



**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
Instituto Tecnológico de La Laguna



## TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA LAGUNA

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS DE CONCLUSIÓN DE LA  
ADMINISTRACIÓN 2012 - 2018

*Educación tecnológica, fuente de innovación*



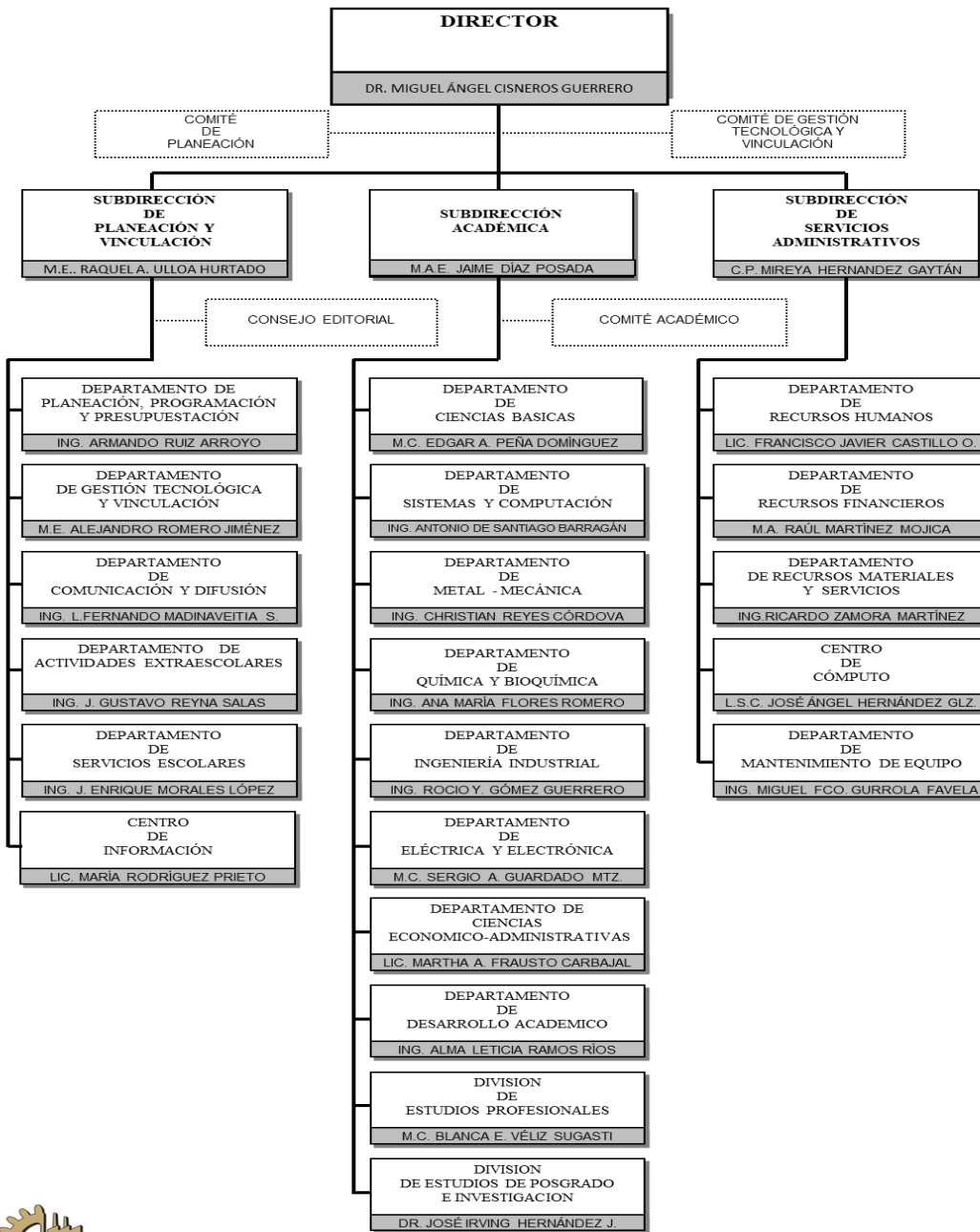
ORGANIGRAMA GENERAL



**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
Instituto Tecnológico de La Laguna

**ORGANIGRAMA GENERAL**



# ÍNDICE

I. MENSAJE INSTITUCIONAL.....	1
II. INTRODUCCIÓN .....	3
III. MARCO NORMATIVO .....	4
IV. CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS.....	6
V. COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA .....	9
VI. FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES.....	11
VII. CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN .....	14
VIII. VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO.....	18
IX. GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS.....	22
X. LOGROS .....	24
XI. INDICADORES .....	30
XII. RETOS INSTITUCIONALES.....	31
XIII. CONCLUSIONES .....	32

# INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS DE CONCLUSIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN 2012 - 2018





## I. MENSAJE INSTITUCIONAL

El Instituto Tecnológico de La Laguna cumpliendo con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, presenta su Informe de Rendición de Cuentas de Conclusión de la Administración 2012-2018, producto del trabajo de personal docente y administrativo, reflejando el compromiso que tiene la Institución hacia sus estudiantes formando profesionistas que se distinguen por su capacidad innovadora, creativa, emprendedora y con sentido humano.

El ITL tiene como Misión ser una Institución de educación superior tecnológica competitiva a nivel Nacional e Internacional generando conocimiento innovador para responder con creatividad a los desafíos de la globalización, desde las perspectivas de la equidad, sustentabilidad y el desarrollo integral del ser humano.

Nueve de las 10 carreras que constituyen la oferta educativa de la institución fueron re-acreditadas y acreditadas en el 2018 por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI) y el Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas, Contables y Afines (CACECA). Por primera ocasión se acreditó la Ingeniería en Gestión Empresarial, cabe resaltar que la carrera de Ingeniería en Energía Renovables la cual se imparte en el ITL desde el 2016, por ser de reciente creación aun no puede ser acreditada hasta que egrese la primera generación.

Se concluyó la construcción del Laboratorio de Energía Eólica el cual forma parte de la Unidad Especializada en Energías Renovables (UEER) del Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de La Laguna, siendo el primer laboratorio de los cuatro que se pretenden construir.

Se obtuvo por cuarta ocasión el Primer Lugar Nacional por Equipos del XXV Evento Nacional Estudiantil de Ciencias (ENEC), obteniendo el Máximo Galardón Académico que otorga el Tecnológico Nacional de México: Galardón Ing. José Antonio Canto Quintal, poniendo en alto el nivel educativo del Tecnológico de La Laguna. Gracias al fondo 100,000 Strong in the Americas Patrocinado por Fundación Televisa, fue posible la movilidad internacional, cinco estudiantes del ITL acudieron a Nueva York al Monroe Community College a presentar la segunda fase del proyecto interinstitucional: "Diseño de una Unidad de Producción para Secar los Productos Regionales (vegetales, frutas y plantas aromáticas) Usando la Energía Solar en un Modelo de Microempresa Rural Sostenible en Coahuila, México".

El Capítulo Estudiantil del Instituto Tecnológico de La Laguna perteneciente a la American Society of Mechanical Engineers (ASME) participó en la Competencia de Diseño Estudiantil en Pittsburgh, Pensilvania, dentro del International Mechanical Engineering Congress & Exposition 2018, compitiendo contra 20 equipos de todo el mundo y quedando entre los primeros lugares.

También se recibió por parte de la Secretaria de Educación Pública el reconocimiento a la excelencia académica por contar con el 88.53% de sus carreras acreditadas. En el área docente se cuenta con 17 Investigadoras (es) miembros del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Diez es el número de Cuerpos Académicos pertenecientes al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP) estos se dividen



en: Cinco Cuerpos Académicos en Formación, Dos Cuerpos Académicos en Consolidación y Tres Cuerpos Académicos Consolidados.

Por primera ocasión la institución recibió la auditoría y logró certificarse en la Norma ISO 50001:2011 en el Sistema de Gestión de la Energía (SGEn) y mediante una auditoría multi-sitios se obtuvo la certificación de la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación.

Estos son sólo algunos de los logros y objetivos alcanzados al 2018, mismos que no serían posibles sin la entrega, el compromiso y excelencia del personal docente y administrativo, a quienes por este medio expreso mi gratitud.



"Educación Tecnológica, Fuente de Innovación"

*Dr. Miguel Ángel Cisneros Guerrero*  
*Director del Instituto Tecnológico de La Laguna.*





## II. INTRODUCCIÓN

El informe de rendición de cuentas de conclusión de la administración correspondiente al periodo 2012-2018, el cual se pone a disposición de la Comunidad Tecnológica, a las autoridades de los tres Niveles de Gobierno y la sociedad en general.

La información que a continuación se presenta abarca los seis objetivos estratégicos del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo del Tecnológico de La Laguna 2013 - 2018, los cuales incluyen los siguientes puntos que se establecieron en el Programa de Mediano Plazo (PMP):

- 1) Fortalecimiento del Desarrollo Profesional Docente.
- 2) Fortalecimiento de la Calidad Educativa.
- 3) Aprovechamiento de las TIC's en el Proceso Educativo.
- 4) Cobertura, Permanencia y Equidad Educativa.
- 5) Programa de Formación Integral.
- 6) Impulso a la Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico.
- 7) Vinculación para la Innovación e Internacionalización.
- 8) Educación para la Vida Bilingüe.
- 9) Gestión Institucional.

Además, se encuentra un capítulo dónde se muestran los logros y reconocimientos obtenidos por el Instituto Tecnológico de La Laguna en el año, en otro apartado se observan los Retos Institucionales para el siguiente año, así como un análisis de los Indicadores Institucionales y para finalizar el apartado de conclusiones.



### III. MARCO NORMATIVO

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

Así pues, el TecNM, por su naturaleza de organismo desconcentrado, dispone de autonomía técnica, académica y de gestión, y de la facultad para coordinar las funciones, el quehacer sustantivo y las actividades complementarias que atendía la DGEST por medio de los institutos tecnológicos y centros de investigación, docencia y desarrollo de tecnologías educativas, en términos del Decreto de su creación.

Con estas atribuciones de naturaleza, el TecNM tiene como objetivos esenciales -según se establece en las fracciones que desglosan el contenido del artículo 2º del Decreto citado- proporcionar, desarrollar, coordinar y orientar los servicios de educación superior tecnológica, laica y gratuita, en los niveles de técnico superior universitario, licenciatura y posgrado, en la modalidad escolarizada, en la no escolarizada -a distancia- y mixta, con la intención de formar profesionales e investigadores aptos para la generación y aplicación del conocimiento, con una cultura amplia, habilidades y competencias suficientes para solucionar problemas, pensamiento crítico, sentido ético, actitud emprendedora, capacidad creadora y de innovación, así como capaz de incorporar los avances científicos y tecnológicos que contribuyan al desarrollo de los sectores que conforman el contexto regional y nacional.

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

Consecuentemente, con apego al artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; al 23 de la Ley de Planeación; los artículos 1º, 2º, 7º (fracción VII) y 9º de la Ley General de Educación, y con el fin de contribuir y cumplir lo que al respecto se perfila en el PND 2013 – 2018, el TecNM se erige como uno de los motores fundamentales para lograr la Meta Nacional de forjar un México con Educación de Calidad, impulsar el desarrollo del potencial humano de los mexicanos, garantizar la inclusión y la equidad en su sistema educativo, 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 anterior periodo gubernamental.

Con base en lo anterior, el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013 – 2018 del Instituto Tecnológico de La Laguna, en concordancia con el PND 2013 – 2018, el PSE 2013 – 2018, el Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación 2014 – 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 contra las Mujeres, con el fin de contribuir al desarrollo del potencial de los mexicanos mediante una educación superior tecnológica de excelencia, con premisa y compromiso de los institutos, unidades y centros que integran al TecNM.

En este marco, expuesto de manera sucinta, el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013 – 2018 se constituye en el documento rector de la planeación estratégica de quehacer académico, las funciones sustantivas y adjetivas, así como todos sus programas institucionales, dado que establece las directrices para la innovación y el desarrollo de los institutos, unidades y centros, que habrán de coadyuvar al cumplimiento de las metas nacionales perfiladas en el PND 2013 – 2018 y a los objetivos de sus programas transversales, sectoriales, institucionales, regionales y especiales.



## IV. CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

En el PIIID 2013 - 2018 del ITL se declara el **Objetivo 1: Fortalecer la calidad de los servicios educativos**, el cual se enfoca a 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. Teniendo como último fin contribuir a la consolidación de la excelencia académica y mantener su posicionamiento a nivel nacional e internacional.

La calidad de los servicios educativos está planteada en 4 indicadores del PIIID 2013 – 2018 del Instituto Tecnológico de la Laguna y se muestran a continuación.

- ✓ Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
- ✓ Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.
- ✓ Profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.
- ✓ Eficiencia terminal.

### **PORCENTAJE DE ESTUDIANTES DE LICENCIATURA INSCRITOS EN PROGRAMAS ACREDITADOS O RECONOCIDOS POR SU CALIDAD**

El Instituto Tecnológico de La Laguna tiene 10 programas de licenciatura, de los cuales 9 son evaluables y están acreditados por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A. C. (CACEI) o por el Consejo de Acreditación en Ciencias Administrativas Contables y Afines (CACECA). El número de estudiantes inscritos en estos programas modalidad presencial es de 5515.

En el 2017 se realizaron los trabajos correspondientes para la acreditación de las diferentes carreras en el Instituto, en el primer semestre se realizó la visita de campo por parte de CACECA y CACEI para las carreras de Lic. en Administración, Ing. Industrial e Ing. en Sistemas Computacionales.

Para el segundo semestre, el CACEI realizó la visita de campo para los programas educativos de Ing. Eléctrica, Ing. Electrónica, Ing. en Gestión Empresarial, Ing. Mecánica e Ing. Química; con el fin de mantener su calidad educativa.

Para Diciembre de 2018, el 100% de los programas educativos acreditables se encuentran reconocidos por los organismos acreditadores, lo cual equivale a 100% de estudiantes de licenciatura inscritos en programas educativos reconocidos por su calidad.

La siguiente tabla muestra los programas educativos que se imparten en el Instituto, el organismo acreditador correspondiente a cada programa y la fecha a partir de la cual el programa se encuentra acreditado.



CARRERA	ORGANISMO ACREDITADOR	FECHA DE ACREDITACIÓN
Ing. Eléctrica	CACEI	DICIEMBRE 07, 2017
Ing. Electrónica	CACEI	DICIEMBRE 07, 2017
Ing. en Energías Renovables	*	
Ing. en Gestión Empresarial	CACEI	DICIEMBRE 07, 2017
Ing. en Sistemas Computacionales	CACEI	JULIO 10, 2017
Ing. Industrial	CACEI	JULIO 10, 2017
Ing. Mecánica	CACEI	DICIEMBRE 07, 2017
Ing. Mecatrónica	CACEI	MAYO 02, 2014
Ing. Química	CACEI	DICIEMBRE 07, 2017
Lic. en Administración	CACECA	MAYO 29, 2017

\* Se considera programa educativo no evaluable, ya que, por ser de reciente creación, aún no cuenta con las condiciones para ser considerado evaluable.

### PORCENTAJE DE PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO CON POSGRADO

El Instituto Tecnológico de la Laguna, cuenta actualmente con una planta laboral docente de 359 docentes, de los cuales 253 son de tiempo completo; de estos, 156 tienen estudios de posgrado, lo cual representa un 61%.



GRADO DE ESTUDIOS	TÉCNICOS
Técnicos	1
Licenciatura	96
Maestría	113
Doctorado	43
<b>TOTAL</b>	<b>253</b>

### PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO CON RECONOCIMIENTO DEL PERFIL DESEABLE

El reconocimiento a profesores de tiempo completo con perfil deseable se refiere al profesor universitario que posee un nivel de habilitación superior al de los programas educativos que imparte, preferentemente el doctorado, además realiza de forma equilibrada actividades de docencia, generación o aplicación innovadora del conocimiento, tutorías y gestión académica.

En el 2018 se incrementó el número de profesores con perfil deseable, actualmente se cuenta con 41 profesores con dicho perfil, lo cual representa el 16% de los profesores de tiempo completo del Instituto, distribuidos en los siguientes programas educativos :





POSGRADO
Maestría y Doctorado en Ciencia en Ingeniería Eléctrica
Maestría en Ingeniería Industrial
Maestría en Sistemas Computacionales
LICENCIATURA
Ingeniería Industrial
Ingeniería Mecánica
Licenciatura en Administración
Ingeniería Eléctrica
Ingeniería en Sistemas Computacionales
Ingeniería Mecatrónica

### EFICIENCIA TERMINAL

En el periodo comprendido del año 2013 al año 2018, un total de 3434 estudiantes de las diferentes carreras que se imparten en el ITL lograron concluir sus estudios, lo cual representa una eficiencia del 46% con respecto a los 7449 estudiantes que ingresaron en los 5 anteriores a dicho periodo.



## V. COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA

En el PIID 2013 -2018 del ITL se plasmó el **Objetivo 2: Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa**, con el cual se pretende elevar la matrícula, atendiendo a todos los grupos de la población, con estrategias que involucren la diversidad cultural y lingüística, valoren los requerimientos de la población con discapacidad y tomen en cuenta todas las barreras que impiden a mujeres y grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.

Con la intención de atender a la población de bajos ingresos y mayor riesgo de abandono escolar, queda claro que una de las estrategias que más debe impulsarse y fortalecerse es la del otorgamiento de becas y apoyos a las familias de nuestros estudiantes, contribuyendo a la construcción de una sociedad más justa.

La cobertura, inclusión y equidad educativa es atendida en 4 indicadores del PIID 2013 – 2018 del Instituto Tecnológico de la Laguna y se muestran a continuación.

- ✓ Matrícula del nivel licenciatura.
- ✓ Matrícula en posgrado.
- ✓ Matrícula en educación no escolarizada -a distancia- y mixta.

### MATRÍCULA DEL NIVEL LICENCIATURA

Para el cierre del año 2018, el ITL contaba con una población de 5660 estudiantes a nivel licenciatura en modalidad presencial y se detallan a continuación.

POBLACIÓN ESCOLAR DICIEMBRE 2018			
PROGRAMA EDUCATIVO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Ing. Eléctrica	304	34	338
Ing. Electrónica	247	48	295
Ing. en Energías Renovables	84	61	145
Ing. en Gestión Empresarial	170	315	485
Ing. en Sistemas Computacionales	513	122	635
Ing. Industrial	739	459	1198
Ing. Mecánica	291	20	311
Ing. Mecatrónica	875	118	993
Ing. Química	406	555	961
Lic. en Administración	115	184	299
<b>TOTAL</b>	<b>3744</b>	<b>1916</b>	<b>5660</b>



### MATRÍCULA EN POSGRADO

En lo referente a la matrícula de posgrado para el año 2018, se contó con 135 estudiantes inscritos en los diferentes programas educativos de posgrado que existen en el Instituto. A continuación, se muestra el listado correspondiente al total de estudiantes por programa.

POBLACIÓN ESCOLAR DICIEMBRE 2018			
POSGRADOS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica	49	6	55
Maestría en Ciencias en Energías Renovables	14	4	18
Maestría en Ingeniería Industrial	7	6	13
Maestría en Sistemas Computacionales	18	3	21
Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica	22	2	24
Doctorado en Ciencias en Energía	3	1	4
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>	<b>22</b>	<b>135</b>



### MATRÍCULA EN EDUCACIÓN NO ESCOLARIZADA -A DISTANCIA- Y MIXTA

En diciembre de 2018, el Instituto contaba con una matrícula de 33 estudiantes en los dos programas educativos que se tienen en esta modalidad y se muestran en la siguiente tabla.

POBLACIÓN ESCOLAR DICIEMBRE 2018			
PROGRAMA EDUCATIVO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Ing. en Gestión Empresarial a distancia	6	5	11
Ing. Industrial a distancia	13	9	22
<b>TOTAL</b>	<b>19</b>	<b>14</b>	<b>33</b>





## VI. FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES

Para atender la formación integral de los(as) estudiantes, en el PIID 2013 -2018 del ITL se incluye el **Objetivo 3: Fortalecer la formación integral de los estudiantes**, el cual está orientado al desarrollo pleno de todas las potencialidades del ser humano; es decir, aunado al cultivo académico, se promueve el crecimiento armónico de la persona desde su riqueza interior, la salud de su cuerpo y su convivencia con los demás.

En este propósito, las actividades culturales, artísticas y cívicas son un componente formativo esencial para el desarrollo humano, pues constituyen un eje fundamental para fortalecer el sentido de pertenencia, al tiempo que promueven la articulación y la paz social. Asimismo, las actividades deportivas y recreativas favorecen, además de la salud, la disciplina y los valores humanos que contribuyen a la sana convivencia social. En este contexto, se establecen las estrategias para adoptar y fortalecer las culturas de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad.

La formación integral de los estudiantes es atendida en 3 indicadores del PIID 2013 – 2018 del Instituto Tecnológico de la Laguna y se muestran a continuación.

- ✓ Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.
- ✓ Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.
- ✓ Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.

### **PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN: ARTÍSTICAS, CULTURALES Y CÍVICAS**

Buscando la formación integral de los estudiantes del ITL, durante el periodo comprendido del año 2013 a 2018, se promovió la participación de los mismos en actividades artísticas, culturales y cívicas; logrando la participación de los grupos representativos de baile folklórico, rondalla, hawaiano, grupo musical, banda de guerra y escolta del Instituto; en diferentes presentaciones en la localidad, en la región y en el país. Es preciso destacar la presentación de estos grupos durante este periodo en los diferentes Festivales Nacionales de Arte y Cultura, así como en los Encuentros Nacionales Estudiantiles de Escoltas y Bandas de Guerra del Tecnológico Nacional de México.



Además, es importante resaltar la participación de la Escolta y Banda de Guerra del Instituto por 2 años consecutivos en la ceremonia cívica del Aniversario de la Batalla de Puebla; en San Antonio, Texas.

Del total de matrícula en el Instituto se logró que 1984 estudiantes participaran en este tipo de actividades de extensión, lo cual representa un 35% del total de la matrícula.



#### **PORCENTAJE DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS Y RECREATIVAS**

Durante el periodo de 2013 a 2018 se logró la participación de los estudiantes en varias competencias deportivas a nivel local, estatal y nacional, destacando que en año 2013, la delegación deportiva del Instituto se hizo acreedora al trofeo Challenger (Quéztalyollotl, Corazón de Ave Emplumada). Este trofeo fue conseguido debido a que, de manera consecutiva, durante los Eventos Nacionales Deportivos de los Institutos Tecnológicos del 2011 al 2013, dicha delegación deportiva logró el primer lugar general.



Es importante mencionar que adicionalmente se ofrecen diversas actividades deportivas y recreativas que conforman la formación integral de nuestros estudiantes, logrando atender a 2217 de ellos, lo cual representa el 37% de la matrícula. Entre estas actividades se pueden resaltar las correspondientes a carreras atléticas y rodadas ciclistas que se hacen año con año, como parte de los festejos de aniversario del Instituto cada mes de Septiembre.



#### **PORCENTAJE DE ESTUDIANTES INSCRITOS EN ALGÚN CURSO O PROGRAMA DE ENSEÑANZA DE LENGUAS EXTRANJERAS**

El dominio de una segunda lengua es un requisito para todo egresado del Instituto Tecnológico de la Laguna, es por eso que durante los años recientes el Instituto ha impulsado de manera significativa actividades en beneficio de los estudiantes para alcanzar este objetivo; logrando en el año 2017 su número más alto, el cual fue de 1100 alumnos estudiando el idioma inglés, lo que representa el 19% del total de la matrícula. Además, durante el mismo año, un total de 202 estudiantes acreditaron el idioma inglés con nivel B1 más o TOEFL. Como una estrategia adicional, a partir del mes de Septiembre de 2018, también se ofrecen cursos de Chino Mandarín a la comunidad estudiantil del Instituto.



## VII. CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

En el PIID 2013 - 2018 del ITL se incluye el **Objetivo 4: Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación**, el cual señala que el capital humano formado para el alto desempeño es el principal activo de una sociedad basada en el conocimiento. 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.

La ciencia, tecnología e innovación es atendida en 4 indicadores del PIID 2013 – 2018 del Instituto Tecnológico de la Laguna y se muestran a continuación.

- ✓ Porcentaje de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.
- ✓ Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.
- ✓ Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico en innovación.
- ✓ Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

### **PORCENTAJE DE PROGRAMAS DE DOCTORADO ESCOLARIZADOS EN ÁREAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA REGISTRADOS EN EL PROGRAMA NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD**

La División de Estudios de Posgrado e Investigación (DEPI) cuenta con un programa de Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica, el cual está registrado en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), lo que representa el 100% de estos programas al interior del Instituto.



CLAVE	PROGRAMA ACADÉMICO	ORGANISMO ACREDITADOR	NIVEL	FECHA
794	Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica	CONACyT	CONSOLIDADO	SEPTIEMBRE, 2017



En el mes de septiembre de 2017 oficialmente el Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica obtuvo el Reconocimiento del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) en el Nivel de Consolidado por ofrecer la movilidad de estudiantes y profesores a otros países y que acuden del extranjero a estudiar o hacer estancias de investigación en el ITL.

**PROFESORES DE TIEMPO COMPLETO ADSCRITOS AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES**

La División del núcleo académico del Posgrado en Ingeniería Eléctrica se encuentra avalada por el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), en el 2017 el posgrado contó con 18 investigadores en el SNI de los cuales, uno es nivel III, dos son nivel II, doce son nivel I y dos son candidatos. A continuación, se muestra el listado de los profesores investigadores del SNI.

PROFESORES ADSCRITOS AL SNI	
PROFESOR	NIVEL SNI
Santibáñez Dávila Víctor Adrián	III
Arjona López Marco Antonio	II
Valdés Perezgasga Francisco	II
Álvarez Macías Carlos	I
Campa Cocom Ricardo Emmanuel	I
Dzul López Alejandro Enrique	I
Flores García Francisco Gerardo	I
García Hernández Ramón	I
Hernández Flores Concepción	I
Jurado Zamarripa Francisco	I
Llama Leal Miguel Ángel	I
Loera Palomo Rodrigo	I
Moreno Casillas Héctor Aurelio	I
Ríos Barajas Héctor	I
Rodríguez González Francisco	I
Cepeda Rubio Mario Francisco Jesús	Candidato
Rivero Corona Michel Alejandro	Candidato



**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN**

En el año 2018 se desarrollaron 139 proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación por los distintos docentes del Instituto. A continuación, se muestran algunos de ellos.

TÍTULO	RESPONSABLE
Desarrollar una plataforma para prácticas de procesamiento distribuido, en las maestrías en tecnologías de información, del sistema tecnológico de México	Dr. José Dolores Ruiz Ayala
Vinculación escuela-empresa, Implementación del enfoque sistémico de seguridad y clima laboral en la fundidora especializada del Nazas, S.A. de C.V. (FEMSA)	Dra. Sara María Velázquez Reyes
Técnicas de Medición de potenciales fisiológicos no referidos utilizando electrodos sin cables	Dr. Francisco Gerardo Flores García
Desarrollar recursos educativos para niños con discapacidad visual mediante el uso de la tecnología 3D, un proyecto de vinculación comunitaria	Dr. Enrique Cuan Durón
Diseño, modelado y análisis de un motor de imanes permanentes empleando el método de elementos finitos y optimización evolutiva	Dr. Marco Antonio Arjona López
Técnicas de visión para el monitoreo remoto en la producción de plantas en ambientes controlados y campo	M.C. Martín Gerardo Vázquez Rueda
Realizar el desarrollo tecnológico de un medidor antropométrico digital, que determine las dimensiones del cuerpo humano con el fin de diseñar estaciones ergonómicas de trabajo	Ing. Agustín Poblano Ojinaga
Desarrollo de prototipos de celda solar implementando tecnología de películas delgadas nanoestructuradas obtenidas por sistema PECVD	Dr. Carlos Álvarez Macías
Desarrollo y Construcción del Túnel de viento didáctico para aplicaciones de generación eólica en la carrera de Ingeniería Eléctrica	Barajas Hernández José Arturo
Análisis, diseño y evaluación de algoritmos de control en sistemas robóticos y mecatrónicos	Dr. Ricardo Emmanuel Campa Cocom
Desarrollo de modelos y herramientas para análisis de sistemas de generación eólica y fotovoltaica en redes de potencia.	M.C. Ricardo Vargas Salas
Control de sistemas mecánicos Nolineales: Enfoque Lagrangiano y Hamiltoniano	Dr. Víctor Adrián Santibáñez Dávila
Control Cooperativo de VANTS	M.C. Edmundo Javier Ollervides Vázquez
Modelo y control de sistemas Robóticos	Dr. Ramón García Hernández
Edificios inteligentes: Automatización, control y ahorro de energía para su implementación en aulas; un enfoque a una educación sustentable.	Ing. Juan Antonio Ramírez Bruno



### **ESTUDIANTES DE LICENCIATURA Y POSGRADO QUE PARTICIPAN EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN**

Con la intención de fomentar en los estudiantes el gusto por la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación; los proyectos mencionados en el punto anterior son desarrollados en conjunto entre los docentes responsables de los proyectos y estudiantes del Instituto, logrando la participación de 428 de estos últimos en este tipo de proyectos.

Cabe destacar que, en el año 2017, dos estudiantes inscritos en programas de posgrado participaron en el programa 1000 jóvenes en la ciencia. Este programa consiste en que los participantes estudien una maestría en cualquier Instituto Tecnológico perteneciente a Tecnológico Nacional de México o también en alguna institución en el extranjero, todo con beca de manutención proporcionada por el CONACyT.

Además, como una actividad adicional para contribuir a que este indicador siga creciendo, año con año se realizan en las instalaciones del Instituto Foros Académicos y la Reunión de Jóvenes Investigadores.



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

Para atender la vinculación del ITL con los diferentes sectores de la población, en el PIID 2013 - 2018 del ITL se incluye el **Objetivo 5: Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado**, en el cual se indica que el ITL desempeña una función estratégica apoyando al TecNM en el proyecto de transformar a México en una verdadera sociedad del conocimiento. Así, se asumen estrategias y líneas de acción enfocadas a fortalecer la vinculación del proceso educativo con las actividades de los sectores sociales y económicos de la región.

La vinculación con los sectores público, social y privado; está soportada por 4 indicadores del PIID 2013 – 2018 del Instituto Tecnológico de la Laguna y se muestran a continuación.

- ✓ Registros de propiedad intelectual.
- ✓ Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.
- ✓ Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
- ✓ Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.
- ✓ Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.
- ✓ Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.

### PORCENTAJE DE EGRESADOS INCORPORADOS AL MERCADO LABORAL

A partir del año 2017, el Instituto tiene contacto con sus egresados mediante su plataforma de encuesta para egresados. A través de la misma, los egresados tienen conocimiento de la bolsa de trabajo, en la cual los empleadores envían el perfil de las vacantes. De la misma manera los estudiantes tienen acceso a la OCCMundial, que es una bolsa de trabajo de mucha preferencia por parte de los internautas, además es gratuita y todos los días ofrecen vacantes nuevas en todos los sectores.





Adicionalmente, el Instituto realiza encuentros de egresadas y egresados del Instituto Tecnológico de La Laguna con el propósito de promover el seguimiento de los (as) mismos (as) para generar vinculación con el sector empresarial y propiciar un ambiente para que las y los egresados del Instituto generen una red de contactos. El primer encuentro se realizó en el año 2015 en el marco del 50 aniversario de la fundación del Instituto Tecnológico de La Laguna y el segundo se desarrolló en el año 2018.



De acuerdo a registros que se tienen en el Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación, departamento encargado de dar seguimiento a los (as) egresados (as) del Instituto, se puede decir que en promedio un 51% de los egresados logran su incorporación en el mercado laboral semestre con semestre.

#### **PROYECTOS VINCULADOS CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO**

En el 2017 se firmaron convenios con las siguientes empresas para el desarrollo del programa dual: Casillas Innovation Enterprise, General Electric Transportation, Controladora de Cafes de México, S.A. de C.V. así como la Empresa Accenture, incrementando con esto a ocho convenios vigentes. Además, se firmaron convenios con las siguientes empresas para realizar residencias profesionales: Centro de Innovación de Futuras Tecnológicas, A.C., Desarrollo Comercial Ferre, S.A. de C.V. así como con la empresa Accenture, incrementando con esto a once convenios que contribuyen a la inserción de nuestros estudiantes en el mercado laboral. En el ámbito internacional y en búsqueda de fortalecer el Programa de Residencias en el Extranjero se signó convenio nuevamente con el AISEC. Para el desarrollo de la investigación se firmaron dos convenios con: la empresa Cinopolis y con carácter internacional con la Arizona State University. El 28 de noviembre del 2017 se efectuó la firma del Convenio Educativo "Por un México en 3D" entre la empresa Intelligy S.A. de C.V. y el Instituto Tecnológico de La Laguna, convenio que acredita al ITL como Centro Certificador de SolidWorks.



Con el objetivo de ofrecer una opción a los estudiantes de adquirir la competencia de un segundo idioma se firmó convenio de colaboración con la empresa Harmon Hall, con el fin de asegurar un programa de calidad a bajo costo. Estas y otras acciones similares, dieron en conjunto como resultado, 20 convenios firmados.



### **ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN PROYECTOS VINCULADOS CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO**

Como resultado de los proyectos vinculados en fechas recientes y con el objetivo común de llevar a cabo acciones de investigación científica, tecnológica y educativa en temas de interés mutuo, el Instituto ha logrado que 65 de sus estudiantes participen en este tipo de proyectos.

### **ESTUDIANTES QUE PARTICIPAN EN EL MODELO TALENTO EMPRENDEDOR**

A partir del año 2017 se ha trabajado fuertemente en algunas estrategias con la intención de motivar a los estudiantes a participar en actividades relacionadas con el Modelo Talento Emprendedor. Entre las estrategias utilizadas, se puede mencionar que el ITL fue Punto de Transmisión de la Semana del Emprendedor ofreciendo a la comunidad tecnológica un espacio físico con acceso virtual y en vivo a conferencias, eventos especiales, cursos y talleres en la semana del 11 al 15 de Septiembre de 2017. En este



evento participaron 8 grupos de las especialidades de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería Química y en total se contó con la participación de 163 estudiantes.

Durante los días 05 y 06 de octubre se impartió el curso de HABILIDADES EMPRENDEDORAS con el uso de la metodología Lego Serious Play con la finalidad de promover el espíritu emprendedor en los alumnos y alumnas, dotándolos de las habilidades y herramientas necesarias para pensar, validar e implementar una oportunidad de innovación, ya sea en un negocio personal, dentro de una empresa o en proyectos de impacto social.

Además, el 16 de Noviembre del 2017 se llevó a cabo en la sala de Usos Múltiples del Instituto, la 5ª Jornada de Innovación y Emprendimiento para Jóvenes, con el objetivo de informar a la comunidad tecnológica acerca de los programas y apoyos gubernamentales enfocados a la innovación y emprendimiento.

En esta jornada se contó con la asistencia de 270 estudiantes de las carreras de Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Gestión Empresarial y Licenciatura en Administración.

Para el mes de diciembre del mismo año, el Instituto Tecnológico de La Laguna recibió apoyo por parte del INADEM (Instituto Nacional del Emprendedor) para fomentar la cultura emprendedora con el proyecto Implementación Regional Noreste de la Metodología “Desarrollo de Actitudes y Habilidades Emprendedoras HEC”, impactando en 1000 beneficiarios, cada uno con capacitación en línea de 40 horas, con tutoría virtual y la posibilidad de obtener la certificación de competencias y habilidades emprendedoras o constancia de participación con valor curricular.

Finalmente, el 13 de junio de 2018 se efectuó la ceremonia de entrega de premios y reconocimientos a estudiantes y docentes quienes participaron en el concurso “Paso a paso, convierte tu idea en un producto ganador”, concurso resultado del convenio con el Instituto Nacional del Emprendedor (INADEM).

El proyecto surgió como resultado de participar en la convocatoria 2.0 de Fomento de la Cultura Emprendedora y Espíritu Emprendedor del INADEM entre el Instituto Tecnológico de La Laguna y con la participación del Instituto Tecnológico de Nuevo León; logrando el objetivo de fomentar la cultura emprendedora y espíritu emprendedor innovador en la comunidad estudiantil, al brindar el conocimiento y herramientas necesarias para que un emprendedor, empresario, nivel micro o pequeño, aprenda como pasar de la idea a generar un negocio. Este concurso contó con la participación de 527 estudiantes y 52 docentes de todas las carreras del Instituto.



## IX. GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

En el PIID 2013 - 2018 del ITL, buscando atender la gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas, se incluye el **Objetivo 6: Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas**, el cual menciona que la creación del Tecnológico Nacional de México como órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, dotado de autonomía técnica, académica y de gestión, que tiene adscritos a los institutos, unidades y centros de investigación, amplía y consolida las posibilidades de fortalecer a la educación superior tecnológica como instrumento para el desarrollo del país y el logro de una sociedad más justa y próspera. Para ello, es preciso optimizar la organización, desarrollo y dirección del ITL; adecuar su estructura y depurar sus funciones y atribuciones, así como actualizar las disposiciones técnicas y administrativas para la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación de la educación superior tecnológica, en un marco que fortalezca la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas.

La gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas es abordada en 4 indicadores del PIID 2013 – 2018 del Instituto Tecnológico de la Laguna y se muestran a continuación.

- ✓ Personal directivo y no docente capacitado.
- ✓ Institutos, unidades y centros certificados.

### PERSONAL DIRECTIVO Y NO DOCENTE CAPACITADO

El ITL busca modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas. Para atender este proyecto se fortalecen los programas de actualización, capacitación y certificación del personal directivo y no docente. Durante los años recientes se han impartido diferentes cursos atendiendo a la totalidad del personal directivo. Entre algunos de los cursos impartidos se encuentran los siguientes: Planeación Estratégica 2017; Norma ISO 31000:2009 Herramienta para evaluar la gestión de riesgos; Planeación Estratégica 2018; Implementación de un sistema de gestión de la energía, basado en la norma ISO 50001:2011; Planeación Estratégica 2019.

Como complemento, también se impartieron otros cursos atendiendo a 84 integrantes del personal de apoyo y asistencia a la educación. Estos cursos fueron, entre algunos otros: Elaboración de presupuestos y requisiciones; Planeación táctica y operativo de los procesos de planeación y vinculación; Formación de auditores en sistema integral ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, basada en ISO 19011:2011 y Conocimiento e interpretación de la NMX-R-025-SCFI-2015 Igualdad laboral y no discriminación.



**INSTITUTOS, UNIDADES Y CENTROS CERTIFICADOS**

El Instituto Tecnológico de La Laguna realizó la transición a la Norma ISO 9001:2015 y obtuvo la certificación de la nueva versión de la Norma ISO 14001:2015, convirtiéndose en el primer instituto perteneciente al Tecnológico Nacional de México en obtenerla.

La casa certificadora SMC realizó la auditoría de seguimiento de las Normas ISO 9001 y 14001 del 17 al 18 de marzo de 2016.

La Norma ISO 14001:2015 es la norma internacional de Sistemas de Gestión Ambiental, enfocada en el cuidado del medio ambiente, prevención de la contaminación y uso racional de los recursos, actualmente en el Instituto se trabaja en este ámbito atendiendo cuatro aspectos ambientales significativos: reducción del consumo de agua, reducción del consumo de energía eléctrica, reducción de residuos sólidos urbanos y manejo adecuado de los residuos peligrosos.

Por otro lado, la Norma ISO 9001:2015 se enfoca en los Sistemas de Gestión de Calidad y su objetivo es lograr la satisfacción del cliente y partes interesadas permitiendo a la institución definir las políticas y objetivos de calidad para contar con un sistema efectivo.

El ITL mantiene el reconocimiento como espacio 100% libre de humo de tabaco respetando las disposiciones del Tecnológico Nacional de México que promueve el ambiente y la salud de la comunidad tecnológica contra la exposición al humo de tabaco.

En fechas recientes, mediante una auditoría multisitios, se certificaron 90 Institutos Tecnológicos, donde el Instituto Tecnológico de La Laguna obtuvo la certificación de la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación.

Para el mes de Diciembre de 2018, recibió la certificación de la Norma ISO 50001:2011, la cual se refiere al Sistema de Gestión de Energía (SGEn). Es así como el Instituto consolida su compromiso de proporcionar una educación superior tecnológica, cuidando el medio ambiente, previniendo la contaminación y mejorando el desempeño energético.



## X. LOGROS

Durante el periodo del año 2013 – 2018 el Instituto obtuvo los siguientes premios y reconocimientos.

<b>2 0 1 3</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Sede del XIX Evento Nacional de Bandas de Guerra y Escoltas</li><li>2. Primera Reunión de Jóvenes Investigadores</li><li>3. Sede del LVII Evento Prenacional Deportivo de Equipos de Conjunto</li><li>4. Instituto Tecnológico de La Laguna en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad</li><li>5. ITL en el ranking de las 100 mejores universidades del país</li><li>6. Primero y segundo lugar en XX Evento Nacional de Ciencias Básicas, fase regional</li><li>7. Medalla de oro a alumnos de Ingeniería Eléctrica en el Foro Internacional de Ciencia e Ingeniería</li><li>8. Capítulo Estudiantil CIIE 982 recibe premio de oro</li><li>9. Estudiantes del ITL ganadores de Proyección de Universitarios LALA</li><li>10. Primer lugar en el Lean Challenge para el Instituto Tecnológico de La Laguna</li><li>11. Reunión Nacional de Posgrado e Investigación de los Institutos Tecnológicos 2013</li><li>12. Instituto Tecnológico de La Laguna obtiene primero y segundo lugar en Ecofest Industrial Coahuila 2013</li><li>13. Instituto Tecnológico de La Laguna se adjudica trofeo Challenger de manera definitiva</li><li>14. Segunda Reunión de Jóvenes Investigadores</li><li>15. Túnel de viento para aerogeneradores en el Instituto Tecnológico de La Laguna</li><li>16. Primer lugar en Expociencias Mazatlán MILSET para el Instituto Tecnológico de La Laguna</li><li>17. Presentación del Libro del Dr. Ricardo Coronado Velasco</li><li>18. Docentes y estudiantes del Instituto Tecnológico de La Laguna desarrollan aplicaciones móviles</li><li>19. Primer investigador nivel III en el Instituto Tecnológico de La Laguna</li></ol>
----------------------------	---



2014	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Estudiantes del Instituto Tecnológico de La Laguna reciben certificado de locución</li><li>2. Estudiantes del Instituto Tecnológico de La Laguna en Congreso Internacional de Investigación</li><li>3. Acreditación de la carrera de Ingeniería Mecatrónica por CACEI</li><li>4. Profesores investigadores del ITL presentan documental en Cannes</li><li>5. El ITL logra pase para competir en la Expociencias en Bruselas 2015</li><li>6. CIESLAG otorga reconocimiento al mérito a miembros del ITL</li><li>7. Firma de convenio entre el ITL y el IIE</li><li>8. ITL obtiene primer y tercer lugar en XXI Evento Nacional de Ciencias Básicas etapa regional</li><li>9. Estudiante del ITL es becado por CONACyT para estancia de investigación en España</li><li>10. Premio Jashidi and Madni a Dr. Juan Sifuentes Mijares del ITL</li><li>11. Capítulo Estudiantil CIIE 982 recibe premio de oro por segundo año consecutivo</li><li>12. Estudiantes del ITL asisten al XXIV Verano de investigación científica TEC 2014</li><li>13. Estudiante del ITL en el Summit LatAm 2014 de Google</li><li>14. Entrega de medalla Bulmaro Valdez Anaya para el Dr. Víctor Adrián Santibañez Dávila del ITL</li><li>15. Premio municipal de la juventud 2014 a 3 miembros del ITL</li><li>16. ITL campeón del XXI Evento Nacional de Ciencias Básicas</li><li>17. La sección ASME LAGUNA-ITL primer lugar en el Human Powered Vehicle Challenge Latin America 2014</li><li>18. Tercera Reunión de Jóvenes Investigadores</li><li>19. Reconocen valores morales a alumna del ITL</li><li>20. TecNM entrega reconocimientos a ITL por el galardón José Antonio Canto Quintal, por contar con dos posgrados de excelencia y por la incorporación de tres cátedras CONACyT</li><li>21. Reconocen como mujer ejemplar a la Ing. Elva Rosaura Pineda Armendáriz del ITL</li></ol>
------	--



2  
0  
1  
5

1. El ITL recibe el premio “Región Lagunera Hacia la Calidad”
2. Sede del LIX Evento Prenacional Deportivo
3. Sede del Congreso de Investigación CIESLAG 2015
4. Sede de la Reunión Nacional de Enlaces de 1000 jóvenes en la Ciencia
5. Certificados de Competencia Laboral a docentes del Departamento de Ciencias Económico – Administrativas del ITL
6. Sede de la Sesión Solemne de la LX Legislatura del Congreso del Estado de Coahuila de Zaragoza
7. ITL presente en Expociencias Coahuila – Durango 2015
8. ITL en el ranking de las 100 mejores universidades del país
9. CIESLAG otorga reconocimiento al mérito a miembros del ITL
10. ITL obtiene el primer lugar en el 2º Concurso de Ciencias Básicas de la ANFEI
11. Entrega de reconocimiento al mérito deportivo a alumna del ITL Paula Carolina López Rangel en sesión solemne de cabildo
12. Firma de convenio entre ITL y AIESEC
13. Firma de acta constitutiva entre el ITL y la empresa Clúster Automotriz Lagunero
14. Presentación del libro 50 años, memoria y temporalidades atrapadas del ITL
15. Sorteo de DIEZ #74 de la Lotería Nacional conmemorando el 50 aniversario del ITL
16. Se aprueba por unanimidad en la octava sesión solemne de cabildo la designación de la avenida Instituto Tecnológico de La Laguna
17. Premio municipal de la juventud a 5 miembros del ITL
18. Sede de la VIII Reunión Regional de la ANFEI Zona II
19. Estudiantes del ITL obtienen preseas en Sala XIX Copa Nogiva Internacional 2015
20. Estudiantes del ITL ganan segundo lugar en HPVC Latinoamérica
21. ITL bicampeón del XXII Evento Nacional de Ciencias Básicas
22. Estudiantes del ITL ganan campeonato de manufactura esbelta el Delphi
23. Sede del Encuentro Regional de Escoltas y Bandas de Guerra
24. Sede del Evento Nacional de Innovación Tecnológica 2015
25. Firma de acuerdos de colaboración del ITL con empresas e instituciones





<p>2 0 1 6</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El ITL recibe autobús por parte del gobernador</li> <li>2. ITL, primer Instituto en obtener certificación ISO 9001 y 14001 versión 2015</li> <li>3. M.C. Sandra Salomé Casillas Bolaños del ITL recibe premio Juchimán de plata</li> <li>4. Estudiantes del ITL ganan concurso de Sistemas Computacionales en Sabinas, Coah.</li> <li>5. Banda de Guerra del ITL presente en la ciudad del Álamo</li> <li>6. CIESLAG otorga reconocimiento al mérito a miembros del ITL</li> <li>7. Reconocimiento del cabildo a estudiantes destacados del ITL</li> <li>8. Estudiantes del ITL obtienen pase a Expociencias Internacional</li> <li>9. Develación de placa del ITL como espacio 100% libre de humo de tabaco</li> <li>10. Estudiantes de Ing. en Gestión Empresarial entre los 10 mejores en Simulador de Negocios Iberoamericano</li> <li>11. Dr. Francisco Valdés Perezgasga recibe premio estatal de periodismo</li> <li>12. Estudiantes del ITL ganan pase a mundial de diseño en Arizona</li> <li>13. Capítulo Estudiantil CIIE 982 recibe premio de oro</li> <li>14. Egresados del ITL obtienen beca CONACyt-SENER para estudiar en el extranjero</li> <li>15. Estudiante del ITL obtiene beca para posgrado en Nuevo México</li> <li>16. Premio municipal de la juventud para estudiantes y docente del ITL</li> <li>17. Firma de convenio entre ITL y la universidad Laboratoire d'Automatique et Génie des Procédés de la Universidad Claude Bernard Lyon 1</li> <li>18. ITL gana etapa regional del XXIII Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas 2016</li> <li>19. Nombran ciudadano distinguido a Dr. Marco Antonio Arjona López del ITL</li> <li>20. Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica del ITL obtiene nivel internacional</li> <li>21. Egresado del ITL Ing. Gabriel Humberto Graciano Martínez labora en Canadá</li> <li>22. Quinta Reunión de jóvenes investigadores</li> <li>23. Firma de convenio ITL – Hexaware México</li> <li>24. Sede del Congreso Internacional de Bioelectrónica e Ingeniería Médica</li> <li>25. Convenio de colaboración ITL – Universidad Colombiana de Carreras Industriales</li> <li>26. Estudiantes del ITL presentes en cuatro continentes</li> <li>27. Dr. Jaime González Sierra del ITL recibe premio Rafael Kelly</li> <li>28. Convenio de colaboración ITL – DIF Torreón</li> <li>29. Destacada participación del ITL en mundial de Diseño</li> <li>30. Estudiantes del ITL obtienen acreditaciones para eventos internacionales</li> <li>31. Firma de convenio de educación dual ITL – Grupo Modelo</li> </ol>
----------------------------	---



2  
0  
1  
7

1. Sede de las jornadas de capacitación CONRICYT 2017
2. Escolta y Banda de Guerra del ITL presentes en el XXIII Encuentro Nacional Estudiantil
3. Acreditación de las carreras de Ing. Industrial e Ing. en Sistemas Computacionales por CACEI
4. Equipo de futbol femenino y varonil del ITL ganan torneo ADUL
5. Estudiantes del ITL fungen como mentores en FIST ROBOTICS COMPETITION
6. CIESLAG otorga reconocimiento al mérito académico a miembros del ITL
7. Acreditación de la carrera de Licenciatura en Administración por CACECA
8. Escolta y Banda de Guerra del ITL engalanan ceremonia de la batalla de Puebla en Texas
9. ITL presente en el Festival Nacional Estudiantil de Arte y Cultura
10. ITL mantiene certificaciones ISO 9001 e ISO 14001 versión 2015
11. Premio ambiental Coahuila 2017 para Dr. Francisco Valdés Perezgasga del ITL
12. Capítulo Estudiantil CIIE 982 recibe premio de oro
13. M.C. Teodoro Corona Pérez acude a la Organización Europea para la Investigación Nuclear
14. Estudiantes del ITL presentes en Youth Science Meeting en Portugal y Expo-Sciences International (ESI) 2017 en Brasil
15. Nombran ciudadano distinguido a Dr. Francisco Gerardo Flores García del ITL
16. Estudiante del ITL Ing. Julio Alberto Briseño Castillo acude a verano de energía en Azerbaiyán
17. Proyecto del ITL obtiene Fondo de Innovación 100,000 Strong in The Americas
18. Estudiantes del ITL ganan reto Facebook en HackMTY
19. Sexta Reunión de jóvenes investigadores
20. ITL campeón en liga ADUL
21. Estudiantes del ITL participan en el 4 Coloquio de Energía en Chiapas
22. ITL obtiene el tercer lugar en Evento Nacional Deportivo
23. Acreditación de las carreras de Ing. Eléctrica, Ing. Electrónica, Ing. en Gestión Empresarial, Ing. Mecánica e Ing. Química
24. Firma de convenio ITL – Intelligy
25. ASME ITL triunfa a nivel nacional e internacional



<p>2 0 1 8</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Firma de convenio y capacitación para fomentar la cultura emprendedora</li><li>2. Firma de convenio de educación dual y residencias con la empresa Accenture S. C.</li><li>3. ITL fomenta la investigación a través de 8 cuerpos académicos</li><li>4. Colocación de la Primera Piedra del Laboratorio de Energía Eólica de la UEER</li><li>5. Sede del LXII Evento Prenacional Deportivo</li><li>6. CIESLAG otorga reconocimiento al mérito académico a miembros del ITL</li><li>7. Estudiante del ITL miembro de la Selección Nacional de Porristas</li><li>8. Capítulo Estudiantil IISE 982 gana su quinto premio de oro</li><li>9. M.C. María Cristina García Carrillo del ITL obtiene premio Geomimet 2018</li><li>10. Dr. Francisco Valdés Perezgasga del ITL colabora en libro “La biodiversidad en Coahuila</li><li>11. Reconocimiento Nacional a lo mejor del Fomento al Emprendimiento HEC-INADEM</li><li>12. Séptima Reunión de jóvenes investigadores</li><li>13. ITL campeón del XXV Evento Nacional Estudiantil de Ciencias</li><li>14. Firma de convenio ITL – CFE Distribución Norte</li><li>15. Estudiantes del ITL acuden a Mundial de Diseño en Pensilvania</li><li>16. Sede de la Reunión Nacional de Jefas y Jefes de Desarrollo Académico del TecNM</li><li>17. Firma de convenio ITL – IT San Pedro de las Colonias</li><li>18. ITL obtienen segundo lugar en la conferencia estudiantil de Fútbol Americano de La Laguna</li><li>19. ITL campeón del Torneo ADUL 2018</li><li>20. ITL obtiene certificación en Sistemas de Gestión de Energía</li></ol>
----------------------------	--



## XI. INDICADORES

A continuación, se enlistan los resultados de los indicadores del PIID 2013 – 2018 del Instituto Tecnológico de La Laguna.

Indicador del Proyecto	Máximo alcanzado en el periodo
✓ Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad.	100%
✓ Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado.	78%
✓ Profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable.	25%
✓ Eficiencia terminal.	46%
✓ Matrícula del nivel licenciatura.	5684
✓ Matrícula en posgrado.	135
✓ Matrícula en educación no escolarizada -a distancia- y mixta.	33
✓ Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas.	35%
✓ Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.	37%
✓ Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.	12%
✓ Porcentaje de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad.	100%
✓ Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.	18
✓ Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico en innovación.	139
✓ Estudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	428
✓ Registros de propiedad intelectual.	0
✓ Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.	51%
✓ Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	20
✓ Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado.	65
✓ Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial.	0
✓ Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor.	527
✓ Personal directivo y no docente capacitado.	110
✓ Institutos, unidades y centros certificados.	1



## XII. RETOS INSTITUCIONALES

- Ofrecer servicios educativos de calidad que formen profesionistas con un alto sentido de la responsabilidad, comprometidos con su país, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.
- Ofrecer una educación integral que contribuya a la formación de valores, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, a través de actividades en el aula, la práctica docente y el ambiente institucional; que permitan fortalecer la convivencia democrática e intercultural.
- Elevar la calidad de la educación, para que las y los estudiantes mejoren su nivel educativo, que les permita tener acceso a un empleo estable que les garantice un mejor futuro y que contribuya al desarrollo del país.
- Impulsar las Tecnologías de Información y la Comunicación (TIC) en el proceso educativo, para de esa manera contribuir al aprendizaje de las y los estudiantes, desarrollar competencias y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.
- Fomentar una gestión institucional y escolar que fortalezca la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales, educativos; promoviendo la seguridad de las y los estudiantes, así como el personal docente para asegurar la transparencia y la rendición de cuentas.
- Impulsar la incorporación de los programas educativos de posgrado al Padrón Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC).
- Lograr y mantener la acreditación y/o reconocimiento de los programas educativos de licenciatura y posgrado.
- Incrementar y fortalecer la investigación y el desarrollo tecnológico para incrementar el número de docentes con perfil deseable.
- Consolidar la formación y capacitación en competencias docentes.
- Incrementar la matrícula de los programas educativos de licenciatura y posgrado.
- Continuar con el proyecto de: Unidad Especializada en Energías Renovables



### **XIII. CONCLUSIONES**

- El Instituto Tecnológico de La Laguna como parte del Tecnológico Nacional de México se compromete a proporcionar un servicio de educación tecnológica de calidad, que permita cumplir con las expectativas de nuestros estudiantes, personal, partes interesadas y sociedad, en el marco de la legislación aplicable y otros requisitos que se suscriban en relación al cuidado del medio ambiente, el uso racional de recursos, igualdad laboral y la no discriminación.
- Además, se refrenda el compromiso de brindar las herramientas adecuadas al personal docente e investigadores(as), a través de capacitación para desarrollar las habilidades de las y los estudiantes, actualización de los planes de estudio y buscando las mejores alternativas de carrera para preparar profesionistas del Siglo XXI. El Modelo Educativo tiene como fin formar profesionistas que logren identificarse como persona, ciudadano(a) y profesional capaz de participar, con actitud ética, en la construcción de una sociedad democrática, equitativa y justa.
- En este informe queda plasmado el trabajo desempeñado y las metas alcanzadas, así como el uso de recursos institucionales para el cumplimiento de los objetivos comprometidos con el Tecnológico Nacional de México, la Secretaría de Educación Pública, con las y los estudiantes y con la sociedad.
- El Tecnológico de La Laguna ha formado más de 21,000 profesionistas a través de sus más de 50 años de historia y actualmente atiende a más de 5800 estudiantes a nivel licenciatura y posgrado, buscando día a día cumplir su visión de Ser una Institución de Educación superior tecnológica competitiva a nivel nacional e internacional generando conocimiento innovador para responder con creatividad a los desafíos de la globalización desde las perspectivas de la equidad, sustentabilidad y el desarrollo integral de ser humano.

*“Educación tecnológica, fuente de innovación”*



Director Instituto Tecnológico de la Laguna

**Dr. Miguel Ángel Cisneros Guerrero**

Subdirectora de Planeación y Vinculación

**M.E. Raquel Adriana Ulloa Hurtado**

Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión

**Ing. Luis Fernando Madinaveitia Sandoval**

Colaboración fotográfica

**Lic. Laura Elena Vélez Hernández**

Redacción, textos y edición

**Ing. Armando Ruiz Arroyo**

---





Este informe se presenta en cumplimiento a la Ley de Transparencia y de  
Acceso a la Información Pública Federal, como eje sobre el que se  
construyen políticas y acciones en materia de transparencia  
gubernamental, para su consulta, resolución, criterios y notificación que  
establezca la Ley.

