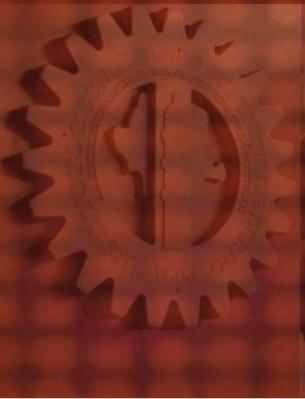




INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS DE CONCLUSIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN 2012-2018



A. MENSAJE INSTITUCIONAL

Debemos asumir nuestra responsabilidad como parte del Sistema Educativo Mexicano. Debemos cuestionarnos sobre cuál es el aporte del Tecnológico Nacional de México en el desarrollo económico de nuestra región. En diversos foros, los especialistas en desarrollo económico, tanto a nivel nacional como internacional, enfatizan que América Latina debe modernizar y mejorar su tecnología para lograr ser competitiva. Y para ello, es de suma importancia contar con Ingenieros competitivos. Debemos volcarnos hacia el futuro, con los retos que ello conlleva. Como parte del Gobierno Estatal, que ha buscado la Calidad Educativa en las IES, así como del TecNM, el nuevo modelo educativo nos impulsa a buscar nuevas maneras y estrategias de enseñanza. Sus ejes rectores abordan diversas áreas que le permiten a nuestro alumnado alcanzar maneras de aprender modernas. A lo largo de estos años (2012-2018) se alcanzaron varios logros importantes en diversas áreas llámese académicas, administrativas, de vinculación, investigación, de infraestructura dentro de nuestra vida Institucional. Mediante este medio se comparten estos avances. Gracias al esfuerzo y participación de cada uno de los que laboran en el Instituto Tecnológico Superior de Lerdo. Aún cuando se pueda visualizar que cada uno de estos avances es ínfimo comparado a los grandes retos que enfrenta nuestro país, es indudable afirmar que él es y será siempre un referente educativo.

Esperemos que este informe sea lo suficientemente claro y ejecutivo y que permita observar un panorama general a lo largo de este periodo así como de su situación actual, asegurando en todo momento egresados de calidad, como lo ha hecho el Tecnológico a lo largo de su historia.

B. INTRODUCCIÓN

Se presenta el siguiente informe de rendición de cuentas de conclusión de la administración 2012-2018, correspondiente al periodo del 1 de diciembre del 2012 al 30 de noviembre del 2018, con la finalidad de dar a conocer los logros alcanzados durante este periodo a la comunidad tecnológica, autoridades y a la sociedad en general.

Este informe presenta los seis objetivos estratégicos del Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013 – 2018 del Tecnológico Nacional de México, los cuales incluyen los siguientes puntos

- **Calidad de los servicios educativos**
- **Cobertura, inclusión y equidad educativa**
- **Formación integral de los estudiantes**
- **Ciencia, tecnología e innovación**
- **Vinculación con los sectores público, social y privado**
- **Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas**

Además, se anexan los logros alcanzados, indicadores, y un apartado con los retos institucionales. El Instituto Tecnológico Superior de Lerdo tiene como misión contribuir al desarrollo económico, social y cultural de la región, del Estado y de México, atendiendo la demanda de educación superior para la formación de profesionistas emprendedores e innovadores de tecnología, comprometidos con la implementación de la calidad y la formación integral para

que desarrollen actitudes de competitividad y compromiso social. El ejercicio docente interactivo y moderno, la investigación tecnológica y la vinculación, serán acciones permanentes para estimular el progreso y lograr la excelencia académica, en este informe se presentan los trabajos realizados para cumplir esta misión.

ÍNDICE

A. MENSAJE INSTITUCIONAL	1
B. INTRODUCCIÓN	2
C.MARCO NORMATIVO	4
D.CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS	6
E.COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA	14
F. FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES	17
G. CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	21
H. VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO ...	27
I. GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS	32
L. LOGROS	41
K. INDICADORES	42
L.RETOS INSTITUCIONALES	50
M.CONCLUSIONES	51

C.MARCO NORMATIVO

Como marca la Ley de Planeación, los Programas Institucionales deben de tener una concordancia con los Planes y Programas Federales Estatales y Municipales, tal como muestra la figura siguiente.

Ilustración 1 PND 2013-2018



Ilustración 2 Alineación del PIID 2013-2018



Tabla 1 MIR Institucional

ALINEACIÓN DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO			
Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022		Programa Sectorial o Institucional de la Dependencia o Entidad	
Eje	2. Gobierno con sentido humano y social	Objetivo	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 (Objetivo Estratégico del Programa Sectorial de Educación 2013-2018)
Objetivo	16. Ofrecer el Servicio Educativo con Calidad	Estrategia	2.5 Fortalecer la pertinencia de la Capacitación para el Trabajo, la Educación Media Superior y la Educación Superior para responder a los requerimientos del País

FUNDAMENTO			
Competencia de la Dependencia o Entidad	Justificación del Programa Presupuestario	Programa	Población Objetivo
Capítulo 1 del Decreto de Creación del	Necesidad de contribuir al Desarrollo Económico, Social y Cultural de la Región, del Estado y de México, atendiendo la Demanda de		Egresados de Nivel Medio Superior de la Zona de Influencia

ITSL (Art. 1,2,3,4 y 5)	Educación Superior para la Formación de Profesionistas Emprendedores e Innovadores de Tecnología, Comprometidos con la Implementación de la Calidad y la Formación Integral para que Desarrollen Actitudes de Competitividad y Compromiso Social	(Lerdo, Gómez Palacio, Mapimí, Tlahualilo, Bermejillo) que deseen ingresar al ITS Lerdo
----------------------------	--	---

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA PRESUPUESTARIO

Gestionar una Educación Superior Tecnológica de Clase Mundial, Formadora de Líderes Innovadores mediante una Formación Integral Basada en la Excelencia Académica, Investigación, Auto Sustentabilidad y Vinculación a todos los Sectores, con un Liderazgo Nacional e Internacional Basado en Valores y una Gestión Administrativa Consolidada.

D.CALIDAD DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS

Un sistema de gestión de la calidad es una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos (recursos, procedimientos, documentos, estructura organizacional y estrategias) para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente, es decir, planear, controlar y mejorar aquellos elementos de una organización que influyen en satisfacción del cliente y en el logro de los resultados deseados por la organización.

Durante el periodo comprendido se tienen las siguientes actividades que abonaron en el logro de calidad en los servicios educativos, los cuales son los siguientes:

En el año 2013 la planta docente contaba con el 99% de estudios de postgrado. Los docentes reciben anualmente cursos de capacitación que son desde actualizaciones en el perfil de su área, así como en la formación docente

cumpliendo con un indicador de un 100% y 80% respectivamente.



En este año se Re-Acreditó la carrera de Ingeniería Electromecánica por lo que el instituto se distinguió por tener el 100% de las carreras acreditadas esto con relación al total de alumnos inscritos en los programas acreditables.

Se abrió la especialización de Mecatrónica, iniciando con un total de 20 alumnos inscritos al programa.

De acuerdo al PROMEP se cuenta con un profesor con perfil deseable y tres cuerpos académicos en formación.

En lo concerniente al número de investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), se contó con un docente incorporado.

En este mismo año dos profesores en el extranjero se encontraban estudiando el Doctorado en España, los Doctorados Son:

- **Doctorado en Automática, Robótica y Visión**
- **Doctorado en Ingeniería Informática y de Telecomunicación**

Durante este año se logró implementar el Programa de Tutorías, para el apoyo de todo el alumnado del Instituto Tecnológico Superior de Lerdo.

Dentro del instituto se brinda la oportunidad a los jóvenes de estudiar como segunda lengua el idioma inglés, con el objetivo de tener una mejor preparación profesional.

El 59% de la comunidad estudiantil cuenta con algún tipo de beca ya sea que la Institución promueve o por medio del Gobierno Federal.

Se reporta una eficiencia terminal de un 47%.

En el año 2014 se re-acreditaron las carreras de Ing. Industrial, Ing. en Sistemas Computacionales e Ing. Electrónica, por lo que se contó con 100% de la acreditación de los Planes educativos acreditables de las



carreras.

En el año 2014 se amplió la oferta educativa, aperturando la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, con una matrícula de 164 alumnos; de la misma forma también se amplió la modalidad de la oferta de estudios a través de la Modalidad a distancia (Virtual) de la carrera de Ingeniería Industrial, ofreciendo la posibilidad de estudiar Educación Superior a algunas localidades de Lerdo, así como a Mapimí, Bermejillo y Tlahualilo municipios del Estado de Durango, matriculando a un total de 82 alumnos provenientes de los diferentes puntos del Estado de Durango.



El 56% de la comunidad estudiantil contó con algún tipo de beca ya sea que la Institución promueve o por medio del Gobierno Federal. Se reporta una eficiencia terminal de un 52%.

En el 2015 el porcentaje de estudiantes inscritos en programas acreditados es el 80%, las carreras de Ingeniería Ambiental e Ingeniería Informática, se encuentran en proceso de acreditación. Se incrementó la matrícula de la Modalidad A Distancia (Virtual), contando 130 alumnos matriculados a la carrera de Ing. Industrial. El 59% de la comunidad estudiantil cuenta con algún tipo de beca ya sea que la Institución promueve o por medio del Gobierno Federal. Se reporta una eficiencia terminal de un 47%.

Para el 2016 el 100% de los profesores de tiempo completo cuentan con estudios de postgrado, de los cuales el 13% tiene perfil deseable.

Se amplió la oferta educativa con la apertura de la carrera de Ing. en Sistemas Automotrices.

Se inicia con la primera generación de la Maestría en Mecatrónica.



Participaron 3 alumnos en la Universidad de Texas en el Concurso Internacional de Programación ACM ICPC.



Participaron 13 docentes y 5 alumnos con ponencia en el Congreso de Investigación CIESLAG.

El 60% de la comunidad estudiantil cuenta con algún tipo de beca ya sea que la Institución promueve o por medio del Gobierno Federal.

Los alumnos participaron en el evento nacional estudiantil de

innovación tecnológica (fase local), en donde cuatro proyectos obtuvieron su pase a la fase regional.

En este mismo año se reportaron 10 proyectos de investigación en donde participan docentes y alumnos.

En este año se llevó a cabo el II Congreso Internacional de Ciencias de la Ingeniería (CONINCI 2016).

Se reporta una eficiencia terminal de un 48%.

Alumnos que participaron en el modelo emprendedor en este año 1.53%.

Para el 2017 se re-acreditó la carrera de Ing. Electromecánica evaluado por CACEI. El porcentaje de estudiantes inscritos en programas acreditados es el 89%, las carreras de Ambiental e Informática están en proceso de acreditación.

El 100% de los profesores de tiempo completo cuentan con estudios de postgrado; en este mismo año se cuenta ya con 15 profesores con perfil deseable.

Se ofrecieron 11 cursos de capacitación al personal docente en donde participaron 162 docentes, cumpliendo con el 100% de capacitación del personal.

Se desarrollaron proyectos integradores en donde participaron los alumnos de las carreras de Ing. en Gestión Empresarial, Ing. en Sistemas Computacionales, Ing. Industrial, Ing. Ambiental e Ing. Electrónica.

Se ofrecieron conferencias a los alumnos de todas las carreras; y se llevó a cabo el concurso de Programación ACM y el Taller del Emprendedor.

En este mismo año se organizó el comité editorial y comité supervisor de la revista "Ciencia, Ingeniería y Desarrollo, Tec Lerdo" para la edición 2017.

Se participó en el 4to. Encuentro de Jóvenes Investigadores del Estado de Durango.

En este año fueron seleccionados dos jóvenes que fueron acreedores de la beca "Proyecta 100Mil", que consiste en realizar estudios en el idioma inglés en el extranjero en una institución de Educación Superior en Estados Unidos.

Se ofrecen cursos de capacitación a todo el personal docente, tanto en formación profesional como en docencia.

En el año 2018 se re-acreditaron las carreras de Ing. Industrial, Ing. en Sistemas Computacionales e Ing. Electrónica, así como la acreditación de ingeniería informática.

Se cuenta con cuatro cuerpos académicos:

No.	Institución/DES	Nombre del CA	Grado	LGAC
1	Instituto Tecnológico Superior de Lerdo DES: Instituto Tecnológico Superior de Lerdo Dirección electrónica: http://www.itslerdo.edu.mx/	ITESL-CA-1 - SISTEMAS MECATRONICOS E INFORMATICOS ORIENTADOS AL DESARROLLO DE APLICACIONES INDUSTRIALES	En formación	-Visión Artificial y Robótica - Automatización -Conversión y Eficiencia Energética -Diseño y Manufactura de Elementos Mecánicos
2	Instituto Tecnológico Superior de Lerdo DES: Instituto Tecnológico Superior de Lerdo	ITESL-CA-2 - Mejora de Procesos	En formación	-Calidad y Productividad en los Procesos

	Dirección electrónica: http://www.itslerdo.edu.mx/	Industriales y de Servicio		Industriales. -Optimización y Simulación de Procesos Industriales.
3	Instituto Tecnológico Superior de Lerdo DES: Instituto Tecnológico Superior de Lerdo Dirección electrónica: http://www.itslerdo.edu.mx/	ITESL-CA-3 - Ingeniería de software aplicada a soluciones	En formación	-Desarrollo de software
4	Instituto Tecnológico Superior de Lerdo DES: Instituto Tecnológico Superior de Lerdo Dirección electrónica: http://www.itslerdo.edu.mx/	ITESL-CA-4 - Ingeniería, diseño y tecnología ambiental.	En formación	-Estudio y tratamiento de efluentes. -Ingeniería ambiental.

El equipo de docentes investigadores M.C. Edi Manqueros, E.I.M. Juan Martínez, y el M.I. Armando Cordero en presencia de nuestro Gobernador Constitucional del Estado el Dr. José Rosas Aispuro Torres, obtuvieron el reconocimiento por ganar el Premio Estatal de Ciencia, Tecnología e Innovación 2017 en el área de Ingenierías, Desarrollo Industrial y Tecnológico con el trabajo de “Investigación y desarrollo de tecnología para tratamiento de agua industrial”.



**EL 28% de la planta docente cuenta con perfil deseable.
Se otorgaron 1235 becas institucionales y 169 federales.**

Se hizo entrega al docente investigador Dr. Hesner Coto Sifuentes el reconocimiento como candidato para ser miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT.



El alumno perteneciente a nuestro Instituto Tecnológico Superior de Lerdo, Neftalí Martínez Acosta alumno de 9no. semestre de la Ingeniería en Electrónica parte la ciudad de Buenos Aires, Argentina, de intercambio, deseándole que tenga un excelente viaje y estadía en esa ciudad para que siga cursando con sus estudios y dejando en alto el nombre del ITSL.



E.COBERTURA, INCLUSIÓN Y EQUIDAD EDUCATIVA

Contribuir al desarrollo económico, social y cultural de la región, del estado y de México, atendiendo la demanda de educación superior para la formación de profesionistas, emprendedores e innovadores de tecnología, comprometidos con la implementación de la calidad y la formación integral para que desarrollen actitudes, competitividad y compromiso social. Esta es la razón de Ser por la que se creó el Instituto Tecnológico Superior de Lerdo, y como tal el componente principal y proceso central está el Proceso Académico.

El Instituto Tecnológico Superior de Lerdo tiene como eje central el desarrollo de la sociedad mediante una educación superior tecnológica que sea catalizadores del desarrollo económico, es imperante llevar el desarrollo tecnológico y social a las comunidades más alejadas y marginadas con el fin de mejorar la calidad de vida de sus habitantes, una opción es el abrir extensiones del instituto en comunidades donde no llegue la educación superior.

Con estas extensiones el instituto logrará llevar una educación superior tecnológica con estándares de calidad ya certificados, proyectos de innovación y desarrollo productivo a las comunidades, mano de obra altamente especializada a las necesidades de la región, desarrollo de alumnos con un enfoque de responsabilidad social y una mayor vinculación de los sectores académicos-productivo-social-gobierno.

Ampliación de la Oferta Educativa

En 2014

- **Se apertura la Carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial**
- **Se oferta la carrera de ing. Industrial en modalidad virtual, con extensiones en las comunidades de Tlahualilo, Bermejillo y Mapimi**
- **Se apertura en horario nocturno la carrera de Ingeniería Industrial**

En 2016

- **Se da inicio a la Carrera de Sistemas Automotrices**
- **Se apertura la Maestría en Electromecánica**

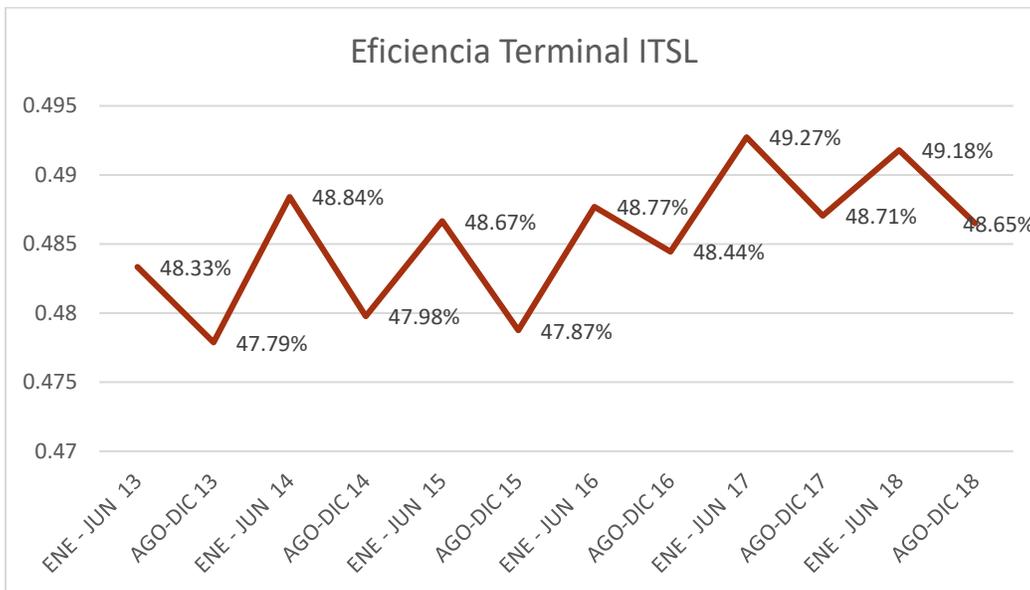
Valor agregado a la academia

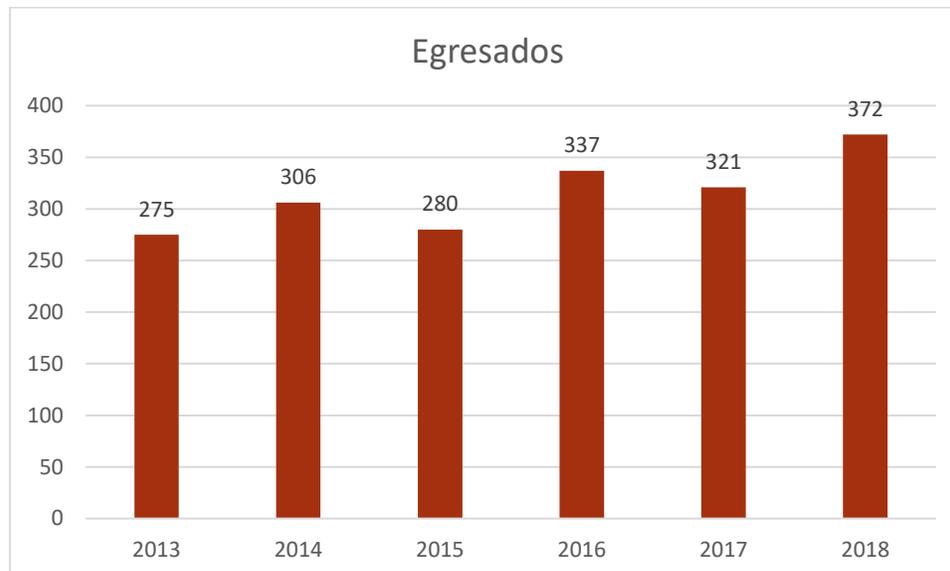
- **Examen General de Egreso de Licenciatura EGEL (2014)**
- **Congreso Internacional de Ciencias de la Ingeniería CONINCI (2015)**
- **Revista Ciencia, Ingeniería y Desarrollo Tec Lerdo con registro ISSN (2016)**
- **Participación de Alumnos en concursos a nivel nacional e internacional**

Graduados y titulados

Las Ceremonias de Graduación se llevaron a cabo en el “Gimnasio auditorio de nuestro Instituto Tecnológico Superior de Lerdo de nuestras diferentes Carreras que ofrece el Instituto.

En las siguientes graficas se muestran los resultados correspondientes a los años del 2013 al 2018.





F. FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES

Con el propósito de fomentar actitudes expresivas y comunicativas en nuestros alumnos, además de incrementar el desarrollo de la capacidad creadora que facilite la formación integral del educado, el Instituto brinda espacios culturales donde se fomentan y desarrollan estas actitudes. A continuación, se muestran los grupos y eventos relevantes donde participaron los alumnos del Instituto.

Formación integral de los estudiantes

En el año 2013 y atendiendo a las modificaciones de los planes educativos los alumnos participaron en las actividades extraescolares en cada uno de los diferentes grupos, tanto cívicos, artísticos y deportivos alcanzando un indicador del 40%.



Durante el 2014 La participación de los alumnos en actividades extraescolares que se reportan para este año, se mantienen en un 40% ya sea en las modalidades de actividades cívicas, deportivas o culturales.



En el 2015 el indicador de los alumnos que se encuentran participando en actividades extraescolares es de 39%, presentándose una ligera disminución de un 1% con respecto a los años anteriores.

Con motivo del 20 aniversario del Tecnológico, se llevó a cabo a cabo la primera rodada recreativa contando con la participación de 700 ciclistas.

Se llevó a cabo la carrera 6K en conjunto con el municipio de Lerdo, así mismo como parte de los festejos se participó en un desfile con carros alegóricos; así como eventos cívicos y deportivos



Durante el 2016 se incluyeron las actividades de responsabilidad social y estudios de una lengua extranjera, por lo que aunado a las actividades extraescolares cívicas, deportivas y culturales el indicador se eleva a un 82.31%.

Se impartieron conferencias a los alumnos sobre: Responsabilidad social, Jeprojuve (problemas de adicción), Equidad de género e interculturalidad.

Se participó en la feria ecológica.

En el 2017 se llevaron a cabo la presentación de musicales a cargo de los alumnos del instituto, como Vaselina, Chicago y Dancing Queen. Los estudiantes que participan en actividades artísticas, culturales y cívicas representan un porcentaje del 10%, mientras que el 33 % lo conforman los estudiantes que se encuentran practicando algún tipo de deporte de los cuales se ofrecen ,en la institución como son; futbol, básquet bol, voleibol, Tae Kwon Do y béisbol.

En este año se destaca que la participación de los alumnos en el encuentro que se lleva a cabo anualmente ADUL (Asociación Deportiva Universitaria de la Laguna) los alumnos de voleibol de la rama varonil obtuvieron el primer lugar, el equipo de béisbol obtuvieron el tercer lugar y el equipo de Tae Kwon Do también consiguieron reconocimientos de 5 primeros lugares, 4 segundos lugares y 6 terceros lugares.

En el 2018 se destacan los premios obtenidos en Tae kwon do, los cuales aciden a 7 primeros lugares, 2 segundos lugares y un tercer lugar en el torneo ADUL.

Además se llevó a cabo 4ta Edición de la Carrera Atlética 6k Tec Lerdo 2018 en donde participaron docentes, alumnos, ex alumnos del Instituto así como también público en general de la Comarca Lagunera.



Se participa en la campaña de destapa una sonrisa en la que los jóvenes de la carrera recolectan taparroschas para apoyar a los niños con cáncer, en conjunto con la fundación

destapa una sonrisa A. C. Actualmente se han recolectado 21,000 tapas.



G. CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

El Desarrollo Tecnológico se ocupa de la obtención y desarrollo de conocimiento y las capacidades cuya meta es la solución de problemas prácticos con ayuda de la técnica. Para ello se sirve de los resultados de la investigación de ciencia básica, del conocimiento orientado a la aplicación y de experiencias prácticas. El objetivo es la creación y el cuidado de potenciales de prestaciones tecnológicos o bien de competencia central tecnológica que permiten aplicaciones prácticas directas. El término del Desarrollo Tecnológico es similar al término Investigación de Ciencias Aplicadas en las Ciencias Naturales e Ingenierías. Dentro de los procesos centrales del Instituto está el de Vinculación y Desarrollo Tecnológico, y como propuesta de valor en el modelo de negocio se encuentran los Proyectos de Innovación y Desarrollo Tecnológico, el cual es una razón de ser de los Institutos Tecnológicos.

El Programa de Estímulos a la Innovación PEI de CONACyT, es un programa de apoyo para las empresas que invierten en proyectos de investigación, desarrollo de tecnología e innovación dirigida al desarrollo de nuevos productos, procesos o servicios, el ITS Lerdo ha tenido una vinculación activa con la Industria, Comercio y Empresas gracias a este programa de CONACyT. A continuación, se mencionan los proyectos y empresas con las que se ha tenido vinculación en el periodo solicitado:

Año	Empresa	Clave del proyecto
2012	ENVASES ELOPAK S.A.DE C.V. GRUPO LALA	CONACYT 184449
2013	Transportadora de Alimentos S.A de C.V. Grupo Lala	CONACYT 195766
2013	ECOTECNOLOGIA & PROYECTOS, S.A. DE C.V.	CONACYT 196007
2013	Productos Metálicos Especializados, S.A de C.V	CONACYT 196619
2013	Productos Metálicos Especializados, S.A de C.V	CONACYT 198802
2014	Transportadora de Alimentos S.A de C.V. Grupo Lala	CONACYT 209808
2014	Regio Marmol, S.A. de C.V. – Grupo Reverté	CONACYT 213121
2014	Orbe Kultiva, S.A.	CONACYT 213198
2014	Complejo Lala UHT - Grupo Lala	CONACYT 214582
2015	Moringa del desierto S.P.R. de R.L. de C.V.	CONACYT 221224
2016	Fundación interdisciplinaria para el desarrollo empresarial S de R.L. de C.V.	CONACYT 231156
2016	MEDIZONE, S.A. de C.V.	CONACYT 232056
2016	ACV Equinox - Equipos Inoxidables del Norte, S.A. de C.V.	CONACYT 232498
2017	Transportadora de Alimentos S.A de C.V. Grupo Lala	CONACYT 242497
2018	CMT de la Laguna, S.A. de C.V.	CONACYT 251525

Servicios especializados

Año	No. Servicios especializados
2013	53
2014	23
2015	5
2016	5
2017	15

2018	7
-------------	----------

Proyectos internos

#	Proyecto	Año	Clave o identificador
1	Eficiencia de reacción de Peróxido de Hidrógeno en Planta Piloto usando carbón activado.	2016	ITSLerdo #001-AMBI-2016
2	Plataforma para el desarrollo de prácticas de Control de Procesos utilizando Instrumentación Virtual Remota.	2016	ITSLerdo #001-ELEC-2016
3	Aplicación de herramienta <i>Scheduling</i> a procesos industriales de la región Laguna.	2016	ITSLerdo #001-INDU-2016
4	Mantenimiento al Sistema de Actividades Complementarias (SAC - creación de la segunda versión-Alumnos).	2016	ITSLerdo #001-SIST-2016
5	Obtención de Vermicomposta a partir de Residuos Orgánicos.	2016	ITSLerdo #002-AMBI-2016
6	Contribuciones a un sistema semiautomático de captura y análisis de imágenes de neoplasia intraepitelial cervical (nic).	2016	ITSLerdo #002-POSG-2016
7	Desarrollo de una aplicación móvil para la geolocalización de un edificio en el ITSL utilizando tecnología IPS.	2016	ITSLerdo #002-SIST-2016
8	Desarrollo de página Web para el área de posgrado.	2016	ITSLerdo #003-POSG-2016
9	Configuración e Instalación de una Infraestructura de red para la Geolocalización de un Edificio en el Instituto Tecnológico Superior de Lerdo Utilizando Tecnología IPS.	2016	ITSLerdo #003-SIST-2016
10	Diseño e implementación de prototipo de seguidor solar de dos ejes para la captación de energía solar por medio de celdas fotovoltaica.	2016	ITSLerdo #004-POSG-2016
11	Reingeniería para la adaptación de una bicicleta estática para generación de energía eléctrica y almacenamiento en una batería fotovoltaica.	2016	ITSLerdo #005-POSG-2016
12	Desarrollo de prototipo de gabinete de control de movimiento usando servo sistemas Ultra 3000 de Allen Bradley.	2016	ITSLerdo #006-POSG-2016
13	Desarrollo de prototipo de estación anemométrica usando el datalogger CR850. Bradley.	2016	ITSLerdo #007-POSG-2016
14	Desarrollo de prototipo de sistema de software y hardware para el control de	2016	ITSLerdo #008-POSG-2016

	entrada y salida de equipo del área de manufactura.		
15	Desarrollo de prototipos de robots manipuladores de 6 grados de libertad con servo motores DS3115mg y MG996R.	2016	ITSLerdo #009-POSG-2016
16	Aplicación inteligente para una maquina despachadora de alimentos saludables.	2016	ITSLerdo #010-POSG-2016
17	Aprovechamiento de residuos orgánicos provenientes del ITSL para la generación de vermicomposta.	2017	ITSLerdo #001-AMBI-2017
18	Diseño y construcción de un MiniCNC.	2017	ITSLerdo #001-POSG-2017
19	Actualización al Sistema de Actividades Complementarias conforme al manual de lineamientos del Tecnológico Nacional de México (creación del SAC 3.0).	2017	ITSLerdo #001-SIST-2017
20	Cuantificación de Metano como indicador de Biorremediación de hidrocarburos mediante lodos granulares.	2017	ITSLerdo #002-AMBI-2017
21	Sistema microscópico semiautomático de adquisición y análisis de imágenes de las células cervicales en citología líquida mediante fluidica por micro-canales.	2017	ITSLerdo #002-POSG-2017
22	Análisis de una Infraestructura de red para la Geolocalización dentro del Instituto Tecnológico Superior de Lerdo Utilizando Tecnología IPS.	2017	ITSLerdo #002-SIST-2017
23	Validación de proceso en planta piloto para tratamiento de agua sanitizante.	2017	ITSLerdo #003-AMBI-2017
24	Diseño y construcción de una dobladora de lámina.	2017	ITSLerdo #003-POSG-2017
25	CONINCI App.	2017	ITSLerdo #003-SIST-2017
26	Clasificación y aprovechamiento de residuos en el ITSL.	2017	ITSLerdo #004-AMBI-2017
27	Análisis De Armónicos Mediante El Procesamiento Digital de Señales en Sistemas de Potencia.	2017	ITSLerdo #004-POSG-2017
28	Migración de la aplicación inteligente para una maquina dispensadora de alimentos saludables al lenguaje Python utilizando Raspberry Pi 3.0.	2017	ITSLerdo #004-SIST-2017
29	Caracterización del agua y análisis estadístico del consumo en el Instituto Tecnológico Superior de Lerdo.	2017	ITSLerdo #005-AMBI-2017
30	Diseño e implementación de un módulo didáctico para el análisis de respuestas de	2017	ITSLerdo #005-POSG-2017

	controladores P, PI y PID para el Laboratorio de Electrónica del Tecnológico de Lerdo.		
31	Diseño y construcción de una máquina eficiente con funcionamiento eléctrico y manual para la trituración de residuos orgánicos generados en el ITSL.	2018	ITSLerdo #001-AMB-2018
32	Integración de la plataforma IVR al plan de estudio de ingeniería industrial, modalidad virtual.	2018	ITSLerdo #001-ELECT-2018
33	Mejora del proceso de la empresa 7 Leguas. S.A de C.V.	2018	ITSLerdo #001-IND-2018
34	Re-Estructuración De La Aplicación Web “Horarios De Aulas Y Docentes” Del Instituto Tecnológico Superior De Lerdo.	2018	ITSLerdo #001-INF-2018
35	Sistema para el control y seguimiento de publicación de artículos en la revista CID Tec Lerdo.	2018	ITSLerdo #001-POSG-2018
36	Sistema de gestión para los laboratorios de prácticas del Instituto Tecnológico Superior de Lerdo, con lectura de código QR y cerradura digital para el acceso.	2018	ITSLerdo #001-SIST-2018
37	Desarrollo e implementación de una solución tecnológica dirigida a niños con problemas auditivos.	2018	ITSLerdo #002-IND-2018
38	Contribuciones a un Sistema de Visión Artificial para detección de Cáncer de Mama utilizando Imágenes Termográficas.	2018	ITSLerdo #002-POSG-2018
39	Sistema de reporte estadístico de uso de la plataforma virtual MOODLE del ITSL.	2018	ITSLerdo #002-SIST-2018
40	Calidad e inocuidad en la pequeña y mediana empresa.	2018	ITSLerdo #003-IND-2018
41	Sistema de adquisición y análisis de imágenes para clasificación de células cervicales mediante fusión de imágenes microscópicas en múltiples-enfoques y regiones de saliencia de contexto espacial.	2018	ITSLerdo #003-POSG-2018
42	Actualización al Sistema de Actividades Complementarias conforme al manual de lineamientos del Tecnológico Nacional de México (creación del SAC 4.0).	2018	ITSLerdo #003-SIST-2018
43	Medición, monitoreo y análisis energético en el Instituto Tecnológico Superior de Lerdo, edificio modelo.	2018	Acuerdo COCYTED 12/02/18/265

Año	Cantidad de proyectos internos.
2013	2
2014	4
2015	4
2016	16
2017	14
2018	13

Reconocimiento a docente del ITS Lerdo

En el 2017 con el compromiso de impulsar el desarrollo científico y tecnológico, el Sr. Gobernador Dr. José Rosas Aispuro entregó el Premio Estatal de Ciencia y Tecnología, donde el docente investigador Dr. José De Jesús Santiago Tello Mijares recibió reconocimiento como candidato para ser miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACyT, contribuyendo al desarrollo científico y tecnológico de nuestro estado.



El Sistema Nacional de Investigadores otorga al

DR. JOSÉ DE JESÚS SANTIAGO TELLO MIJARES

la distinción de

CANDIDATO A INVESTIGADOR NACIONAL

Durante el periodo del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2019 en reconocimiento a su capacidad para realizar investigación científica.

DE CUENTAS DE

Dra. Julia Tagüña Parga
Secretaría Ejecutiva del SNI



GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL ESTADO
a través del
CONSEJO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DEL ESTADO DE DURANGO
otorgan el presente

Reconocimiento

a:

Dr. José de Jesús Santiago Tello Mijares
CANDIDATO

Como miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología -CONACyT-, contribuyendo al desarrollo científico y tecnológico de nuestro Estado

Victoria de Durango, Dgo., Diciembre de 2016

Dr. José Rosas Aispuro Torres

MINISTRACIÓN
2012-2018

H. VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO

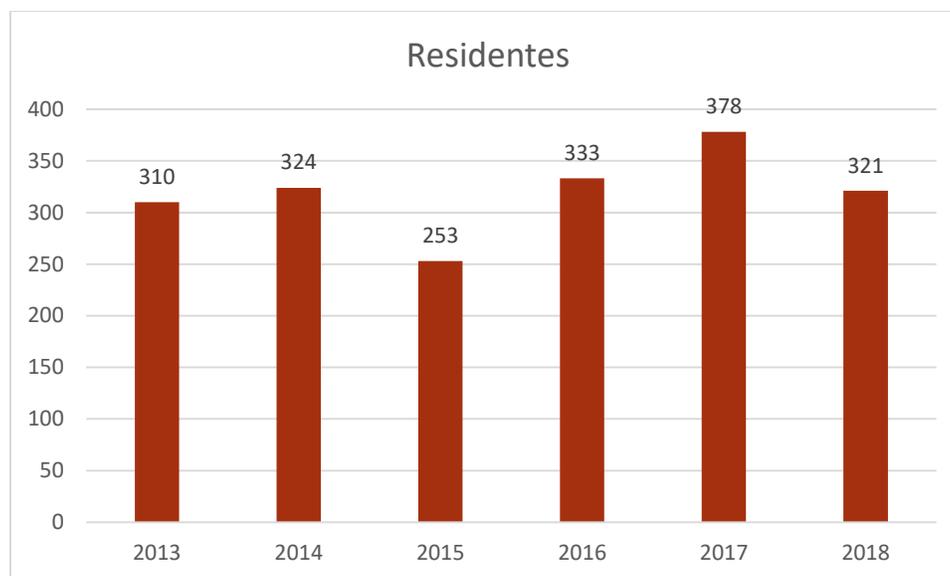
Se han desarrollado diferentes esquemas o modalidades para fomentar proyectos de vinculación entre los sectores privado, público, social y académico. A continuación, se mencionan las más representativas; formación académica de las y los estudiantes a través de prácticas, residencias profesionales, inserción laboral, seguimiento de egresados, incubadoras de empresa, promoción de una cultura emprendedora, intercambio de personal para fortalecer la docencia, investigación, desarrollo tecnológico e innovación, además de servicios tecnológicos.

Vinculación

Se han desarrollado diferentes esquemas o modalidades para fomentar proyectos de vinculación entre los sectores privado, público, social y académico. A continuación, se mencionan las más representativas; formación académica de las y los estudiantes a través de prácticas, residencias profesionales, inserción laboral, seguimiento de egresados, incubadoras de empresa, promoción de una cultura emprendedora, intercambio de personal para fortalecer la docencia, investigación, desarrollo tecnológico e innovación, además de servicios tecnológicos.

Sistema de Vinculación

- **Desarrollo de plataforma web para administrar los recorridos a distintas empresas de la región**
- **Bolsa de trabajo, estadías docentes, residencia profesional y seguimiento e interacción con egresados**



Empleabilidad

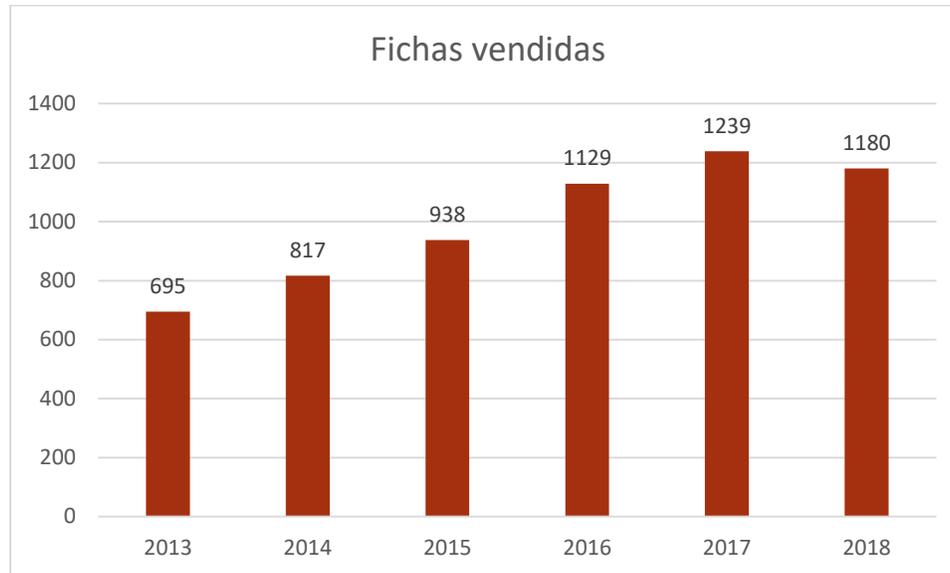
Su significado hace referencia al potencial que tiene un individuo de ser solicitado por una empresa para trabajar en ella. Cada persona, además de la formación, posee unas capacidades y habilidades determinadas y debe aprender a rentabilizar toda la información profesional para ser elegido en un proceso de selección laboral.



Promoción y difusión

El conjunto de técnicas integradas en el Plan de Marketing para alcanzar objetivos específicos, a través de diferentes estímulos y de acciones limitadas en el tiempo y en el espacio, orientadas a públicos determinados. Actividades de promoción y difusión institucional encaminada a promover la imagen institucional.

Cada año se llevan a cabo eventos de promoción y difusión, como Exporienta la cual es organizada por el gobierno estatal con el fin de dar a conocer los diferentes programas educativos de diferentes universidades y tecnológicos. También los eventos de Casa abierta en la cual estudiantes de diferentes preparatorios visitan el instituto.

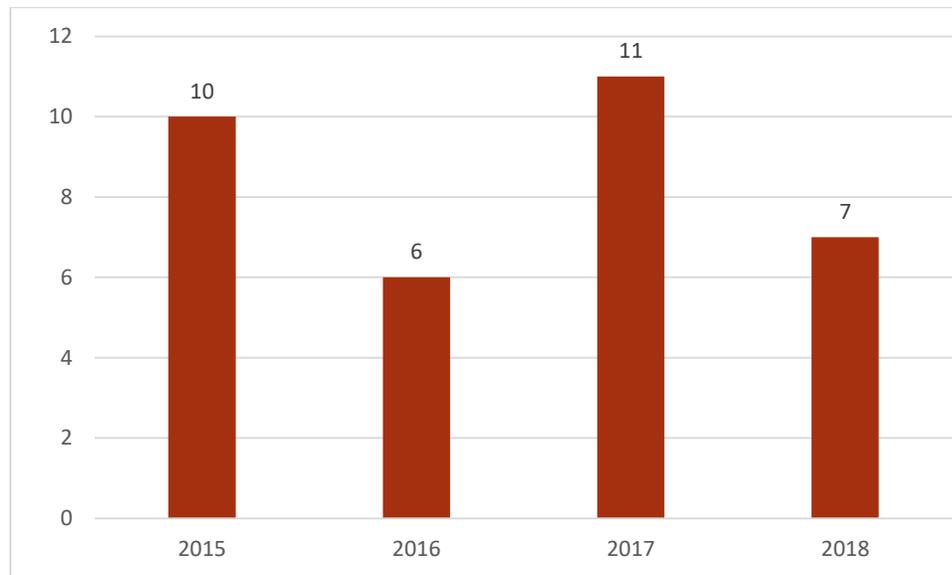


Incubadora de empresas

El objetivo de la incubadora de empresas es la creación de negocios con impacto a largo plazo, los equipos de gestión de las incubadoras establecen criterios de selección para los proyectos candidatos a integrarse a sus modelos de trabajo. Entre los criterios que más destacan en estos procesos de selección están: viabilidad técnica, económica y financiera del proyecto, sector de actividad, calidad de los miembros del equipo emprendedor así como la adaptación a los objetivos específicos de la incubadora.

Una vez que una incubadora ha aceptado un proyecto emprendedor este pasa a través de un proceso de duración variable de acuerdo al tipo de proyecto pero que usualmente se divide en etapas de pre-incubación, incubación y post-incubación.

A continuación se muestra grafica de empresas incubadas del 2015 al 2018



I. GESTIÓN INSTITUCIONAL, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

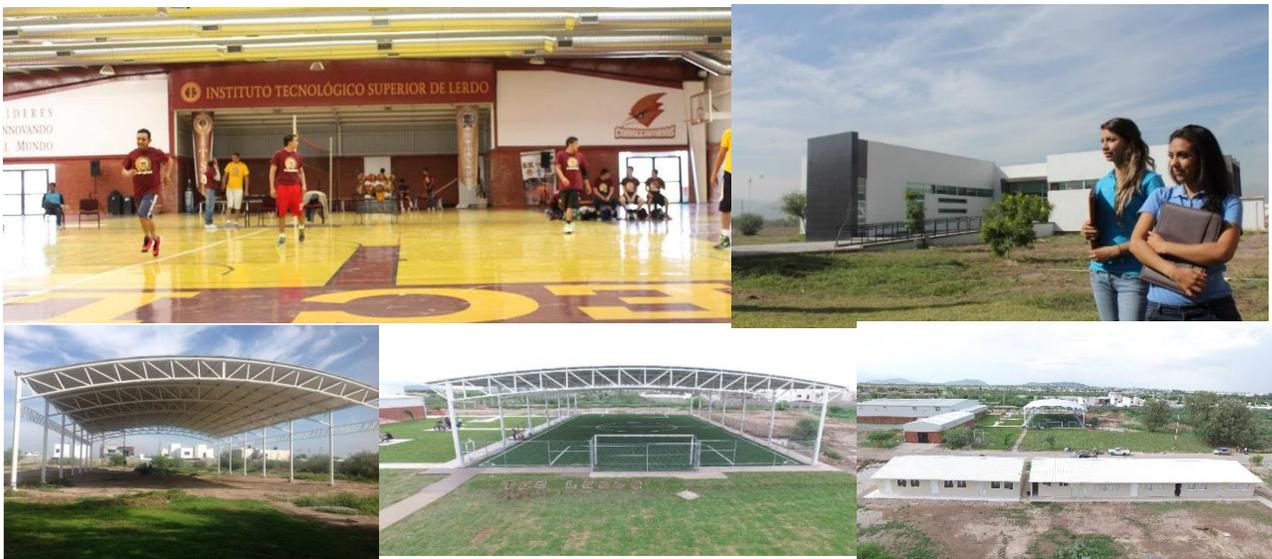
La gestión institucional, implica impulsar la conducción de la institución hacia determinadas metas a partir de una planificación académica, para lo que resultan necesarios saberes, habilidades y experiencias respecto del medio sobre el que se pretende operar, así como sobre las prácticas y mecanismos utilizados por las personas implicadas en las tareas educativas. Es por ello que el concepto de planificación cobra importancia debido a que permite el desarrollo de las acciones de conducción-administración y gestión, ya sean educativas o escolares.

Infraestructura

En este periodo se logró gestionar importante recurso para la demanda de infraestructura, a continuación se enumera la infraestructura construida durante 2013-2018.

Construcción	Año
Gimnasio - auditorio	2014
Gimnasio de acondicionamiento físico	2015
Laboratorio de Manufactura	2015
Aulas pre-fabricadas (aulas "s")	2015-2016
Terminación de laboratorio de Ambiental	2016

Domo con cancha de futbol Uruguayo	2016
Plaza recreativa	2016
Domo para cancha de usos múltiples	2017
Cancha de usos múltiples	2018
Cubículos para docentes	2018



Modernización de equipamiento

2013

“Aula Interactiva 5E”

Es un espacio que sirve de modelo para el desarrollo de un entorno de aprendizaje tecnológico y que apoya a los docentes a la impartición de clases basadas en competencias, de una manera innovadora y significativa, ya que se obtiene un mayor provecho de la

infraestructura existente al convertir un aula normal en un aula interactiva, tiene una capacidad de 40 alumnos que es la capacidad máxima que tenemos por grupo, por lo mismo podemos hacer más eficiente nuestra planeación semestral. Esta aula se equipó en el 2013.

El Aula Interactiva del ITSL, incrementa la posibilidad de enseñanza dentro del salón de clases, dándole al docente las herramientas tecnológicas de la información y comunicación de vanguardia, necesarias para desarrollar los contenidos educativos al 100% en distintas materias de las distintas carreras; con esto los alumnos despiertan aún más su interés por su carrera, propiciando la participación activa utilizando las herramientas que le proporcionamos que serán parte integral de su formación profesional de calidad.

Equipamiento Tecnológico en el Aula Interactiva

- 1.- Sistema de Aire Acondicionado Automatizado.**
- 2.- Automatización en el Sistema de Iluminación.**
- 3.- Voltaje Regulado.**
- 4.- Voltaje Regulado con Protección por Pérdida de Fase.**
- 5.- Puerta Principal Equipada con Chapa Magnética.**

Equipamiento del Sistema Informático

41 CPUs Ci7 2600K

Materias a Impartir: Dibujo Industrial, Programación y Diseño de Software (Sistemas Autónomos, Dispositivos Móviles, Tablet, etc.), Servidores de Información, Base de Datos, Telecomunicaciones, Máquinas Virtuales, Sistemas Operativos y Simuladores (Eléctricos, Electromecánicos y Ambientales)

Carreras Beneficiadas: Ing. Industrial, Ing. Ambiental, Ing. Informática, Ing. Sistemas Computacionales, Ing. Electrónica e Ing. Electromecánica.

2014

Migración de Enlace de Voz y Datos

Se adquirió una plataforma avanzada de voz y datos mediante una solución comercial Integral que permite mayor y mejor conexión a Internet para fortalecer el servicio educativo, y una reducción de costos en telefonía y enlace a linternet.

Nueva Telefonía

Se adquirió un moderno conmutador telefónico con tecnología avanzada de voz sobre IP que permite ahora contar con hasta 30 llamadas externas simultáneas, más extensiones, y hasta 100 números de marcación directa.

Ilustración 3 Renovación de equipo de comunicación



Renovación de equipo de cómputo de Laboratorios LC1 y LC2 con 60 Computadoras Desktop Marca Lenovo con las siguientes características:

**Marca y Modelo Computadora Lenovo ThinkCentre
M83**

Microprocesador	Intel Core i7-4770 CPU @3.40Ghz, Motherboard Chipset Intel Q85
Memoria RAM	8 GB PC3-12800 DDR3 SDRAM 1600 Mhz
Disco Duro	1 TB 7200 rpm
Unidad Lectora	Unidad DVD RW
Sistema Operativo	Windows 7 Profesional de 64 bits
Puertos	8 USB, 1 ETHERNET GIGABIT, 1VGA, 1 SERIAL DB9, 1 PARALELO, 2 AURICULAR, 2 MICROFONO



2015

Equipamiento con 110 computadoras de alta gama para laboratorios de centro de cómputo para soportar programas que demandan mucho recurso.



2016

Renovación y sustitución de 12 video proyectores en aulas y audiovisuales de edificio C, D y E.

Habilitación de un servidor y enlace de internet en sede Mapimí.

Sustitución de 25 computadoras en laboratorio TC1.

Sustitución de cableado de red en laboratorio general de centro de cómputo.

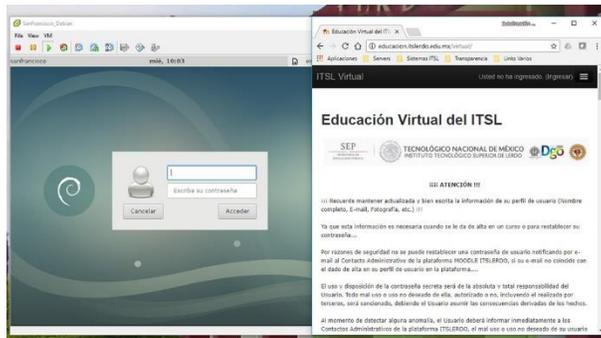
Habilitación de enlace de internet de 50 Mbps para la red académica (laboratorios y aulas).



2017

Un servidor nuevo para cumplir con estándares del TecNM.

Renovación de equipo de cómputo y audiovisual en aulas (2 smartboard, 2 CPU, 5 proyectores)



2018

Renovación de 15 equipos de cómputo asignados al personal directivo.

Renovación de 8 video proyectores en diversas áreas académicas.



Gestión de calidad

El instituto tiene certificado sus procesos académicos, administración de los recursos, planeación, vinculación y calidad bajo la norma ISO 9001:2015, la cual tiene el enfoque a procesos y la evaluación y la detección de riesgos.

El Instituto se certificó en la actualización de la Norma ISO 9001:2008 y el certificado fue expedido con fecha del 08 de octubre del 2009 el cual se mantiene hasta el 30 de noviembre del 2018 mediante recertificaciones.

El instituto trabajó con el plan de transición para la Norma 9001:2015 debido al cambio estructural de la Norma ISO 9001. En mayo del año 2018 se llevó a cabo la auditoria de Actualización de la Norma y la auditoria de renovación de certificado por parte del IMNC. El día 08 de agosto se recibió el dictamen de certificación con el resultado positivo y el boceto para la impresión del certificado bajo la Norma 9001:2015 con vigencia del 30 de julio 2018 al 30 de julio del 2021.



El SGC evalúa los procesos mencionados anualmente por medio de encuestas, en donde se mide la satisfacción de aspectos de servicio de:

infraestructura general, infraestructura aulas, laboratorios de prácticas, laboratorios de hardware y software, laboratorios: Física, Química, Ambiental, Industrial, Electrónica Electromecánica.

El indicador de índice de satisfacción se toma de manera anual mediante la evaluación de los indicadores de cada uno de los procesos.

A continuación se muestra los resultados de los indicadores de mayor relevancia, los cuales son analizados en reuniones por la dirección y de ser necesario se ejecutan acciones para aumentar dichos indicadores.

Nombre del Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Infraestructura General	83	82	80	85	85	85
Infraestructura Laboratorios	82	78	78	71	83	85
Índice de Satisfacción	75	80	71	88	75	80

L. LOGROS

2013	Inició la Especialización en Ing. Mecatrónica.
	Re Acreditación de la carrera de Ing. Electromecánica.
2014	Inicio de la Carrera de Ing. en Gestión Empresarial.
	Inauguración de la Carrera de Ing. Industrial en Modalidad Virtual (Lerdo, Mapimí, Bermejillo y Tlahualilo) y nocturna.
	Re Acreditación de Las Carreras de Ing. Industrial, Ing. Electrónica e Ing. en Sistemas Computacionales.
2016	Inicio de la carrera de Sistemas Automotrices y Maestría en Mecatrónica.
	Re-Certificación Bajo la Norma ISO 9001:2008.
	Revista Ciencia, Ingeniería y Desarrollo Tec Lerdo con registro ISSN.
2017	Re acreditación de la carrera de Ing. Electromecánica.
2018	Re acreditación de la carreras de Ing. Informática, Electrónica, Industrial y Sistemas Computacionales.
2013-2018	Crecimiento de Matrícula de 2013 a 2018 de 1691 alumnos a 3517 alumnos con un crecimiento de 107%.
2013-2018	Crecimiento de egresados de 2013 a 2018 de 2776 egresados a 4334 egresados con un crecimiento de 156 %.
2013-2018	Crecimiento de titulados de 2013 a 2018 de 1266 titulados a 2592 titulados con un crecimiento de 204%.

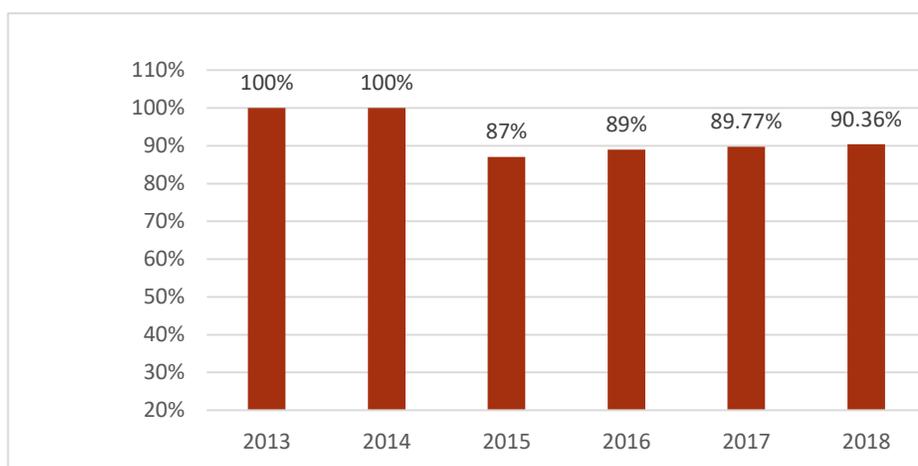
2013	Construcción de Segunda Etapa y Equipamiento de Laboratorio de FísicoQuímica.
2014	Conclusión de Construcción y Equipamiento del Laboratorio de Físico-Química.
	Construcción de Gimnasio Auditorio.
2015	Ampliación del Gimnasio Auditorio "Área de Acondicionamiento Físico".
	Aplicación del Laboratorio De Manufactura.
	Aulas pre-fabricadas "S".
2016	Construcción de Domo y Cancha de Futbol Uruguaya.
	Plaza Recreativa.
2017	Construcción de Domo.
2018	Construcción de Cancha de Usos Múltiples.

K. INDICADORES

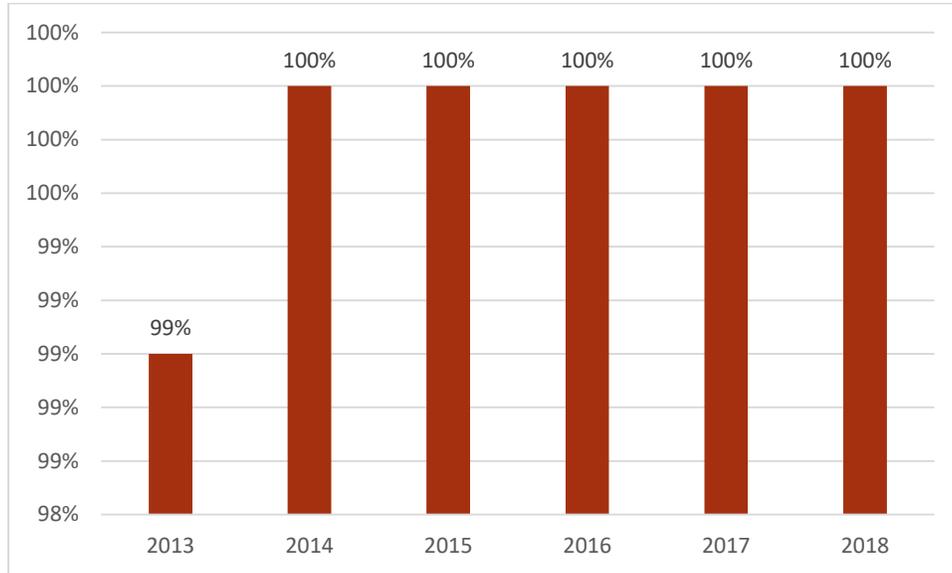
Objetivo 1

Fortalecer la Calidad de los servicios educativos

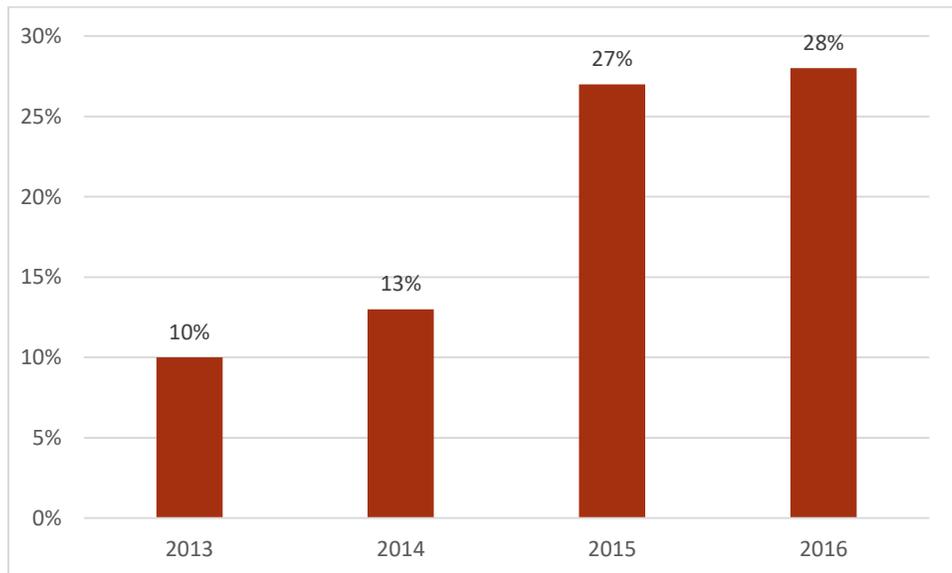
1.1 Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad



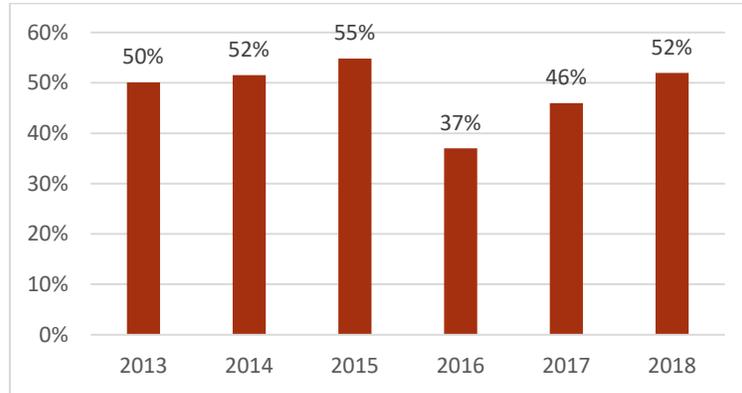
1.2 Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado



1.3 Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento de perfil deseable



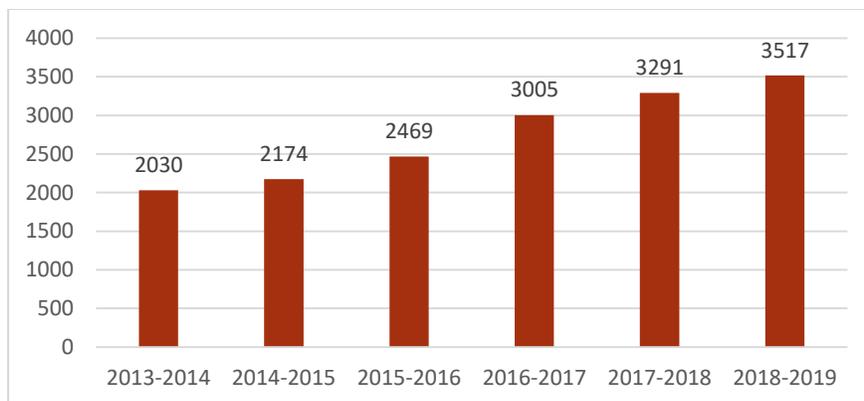
1.4 Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras



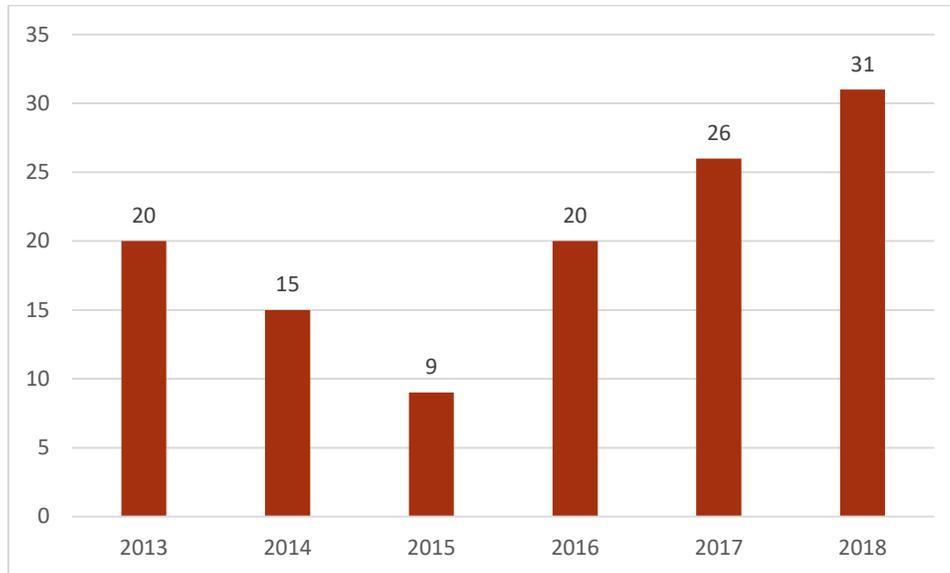
Objetivo 2

Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa

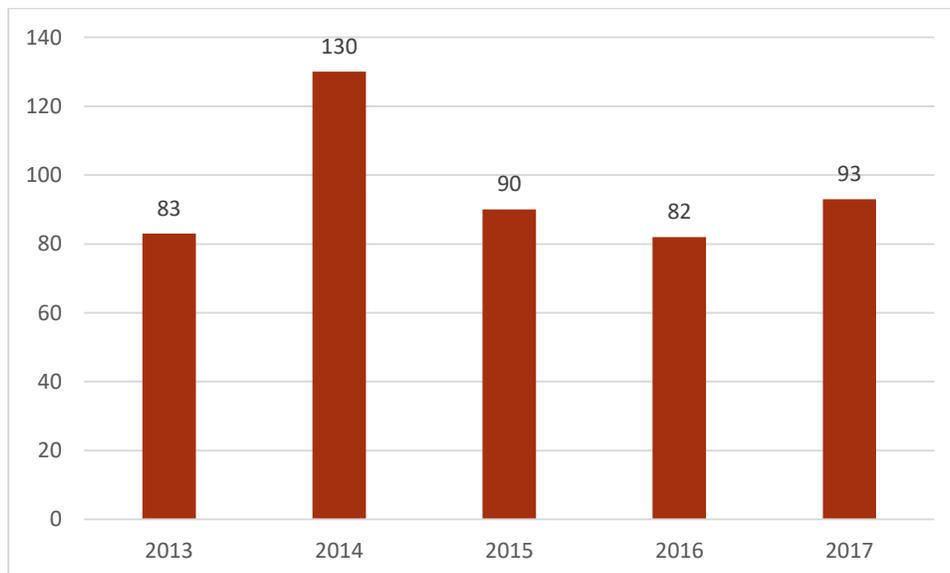
2.1 Matrícula de nivel licenciatura



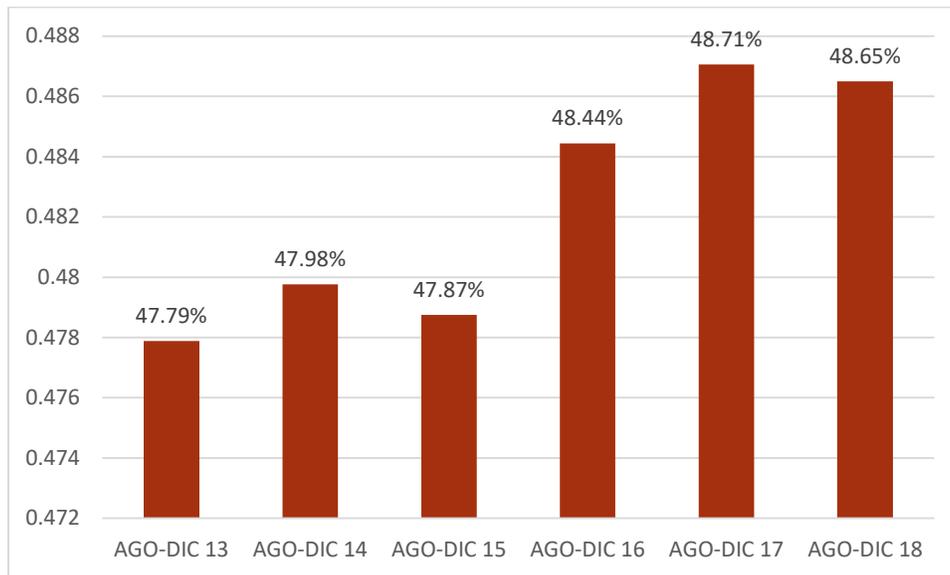
2.2 Matrícula de posgrado



2.3 Matrícula en educación no escolarizada-a-distancia-mixta



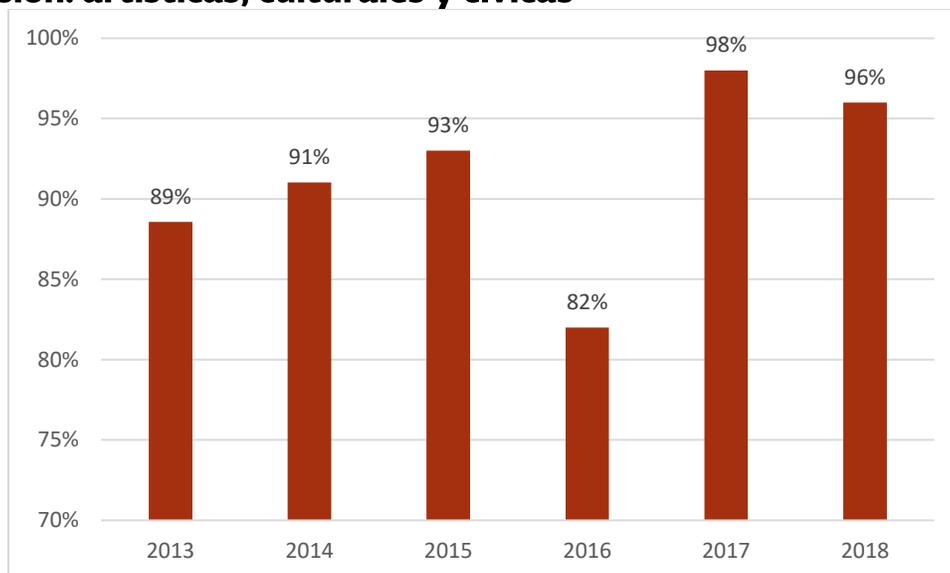
2.5 Eficiencia Terminal



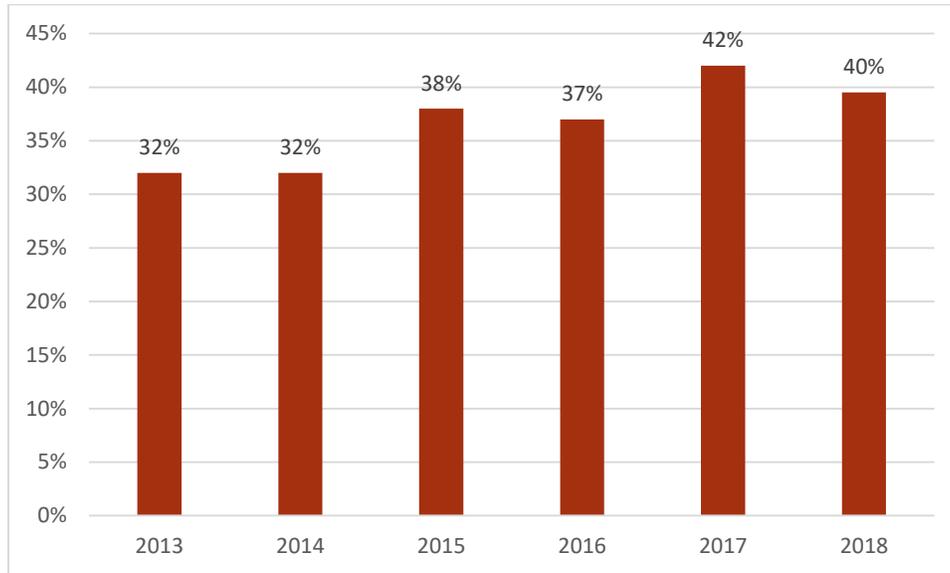
Objetivo 3

Promover la formación integral de los estudiantes

3.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas



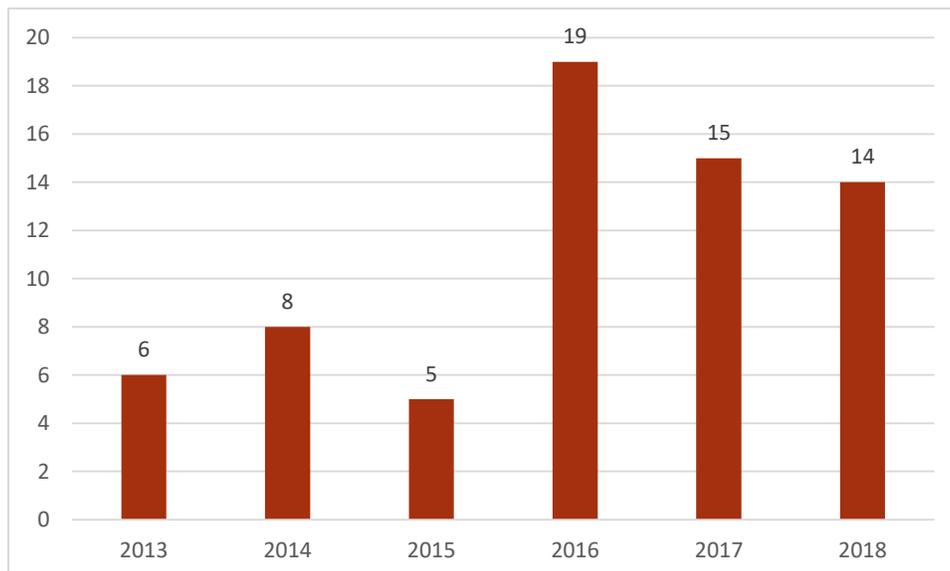
3.2 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas



Objetivo 4

Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación

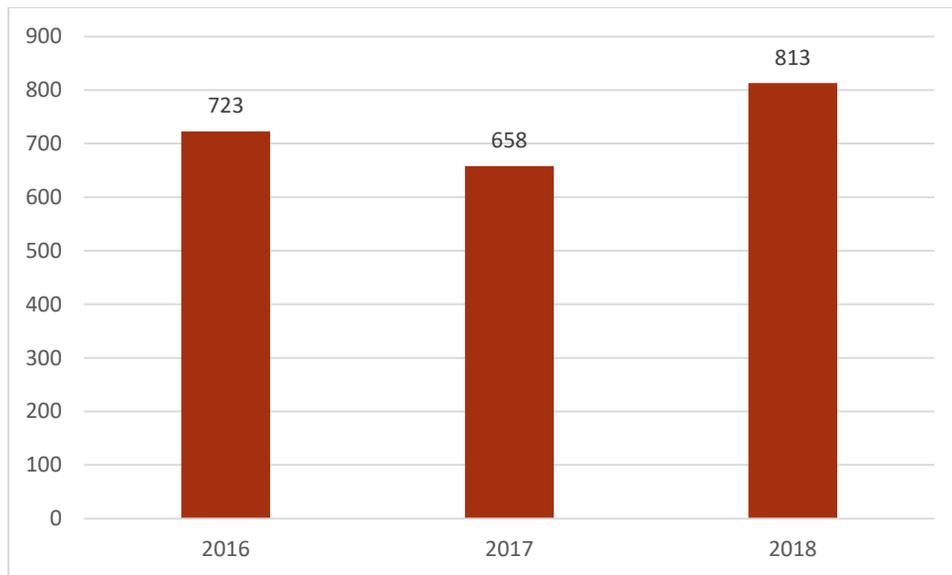
4.3 Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación



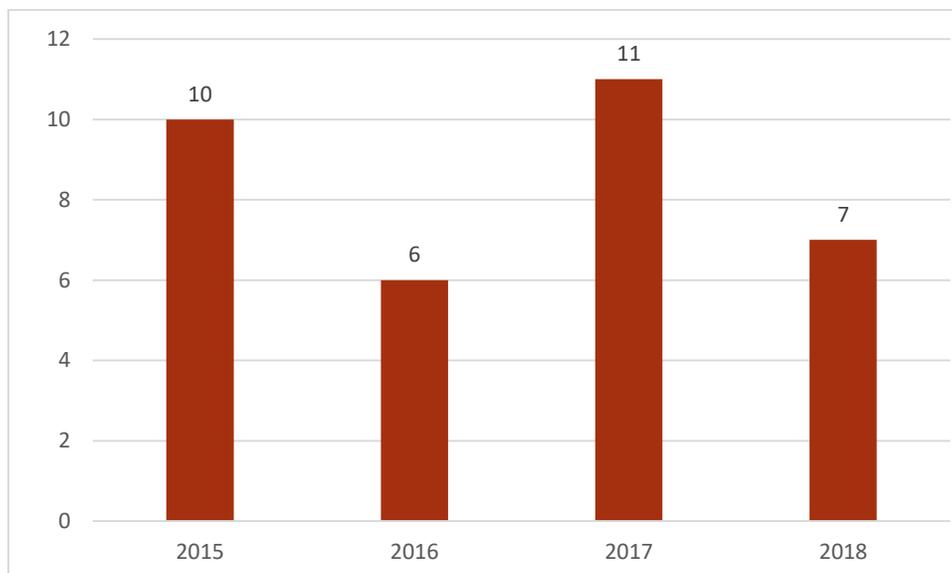
Objetivo 5

Consolidar la vinculación en los sectores social y privado

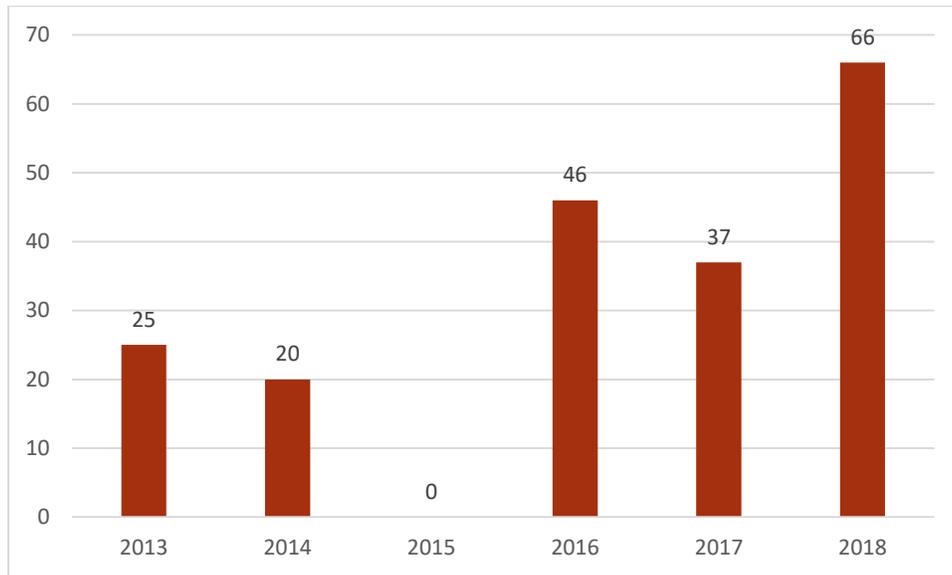
5.4 Estudiantes que participan en proyectos de vinculación en los sectores públicos, social y privado



5.5 Empresas incubadas a través del modelo institucional e incubación empresarial



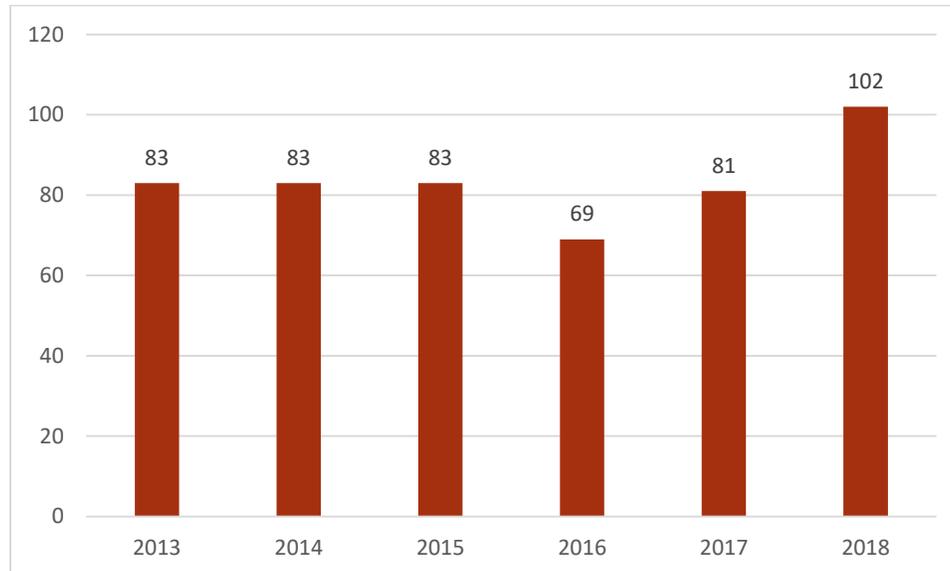
5.6 Estudiantes que participan en el modelo talento emprendedor



Objetivo 6

Modernizar la gestión institucional, fortalecer con transparencia y rendición de cuentas

6.1 Personal directivo capacitado



L.RETOS INSTITUCIONALES

La búsqueda y el afán por seguir mejorando es la única manera de conseguir alcanzar la máxima calidad y la excelencia, por tal motivo para los siguientes años presentan los siguientes retos institucionales:

- **Maestría en Manufactura o Maestría en Sistemas Computacionales.**
- **Acreditación de las de las carreras de Ing. Ambiental, Ingeniería en Gestión empresarial e Ing. en Sistemas Automotrices.**
- **Consolidar Cuerpo Académicos.**
- **Crecimiento de Matricula.**
- **Mantener Certificación bajo la norma ISO 9001:2015.**
- **Certificar al Instituto bajo el Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación.**
- **Tener mayor alcance del Sistema de Gestión de Calidad.**

- **Certificación de alumnos en competencias en áreas a fines al perfil profesional.**
- **Consolidar el programa de inglés para alumnos.**
- **Ampliar cobertura en modalidad virtual.**

M.CONCLUSIONES

En el Instituto Tecnológico Superior de Lerdo la mejora continua es algo que lo caracteriza y precisamente en este Informe Rendición De Cuentas De Conclusión De La Administración 2012-2018; es notorio que se ha tenido este impacto en cada una de las acciones y los resultados de los objetivos, estrategias, líneas de acción y líneas de acción transversales de cada uno de los puntos que nos alinean al Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2013 – 2018.

Cabe hacer mención que todo lo reportado es congruente con lo registrado cada año en el Sistema de Indicadores Básicos y en el Sistema de Captura de Educación Superior (911).

Uno de nuestros objetivos estratégicos es el implementar un modelo de gestión institucional de clase mundial y es por lo cual que la gestión institucional, implica impulsar la conducción de la institución hacia determinadas metas a partir de una planificación académica, para lo que resultan necesarios saberes, habilidades y experiencias respecto del medio sobre el que se pretende operar, así como sobre las prácticas y mecanismos utilizados por las personas implicadas en las tareas educativas.

Es por ello que el concepto de planificación cobra importancia debido a que permite el desarrollo de las acciones de conducción-administración y gestión, ya sean educativas o escolares.

La excelencia académica y el Instituto Tecnológico Superior de Lerdo agradecen a toda la comunidad en unificar esfuerzos para seguir mejorando día con día para ofrecer un servicio académico de clase mundial.