



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

# Informe de Rendición de Cuentas De conclusión de la Administración 2012-2018

**Instituto Tecnológico  
de Cerro Azul**



## Directorio

**LIC. ANDRES MANUEL LÓPEZ OBRADOR**

Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos

**LIC. ESTEBAN MOCTEZUMA BARRAGÁN**

Secretario de Educación Pública

**DR. FRANCISCO LUCIANO CONCHEIRO BÓRQUEZ**

Subsecretario de Educación Superior

**DR. ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT**

Director General del Tecnológico Nacional de México.

**ING. PEDRO ROSALES GUTIÉRREZ**

Responsable del Instituto Tecnológico de Cerro Azul

**M.C. Alfonso Larraga Sánchez**, Subdirector de Planeación y Vinculación

**Lic. Francisco Baldomero Castro**, Jefe del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

**Ing. Noé Francisco Reyes Cruz**, Jefe del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

**Ing. Juana Baldomero Castro**, Jefa del Departamento de Servicios Escolares

**Lic. Julio Cesar Trejo Oropeza**, Jefa del Departamento de Centro de Información

**Ing. José Concepción Hernández Cruz**, Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares

**Ing. Itzel Aimé Cuervo Gómez**, Jefa del Departamento de Comunicación y Difusión

, Subdirector(a) Académica

**Ing. María del Carmen Gutiérrez Baca**, Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

**M.T.L. Luis Manuel Bermúdez del Ángel**, Jefe de la División de Estudios Profesionales

**M.T.I. Brissa Angélica Burgos Sánchez** Jefa del Departamento de Ciencias Básicas

**M.E. Nelson Álvarez Díaz**, Jefe del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas

**Ing. Carlos Ivan Vladimir Álvarez Saucedo**, Jefe del Departamento de Metal Mecánica

**Lic. Yadira Torres Fernández**, Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial

**M.T.I. Rosa Isela Trejo Trinidad**, Jefe del Departamento de Sistemas y Computación

**Ing. María Isabel Ruiz Sobrevilla**, Jefa del Departamento de Ciencias de la Tierra.

**L.C. Mateo López Valdovinos**, Subdirector de Servicios Administrativos

**Ing. Martha Patricia Bermúdez del Ángel**, Encargada del Centro de Cómputo

**L.C. Lorena Guadalupe Medina Riego**, Jefa del Departamento de Recursos Financieros

**Lic. Juan Carlos Gómez Ferretíz**, Jefe del Departamento de Recursos Humanos

**M.C. Diana Eréndira del Ángel Greer**, Jefa del Departamento de Recursos Materiales y Servicios

**M.C. José Zamora Santiago**, Jefe del Departamento de Mantenimiento de Equipo



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

## Contenido

I. Mensaje Institucional.....	5
II. Introducción.....	5
III. Marco Normativo.....	7
IV. Calidad de los servicios educativos.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
V. Cobertura, inclusión y equidad educativa .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
VI. Formación Integral de los estudiantes .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
VII. Ciencia, tecnología e innovación .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
VIII. Vinculación con los sectores público, social y privado.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
IX. Gestión Institucional y transparencia y rendición de cuentas....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
X. Retos Institucionales.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
XI. Retos Institucionales.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
XII. Indicadores .....	34
XIII. Conclusiones.....	43



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

## **I. Mensaje Institucional**

A lo largo de los treinta y cuatro años de su creación el Instituto Tecnológico de Cerro Azul ha consolidado su vocación de servicio al ofrecer Educación Superior Tecnológica integral a través de la formación de profesionistas comprometidos con su entorno y con identidad propia, capaces de incursionar en la sociedad del conocimiento. Siendo hoy la mejor opción en la zona norte del estado de Veracruz.

Dentro del marco del Programa de Transparencia de Rendición de Cuentas de la Administración Pública Federal, en la Secretaría de Educación Pública y en el Tecnológico Nacional de México, se está desarrollando una cultura de Transparencia y Rendición de Cuentas.

Por lo anterior me es grato presentar este Informe de Rendición de Cuentas 2016 a la sociedad en general, en forma especial a padres de familia, a los estudiantes de nuestra comunidad tecnológica, al personal docente y de apoyo y asistencia a la educación de nuestra institución, para que accedan a la información y hagan una revisión de la misma.

## II. Introducción

El proceso de transparencia de rendición de cuentas abre un diálogo entre la sociedad y nuestra Institución. El presente informe de rendición de cuentas, se ha elaborado tomando como punto de partida el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 y el Programa de Trabajo Anual 2018; por lo que los resultados se expresan considerando sus programas, proyectos, indicadores y retos institucionales. En este informe se dan a conocer los compromisos contraídos, los avances y logros en el 2016, la captación y ejercicio de los recursos financieros, la administración del recurso humano, su estructura académico-administrativa, la infraestructura del Instituto, las gestiones realizadas, los logros y reconocimientos obtenidos además de los retos y desafíos.

En él se plasma la labor educativa del Instituto Tecnológico de Cerro Azul en el marco de sus 36 años de vida y se refrenda el compromiso del Instituto ante la sociedad, el sector productivo de bienes y servicios de ofrecer un servicio educativo de calidad con una mejora continua en su proceso educativo, para contribuir a lograr un México mejor.



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO

### **III. Marco Normativo**

#### **CONSTITUCIÓN**

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (DOF 5-02-1917) y reformas posteriores.

#### **LEYES**

- Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional. (DOF 28-12- 1963) y reformas posteriores.
- Ley de Premios, Estímulos y Recompensas Civiles. (DOF 31-12-1975) y reformas posteriores.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. (DOF 29-12-1976) y reformas posteriores.
- Ley de Coordinación Fiscal. (DOF 27-12-1978) y reformas posteriores.
- Ley para la Coordinación de la Educación Superior. (DOF 29-12-1978).
- Ley Federal de Responsabilidades de los Servidores Públicos. (DOF 31-12-1982) y reformas posteriores.
- Ley de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos. (DOF 29-06-1992) y reformas posteriores.
- Ley General de Educación. (DOF 13-06-1993) y reformas posteriores.
- Ley Federal de Procedimiento Administrativo. (DOF 04-08-1994) y reformas posteriores.

- Ley Reglamentaria de las fracciones I y II del Artículo 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (DOF 11-05- 1995) y reformas posteriores.
- Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. (DOF 04-01- 2000) y reformas posteriores.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (DOF 04-01-2000) y reformas posteriores.
- Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo. (DOF 01-12-2005) y reformas posteriores.
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. (DOF 30-03-2006) y reformas posteriores.
- Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. (DOF 02-08-2006) y reformas posteriores.
- Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia. (DOF 01-02-2007) y reformas posteriores.
- Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. (DOF 31-03-2007) y reformas posteriores.
- Ley General de Contabilidad Gubernamental. (DOF 31-12-2008) y reformas posteriores.
- Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. (DOF 30-05-2011) y reformas posteriores.
- Ley General de Prestación de Servicios para la Atención, Cuidado y Desarrollo Integral Infantil. (DOF 24-10-2011) y reformas posteriores.
- Ley Federal de Archivos. (DOF 23-01-2012).



- Ley de Amparo, Reglamentaria de los Artículos 103 y 107 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (DOF 02-04- 2013) y reformas posteriores.
- Ley General del Servicio Profesional Docente. (DOF 11-09-2013).
- Ley General para la Atención y Protección a Personas con la Condición del Espectro Autista. (DOF 30-04-2015) y reformas posteriores.
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. (DOF 04-05-2015).
- Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. (DOF 09-05-2016) y reforma posterior.
- Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación. (DOF 18-07-2016).
- Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción. (DOF 18-07-2016).
- Ley General de Responsabilidades Administrativas. (DOF 18-07-2016).
- Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados. (DOF 26-01-2017).

## **REGLAMENTOS**

- Reglamento de las Condiciones Generales de Trabajo del Personal de la Secretaría de Educación Pública. (DOF 29-01-1946).
- Reglamento para la Prestación del Servicio Social de los Estudiantes de las Instituciones de Educación Superior en la República Mexicana. (DOF 30-03-1981).
- Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, publicado en el DOF el 11 de junio de 2003, en correlación con lo dispuesto, en materia de archivo, en el segundo párrafo del Transitorio Segundo del Decreto por el que se abroga la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental y se expide la

Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, publicado en el DOF el 9 de mayo de 2016.

- Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública. (DOF 21-01-2005) y reformas posteriores.
- Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. (DOF 28-06-2006) y reformas posteriores.
- Reglamento de la Ley del Servicio Profesional de Carrera en la Administración Pública Federal. (DOF 06-09-2007).
- Reglamento de la Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia. (DOF 11-03-2008) y reformas posteriores.
- Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (DOF 28-07-2010).
- Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público. (DOF 28-07-2010).
- Reglamento de la Ley General para la Inclusión de las Personas con Discapacidad. (DOF 30-11-2012).
- Reglamento de la Ley General de la Infraestructura Física Educativa. (DOF 05-07-2013).

## **DECRETOS**

- Decreto que declara "Día del Maestro" el 15 de mayo, debiendo suspenderse en esa fecha las labores escolares. (DOF 03-12-1917).
- Decreto que crea la Orden Mexicana y condecoración "Maestro Altamirano". (DOF 16-03-1940).
- Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal correspondiente.
- Decreto por el que se aprueba el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. (DOF 20-05-2013).

- Decreto por el que se aprueba el Programa Sectorial de Educación 2013-2018. (DOF 13-12-2013).
- Decreto de Creación del Tecnológico Nacional de México. (DOF 23-07-2014)
- **DECRETO** por el que se reforman diversas disposiciones de la Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional relativo al ejercicio de las profesiones en el Distrito Federal, la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, la Ley General para Prevenir y Sancionar los Delitos en Materia de Secuestro, Reglamentaria de la fracción XXI del Artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General para Prevenir, Sancionar y Erradicar los Delitos en Materia de Trata de Personas y para la Protección y Asistencia a las Víctimas de estos Delitos, la Ley General en Materia de Delitos Electorales, la Ley General del Sistema de Medios de Impugnación en Materia Electoral, la Ley General de Educación, la Ley General del Servicio Profesional Docente, la Ley General de la Infraestructura Física Educativa, la Ley General de Bibliotecas, la Ley General de Contabilidad Gubernamental, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, la Ley General de Cambio Climático, la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables, la Ley General de Bienes Nacionales, la Ley General de Protección Civil, la Ley General de Cultura Física y Deporte, la Ley General de Sociedades Cooperativas, la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, la Ley de Fomento para la Lectura y el Libro, y la Ley Federal de Archivos, en Materia de Reconocimiento de la Ciudad de México como entidad federativa. (DOF 19-01-2018)

## **MANUALES**

- Manual de Organización del Tecnológico Nacional de México. (DOF 17-03-2015)

## **ACUERDOS**

- ACUERDO por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno
- (DOF 03-11-16).
- ACUERDO que reforma el diverso por el que se emiten las Disposiciones y el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno. (DOF 05-09-18)
- ACUERDO por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (DOF 03-02-2016).
- ACUERDO por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Obras Públicas y Servicios
- Relacionados con las Mismas (DOF 03-02-2016).
- ACUERDO por el que se expide el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Recursos Financieros (DOF 16-05-2016).
- ACUERDO por el que se emiten las Disposiciones en las materias de Recursos Humanos y del Servicio Profesional de Carrera, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en materia de Recursos Humanos y Organización y el Manual del Servicio Profesional de Carrera (DOF 06-04-2017).
- ACUERDO por el que se modifica el diverso por el que se establecen las disposiciones en Materia de Recursos Materiales y Servicios Generales (DOF 05-04-2016).
- ACUERDO por el que se modifican las políticas y disposiciones para la Estrategia Digital Nacional, en materia de tecnologías de la información y

comunicaciones, y en la de seguridad de la información, así como el Manual Administrativo de Aplicación General en dichas materias (DOF 04-02-2016).

- ACUERDO que tiene por objeto emitir las Disposiciones Generales en las materias de Archivos y de Gobierno Abierto para la Administración Pública Federal y su Anexo Único (DOF 15-05-2017).
- ACUERDO número 07/03/2018 por el que se emiten los Lineamientos Generales del Sistema de Información y Gestión Educativa. (DOF 20-03-2018)

## **MODELOS**

- Modelo Educativo para la Educación Obligatoria. (DOF 28-06-2017).

## **CIRCULARES**

- CIRCULAR por la que se comunica el procedimiento para la recepción de las donaciones de los bienes muebles que se otorgan a favor del TecNM, los institutos, unidades y centros de investigación, docencia y desarrollo. (18-04-2018)

## **El Resultado de los programas, proyectos, estrategias y aspectos relevantes y/o prioritarios**

### **Los objetivos, metas, políticas y estrategias de gobierno**

El Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (PSE 2013-2018), publicado en el Diario Oficial de la Federación el 13 de diciembre de 2013, establece seis objetivos, de los cuales cinco atañen directamente 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.

El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 (PIID) es el documento rector del Instituto Tecnológico de Cerro Azul, se formuló con estricto apego al Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 y al El Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018 (PIID) del Tecnológico Nacional de México (**TecNM**), 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 contra las Mujeres y con justa correspondencia al Programa Sectorial de Educación 2013-2018, si bien considerando el enfoque particular del Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014-2018 y las premisas del Programa Nacional de Desarrollo Social 2014-2018. Asimismo, se tomaron en cuenta, en lo procedente, los programas sectoriales y especiales cuya perspectiva o cauce se relacionara con el quehacer del Tecnológico Nacional de México, alineando fines con las políticas públicas de interés de la nación.

El PIID está alineado a la meta nacional México con Educación de Calidad del PND, a los objetivos del PSE 2. Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México. 3. Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa. 4. Fortalecer la práctica de actividades físicas y deportivas como un componente de la educación integral. 5. Promover y difundir el arte y la cultura como recursos formativos privilegiados para impulsar la educación integral. 6. Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.

El Instituto Tecnológico de Cerro Azul establece en su PIID los objetivos siguientes:

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

El Instituto Tecnológico de Cerro Azul forma parte de las 254 instituciones, de las cuales 126 son Institutos Tecnológicos Federales, 122 Institutos Tecnológicos Descentralizados, cuatro Centros Regionales de Optimización y Desarrollo de Equipo (CRODE), un Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET) y un Centro Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CENIDET).

El Instituto atendió en el ciclo escolar 2017-2018 a una población escolar de 2,773 estudiantes, para el ciclo escolar 2018-2019 se tiene estimado alcanzar una matrícula aproximada de 3,000 estudiante. Para cumplir su compromiso de formar profesionistas de calidad promotores del desarrollo Tecnológico, Social y Cultural en beneficio de la Humanidad.

Se presenta a continuación el resultado de las actividades del Instituto agrupado conforme a los objetivos establecidos en el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013-2018.

#### **IV. FORTALECER LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS**

Para contribuir el fortalecimiento de la calidad en la educación superior tecnológica del TecNM, se han realizado esfuerzos en asegurar la pertinencia de la oferta educativa, mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente; impulsar su desarrollo profesional y el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación, así como a fortalecer los indicadores de capacidad y competitividad académicas y su repercusión en la calidad de los programas educativos.

En el 2012 se contaba con 60 Profesores de Tiempo Completo (PTC) al primer semestre de 2018 se cuenta con un total de 65 PTC lo que significa un 8 % de aumento en el período.



## **NIVEL DE HABILITACIÓN DEL PROFESORADO**

El Instituto promueve la formación y desarrollo de competencias, base para la inserción de los egresados en el mundo laboral, prueba de ello son: Diplomado para la Formación y Desarrollo de Competencias Docentes (DFDCD), en el periodo 2012 participaron 25 profesores adscritos, a finales de agosto de 2018 se tiene un total de 50 profesores capacitados, se estima que a noviembre 2018 se beneficie a 25 profesores, con un logro total de 80 profesores con formación en competencias. De igual manera se participó en El Diplomado para Formación de Tutores (DFT) se participó en el 2015 con 15 profesores, se pretende abrir un diplomado presencial al cierre del año 2018 para beneficiar a 90 profesores más.

A partir del año 2016 dio inicio el Diplomado Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (DREAVA), logrando que 2 profesores logaran culminar con el diplomado.

## **IMPULSAR AL PERSONAL DOCENTE PARA LA OBTENCIÓN DEL RECONOCIMIENTO DEL PERFIL DESEABLE**

El Instituto promueve y apoya las actividades de docencia, investigación, vinculación y gestión académica, que realizan los profesores, a través de la Convocatoria de Perfil Deseable (Reconocimiento, Apoyo y Apoyos y Reconocimiento) que emite la Dirección de Superación Académica, perteneciente a la Dirección General de Educación Superior Universitaria, donde la evaluación de dichos apoyos es por comités de pares de forma cerrada. En el año 2012 no se contaba con perfiles deseables. En 2017 se contó con 17 Perfiles Deseables, para el 2018 no se benefició a ningún profesor debido a problemas institucionales que no permitieron la gestión de la documentación pertinente.

## **FORTALECER LA CALIDAD Y PERTINENCIA DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS DE LICENCIATURA PARA SU ACREDITACIÓN**

Para fortalecer la calidad y pertinencia de los programas educativos de licenciatura se cuenta con la acreditación y/o evaluación; que es el reconocimiento público que otorga un organismo acreditador ajeno a la Institución de Educación Superior y reconocido formalmente por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y Acreditadores Reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A.C. (COPAES), en el sentido de que el programa cumple con criterios, indicadores y estándares de calidad establecidos previamente por el organismo acreditador, relativos a la estructura, funcionamiento, insumos, procesos y resultados. En este rubro el Instituto en el año 2012 contaba con 4 programas educativos de buena calidad, al 31 de agosto de 2018 se cuenta con 5 programas educativos acreditados y/o evaluados, y se estima contar con 2 programas más para el 2019.

En el 2012 se contaba con una matrícula de nivel licenciatura inscrita en Programas Reconocidos por su Buena Calidad de 896 estudiantes, para el 31 de agosto de 2018 se contó con una matrícula de 1,087 estudiantes, lo que significa un crecimiento de 21.3%.

## **INVESTIGACIÓN COLEGIADA Y MULTIDISCIPLINARIA DEL USO Y DESARROLLO DE LAS TIC APLICADAS A LA EDUCACIÓN**

Las actividades de docencia e investigación son relevantes actualmente se tiene un total de 30 líneas de investigación autorizadas y se estima que para principios de 2019 se autoricen 3 líneas más de investigación educativa.

## **ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS EN OPERACIÓN EN LAS MODALIDADES NO ESCOLARIZADA - A DISTANCIA- Y MIXTA**

Actualmente se cuenta con el programa educativo de Ingeniería en Tecnologías de la información y comunicaciones autorizado en su modalidad a distancia y los programas de Ingeniería Industrial y Licenciatura en Administración en su modalidad abierta, se ha diseñado 6 asignaturas de primero semestres.

A través de esta estrategia enfocada a la Educación a Distancia, para fortalecer los programas de estudio en aspectos fundamentales de equidad, cobertura, inclusión y conectividad, aprovechando las TIC's en beneficio de la sociedad, por medio de instructores-tutores-asesores debidamente capacitados.

## **DOMINIO DE UNA SEGUNDA LENGUA TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO**

El Instituto participa en el Programa Coordinador de Lenguas Extranjeras (PCLE) en junio del 2014, siguiendo los Lineamiento para la Operación y Administración del Programa Coordinador de Lenguas Extranjeras, en el cual se establece el nivel B1 en el dominio del idioma inglés como requisito de titulación de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia (MCER), que contempla en su competencia lingüística, las

cuatro habilidades del idioma que son comprensión auditiva y lectora así como la producción escrita y oral al detalle.

Para el 31 de agosto de 2018, se contabiliza una matrícula de 830 estudiantes cursando inglés, lo cual corresponde al 29.93 % de los 2,773 estudiantes de la matrícula total (ciclo 2017-2018) del Tecnológico Nacional de México. Debido a que los estudios de lenguas extranjeras corresponden a un servicio complementario, éstos no atienden al calendario escolar oficial de la institución.

## **V. INCREMENTAR LA COBERTURA, PROMOVER LA INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA**

Para apoyar las estrategias que permitan incrementar la cobertura, promover la inclusión y equidad educativa de los jóvenes que aspiran a ingresar a la educación superior y cursar una carrera profesional, el Instituto Tecnológico de Cerro Azul busca permanentemente cumplir con dichos objetivos, a través del diseño, autorización y operación nuevos planes y programas de estudio, así como impulsar la modalidad no escolarizada -a distancia y mixta.

Actualmente la oferta educativa del Instituto se compone de 9 planes de estudio de nivel licenciatura.

Los planes de nivel licenciatura son: Ingeniería en Gestión Empresarial, Contador Público, Ingeniería Civil, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Ingeniería Industrial, Ingeniería Petrolera, Licenciatura en Administración.

La evolución de la matrícula en educación no escolarizada a distancia y mixta en este periodo se ha incrementado en 364.34 % ya que de 129 en el ciclo escolar 2012-2013 ha aumentado a 470 estudiantes en el ciclo 2017-2018. Se ofrecen 3 programas educativos en modalidades no escolarizada a distancia y mixta: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, Licenciatura en Administración.

## **ACCESO, PERMANENCIA Y EGRESO DE ESTUDIANTES**

A partir del ciclo escolar 2014-2015, el Gobierno Federal opera el Programa Nacional de Becas para la Educación Superior en su modalidad de Manutención, a través de la Coordinación Nacional de Becas de Educación Superior (CNBES), cuyo objetivo es contribuir a asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa para la construcción de una sociedad más justa, mediante el otorgamiento de becas en Instituciones Públicas de Educación Superior (IPES) que permitan consolidar un México con educación de calidad.

Durante los ciclos escolares 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018 se beneficiaron a 1,800 estudiantes de nuestra institución.

Otra de las estrategias del Instituto para la disminución del abandono escolar y el mejoramiento de la eficiencia terminal es el Programa Institucional de Tutorías, con este programa al 31 de agosto de 2018 se atendió a una población de 509 estudiantes, con el apoyo de 30 profesores que se desempeñaron como tutores. La eficiencia terminal obtenida en el ciclo escolar 2017-2018 fue de 47.99 %.

## **VI. PROMOVER LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES**

La importancia de desarrollar habilidades distintas a la profesión (ya sean artísticas, culturales, deportivas, etc.) ayuda a que el alumno construya un conocimiento más crítico y competente, porque tendrá un papel más activo en su aprendizaje y construirá su propio conocimiento a través de la interacción entre su realidad personal, su propia experiencia y su relación con la sociedad.

### **PRÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS**

El Evento Nacional Deportivo de los Institutos Tecnológicos cambia de nombre a partir del año 2014 a Evento Nacional Estudiantil Deportivo de los Institutos Tecnológicos.

En el periodo de 2012 a 2016 el Evento Nacional Estudiantil Deportivo se ha realizado como se describe a continuación: Instituto Tecnológico de León del 21 al 26 de septiembre de 2012 con la participación de 2 disciplinas la de básquetbol y la de futbol con una asistencia de 40 alumnos, Instituto Tecnológico de Puebla del 24 al 28 de octubre de 2013 con una asistencia de 20 alumnos de la disciplina de futbol, Instituto Tecnológico de Tepic del 31 de octubre al 5 de noviembre de 2014 con una asistencia de 20 alumnos de la disciplina de futbol, Instituto Tecnológico de Mérida del 23 al 28 de octubre de 2015 sin participación, Instituto Tecnológico de Celaya del 25 al 29 de octubre de 2016 sin participación y por último en el Instituto Tecnológico de Querétaro del 5 al 10 de noviembre de 2017 sin participación. Del 20 al 27 de noviembre de 2018, se llevó a cabo el LXII Evento Nacional Estudiantil Deportivo en el Instituto Tecnológico de Oaxaca, en el cual se participó con la disciplina de futbol femenino.

## **PRÁCTICA DE LAS ACTIVIDADES CULTURALES, ARTÍSTICAS Y CÍVICAS**

El Festival Nacional de Arte y Cultura de los Institutos Tecnológicos (denominado, a partir de este año, Festival Nacional Estudiantil de Arte y Cultura). En su trigésima cuarta emisión, este magno Festival se llevó a cabo en septiembre de 2015 en la ciudad de Zacatecas con la participación del grupo de salsa Fantasía Latina; en donde participaron 20 alumnos.

Se realizó en la ciudad de Querétaro, del 10 al 14 de noviembre de 2016, en su trigésima quinta emisión, el Festival Nacional Estudiantil de Arte y Cultura, sin participación.

Del 24 al 29 de mayo se realizó el Festival Nacional Estudiantil de Arte y Cultura 2017, la institución sede fue el Instituto Tecnológico de Orizaba, en este evento participaron 20 alumnos con la comparsa Fantasía Latina. De igual manera la promoción y la práctica de las actividades cívicas en el Instituto, con el Encuentro Nacional de Escoltas y Bandas de Guerra de los Institutos Tecnológicos.

## **CULTURA DE LA PREVENCIÓN, LA SEGURIDAD, LA SOLIDARIDAD Y LA SUSTENTABILIDAD**

En relación con la formación, desarrollo y fortalecimiento de una cultura de la sustentabilidad, el instituto a participado activamente los programas de los controles operativos ambientales que contribuyen al logro de las metas nacionales, como disminuir en 5 por ciento el consumo de agua, la generación de residuos peligrosos y de residuos sólidos urbanos, así como el consumo de energía eléctrica.



Como parte de este protocolo de atención a la sociedad en situaciones de emergencia, en el Sistema Integrado de Gestión (SIG) se cuenta con la Gestión Ambiental (GA), se cuenta con brigadas de Atención de emergencias, las cuales dan cumplimiento al requisito 4.4.7 de la norma ISO 14001, quienes son capacitados para realizar evaluaciones de situaciones potenciales que puedan generar un impacto ambiental, desarrollan los planes de emergencia y son responsables de aplicar el programa anual de simulacros y con esto controlar los impactos ambientales de las actividades asociadas al servicio educativo.

El Instituto cuenta con un Programa de Protección Civil, mismas que le permite tener una respuesta cuantitativa de sus acciones, y que tiene por objetivo principal crear una cultura de prevención ante cualquier eventualidad de riesgo.

## **DESARROLLO HUMANO**

El Instituto hasta 2012 contó con el Modelo de Equidad de Género (MEG), cuya política fue: “El sistema manifiesta el compromiso de defender los derechos humanos del personal, combatir la discriminación, promover la igualdad de trato y de oportunidades entre hombres y mujeres, establecer acciones para la prevención, atención y sanción de cualquier tipo de hostigamiento, generar un ambiente organizacional libre de violencia, promover la conciliación de la vida de los grupos de interés del sistema”, este modelo atendió las quejas del personal docente, no docente, directivo, así como a la comunidad estudiantil, a través del comité de equidad de género,

El 18 de diciembre de 2015 fue publicada la Norma Mexicana de Igualdad Laboral y No Discriminación (NMX-R-025-SCFI-2015), norma de certificación voluntaria, que reconoce a los centros de trabajo que cuentan con prácticas de igualdad laboral y no discriminación que favorecen el desarrollo integral de sus colaboradoras y colaboradores. Para dar cumplimiento a dicha norma el Instituto se encuentra trabajando en la integración de la Gestión de Igualdad de Género en su SIG.

La aplicación de los Códigos de Ética y de Conducta impacta directamente a las y los estudiantes, pues a través del actuar de las servidoras y los servidores públicos, se refleja un ejemplo de compromiso institucional replicando esta conducta en otros sectores de la sociedad.

## **VII. IMPULSAR LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN**

La competitividad del país depende en gran medida de las capacidades científicas y tecnológicas de sus regiones. Este objetivo busca contribuir a la transformación de México en una sociedad del conocimiento, que genere y aproveche los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Para contribuir a la promoción de la ciencia, el TecNM convoca al Evento Nacional Estudiantil de Ciencias (ENEC), en el año 2017, el ENEC tuvo una participación de 60 personas de la comunidad estudiantil lo cual representa el 2.44% de la matrícula.

## **PRODUCTOS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, EL DESARROLLO TECNOLÓGICO Y LA INNOVACIÓN**

Para propiciar el desarrollo e impulso de los productos de la investigación científica, se cuenta con 30 líneas de investigación alineadas a los sectores estratégicos del TecNM y necesidades nacionales en materia de tecnología e investigación, estas líneas de investigación son administradas mediante la plataforma de la Convocatoria de Investigación Científica y Tecnológica donde son sometidos los proyectos de investigación que presentan los Institutos Tecnológicos y Centros de Investigación.

En el Instituto Tecnológico de Cerro Azul la participación en convocatorias de CONACYT es nueva, durante el periodo 2017 al 2018 se apoyó a 1 proyecto con la convocatoria de “Programa de Estímulo a la Innovación”.

Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT): El TecNM impulsa los productos de la investigación científica el desarrollo tecnológico y la innovación a través del Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica (ENEIT), que tiene como objetivo desarrollar proyectos innovadores que fortalezcan las competencias creativas y emprendedoras de los participantes. A través de este concurso nacional, se estimulan y fortalecen habilidades clave tanto de los estudiantes como de los asesores. El ENEIT se realiza en tres etapas; local, regional y nacional.

En la etapa local, se realizan actividades al interior del tecnológico para la generación de proyectos; en 2017 participaron 60 estudiantes que presentaron 30 proyectos

En la etapa regional del 2018, se logró la participación del proyecto “PETCONCRETO”.

## **VIII. CONSOLIDAR LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO**

### **FORTALECER LOS ESQUEMAS DE VINCULACIÓN INSTITUCIONALES**

El Instituto Tecnológico firma convenios con diversos sectores para que se realicen residencias profesionales, servicio social, promover la colaboración y/o intercambio de servicios profesionales; estos convenios cubren diferentes áreas del conocimiento. A 2018 se contó con 20 convenios nacionales vigentes.

### **MECANISMOS INSTITUCIONALES PARA FACILITAR LA INCORPORACIÓN DE ESTUDIANTES Y EGRESADOS AL MERCADO LABORAL**

Sistema Institucional de Seguimiento de Egresados (SISEIT): es una herramienta que permite la integración de expedientes electrónicos de los egresados y de las empresas, con la cual se logra un directorio actualizado, que al ser analizado y cuantificado en estadísticas, permite obtener información confiable y pertinente para comparar el desempeño de los egresados y evaluar los programas educativos que forman a nuestros futuros profesionistas e investigadores y, sobre todo, conseguir que haya coherencia entre lo que se ofrece en nuestros institutos tecnológicos y lo que se demanda en el mercado laboral.

Residencia profesional: es también un requisito curricular para los estudiantes y el medio por excelencia para aplicar los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos en el aula. La residencia profesional permite al estudiante involucrarse en la solución de problemas concretos de las empresas u organizaciones de su entorno durante un semestre y, preferentemente, en un proyecto de relevancia relacionado

con el área de su formación, asesorado por un profesor y un trabajador de la empresa. El número de residentes en el periodo ascendió a 608.

## **IX. MODERNIZAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL CON TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS RENDICIÓN DE CUENTAS**

El Instituto mantiene firme su compromiso de fortalecer, hacia su interior, la cultura de transparencia y rendición de cuentas, por lo que se insiste en una sinergia permanente entre las áreas involucradas para cumplir cabalmente con el marco jurídico correspondiente. En este contexto, el instituto refrenda su compromiso por la transparencia y la rendición de cuentas integrando y presentando anualmente a su comunidad el Informe de Rendición de Cuentas, publicado también en el portal del institucional.

### **INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO**

- En el FAM 2011, se asignaron recursos por un monto de \$ 14,000,000.00 para llevar a cabo la construcción de una Unidad Multifuncional de Talleres y Laboratorios.

Escuelas al CIEN 2015, 2016, 2017 y 2018. Conviene mencionar que las asignaciones originales de los ejercicios fiscales 2016, 2017 y 2018, se vieron modificadas en sus importes y en algunos casos por consecuencias en sus metas o proyectos, debido al recurso financiero que se tiene que aportar al Fideicomiso del Programa Escuelas al CIEN.

En el Programa Escuelas al CIEN 2015, 2016, 2017 y 2018, los recursos son otorgados por la Secretaría de Educación Pública (SEP) a través del Instituto Nacional de la Infraestructura Física Educativa (INIFED). Para el ejercicio fiscal 2017, originalmente se asignó recurso por \$ 14,410,540.00.

## **SISTEMAS DE CALIDAD Y GESTIÓN**

El Instituto promueve la prestación de servicios educativos de calidad, se hace énfasis en la certificación de los procesos como medio para garantizar la satisfacción de los estudiantes, docentes y personal de apoyo a la educación, en el tecnológico se ha desarrollado un Sistema Integrado de Gestión que conjuga un Sistema de Gestión de Calidad (ISO9001), que es una herramienta que le permite a cualquier organización, planear, ejecutar y controlar las actividades necesarias para el desarrollo de su misión, a través de la prestación de servicios con altos estándares de calidad, los cuales son medidos a través de los indicadores de satisfacción de los usuarios.

Sistema de Gestión Ambiental (SGA) (ISO 14001), tiene el propósito fundamental de controlar y minimizar los impactos en el medio ambiente de las actividades derivadas del servicio educativo. A partir de la implementación del SGA. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (OHSAS18001), se refiere de forma básica al conjunto de normas y métodos que están orientados a reducir la incidencia de los accidentes, riesgos y enfermedades ocupacionales de los trabajadores, ya sea dentro o fuera del ambiente de trabajo, por lo que el objetivo de esta norma es incidir en la disminución del ausentismo laboral, lo que impacta en la productividad de la organización.

Se trabajara en el 2019 en Integrar la Gestión de Igualdad de Género (SGIG) (NMX-R-025-SCFI-2015), esta es una norma mexicana en Igualdad Laboral y no Discriminación que entró en vigor el 18 de diciembre de 2015, es una certificación voluntaria que reconoce a los centros de trabajo que cuentan con prácticas de igualdad laboral y no discriminación que favorecen el desarrollo integral de sus colaboradoras y colaboradores.

Así mismo integrar la Gestión de Energía (ISO 50001), tiene como objetivo mantener y mejorar un sistema de gestión de energía en una organización, cuyo propósito es el de permitirle una mejora continua de la eficiencia energética, la seguridad energética, la utilización de energía y el consumo energético con un enfoque sistemático. Este estándar apunta a permitir a las organizaciones mejorar continuamente la eficiencia, los costos relacionados con energía, y la emisión de gases de efecto invernadero.

Responsabilidad Social (ISO26000), se ha convertido en una nueva forma de gestión, en la cual la organización se ocupa de que sus operaciones sean sustentables en lo económico, lo social y lo ambiental, reconociendo los intereses de los distintos grupos con los que se relaciona y buscando la preservación del medio ambiente y la sustentabilidad de las generaciones futuras. Es una visión que integra el respeto por las personas, los valores éticos, la comunidad y el medio ambiente con la gestión misma de la empresa, independientemente de los productos o servicios que ésta ofrece, del sector al que pertenece, de su tamaño o nacionalidad. El objetivo de la responsabilidad social es contribuir al desarrollo sostenible.

En relación a la obtención del Reconocimiento de la Responsabilidad Social, en 2017 se realizó la evaluación de las diferentes iniciativas que promueven éste reconocimiento.

## X. LOGROS

- Se cuenta con 5 carreras acreditadas de 9 con las que cuenta el instituto.
- Se cuenta con 3 cuerpos académicos en consolidación.
- Se cuenta con 17 perfiles deseables.
- Se participó en la convocatoria de “Programa de Estímulo a la Innovación”, logrando el financiamiento de un proyecto.
- Se equipó el laboratorio de Metal-Mecánica con dos mesas para prácticas de electrónica.
- Se han realizado mejoras a la infraestructura física del instituto
- Se implementado el modelo dual con empresas de Reynosa, Los Cabos y Veracruz



## **XI. RETOS INSTITUCIONALES**

- Contar con Laboratorios integrales y equipamiento.
- Adquisición de Software especializado para simulación.
- Fortalecimiento de la formación docente y actualización profesional.
- Contar con Intercambio académico.
- Impulso y fortalecimiento del Verano de la Investigación Científica de la Academia Mexicana de Ciencias, así como del Programa de Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico (Delfín).
- Impulso y participación en proyectos institucionales en el marco del Programa para la inclusión y la equidad educativa para el tipo superior.
- Acreditación Internacional de los Programas Educativos de Ingeniería Industrial e Ingeniería Civil por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI).
- Certificaciones: Gestión de la Calidad ISO 9001:2015, Gestión Ambiental ISO 14001:2015, Gestión de la Energía ISO 50001:2011 y Seguridad y Salud en el Trabajo ISO 45001 OSHAS 18001.
- Declaración de Espacio 100% Libre de humo de tabaco.
- Fortalecer la participación de los estudiantes en el ENEC, ENEIT y en Convocatorias de eventos académicos externos al TecNM.
- Impulsar la investigación y su productividad en las veintiún líneas de generación y aplicación del conocimiento registradas en el TecNM.
- Impulsar los proyectos de vinculación internacionales en la certificación para estudiantes y profesores.

## XII. INDICADORES

Tabla 1. Objetivo 1: Fortalecer la calidad de los servicios educativos

Indicadores	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. No. de Profesores de Tiempo Completo (PTC)	60	60	60	61	61	62	65
2. No. de Profesores de 3/4 de tiempo	7	7	7	8	9	9	9
3. No. de Profesores de medio tiempo	10	10	10	11	11	11	11
4. No. de Profesores de asignatura	33	33	33	30	35	36	49
5. No. de Técnicos Docentes de Tiempo Completo	0	0	0	0	0	0	0
6. No. de Técnicos Docentes de 3/4 de tiempo	0	0	0	0	0	0	0
7. No. de Técnicos Docentes de 1/2 tiempo	1	1	1	1	1	1	1
8. No. de Técnicos Docentes de asignatura	0	0	0	0	1	1	1
9. No. de Profesores con Maestría (Docentes y Técnicos Docentes)	50	52	55	58	63	67	62
10. No. de Profesores de Tiempo Completo con Maestría (Docentes y Técnicos Docentes)	35	36	37	38	40	42	40
11. No. de profesores capacitados en formación y actualización docente (Mínimo 30 horas por curso)	109	109	110	111	112	115	120
12. No. de profesores capacitados en actualización profesional (Mínimo 30 horas por curso)	70	75	80	80	80	80	80
13. No. de Profesores con Perfil Deseable	0	0	0	0	12	17	17
14. No. de Profesores certificados en competencias laborales y/o profesionales	0	0	0	0	0	1	1
15. No. de estudiantes certificados en competencias laborales y/o profesionales	0	0	0	0	0	0	0
16. El Programa de Licenciatura está acreditado o reconocido por su buena calidad (PNPC)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
17. El programa en la modalidad escolarizada fue reconocido por su buena calidad (licenciatura o posgrado) por algún organismo internacional	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
18. El programa en la modalidad no escolarizada a distancia y mixta, fue reconocido por su buena calidad (licenciatura)	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
19. El Programa es reconocido por Posgrado en Ciencias en el PNPC	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
20. El Programa es reconocido como Programa de Posgrado Profesionalizante en el PNPC	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
21. No. de Materiales educativos y /o Recursos Digitales académicos diseñados y producidos en el programa	0	0	0	0	0	2	2
22. Total de equipos de cómputo destinados para el uso de los estudiantes del Instituto	120	125	125	130	145	145	145
23. No. de estudiantes por equipo de cómputo	25	25	20	20	20	20	20
24. No de Profesores que concluyen el Diplomado de Competencias Docentes	0	0	0	10	15	15	15
25. No. de Profesores que concluyen el Diplomado de Tutores	0	0	0	0	0	12	12



26. Total de Especialidades actualizadas	9	9	9	9	9	9	9
27. No. de Profesores que concluyeron el Diplomado de Recursos Educativos en Ambientes Virtuales	0	0	0	0	0	2	2
28. No. de Estudiantes inscritos en MOOC's	0	0	0	0	0	52	20



Tabla 2. Objetivo 2: Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa

Indicadores	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. No. de solicitantes a nuevo ingreso	730	800	880	740	670	726	509
2. No. de estudiantes de nuevo ingreso aceptados	726	794	880	732	662	615	503
3. Índice de absorción	70%	72%	72%	75%	80%	84%	80%
4. No. de estudiantes con Beca del Programa Nacional de Becas	300	350	0	300	0	400	277
5. No. de estudiantes con Beca Especiales y otras	0	0	0	0	2	3	3
6. No. de Profesores formados como Tutores	0	0	0	0	2	12	12
7. No. de profesores que participan en el Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes	20	25	25	30	35	41	41
8. No. de estudiantes que participan en el Proyecto Institucional de Acompañamiento y Tutoría a Estudiantes en tutorías	500	690	700	890	910	1,133	1,001
9. Porcentaje de deserción	8%	8%	9%	10%	10%	10%	15%
10. No. de estudiantes con algún tipo de discapacidad	0	0	0	2	2	2	2
11. No. de estudiantes pertenecientes a grupos vulnerables	0	0	0	0	0	0	0
12. No. de titulados en el ciclo escolar	150	180	200	300	320	277	260
13. Eficiencia terminal	20	25	30	32	33	34	47.99
14. No. de Estudiantes inscritos en programas de Posgrado que participaron en el Programa 1000 jóvenes en la Ciencia	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 3. Objetivo 3: Promover la formación integral de los estudiantes

Indicadores	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. No. de estudiantes participantes en actividades deportivas y recreativas	420	480	500	510	520	634	537
2. No. de estudiantes participantes en actividades artísticas, culturales y cívicas	220	240	260	280	300	334	120
3. No. de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras	700	800	850	900	1,000	1,150	830
4. No. de Estudiantes reconocidos por su talento deportivo (Nacional e Internacional)	0	0	0	0	0	0	0
5. No. de Estudiantes reconocidos por su talento artístico (Nacional e Internacional)	0	0	0	0	0	0	0
6. No. De estudiantes que reciben capacitación o participan en actividades relacionadas con la cultura de la prevención, la seguridad, la solidaridad, sustentabilidad y desarrollo humano	0	0	0	1	1	1	1
7. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con Banda de Guerra	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
8. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con Escolta	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
9. No. de estudiantes que participan el Proyecto de Fomento a la Lectura	0	0	0	0	0	0	0
10. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con un Proyecto de Orientación y Prevención implementado	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI
11. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con Unidades Internas de Protección Civil en operación	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI
12. No. de estudiantes que participan en brigadas comunitarias	0	0	0	0	0	0	0
13. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con una Comisión de Seguridad e Higiene implementada	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI
14. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con un Proyecto de Cuidado Ambiental implementado	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI
15. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con un Proyecto de Promoción al respecto de los Derechos Humanos implementado	NO	NO	NO	NO	NO	SI	SI

Tabla 4. Objetivo 4: Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.

Indicadores	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. No. de estudiantes participantes en proyectos de investigación	0	0	0	0	0	0	0
2. No. de profesores participantes en proyectos de investigación	0	0	0	0	0	7	14
3. No. de Proyectos de Investigación registrados en TecNM	0	0	0	0	0	0	0
4. No. de Proyectos de Investigación registrados en otros organismos y/o fondos (CONACYT, FOMIX, etc)	0	0	0	0	0	0	1
5. No. de Proyectos financiados por convocatorias del TecNM	0	0	0	0	0	0	0
6. No de Artículos arbitrados que estén registrados en bases de datos indizadas (excepto Journal Citation Report -JCR)	0	0	0	0	0	0	0
7. No. de artículos arbitrados con índice JCR	0	0	0	0	0	2	0
8. No. de libros publicados	0	0	0	0	0	0	0
9. No de Capítulos de libros publicados	0	0	0	0	0	0	0
10. No. de tesis dirigidas y concluidas	0	0	0	0	0	0	0
11. No. de tesis dirigidas en colaboración con empresa y concluidas	0	0	0	0	0	0	0
12. No. de Cuerpos académicos consolidados	0	0	0	0	0	0	0
13. No. de Cuerpos académicos en consolidación	0	0	0	0	0	0	0
14. No. de Cuerpos académicos en formación	0	0	0	0	0	3	3
15. Total de Cuerpos académicos	0	0	0	0	0	3	3
16. No. de Líneas de investigación registradas en TecNM	0	0	0	0	0	21	21
17. No. de profesores en Redes de Investigación Interinstitucionales	0	0	0	0	0	0	0
18. No. de Profesores en el Sistema Nacional de Investigadores	0	0	0	0	0	0	0
19. No. de Estudiantes que participan en el evento Nacional de Ciencias Básicas	20	20	20	50	80	95	60
20. No. de Estudiantes que participan en el evento Nacional de Innovación Tecnológica	5	5	100	120	130	159	6
21. No. de Estudiantes inscritos en Programas de Posgrados Profesionalizantes	0	0	0	0	0	0	0
22. No. de Proyectos en red de atención a problemas nacionales financiados por PRODEP	0	0	0	0	0	0	0



23. No. de Estudiantes que participan en el proyecto de formación de jóvenes investigadores	0	0	0	0	0	0	0
24. No. de Redes de Investigación que aporta el Programa Educativo	0	0	0	0	0	0	0

Tabla 5. Objetivo 5: Consolidar la vinculación con los sectores públicos, social y privado

Indicadores	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. No. de Estudiantes en Servicio Social	340	390	420	320	480	342	550
2. No. de Estudiantes en Residencias Profesionales	380	390	400	420	445	465	485
3. No. de proyectos vinculados con el Sector Público, Social y Privado (NO incluir proyectos de servicio social y residencias profesionales)	0	0	0	0	0	0	0
4. No. de alumnos participando en proyectos vinculados con el Sector Público, Social y Privado (NO incluir proyectos de servicio social y residencias profesionales)	0	0	0	0	0	0	0
5. No. de profesores en movilidad o intercambio nacional	0	0	0	0	0	0	0
6. No. de estudiantes en movilidad o intercambio nacional	0	0	0	0	0	0	0
7. No. de profesores en movilidad o intercambio internacional	0	0	0	0	0	0	0
8. No. de estudiantes en movilidad o intercambio internacional	0	0	0	0	0	0	0
9. No. de laboratorios y talleres acreditados y/o certificados	0	0	0	0	0	0	0
10. No. de egresados en el ciclo escolar	280	290	295	300	310	315	323
11. Total de proyectos que participan en el ENIT	8	10	15	20	30	33	2
12. No. de Nodos de Creatividad implementados	0	0	0	0	0	0	0
13. No. de Estudiantes que participan en Formación Dual	0	0	0	0	0	5	7
14. El Programa Educativo opera en Formación Dual	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
15. No. de Estudiantes certificados en competencias laborales y profesionales	0	0	0	0	0	0	0
16. No de Estudiantes que obtienen la doble titulación	0	0	0	0	0	0	0
17. No. de cursos ofertados en educación continua, excluir los cursos de enfoque agropecuario, del mar y forestal	0	0	0	0	0	0	0
18. No. de participantes en cursos de educación continua, excluir los cursos de enfoque agropecuario, del mar y forestal	0	0	0	0	0	0	0
19. No. de cursos de enfoque agropecuario, del mar y forestal	0	0	0	0	0	0	0
20. No. de participantes en cursos de enfoque agropecuario, del mar y forestal	0	0	0	0	0	0	0
21. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con Centro de Incubación e Innovación empresarial del TecNM	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
22. No. de Empresas creadas en la Incubadora	0	0	0	0	0	0	0





23. No. de Registros de Propiedad Intelectual	0	0	0	0	0	0	0
24. No. de proyectos con Tecnología transferida o licenciada	0	0	0	0	0	0	0
25. No. de estudiantes participantes en el Programa Talento Emprendedor	0	0	0	0	0	0	0
26. No. de Profesores que participan en el Modelo Talento Emprendedor	0	0	0	0	0	0	0
27. No. de Estudiantes que acreditan lengua extranjera en un marco de referencia internacional	0	0	0	0	0	0	0
28. No. de Profesores que acreditan lengua extranjera en un marco de referencia internacional	0	0	0	0	0	0	0
29. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con un Consejo de Vinculación en operación	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI



Tabla 6. Objetivo 6: Modernizar la gestión institucional con transparencia y rendición de cuentas

Indicador	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. Total de personal NO docente que apoya con sus actividades al programa educativo	56	56	56	56	56	56	60
2. No. de personal directivo capacitado	21	21	21	21	21	21	21
3. No. de personal no docente capacitado	56	56	56	56	56	56	60
4. Total de personal NO docente	56	56	56	56	56	56	60
5. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con certificado en el Sistema de Gestión de Calidad	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
6. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con el Certificado el Sistema de Gestión Ambiental	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
7. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con el certificado en el Modelo de Sistema de Equidad de Género	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
8. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con el certificado en el Sistema de Gestión de Energía	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
9. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con el certificado en el Sistema de Gestión de la Salud y Seguridad en el Trabajo	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
10. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con el certificado en el Reconocimiento a la Responsabilidad Social	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
11. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con el certificado en el Reconocimiento de Institución libre de humo de tabaco	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
12. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con reconocimiento internacional a la calidad	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
13. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con terrenos regularizados	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
14. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con una superficie (en metros cuadrados) disponible para ampliación y/o construcción	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
15. El Instituto, Unidad o Centro tiene entregados y liberados sus estados financieros	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
16. El Instituto, Unidad o Centro cuenta con su Inventario actualizado	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

### **XIII. CONCLUSIONES**

El periodo 2012-2018 se realizó intensa gestoría por parte de la alta dirección para la liberación de los recursos derivados de los Proyectos Integrales de Fortalecimiento del Instituto de las convocatorias 2008, 2011 y 2013. Manteniéndonos como uno de los tecnológicos que sigue recibiendo apoyo en este proyecto, que en el PIFIT 2015 se logró la asignación de la construcción de la Unidad Multifuncional de Talleres y Laboratorios misma que a finales ha quedado concluida en un 95% lo que denota el compromiso, entrega y amor a la labor que desempeñan las áreas académicas, de planeación y administrativa, quienes consientes del compromiso que significa ofrecer servicio educativo de calidad, buscaron fortalecer la capacitación y el equipamiento de laboratorios a través de los distintos programas de fortalecimiento a la infraestructura.

Seguiremos trabajando por mantener en beneficio de los estudiantes, el 34% de la matrícula becada. Para ser el Instituto Tecnológico que más estudiantes beneficiados tiene entre los institutos federales del estado de Veracruz. El esfuerzo y la institucionalidad del personal docente y de apoyo y asistencia a la educación, representan un área de oportunidad que se debe trabajar en conjunto para seguir siendo la mejor opción de Educación Superior Tecnológica en la zona norte del Estado de Veracruz.