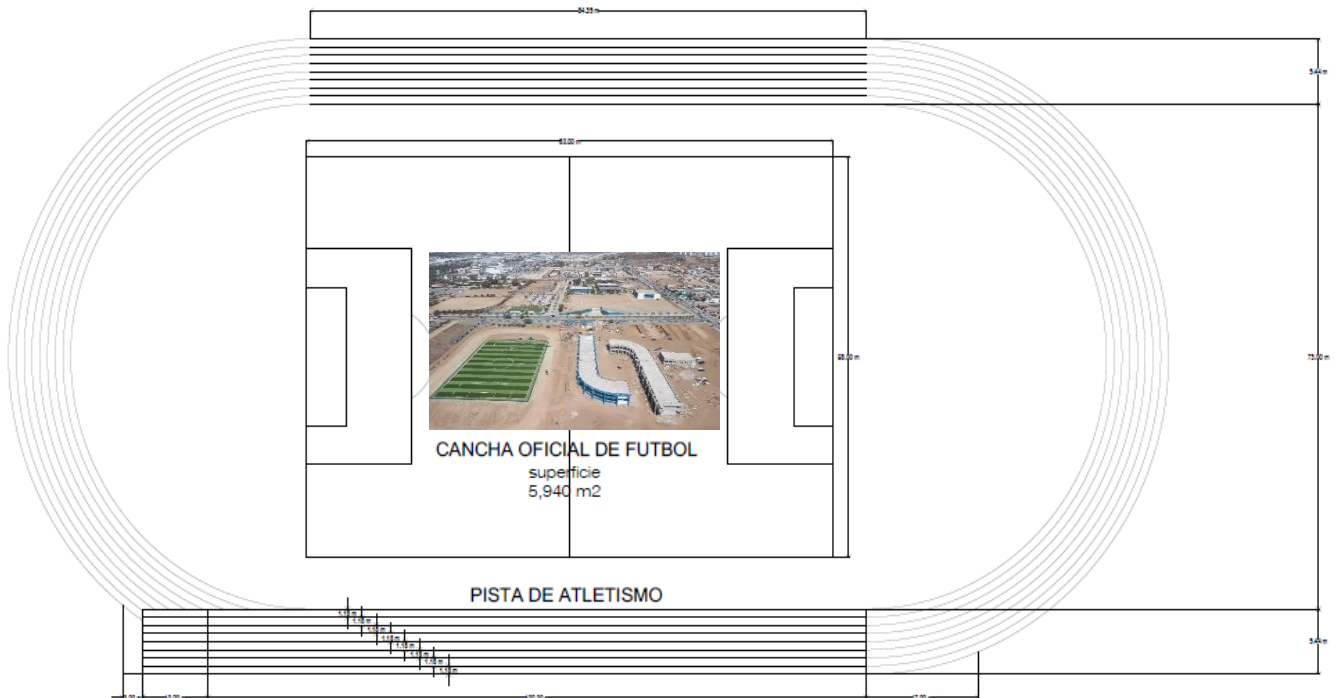


5. Plaza Aeroespacial, construida en una superficie de 1,980 m².

La plaza integra los edificios Académico y Aeroespacial, al sur el vestíbulo de acceso principal, al este la Sala Magna y Centro Académico de Usos Múltiples y al oeste el campo de futbol con pista de atletismo.

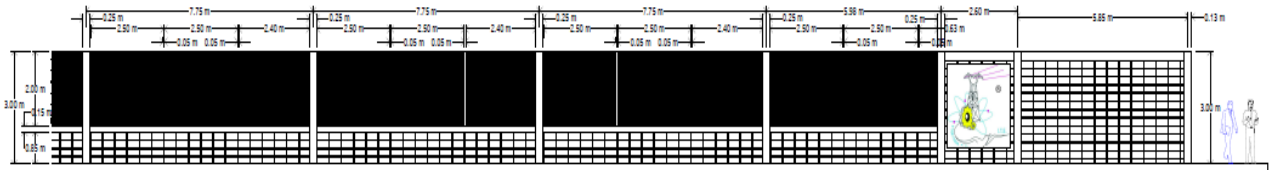


6. Cancha de futbol, construida en una superficie 5,940.00 m² cumple con las medidas oficiales de la Federación Internacional de Fútbol Asociado FIFA a ella se integra la pista para atletismo con una longitud de 400 metros, las rectas miden 84,39 metros, las cabe ceras curvas tienen un radio de 36,50 metros con 115,61 metros de longitud y ocho pistas de 1,22 metros.

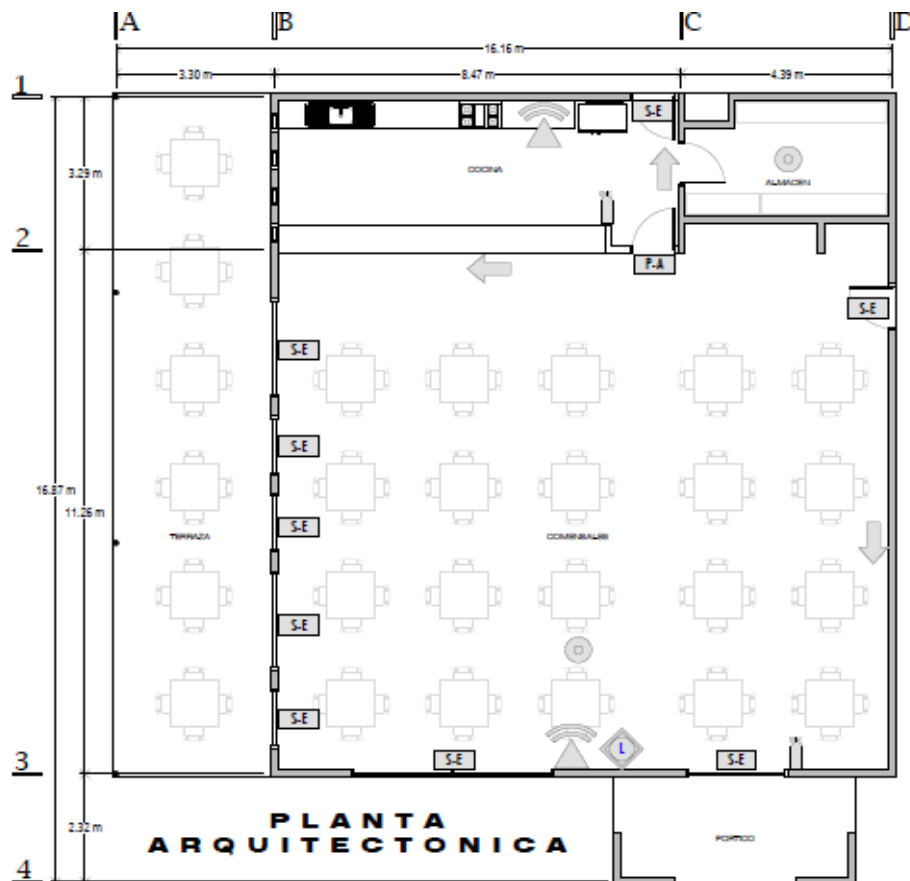


7. Construcción de 350 metros lineales de barda.

La construcción de la barda perimetral consta de zapata de concreto armado 20 x 60 cm, muro de bloque común 15x20x40 con pintura vinílica color azul a 2m de altura, cadena de cerramiento 15x15cm, reja panel cuatro pliegues CA 6 recubrimiento de poliéster y poste 2x2x2.5m cal. 16 a cada 2.5m. ubicada en el Boulevard Zertuche esquina con Boulevard Tecnológico.

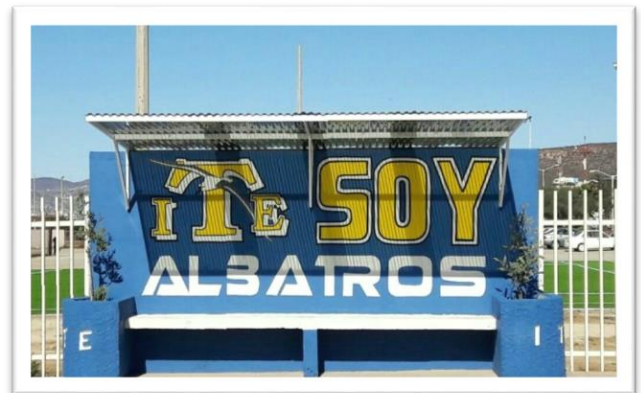
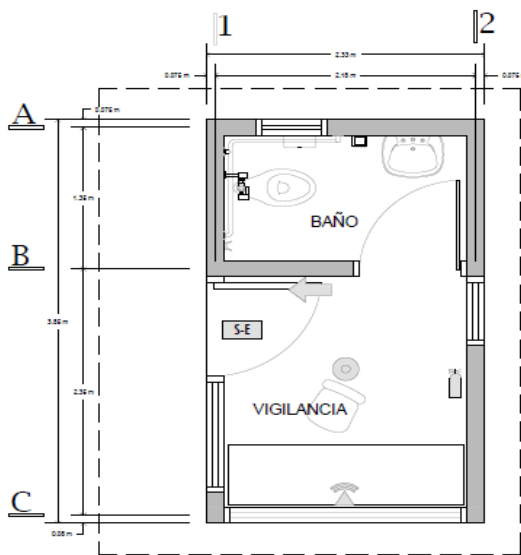
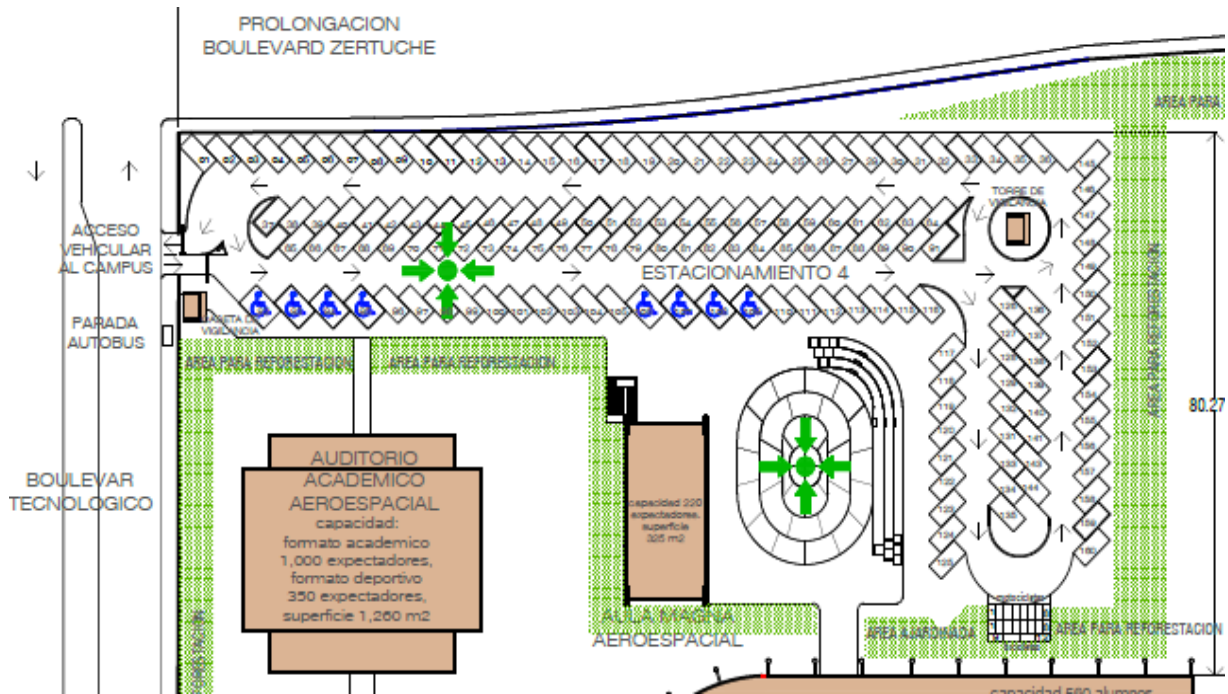


8. Cafetería para 104 usuarios simultáneos, edificada en una superficie de 252 m²



9. Preliminares para estacionamiento de 160 automóviles en una superficie de 5,237.00 m².

Adicional a los 160 cajones contempla espacios para motocicletas, bicicletas, 8 cajones para discapacidad, una torre para vigilancia y control, el acceso está proyectado por el Boulevard Tecnológico, contempla un paradero para que los alumnos utilicen el transporte público y se complementa con la caseta de vigilancia.



Caseta de Vigilancia
Paradero de transporte publico

10. Limpieza y desazolve del arroyo que cruza el predio del ITE con una superficie de 4,400 m².

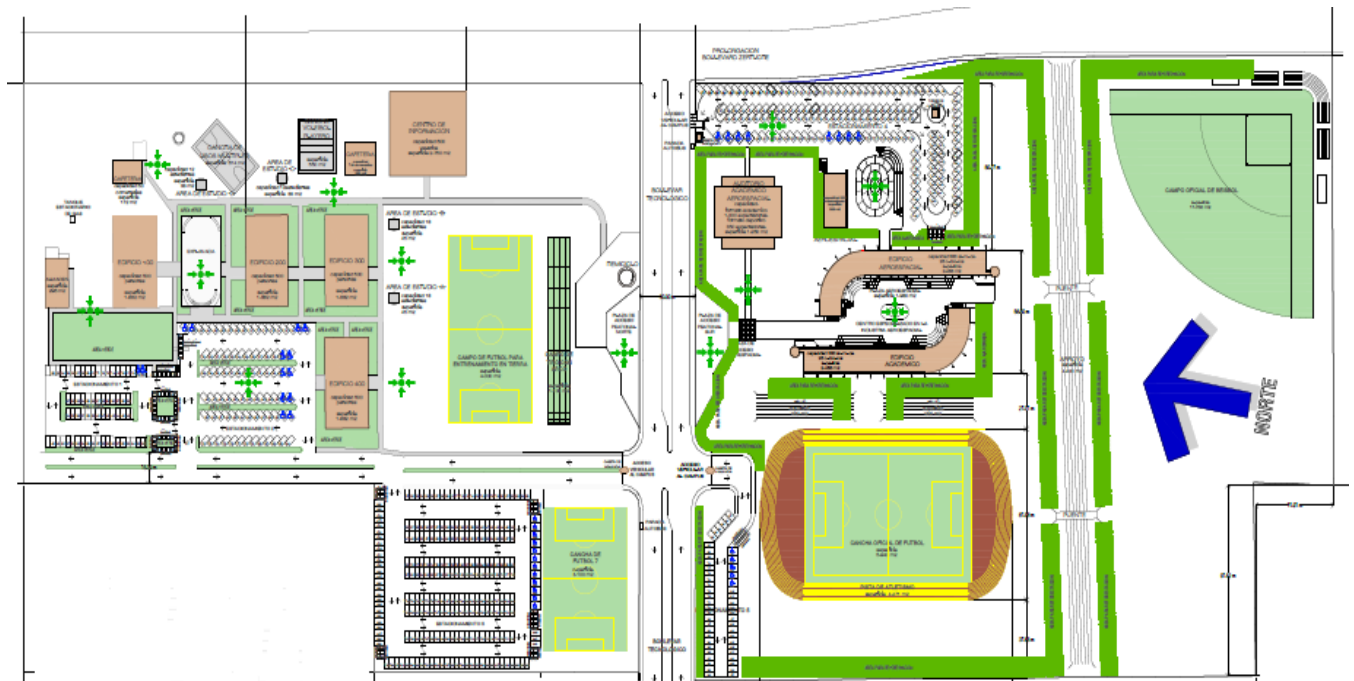
Movimiento de tierras para cauce de arroyo, consiste en limpieza, corte para dar pendiente, tratamiento de material y compactación proctor 50% para una franja de 10 metros que atraviesa el terreno del ITE. El Proctor es un procedimiento de estudio y control de calidad de la compactación del terreno para determinar la densidad seca máxima en relación con su grado de humedad.

11. Limpieza de terreno y despalme con maquinaria para adecuar espacios de andadores y áreas verdes en una superficie de 10, 750 m².

La limpieza del terreno y despalme se realizó en las áreas que corresponde a la reforestación y talud que protege el arroyo.

12. Reforestación y preparación de 8,990 m² de áreas verdes.

La preparación del terreno para la reforestación se ilustra en el siguiente plano representado con franja verde, las áreas reforestadas están planeadas y diseñadas con sistema de riego por goteo.



13. Suministro e instalación de subestación eléctrica

para servicio de alumbrado en áreas exteriores e interiores del proyecto aeroespacial.

“Centro de Formación de Personal Especializado para el Sector Aeroespacial, (CFPESA)”, se localiza en el polígono sur del ITE, en un terreno de 97,335.091 m², ocupando únicamente 9,612.00 m² en la edificación de los espacios que integran el proyecto, la adecuación y preparación de áreas deportivas consta de 10,411.00 m² y los trabajos preliminares se realizaron en 29,377.00 m², como se ilustra en la tabla 5.

La nueva infraestructura se edificó con el Fondo de Aportaciones Múltiples, FAM 2016, 2017, 2018 y con la generación de recursos propios para contribuir al desarrollo de este magno proyecto.

Edificio bastón



Pasillo Edificio bastón



Cubículos Edificio bastón



Tabla 5. “Centro de Formación de Personal Especializado para el Sector Aeroespacial, (CFPESA)”

Infraestructura nueva

EDIFICACIÓN	USUARIOS	SUPERFICIE M²
1. UNIDAD ACADÉMICA DEPARTAMENTAL TIPO BASTÓN	560	2,616.00
2. AULA MAGNA AEROESPACIAL	220	325.00
3. CENTRO DE FORMACIÓN DE PERSONAL ESPECIALIZADO PARA EL SECTOR AEROESPACIAL	560	2,616.00
4. CENTRO ACADÉMICO DE USOS MÚLTIPLES	350	1,200.00
• Para eventos deportivos	1000	
• Para eventos académicos		
5. CONSTRUCCIÓN DE BARDA PERIMETRAL	--	875.00
6. PLAZA AEROESPACIAL	2,500	1,980.00
Total de metros cuadrados construidos		9,612.00
ADECUACIÓN Y PREPARACIÓN DE ÁREAS DEPORTIVAS		SUPERFICIE M²
1. CANCHA OFICIAL DE FUTBOL		5,940.00
2. PISTA PARA ATLETISMO CON OCHO CARRILES		4,471.00
Total de metros cuadrados		10,411.00
TRABAJOS PRELIMINARES REALIZADOS		SUPERFICIE M²
1. PREPARACION PARA ESTACIONAMIENTO		5,237.00
2. LIMPIEZA Y DESAZOLVE DEL ARROYO		4,400.00
3. REFORESTACIÓN Y PREPARACIÓN DE ÁREAS VERDES		8,990.00
4. LIMPIEZA DE TERRENO Y DESPALME CON MAQUINARIA		10,750.00
Total de metros cuadrados		29,377.00
GESTIÓN DE SERVICIOS		
INSTALACIÓN DE SUBESTACIÓN ELÉCTRICA		Suministro
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD - CFE		Contratación
COMISIÓN ESTATAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ENSENADA - CESPE		Contratación

*Construcción de cafetería para 104 usuarios edificada en 252 m² en polígono norte del ITE.

El desarrollo de la infraestructura del ITE a 21 años.

A 21 años de existencia, el ITE, sigue avanzando en la metamorfosis de 177,478.910 m² de terreno reservados para edificar la mejor ***Institución de Educación Superior Tecnológica***, su infraestructura está conformada por extraordinarios edificios que se integran a diversas áreas verdes, deportivas y de servicio para vislumbrar la belleza del paisaje de esta loable institución, que atendemos con esmero, dedicación y humanismo, centrados siempre en principios y valores.

Infraestructura general del ITE y capacidad total de usuarios por espacio.

INMUEBLES		USUARIOS	SUPERFICIE m ²			
CENTRO DE INFORMACION		600	2,758			
CAFETERIA 1		70	220			
AREA DE ESTUDIO		12	25			
AREA DE ESTUDIO		12	25			
CAFETERIA 2		50	172			
ALMACEN		10	296			
EDIFICIO 100		500	1,882			
EDIFICIO 200		500	1,882			
EDIFICIO 300		500	1,882			
EDIFICIO 400		500	1,882			
AREA DE ESTUDIO		12	25			
AREA DE ESTUDIO		12	25			
AUDITORIO ACADEMICO	P/ EVENTOS ACADEMICOS	1,000	1,260			
AEROSPACIAL	P/ EVENTOS DEPORTIVOS	350				
AULA MAGNA		220	325			
AEROSPACIAL		560	2,486			
ACADEMICO AEROSPACIAL		560	2,486			
SUPERFICIE DE CONSTRUCCION TOTAL			17,631			
ESTACIONAMIENTO						
No.	CAJON P/ MOTOCICLETAS	CAJON P/ BICICLETAS	CAJON P/ AUTOMOVILES	CAJON P/P/C DISCAP.	SUPERFICIE m ²	
1	28	69	66	2	2187	
2	10	10	84	12	4655	
3	29	29	248	12	8095	
4	8	12	160	8	5327	
5	8	8	51	5	1430	
TOTALES		83	128	609	39	21,694

AREAS EXTERIORES	SUPERFICIE m ²
CANCHA DE VOLEIBOL PLAYERO	500
CANCHA DE USOS MULTIPLES	614
CAMPO DE FUTBOL P/ENTREN/ EN TIERRA	4,000
CAMPO DE TIRO CON ARCO	1,100
CANCHA DE FUTBOL 7	3,100
CANCHA OFICIAL DE FUTBOL	5,940
PISTA DE ATLETISMO	4,471
CAMPO OFICIAL DE BEISBOL	11,700
HEMICICLO	1,167
PLAZA DE ACCESO NORTE	800
PLAZA DE ACCESO SUR	800
ANDADORES	6,866
SUPERFICIE TOTAL AREAS EXTERIORES	41,058
AREAS VERDES	
AREAS VERDES EXISTENTES	6,207
AREAS PARA REFORESTAR	8,990
ARROYO	4,400
TALUD	1,800
SUPERFICIE TOTAL AREAS VERDES	21,397
TERRENO	
POLIGONO NORTE	80,143.819
POLIGONO SUR	97,335.091
SUPERFICIE TOTAL TERRENO	177,478.910

Tabla 6. Infraestructura total del ITE a 21 años de existencia.		
OCUPACIÓN	SUPERFICIE (m²)	POR CIENTO (%)
1. Inmuebles	17,631.00	9.93
2. Estacionamientos	21,694.00	12.22
3. Áreas exteriores	41,058.00	23.13
4. Áreas verdes	21,397.00	12.05
5. Terreno edificado	101,780.00	57.34
6. Terreno libre	75,968.091	42.80
TERRENO TOTAL	177,478.091	100.00

Fuente: Planeación, programación y Presupuestación.

Programa de Tutorías

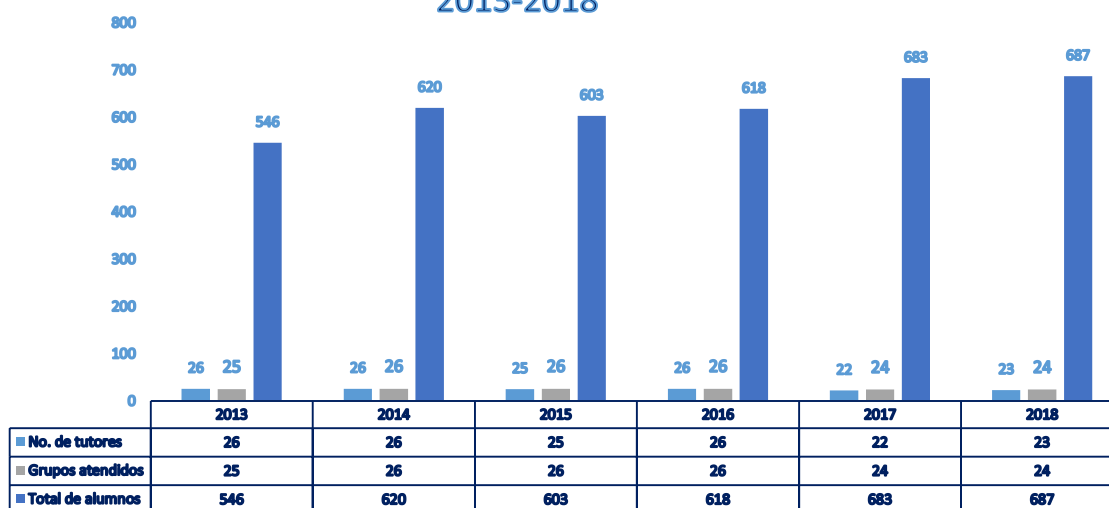
En el sexenio del 2013 al 2018, se fortaleció el Programa de Tutorías que permite dar seguimiento a la trayectoria escolar, aprovechamiento, reducción de los índices de reprobación y deserción de los estudiantes además de promover la participación en actividades de carácter complementario y lúdicas, así como de sustentabilidad, y el cuidado de la salud y el medio ambiente.

El programa tiene como propósito fundamental impulsar mecanismos que permitan identificar, definir, jerarquizar y resolver las incidencias relacionadas con el aprovechamiento escolar, rezago, deserción y aseguramiento de la permanencia del estudiante en el ITE, durante los tres primeros semestres, que es el período de mayor probabilidad de interrupción y/o abandono académico.

El ITE, se suma para impulsar a través de este Programa de Tutorías para brindar certeza en el acompañamiento y fortalecimiento de los estudiantes con el propósito de dar cumplimiento a su meta académica y formación profesional.

A continuación, se ilustran los resultados alcanzados en el programa de acompañamiento y tutoría de los estudiantes de los tres primeros semestres durante el sexenio, la gráfica muestra un incremento del 20% en la atención a estudiantes.

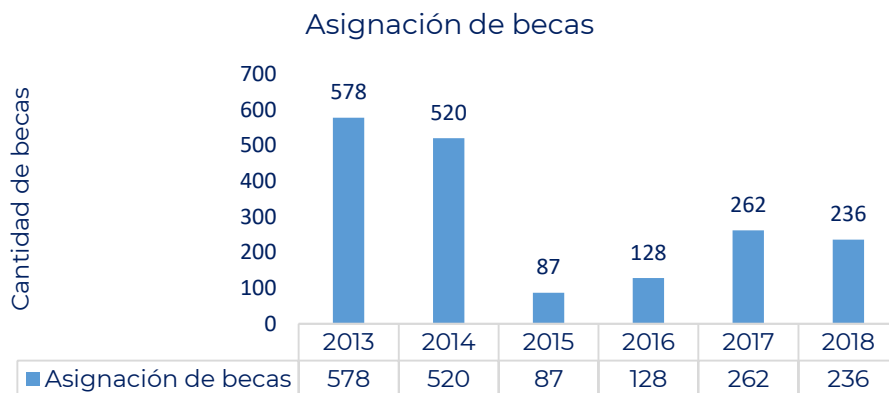
Acompañamiento y tutoría a estudiantes 2013-2018

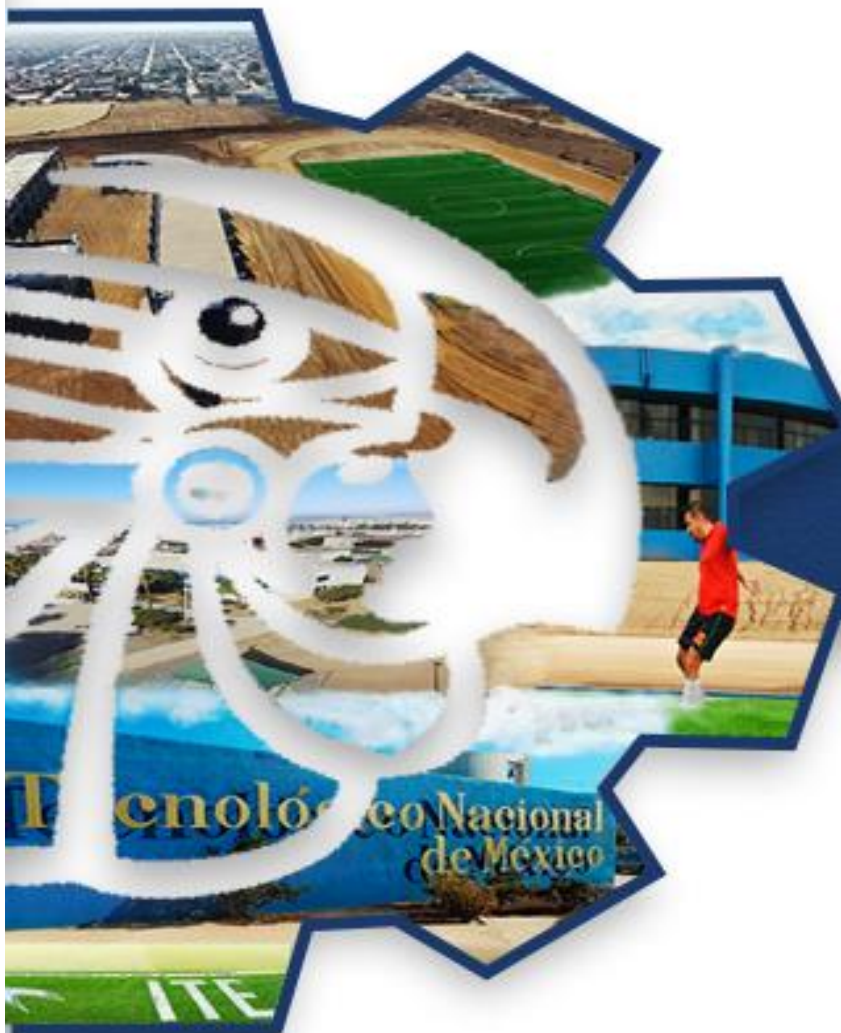


Becas

En el periodo del 2013 al 2018, se participó de forma activa para impulsar, Difundir, orientar y gestionar oportunamente las convocatorias del programa Nacional de Becas de Educación Superior, así como de los programas de financiamiento educativo, que permitieron asegurar la permanencia del estudiante, constituyó una de las acciones primordiales del TecNM/ITE.

Con este propósito en el año que se informa se observa un incremento del número de programas de becas de apoyo para estimular el aprovechamiento de los estudiantes, reconocer su esfuerzo a la dedicación por el estudio y asegurar su permanencia en el instituto. A continuación, se muestra la asignación de becas durante el período del 2013-2018.





F. Formación integral de los estudiantes

F. Formación Integral de los estudiantes

El TecNM/ITE, promueve la participación de sus estudiantes en colaboración con instituciones locales y nacionales en actividades culturales y deportivas que les permitan fomentar el aprecio a todas las expresiones de las bellas artes universales, la práctica de los valores institucionales esenciales en su proceso formativo que constituyen un eje fundamental para fortalecer el sentido de integración, identidad y pertenencia.

En el periodo del 2013 al 2018 se promovió la participación de los jóvenes estudiantes en diferentes actividades tanto culturales, cívicas y deportivas, con participación, como lo ilustra en la tabla 7:

Tabla 7. Participación de los estudiantes en actividades deportivas							
Actividades		2013	2014	2015	2016	2017	2018
Extensión	Culturales	1009	1297	1400	1498	1555	1265
	Artísticas	1	0	0	25	22	0
	Cívicas	69	47	46	33	31	30
		1079	1344	1446	1556	1608	1295

Fuente: Depto. Extraescolares.

Deporte para la excelencia

En la siguiente tabla se identifica, el incremento en el 2018 de los estudiantes en actividades deportivas como: atletismo, futbol, béisbol, basquetbol, tiro con arco, voleibol playero y voleibol de sala, por lo que se fortalece por excelencia, la actividad deportiva en infraestructura con la construcción de: Futbol campo 7, cancha de futbol profesional con pistas de atletismo y gimnasio auditorio. Instalaciones que permitirán a los alumnos ser más competitivos y figurar en eventos locales, regionales y nacionales.

Tabla 8. Participación de los estudiantes en actividades deportivas en el ITE 2013-2018												
Deportivas	2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
		564	164	581	327	724	193	681	174	559	125	710

Fuente: Depto. Extraescolares.

La siguiente tabla ilustra la participación de los alumnos del ITE, en los eventos regionales y nacionales, convocados por el TecNM y otros organismos, reflejando en el 2018 excelente resultado con las preseas de voleibol femenino de playa y atletismo varonil en las disciplinas de lanzamiento de jabalina y bala.

Tabla 9. Concentrado de eventos deportivos 2013-2018

AÑO	EVENTOS	Disciplinas	No. Alumnos	SEDE	Organizadores
2013	REGIONAL	5	35	Universiada	El conde
		2	36		
		2	36		
		2	9		
2014	REGIONAL	1	1	LV2	TecNM
		4	18		
	REGIONAL	4	58	LV3	TecNM
		1	1		
2015	REGIONAL	6	62	Universiada	Conde
		6	62		
		6	62		
2016	REGIONAL	6	62	LIX	TecNM
		4	84		
		1	6		
2017	REGIONAL	5	54	LX	TecNM
		3	7		
2018	REGIONAL	3	7	LXI	TecNM
		5	68		
	REGIONAL	3	7	LXII	TecNM
		Ter. Lugar lanzamiento de jabalina			
		3er. Lugar lanzamiento jabalina			
2do. Lugar en bala					
Ter. Lugar voleibol de playa femenil					

Fuente: Depto. Extraescolares.



Futbol femenino
Evento Universiada

Equipo Campeón
Voleibol de playa

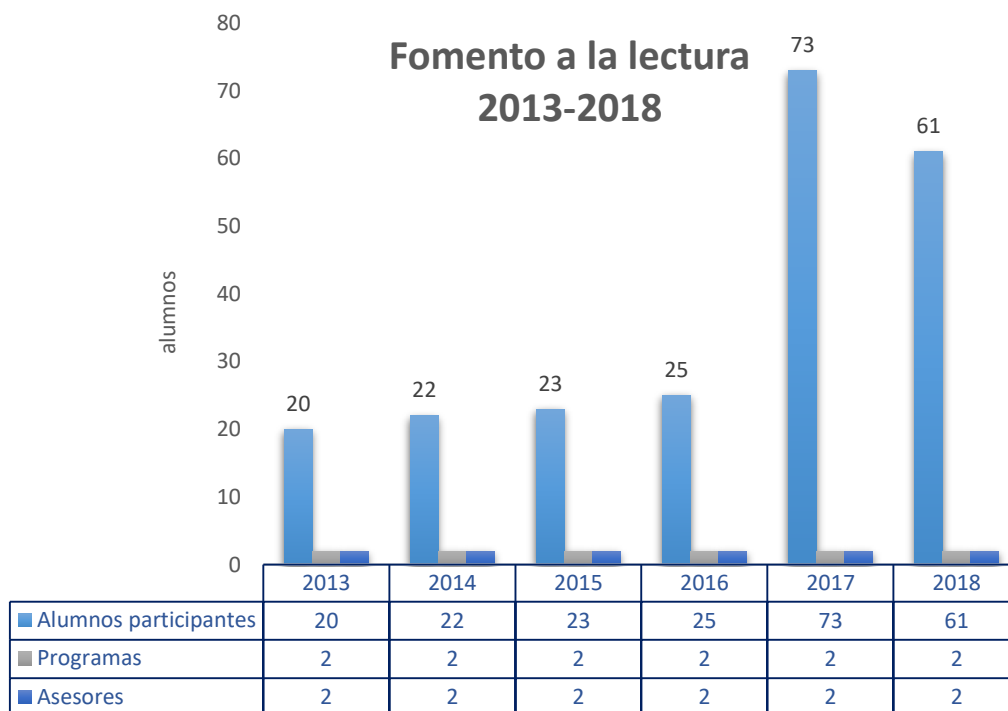


Fomento a la lectura

La lectura es una de las vías de acceso al conocimiento, es por ello que el ITE, favorece su práctica llevando a cabo actividades en condiciones y espacios agradables a lo largo del cada semestre, de tal forma que los estudiantes lo consoliden como un hábito. Fortaleciendo con ello la apreciación hacia las buenas obras literarias y la lectura.

Para tal fin el ITE, lleva a cabo círculos de lectura que promuevan el uso de temáticas que despierten el interés año con año de un mayor número de estudiantes, que se han integrado a esta actividad motivados siempre por el deseo de adquirir conocimiento, así como mejorar su comprensión lectora, lenguaje oral y escrito.

En el sexenio del 2013-2018, participaron de forma dinámica en el círculo de lectura los estudiantes del ITE, a continuación, en la gráfica, se presenta la evolución que se ha dado con el programa de fomento a la lectura.





G. Ciencia, Tecnología e Innovación

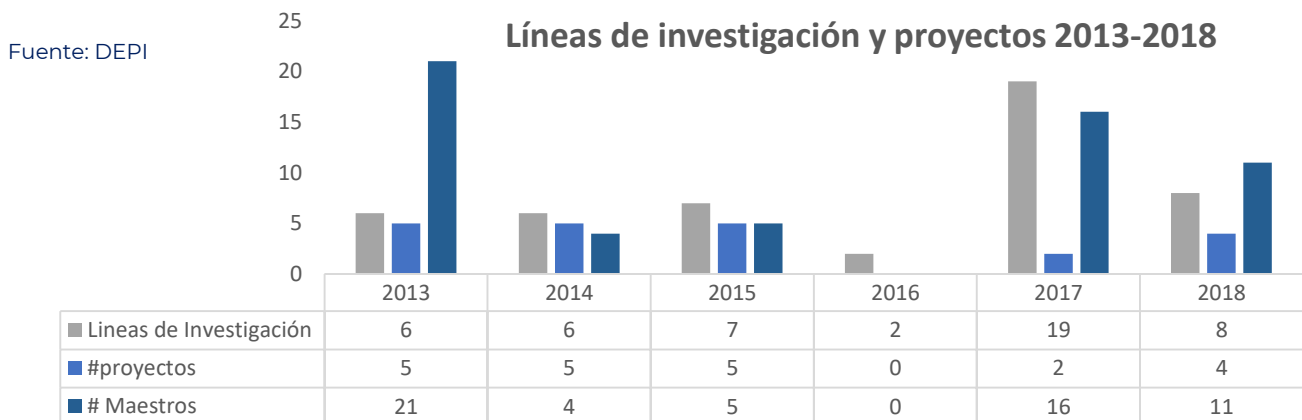
G. Ciencia Tecnología e innovación

Para fortalecer la calidad de los programas de licenciatura en el ITE se llevaron a cabo proyectos de desarrollo tecnológico, innovación e investigación.

Para el Instituto, impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación en los sectores estratégicos que fortalezcan los mecanismos de vinculación interinstitucional nacional e internacional, represento una oportunidad para que mediante acciones que orientaron la colaboración y el desarrollo científico se hicieron viables proyectos que contribuyeron a la solución de problemas propios de nuestra región y de Baja California. Proyectos con enfoque sustentable, alineados hacia sectores de investigación prioritarios y así se consolido una propuesta de programa de posgrado en Industria Aeroespacial y al mismo tiempo se satisfacía las necesidades del sector productivo, formando capital humano de alto nivel en las áreas de investigación y productividad, para la definición de modelos relativos al desarrollo académico y la innovación.

Durante el periodo del 2013 al 2018, se ha asumido el compromiso en el estado del arte en las distintas líneas de investigación para la creación y generación de nuevos proyectos de frontera, para lo cual se presenta en la siguiente tabla y gráfica.

CUERPOS ACADÉMICOS	2013			2014			2015			2016			2017			2018		
	Líneas de Invest.	Proyectos	Maestros	Líneas de Investigación	Proyectos	Maestros	Líneas de Investigación	Pproyectos	Maestros	Líneas de Investigación	Proyectos	Maestros	Líneas de Investigación	Proyectos	Maestros	Líneas de Investigación	Proyectos	Maestros
IND.	2	2	8	2	0	0	2	0	1	2	0	0	2	0	0	2	1	3
EM	2	0	4	2	0	0	2	0	0	2	0	5	4	1	3	2		
ELEC.	2	3	9	2	5	4	1	4	3	1	5	5	3	1	10	1	1	3
MECA.										1	0	5	3	0	0	0	0	0
SISTEMAS							1	1	1	2	1	8	3	1	3	1	1	1
IGE													2	0	0	0	0	0
ADMÓN							1	0	0	2	0	10	2	0	0	2	1	4
TOTAL	6	5	21	6	5	4	7	5	5	2	0	0	19	2	16	8	4	11





**H. Vinculación con los
sectores público, social
y privado**

H. Vinculación con los sectores público, social y privado

El Modelo Dual

El Modelo de Formación Dual del TecNM es una estrategia curricular flexible e innovadora, que permite al estudiante formar y desarrollar competencias profesionales en un ambiente académico-laboral de manera eficiente y práctica, incorporando al carácter integral el saber ser, saber hacer y del ser profesionistas de alto sentido de responsabilidad, y competitivos en cualesquiera de las funciones que desempeñen; con una preparación competitiva y capaz de responder a la demanda actual de los sectores productivos que se mueven y cambian a velocidades verdaderamente vertiginosas.

En el 2016 el ITE, implementa La Educación Dual como una herramienta que facilita la inserción académica del estudiante en el sector productivo y la vinculación entre escuela, empresa y sociedad. Este modelo impacta favorablemente en el desarrollo profesional del estudiante y fortalece a la empresa con capital humano.

A continuación, se presenta la tabla 11. con el avance de participación de alumnos incorporados en el Modelo Dual.

Carrera	Ciclo	Alumnos		Empresas	Asesores ITE
		F	M		
Ingeniería en Sist. Computacionales	2016-2017	4	0	1	2
	2017-2018	1	6	4	3
	2018-2019	0	3	1	1
Ingeniería en Gestión Empresarial	2017-2018		1	1	1
Ingeniería Industrial	2017-2018	3	2	4	5

Fuente: Deptos. Académicos

Vinculación Empresarial

El mundo globalizado actual demanda la internacionalización de las IES es a través de la vinculación que se establecen bases de colaboración con empresas; industriales, comerciales, de servicio y educación tanto nacionales como extranjeras, que permiten al estudiante una visión completa sobre la aplicación del conocimiento en el mundo laboral; estas acciones son consideradas una actividad estratégica que contribuye a la formación integral del estudiante, al incrementar sus oportunidades para emplearse, emprender su propio proyecto y desarrollar su carrera.

En este sentido, el TecNM/ITE señala a la vinculación empresarial como un medio de carácter interactivo que permite establecer espacios de oportunidad con los sectores para estudiantes de nuestra institución, así como para nuestros profesores. La colaboración con los diferentes sectores, permite identificar la demanda ocupacional del entorno y emprender acciones que faciliten la incorporación de los estudiantes a la realización de proyectos académicos, servicio social y residencia profesional, así como la inserción de los egresados en el sector laboral.

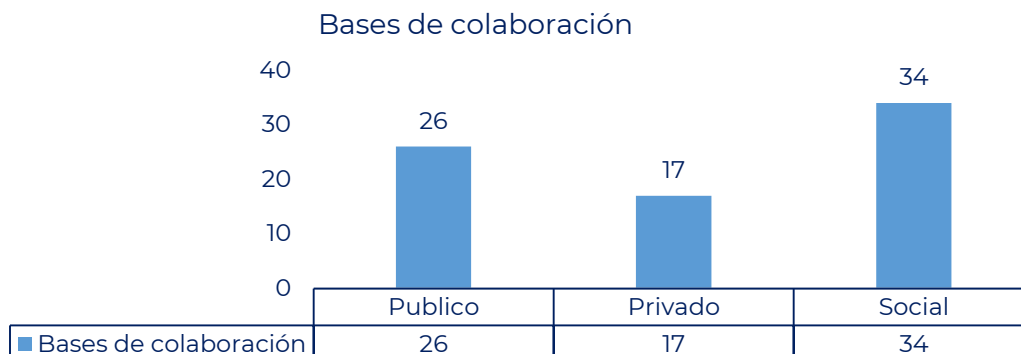
Por ello durante el sexenio 2013 a 2018, se llevaron a cabo acciones de vinculación y bases de colaboración por sectores con diversas empresas de la región, como se muestra en la siguiente tabla:

Convenios de colaboración

Tabla 12. Empresas por sectores con base de colaboración con el TecNM/ITE		
Sector Público	Sector Social	Sector Privado
<ul style="list-style-type: none"> • CICESE • UNAM. Centro de Nanociencias y Nanotecnología • UABC • TecNM Campus Tijuana • INAOE. Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica • TecNM Campus Mexicali • Instituto de Astronomía • CESPE, STPS, • CFE. Comisión Federal de Electricidad • API. Asociación Portuaria Integral • CECIT Consejo Estatal de Ciencia e Innovación Tecnológica • H. Ayuntamiento de Ensenada • Policial Estatal Preventiva • Secretaría de Salud de B.C. en Ensenada • Secretaria General de Gobierno de B.C. en Ensenada • Capitanía Regional del Puerto de Ensenada • Instituto Nacional para la Educación de los Adultos • Secundaria Héctor A. Migoni Fontes • Instituto de Astronomía • Primaria Fed. Soledad Anaya Solórzano • Primaria Estatal Carmen Serdán • Secundaria Técnica #20 • Secundaria Técnica No. 43 • Primaria Josefina Ortiz De Domínguez • Secundaria No. 8 • Unidad Médica Familiar No. 25 	<ul style="list-style-type: none"> • INMUDERE • COVEE • IMDEE • IMPD • INJUVE • DIF • Asociación de Mujeres Profesionistas y de Negocios • CMIC • Colegio de Licenciados en Administración • Asociación de egresados del IPN • Secretaría de Desarrollo Económico • Centro Municipal de Adiciones • Cruz Roja • Bomberos • Dialight • Protección Civil • Comisión de Seguridad y Salud 	<ul style="list-style-type: none"> • Canacintra Ensenada • Coparmex Ensenada • Arte Real • Jho Automotriz S.A De C.V • Lion Strategy Group S.C • Ensenada International Terminal, EIT • Mayoreo y Refacciones Tijuana S.A de C.V • Ink Lasser • Mr. y R. Corporativo Legal • Operadora Marina S.A de C.V • Pacifico Acuicultura, S.A.P.I de C.V • Grupo Petsa • NAVICO • CANIETI • Clúster Aeroespacial de B.C • Samsung • Beta Transformer • IQ Medical • Grupo Productos Eléctricos de Tijuana S.A de C.V • Hutchinson Seal de México, S.A de C.V • Industria Automotriz Remesa • Softtek Information Services, S.A de C.V • Instrumentos Musicales Fender • DIACO • Bajacorp, S.A De C.V • Tap Patio • Sunpower • Ttrucha • Invernadero la Piedra • Ivemsa • Dr. Construcciones • Ingeniería Administración de Contratos • CMB Equipos Industriales • Cosmo Fashion

Fuente: Gestión Tecnológica y Vinculación

A continuación se presenta la siguiente gráfica donde se demuestra un comparativo de las diferentes bases de colaboración.



Visitas Industriales

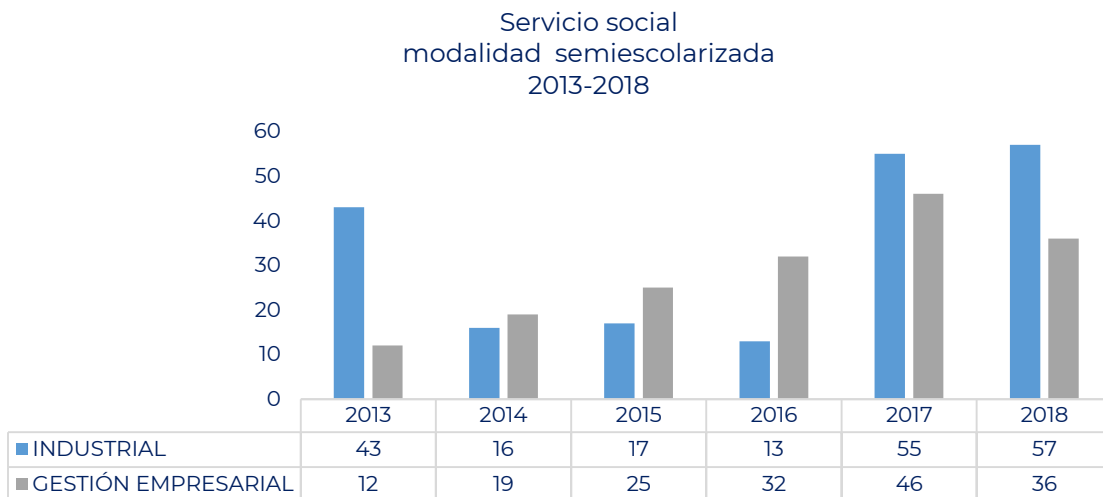
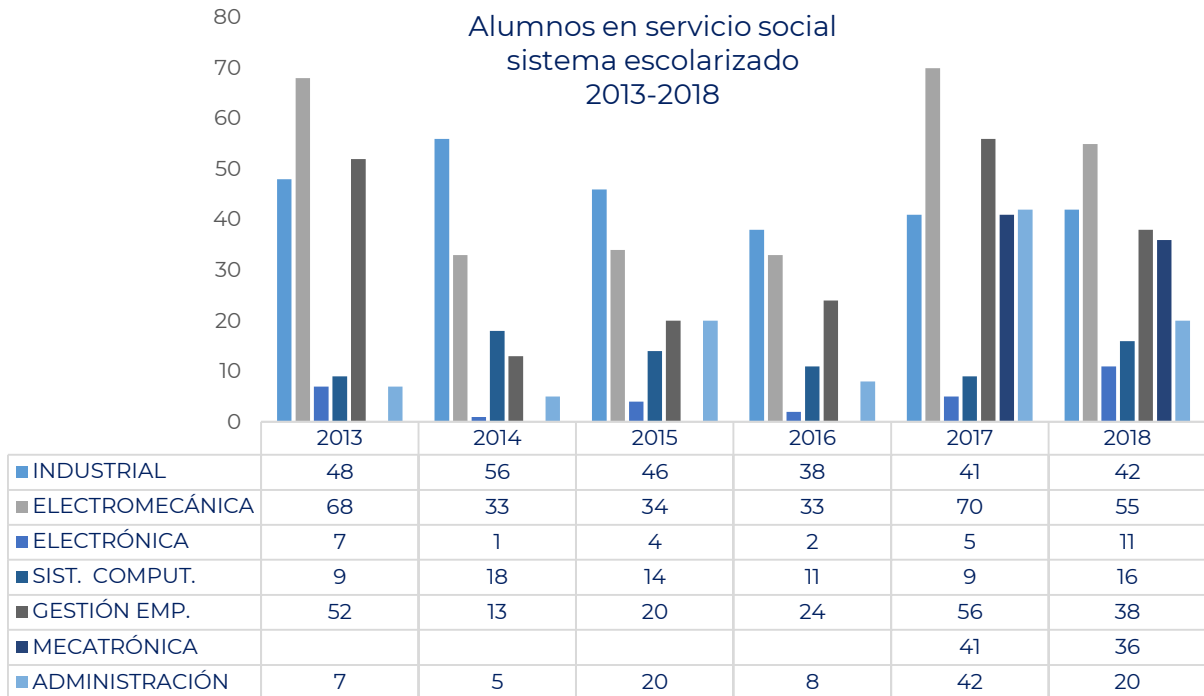
Para establecer una relación entre los programas de estudio y el área laboral, y a la vez lograr que los estudiantes tengan un acercamiento con el sector productivo y con ello conocer el funcionamiento de las empresas u organizaciones, durante el sexenio 2013-2018, se realizaron las siguientes visitas industriales (gráfico) con el propósito de fortalecer la dimensión académica con la práctica.



Servicio Social

El servicio social representa en sí mismo una importante oportunidad para el estudiante, como primer acercamiento profesional en donde tiene la oportunidad de plasmar sus conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas, conoce y asimila las necesidades más apremiantes de nuestra sociedad por lo que representa un apoyo invaluable para la conciencia social que todo profesionista debe desarrollar ampliamente para beneficio de su comunidad y país.

En el sexenio de 2013 a 2018 se considera de relevancia ya que mediante la inserción de los estudiantes en el sector público se garantizó uno de los primeros acercamientos al ámbito laboral lo cual se incrementó en un 12% en la modalidad escolarizada y 41% en semiescolarizada como se muestra en la siguiente gráfica.








I. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

I. Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas

En el transcurso del sexenio 2013-2018, el TecNM/ITE, asume su compromiso de mantener sus estándares que lo identifican como una Institución de Educación Superior de alto desempeño en virtud de que, no solamente ofrece programas académicos reconocidos por su buena calidad por organismos acreditadores, sino que también ofrece servicios de calidad debidamente certificados bajo normas internacionales como lo muestra la tabla 13:

Tabla 13. Certificaciones		
RECERTIFICACION	VIGENCIA	LOGO
Sistema de Gestión de Calidad bajo la Norma ISO 9001:2015.	14 de septiembre de 2018 al 27 de julio de 2021	 <p>Instituto Tecnológico de Ensenada Norma de referencia: ISO 9001:2015 Numero de registro: RSGC-553 Fechas de vigencia: https://goo.gl/2kQFgd alcance del SGC: https://goo.gl/2kQFgd</p>
Certificado de la Norma mexicana NMX-R025-SCFI-2015, en Igualdad Laboral y No Discriminación.	Del 10 abril del 2017 hasta el 2021	 <p>RPrIL-072 Fecha de certificación inicial: 2017.04.10 Fecha de expiración: 2021.04.10</p>
El Sistema de Gestión Ambiental, conforme a la Norma ISO 14001:2015/NMX-SAA-14001-IMNC-2015.	Del 14 de agosto del 2018 hasta 2021	

En cuanto a la certificación del Proceso Educativo bajo la Norma ISO 9001:2015 contempla un alcance que comprende desde la inscripción del estudiante hasta la entrega de su título y cedula profesional de licenciatura.

De igual manera, Para favorecer el desarrollo integral de las y los trabajadores, y fortalecer el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018, el

TecNM Campus Ensenada asume su responsabilidad y obtiene en el 2017, por parte del Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A.C., la Certificación bajo la Norma Mexicana NMX-R025-SCFI-2015, Igualdad Laboral y No Discriminación, por ser una institución que cumple con los requisitos de conformidad de la norma, cuya vigencia inicia a partir del 2017.04.10 hasta el 2021.04.10.

Para orientar todas las actividades del Proceso Educativo, hacia el respeto del medio ambiente; cumplir la legislación ambiental aplicable y otros requisitos ambientales que se suscriban, promover en su personal, clientes y partes interesadas la prevención de la contaminación y el uso racional de los recursos, mediante la implementación, operación y mejora continua de un Sistema de Gestión Ambiental, conforme a la norma ISO 14001:2015/NMX-SAA-14001-IMNC-2015.

Es por ello que en el sexenio que se informa el ITE atiende y cumple, con el objetivo de fomentar una cultura de cuidado del medio ambiente en el personal, estudiantes y partes interesadas, dando atención a las auditorías externas e internas y cumplimiento cada uno de los objetivos del SGA, a través de acciones de mejora continua en programas como reforestación y eliminación de emisiones de CO₂, como se muestra en imágenes a continuación:



Investigación de emisiones a la atmosfera en el parque vehicular de la institución.



Forestación, mantenimiento de áreas verdes y riego por goteo



Eco-rally "Una tonelada de plástico"

Ejercicio de los recursos

Con relación a la captación de recursos a través de ingresos propios, así como a la asignación de recurso federal correspondiente al gasto de operación y subsidio ordinario, nuestra institución registro un aumento importante del 72%, del 2013 al 2018, como se ilustra en la siguiente tabla 14.

Este beneficio se ha reflejado en mejora del equipamiento de talleres, aulas, laboratorios e instalaciones deportivas, contratación de prestadores de servicios profesionales y outsourcing como vigilancia y limpieza, además de fortalecer la conectividad de internet, para ofrecer calidad educativa a una matrícula de 2392 estudiantes y 120 trabajadores de la educación, impactando con ello en un progreso y consolidación de la infraestructura, así como también de la superación académica, ambiente estudiantil y laboral.

Tabla 14.- Captación y ejercicio de los recursos 2013-2018				
Año	Ingresos propios	Subsidio federal	Total	Monto total ejercido en el 2013-2018
2013	\$12´023,448.06	\$ 40,000.00	\$12´063,448.06	\$160,398,258.77
2014	\$12´358,436.58	\$1´428,133.11	\$13´786,569.69	
2015	\$13´536,538.62	\$2´076,216.93	\$15´612,755.55	
2016	\$17´142,728.75	\$588,003.50	\$17´730,732.25	
2017	\$18´450,375.00	\$876,961.00	\$19´327,336.00	
2018	\$19´856,865.00	\$925,650.00	\$20´782,515.00	
TOTAL	\$68´986,507.37	\$5´894,964.54	\$85´516,786.86	

Fuente: Dpto. de Recursos Financieros.

Recurso Federal Nóminas y Prestaciones

Para el sexenio 2013 al 2018 se aplicó el recurso federal de nóminas y prestaciones de acuerdo a como se muestra en la tabla 15.

Tabla 15. Recurso Federal Nóminas y Prestaciones 2013-2018						
CONCEPTO	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nómina	\$22,313,184.92	\$24,085,517.69	\$25,388,823.32	\$24,977,060.63	\$24,335,556.47	\$27,797,250.39
Estímulo al desempeño docente	\$241,477.00	\$182,294.10	\$228,105.46	\$209,755.92	\$488,563.26	\$231,547.50
Aguinaldos	\$2,705,108.58	\$2,913,457.69	\$3,012,700.01	\$3,965,692.96	\$3,287,825.36	\$3,185,751.43
Vales de despensa	\$191,900.00	\$210,000.00	\$218,000.00	\$226,000.00	\$207,675.00	\$278,000.00
Pagos de antigüedad	\$183,574.68	\$296,659.95	\$402,659.08	\$4,954.71	\$20,559.42	\$1,224,729.98
Estímulos días económicos, puntualidad y asistencias	\$756,599.00	\$866,439.17	\$908,307.78	\$933,577.78	\$950,574.42	\$974,355.23
Otros (Reclamos varios)	\$467,100.32	\$126,066.50	\$108,417.85	\$369,188.18	\$208,461.41	\$2,029,256.42
TOTAL	\$26,858,944.50	\$28,680,435.10	\$30,267,013.50	\$30,686,230.18	\$29,499,215.34	\$35,720,890.95

Fuente: Dpto. de Recursos Humanos



J. Logros

J. Logros

A continuación, se enlistan los logros y reconocimientos obtenidos por el ITE

1. A través del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM 2016), la Secretaría de Educación Pública destino al ITE, la cantidad de 70´000,000.00 de pesos para llevar a cabo las acciones que a continuación se describen y que están incluidas en el programa integral de fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos:
 - Construcción de la unidad académica departamental, 40´000,000.00
 - Construcción de un centro de formación de personal especializado para el sector aeroespacial, 30´000,000.00
2. A través del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM 2017), la Secretaría de Educación Pública destino al ITE, la cantidad de 35´000,000.00 de pesos para llevar a cabo las acciones que a continuación se describen y que están incluidas en el programa integral de fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos:
 - Segunda etapa del Centro aeroespacial.
3. A través del Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM 2018), la Secretaría de Educación Pública destino al ITE, la cantidad de 30´000,000.00 de pesos para llevar a cabo las acciones que a continuación se describen y que están incluidas en el programa integral de fortalecimiento de los Institutos Tecnológicos:
 - Conclusión de obra del Centro De Formación Especializado Para La Industria Aeroespacial.
4. El proyecto aeroespacial centro de formación especializado para la industria aeroespacial tiene un avance del 75%, y se edifica en el polígono sur del ITE.
5. Se construyen 300 mts. lineales de barda mixta para asegurar el polígono sur del ITE.
6. Se hacen trabajos preliminares para estacionamiento en el polígono sur para 200 vehículos.
7. Mantenimiento y adecuación de 6207 mts.2 de áreas verdes, incluyendo proyecto para sistema de riego.

8. Mantenimiento y adecuación de rampas, guarniciones, registros, pintura en cajones de estacionamientos.
9. Construcción de 200 mts. lineales de banquetas.
10. Se logró la autorización de los programas de Posgrado en Ciencias de la Ingeniería en Mecatrónica, la Maestría en Ingeniería Aeroespacial y la Especialización en Industria Aeroespacial.
11. Se obtuvo la acreditación por parte del CONACYT en el PNPC al programa de posgrado de Maestría en Ciencias de Ingeniería Mecatrónica.
12. Se obtuvo la reacreditación por parte del CACEI de los programas de Ingeniería Industrial, Electrónica y Electromecánica con lo cual el ITE cuenta con un 100 por ciento de su matrícula en programas reconocidos por su buena calidad.
13. En colaboración con la academia estatal de Ciencias Económico Administrativo, fue sede del congreso Escala en los años 2015 y 2018.
14. En colaboración con la academia estatal de Ingeniería Industrial el ITE, fue sede del Congreso Argos en los años 2014 y 2017.
15. Se implementó el Modelo Dual a partir del 2016.
16. Se incrementó el acervo bibliográfico en un 30%.
17. El ITE participo en el 2018 como sede del Evento Nacional: Noche de las Estrellas.
18. Se obtuvo la acreditación de los programas de Ingeniería de Gestión Empresarial e Ingeniería en Sistemas Computacionales por CACEI.
19. Se obtuvo la reacreditación Por CACECA de la Licenciatura de Administración.
20. Se logró la certificación como Centro Certificador CSWP de Solidwords .
21. Se logró una mejora en la conectividad al incrementar un ancho de banda en 100 Mb.
22. Se construyó una cancha de futbol 7 con pasto sintético.

23. Se concluyó una cancha de futbol soccer con medidas profesionales y pasto sintético y pista de atletismo.
24. Se obtuvo la certificación de Igualdad de Género y no Discriminación.
25. Se obtuvo la recertificación ISO14001:2015 e ISO 9001:2015.
26. Se concluyó el Centro de Información.



K. Indicadores

K. Indicadores

OBJETIVO	INDICADOR	FORMULA	Año					
			2013	2014	2015	2016	2017	2018
Fortalecer la calidad de los servicios educativos	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad	(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.	87%	65%	91%	66%	100%	100%
	Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado	(Profesores de tiempo completo con posgrado / Total de profesores de tiempo completo) *100	44%	46%	56%	53%	60%	60%
	Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable	(Número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable / Total de profesores de tiempo completo con posgrado) *100	18%	8%	8%	11%	42%	42%
	Eficiencia terminal	(Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar n/la matrícula de nuevo ingreso n-6)*100	17%	16%	27%	51%	35%	45%
Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa	Matrícula del nivel licenciatura	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura	1873	2003	2115	2140	2300	2381
	Matrícula en posgrado	Total de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado	6	9	10	10	7	11
	Matrícula en educación no escolarizada –a distancia- y mixta	Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en la modalidad no escolarizada –a distancia- y mixta	246	344	391	435	577	576
	Tasa bruta de escolarización	(Matrícula total de licenciatura al inicio del ciclo escolar / Población total en el rango de edad de 18 a 22 años) *100	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Fortalecer la formación integral de los estudiantes	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas	(Número de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas culturales y cívicas, promovidas y organizadas por los institutos y centros / Matrícula total)*100	22%	16%	9%	16%	18%	18%
	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas	(Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas, promovidas y organizadas por los institutos y centros / Matrícula total de estudiantes)*100	53%	65%	31%	43%	51%	48%
	Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras	(Número de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras / Matrícula total de estudiantes)*100	10%	20%	21%	5%	18%	6%
Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación	Porcentaje de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad	(Programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad /Total de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología) *100	100%	100%	100%	100%	100%	0

Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado	Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores	Total de Profesores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores	2	2	2	1	3	3
	Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación	Total de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación realizados por los institutos, unidades y centros del TecNM	7	9	6	10	6	4
	Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación	Total de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación	0	0	8	22	78	21
	Registros de propiedad intelectual	Total de registros de propiedad intelectual obtenidos por los institutos, unidades y centros	0	0	0	0	0	0
	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral	(Número de egresados empleados o ubicados en el mercado laboral en áreas acordes con su perfil profesional dentro de los primeros doce meses posteriores a su egreso / Número de egresados en esa generación) * 100	24%	50%	76%	33%	56%	48%
	Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	0	2	0	0	0	0
	Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	Total de estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado a través de convenios o acuerdos de colaboración	0	6	0	0	0	0
Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas	Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial	Total de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial	0	0	0	0	0	0
	Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor	Total de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor	0	0	4	83	67	146
	Personal directivo y no docente capacitado	Total de personal directivo capacitado	20	20	20	20	20	23
		Total de personal no docente capacitado	18	17	19	18	6	19
	Certificación de Sistemas de Gestión y Responsabilidad Social	Instituto Certificado en Sistema de Gestión de Calidad	1	1	1	1	1	1
		Instituto Certificado en Sistema de Gestión Ambiental	1	1	1	1	1	1
		Instituto Certificado en Modelo de Equidad de Género	1	1	1	1	1	1

Fuente: Programación y Presupuestación



L. Retos Institucionales

L. Retos institucionales

A continuación, nos permitimos presentar los principales retos y desafíos que a lo largo del año 2019 se ha propuesto alcanzar, para beneficio de la calidad académica de los programas que ofrece nuestra institución. Cada uno de ellos está alineado a los objetivos que constituyen el plan de trabajo anual del TecNM/ITE.

Fortalecer la calidad de los servicios educativos

- Gestionar los recursos necesarios para incrementar el número de plazas de profesores de tiempo completo que marcan las recomendaciones de CACEI y CACECA.
- Gestionar el déficit de horas para asignatura de 2351 h/sem/mes, para cumplir con la demanda académica.
- Gestionar la ampliación de la estructura orgánica, de acuerdo a las necesidades de crecimiento y desarrollo del ITE.
- Fortalecer los programas de: Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecatrónica, Maestría en Ingeniería Aeroespacial y la Especialización en Industria Aeroespacial, de acuerdo a las recomendaciones del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT.
- Gestionar el equipamiento de los siguientes laboratorios: maquinado, pruebas, aerodinámica y propulsión, ensambles aeroespaciales, desarrollo de sistemas aeroespaciales, metrología, talleres integrales, solidworks, mercadotecnia y aulas multimedias que fortalezcan el Centro de formación especializado en mano de obra para la industria aeroespacial.
- Gestionar las licencias de software para el laboratorio de solidworks.
- Alcanzar la acreditación del programa de Ingeniería en Mecatrónica por el organismo de CACEI.
- Incrementar la matrícula de posgrados mediante la difusión y captación de talentos académicos a nivel nacional en las áreas ofertadas por el ITE.
- Gestionar las condiciones necesarias para que los estudiantes participen, tengan presencia en eventos de desarrollo e innovación de manera local y regional.

Fortalecer la Gestión Institucional

- Alcanzar la certificación de la Norma Mexicana de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, NMX-SAST-001-IMNC-2008.
- Lograr la certificación internacional por parte del organismo de CACEI, del programa educativo de Mecatrónica.

Cobertura inclusión y equidad educativa

- Consolidar la educación a distancia que ofrece la Institución mediante el acercamiento con los sectores productivo y social, a efecto de ampliar nuestra oferta educativa en aquellos ámbitos más vulnerables de la población.
- Disminuir los índices de deserción derivados de la situación económica de los estudiantes, así como ampliar los programas de becas Institucionales.
- Mantener la oferta educativa en la licenciatura en administración y realizar el estudio de factibilidad para la apertura del posgrado en áreas administrativas. Con el compromiso de asegurar la pertinencia que hasta ahora es reconocida por los diferentes sectores productivos de la región y de Baja California.
- Mantener la oferta educativa en Ingeniería en Sistemas Computacionales y realizar el estudio de factibilidad para la apertura del posgrado en áreas de sistemas computacionales, electrónica, telecomunicaciones y Tic´s. Con el compromiso de que nuestra nueva oferta asegure la pertinencia que hasta ahora es reconocida por los diferentes sectores productivos de la región y de Baja California.
- Impulsar la difusión y seguimiento de los diversos programas de becas: jóvenes construyendo el futuro, beca única para universidades, alumnos con capacidades diferentes, enseñanza del inglés, estímulo al deporte y de carácter alimenticio.

Formación Integral

- Concluir los proyectos de construcción de las áreas deportivas, recreativas y culturales.
- Fortalecer la participación de los estudiantes en actividades extraescolares y de apreciación cívica, orientadas a fortalecer los valores, principios y la convivencia democrática e intercultural en estos programas de apoyo tan importantes para la educación integral.
- Consolidar los programas de asesoría académica, tutorías, orientación educativa y de salud.
- Promover y fortalecer la participación de los estudiantes en el evento nacional de ciencias básicas.
- Incrementar y fortalecer la participación de los estudiantes en congresos, simposium, jornadas académicas, conferencias, visitas industriales, actividades deportivas y culturales, programas sustentables, así como de seguridad y salud en el trabajo.

Ciencia Tecnología e Innovación

- Asegurar la participación constante y efectiva de egresados, empresarios, investigadores e instituciones relacionadas con los sectores público, social y privado, para el diseño de proyectos de investigación pertinentes enfocados a fortalecer las áreas de mayor impacto en la región con énfasis en la industria Aeroespacial, Electrónica, de Materiales y Tecnologías de la Información y Comunicación.
- Establecer esquemas de promoción y participación en eventos de Innovación, Desarrollo Tecnológico, Ferias Académicas, Exposiciones Tecnológicas, Verano Científico, Jóvenes en la Ciencia y otros.
- Impulsar y fortalecer la participación del personal docente en cuerpos académicos para el desarrollo de investigación.
- Posicionar los posgrados entre los egresados del ITE como primera opción para su formación profesional.

Vinculación con los sectores público, social y privado

- Fortalecer y ampliar la aplicación del Modelo de Educación Dual.
- Consolidar las bases de colaboración que propician oportunidades para el desarrollo de nuevos proyectos e impulsen el crecimiento social y económico de la Institución y de nuestra región.
- Incrementar las bases de colaboración y renovar aquellas que han generado beneficio a nuestros estudiantes a través del desarrollo de sus Proyectos de Residencia Profesional, el Servicio Social y el Modelo de Educación Dual.
- Promover al ITE como centro capacitador de solidworks.
- Vincular al ITE con el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER).
- Fortalecer la formación continua de los docentes del ITE, mediante certificaciones como: CONOCER, CACECA; Certificado de profesionalidad de seguridad informática, (IFCTO109); Certificación en marketing y compra venta internacional, (COMMO110); Certificación de profesionalidad en gestión integrada de recursos humanos, (ADGD0208); Certificación de comercialización y administración de productos y servicios financieros, (ADGN0208).
- Concluir la infraestructura del Centro De Formación Especializado Para La Industria Aeroespacial, que hasta este momento se cuenta en un 75% de construcción.
- El ITE tiene el desafío de concluir la infraestructura del proyecto: Centro De Formación Especializado Para La Industria Aeroespacial.
 - Realizar la obra del cauce del arroyo, de aguas pluviales, que cruzan el interior del predio de la institución, realizar la conexión del drenaje a la red municipal, construir la barda perimetral que equivale a 1,500 mts. Lineales,

caseta de vigilancia, iluminación exterior y circuito cerrado para asegurar la integridad de la población tecnológica.

- Equipamiento, se estima un costo de \$ 50' 000,000 M.N., para fortalecer el funcionamiento de los siguientes laboratorios: maquinado, pruebas, aerodinámica y propulsión, ensambles aeroespaciales, desarrollo de sistemas aeroespaciales, metrología y aula magna, mismos que conforman el Centro Especializado para la Industria Aeroespacial.
- Conclusión de instalaciones deportivas, que se conforman por: pista de atletismo de tartán, equipamiento del gimnasio auditorio, campo sintético de béisbol, campo sintético de fútbol y cancha de voleibol playero, con un costo estimado de \$ 30'000,000,00 M.N.
- Infraestructura gestionada, necesaria para fortalecer el desarrollo de la institución y ofrecer un servicio de calidad educativa que a la fecha beneficia a 2392 estudiantes inscritos en programas de licenciatura y posgrado, reconocidos por organismos certificadores CACEI, CACECA Y PNPC, por su buena calidad.

A continuación, se presenta la tabla 11. Gestión de construcción y equipamiento, para el desarrollo de la institución en un futuro inmediato.

Tabla 11. Gestión de Construcción y equipamiento		
1	Talleres para el sector aeroespacial	\$36,054,098.00
2	Laboratorio de idiomas	\$14,780,457.12
3	Laboratorio de ingeniería electrónica dos niveles	\$26,860,440.20
4	Laboratorio de ingeniería electromecánica	\$15,584,415.03
5	Laboratorio de cómputo de dos niveles	\$30,818,386.87
6	Centro de vinculación escuela-empresa	\$36,260,563.55
7	Edificio administrativo dos niveles	\$27,087,197.58
8	Estacionamiento para 200 vehículos	\$7,014,656.00
9	Sistema de circuito cerrado en polígonos del ITE, para	\$2,500,000.00
10	Barda perimetral mixta 800 mts. Lineales	\$3,517,600.00
11	Encauce de arroyo que cruza el interior del ITE	\$4,000,000.00
12	Conexión de drenaje a la red municipal y sistema de	\$2,000,000.00
13	Gradas y cubierta para cancha de fútbol	\$5,772,860.00
14	Plaza (aula magna) y andadores que integran a los	\$4,240,000.00
15	Rampas para discapacitados con barandal,	\$750,000.00
16	Unidad Multifuncional de Talleres y Laboratorios	\$25,500,000.00
	TOTAL	\$242,740,674.35



M. Conclusiones

M. Conclusiones

El ITE durante 21 años ha cumplido con la tarea que le ha sido encomendada por la sociedad de Ensenada y de Baja California. Diariamente la Institución sale al encuentro de las necesidades, que plantean 2392 alumnos en su deseo de estudiar una carrera profesional y/o continuar con un posgrado de excelencia y modificar en forma contundente su condición personal, para formar parte de la comunidad preparada de nuestro país.

Ante la responsabilidad de encontrar los satisfactores para atender las necesidades de esta comunidad estudiosa, es relevante la actualización permanente de la comunidad académica, la cual representa una de las razones primordiales, compromiso con la Educación Superior Tecnológica (IES). Durante el período 2013-2018 el ITE se dio a la tarea de fortalecer su quehacer educativo mediante uno de los logros académicos más importantes, como lo es el tener el 100 por ciento de su matrícula inscrita en programas reconocidos por su buena calidad, mediante la acreditación de organismos externos como CACEI, CACECA Y EL PNC.

La recertificación ISO14001:2015 relativa al Sistema de Gestión Ambiental sitúa al ITE como una Institución comprometida con la conservación del medio ambiente y del uso y aprovechamiento racional de los recursos naturales. Este reconocimiento representa uno de los avances altamente sensibles en la vida de nuestra comunidad en virtud de que refleja el nivel de madurez y responsabilidad con el aseguramiento de la permanencia de la sociedad.

Continúa el compromiso de transformar la vida de los estudiantes de la región a través de la formación profesional y el dominio de las competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas, con la convicción de que solamente mediante la educación es posible transformar a los jóvenes estudiantes de la sociedad californiana y de la nación.

Este compromiso alienta, de manera constante, la consolidación del ITE, como una IES de alto desempeño, interesada en apreciar el espíritu y deseo de superación de quienes han depositado la confianza de hacer del ITE su alma mater.

Para ello el TecNM ha incorporado en todas las instituciones que integran el sistema el Modelo Educativo por Competencias Profesionales, el cual es impartido por capital intelectual altamente responsable comprometido y solidario para facilitar la estancia, preparación y formación profesional de los alumnos, desde su llegada hasta el momento en que reciben su título y cédula profesional.

En este documento se plasma un claro testimonio de todo lo que se ha gestionado e implementado en beneficio a la educación superior y de la sociedad a la cual servimos, así mismo deseamos subrayar nuestro inquebrantable propósito de seguir sirviendo a México desde este hermoso girón de la Patria. Ensenada y Baja California seguirán siendo testigos de la transformación del ITE y de la vigencia de su compromiso con todos aquellos jóvenes que luchan día a día por un sueño en la vida y un México prospero.



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

"Excelencia en educación tecnológica"



"Por la tecnología de hoy y del futuro"



RSGC 553
Fecha de Inicio: 2009.08.05
Fecha de Recertificación: 20 5.07.27
Fecha de Terminación: 2018.07.27
Alcance del SGC: <http://bit.ly/2wuZu5Q>



**Blvd. Tecnológico #150, Ex-Ejido Chapultepec,
Ensenada, Baja California, México.
www.itensenada.tecnm.mx
Enero 2019**