



**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®

# TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LERMA

## INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2019

RAFAEL DE JESÚS CAMACHO CHAB

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LERMA  
Informe de Rendición de Cuentas 2019

Coordinación Editorial

María de los Ángeles Moreno Sandoval  
César Alberto Berman Góngora

Compilación

María de los Ángeles Moreno Sandoval  
María Luisa Cardozo Rodríguez  
Jefas(es) de Departamento del Instituto Tecnológico de Lerma

Edición Literaria

María de los Ángeles Moreno Sandoval  
César Alberto Berman Góngora

Diseño

César Alberto Berman Góngora

D.R. © Instituto Tecnológico de Lerma

Km 10 Carretera Campeche- Champotón S/N, Lerma, Campeche  
C.P. 24500, Tels. y fax. (981) 8 12 00 89 – 8 12 03 97

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

MARZO 2020

Impreso en México / Printed in México



## **DIRECTORIO**

### **ENRIQUE FERNÁNDEZ FASSNACHT**

Director General del Tecnológico Nacional de México

### **RAFAEL DE JESUS CAMACHO CHAB**

Director del Instituto Tecnológico de Lerma

### **ROGER HUMBERTO CAN ARANA**

Subdirector Académico

### **MELVA SOLEDAD CHI LÓPEZ**

Subdirectora de Planeación y Vinculación

### **RAQUEL ROSAS VEGA**

Subdirectora de Servicios Administrativos

## **SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA**

JOSÉ LUIS ARZABALA MOLINA.

Jefe de Departamento de Ingenierías

DIANA DE LOS ÁNGELES CABAÑAS HAU

Jefa del Departamento de Ciencias Básicas

SANTIAGO JAVIER AYUSO AGUILAR.

Jefe del Departamento de Ciencias Económico Administrativas

LETICIA DEL CARMEN SÁNCHEZ REBOLLEDO

Jefa del Departamento de Desarrollo Académico

LUCELY NOHEMI ÁLVAREZ LÓPEZ

Jefa de División de Estudios Profesionales

## **SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN**

MARIA DE LOS ANGELES MORENO SANDOVAL

Jefa del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

MARIA LUISA CARDOZO RODRÍGUEZ

Jefa de Departamento de Servicios Escolares

SARAHÍ CARMEN BAEZA NARVAEZ

Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación

DIANA DEL CARMEN CHAN AGUILAR

Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares

LILIANA ELIZABETH GÓMEZ MEDINA

Jefa del Centro de Información

## **SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS**

MARTHA EUGENIA PACHECO SOSA

Jefa del Departamento de Recursos Humanos

ALBERTO CÓRDOVA BROCA

Jefa del Departamento de Recursos Materiales y Servicios Generales

DIANA GUADALUPE BRITO MARTÍNEZ

Jefa del Departamento de Recursos Financieros



## ÍNDICE GENERAL

<i>MENSAJE INSTITUCIONAL.</i>	10
<i>INTRODUCCIÓN.</i>	11
<i>MARCO NORMATIVO.</i>	12
<i>OBJETIVO 1. FORTALECER LA CALIDAD Y PERTINENCIA DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS.</i>	13
1.3. Fortalecer los programas educativos de licenciatura y posgrado mediante la revisión de su pertinencia y de la autoevaluación bajo los criterios de las instancias acreditadoras y el PNPC.	13
1.4. Consolidar el proceso de enseñanza –aprendizaje con el uso de las TIC (modalidades no escolarizada –a distancia-y mixta).	15
1.5. Fortalecer la formación y profesionalización del personal académico, así como del de apoyo y asistencia a la educación, a través de apoyos para la capacitación superación académica y obtención del perfil deseable.	17
<i>OBJETIVO 2. AMPLIAR LA COBERTURA.</i>	24
2.1. Ampliar la absorción escolar y la oferta educativa, mediante la revisión de la capacidad instalada y la educación no escolarizada.	24
2.2. Garantizar la permanencia y egreso de estudiantes, a través del seguimiento permanente de su trayectoria escolar y de los programas de becas y tutorías.	26
<i>OBJETIVO 3. FORTALECER LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES.</i>	28
3.1. Incrementar la participación de los Institutos Tecnológicos y Centros en el ámbito internacional, mediante alianzas con Instituciones de otros países, así como autoevaluándose bajo Indicadores internacionales.	28
3.3. Fomentar las actividades deportivas y culturales al interior de las comunidades del TecNM, mediante la estandarización de criterios en la materia y de la mejora de la infraestructura requerida.	29
3.4. Promover que el servicio social sea una actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios, a través de convenios con los gobiernos municipales, estatales y federal, enfocados principalmente a impulsar el desarrollo de zonas de alta marginación y grupos vulnerables.	37
<i>OBJETIVO 4. IMPULSAR LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN.</i>	39
4.4. Promover la investigación y el desarrollo tecnológico desde el nivel licenciatura, convocando y autorizando un mayor número de proyectos de investigación en ese nivel, capacitando y promoviendo la creación de grupos de investigación multi e interdisciplinarios, generando alianzas entre Institutos Tecnológicos y Centros, y haciendo de la investigación una estrategia de aprendizaje, aunado al empleo de forma intensiva de los recursos de información científica y tecnológica para el ejercicio de la docencia.	39
<i>OBJETIVO 5. FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO, ASÍ COMO LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO.</i>	46
5.1. Consolidar los mecanismos de vinculación institucional, mediante el diseño e implantación de modelos de vinculación para la innovación.	47



5.2.	Enfocar el proceso académico hacia el desarrollo regional y nacional, a través del análisis y atención de las agendas y planes estatales y nacionales de desarrollo.	47
5.3.	Impulsar la cultura de emprendimiento e innovación tecnológica, mediante la revisión e implantación de los modelos de Talento Emprendedor y de Incubación del TecNM.	51
5.4.	Promover la propiedad intelectual, a través de la revisión e impulso de una mayor operación de los centros de Patentamiento del TecNM, y de la disposición de recursos presupuestales para el efecto.	53
<b>OBJETIVO 6. MODERNIZAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL, FORTALECER LA TRANSPARENCIA Y LA RENDICIÓN DE CUENTAS.</b>		<b>54</b>
6.3.	Fortalecer la infraestructura educativa, mediante el análisis de la capacidad instalada y la realización de una planeación de mediano y largo plazo para su mantenimiento, modernización y acrecentamiento.	54
6.4.	Modernización de los procesos educativos y administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas tanto administrativas como académicas y la incorporación al modelo educativo de procesos de aprendizaje no formales.	59
6.5.	Incrementar y consolidar la estructura orgánica del TecNM, a través del análisis y adecuación de su personalidad jurídica.	61
6.8.	Fomentar la cultura de la transparencia, rendición de cuentas y ética, a través de la publicación en el portal del TecNM del ejercicio presupuestal y de los resultados alcanzados, así como mediante las acciones del Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés, y de los Subcomités en los Institutos Tecnológicos.	63
<b>ESTRATEGIA TRANSVERSAL. EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.</b>		<b>66</b>
T.1.	<i>Garantizar la Inclusión e Igualdad de Oportunidades en el TecNM, Asegurándose de Disponer de los Mecanismos Educativos Adecuados para los Grupos Vulnerables, así como Aplicar Programas de Erradicación de Prácticas Discriminatorias.</i>	66
T.2.	<i>Fomentar la Calidad a Través de la Evaluación y Certificación de Procesos.</i>	70
T.3.	<i>Gestión Educativa con Enfoque Sostenible, que implique Estrategias Enfocadas a Energías Renovables, Biodiversidad y Medio Ambiente, entre otras y Promoviendo un Uso más Eficiente de los Recursos Disponibles.</i>	73
10.	<b>RETOS INSTITUCIONALES.</b>	<b>78</b>
11.	<b>CONCLUSIONES.</b>	<b>79</b>



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<i>Gráfico 1. Docentes de tiempo completo con posgrado.</i>	18
<i>Gráfico 2. Perfil deseable PRODEP.</i>	21
<i>Gráfico 3. Egresos por objetivos.</i>	65

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<i>Ilustración 1. Capacitación de la plantilla docente de los programas educativos viables a la acreditación.</i>	14
<i>Ilustración 2. Computadoras por estudiante y conectividad.</i>	16
<i>Ilustración 3. Computadoras y conectividad en Centro de Información</i>	16
<i>Ilustración 4. NIBA</i>	17
<i>Ilustración 5. Formación profesional y docente</i>	20
<i>Ilustración 6. Capacitación de personal.</i>	23
<i>Ilustración 7. Expo Educación.</i>	25
<i>Ilustración 8. Alumnos que aprobaron una segunda lengua.</i>	28
<i>Ilustración 9. Actividades deportivas.</i>	29
<i>Ilustración 10. Actividades Culturales, cívicas y recreativas.</i>	31
<i>Ilustración 11. Campechanía 2019.</i>	31
<i>Ilustración 12. Ballet Puerta de Mar en 109 Aniversario de la Revolución.</i>	32
<i>Ilustración 13. Actividades cívicas y culturales.</i>	32
<i>Ilustración 14. Concurso de altares.</i>	33
<i>Ilustración 15. Ballet Puerta del Mar en INNOVATEC</i>	34
<i>Ilustración 16. Escolta y Banda de Guerra.</i>	35
<i>Ilustración 17. Desfile Cívico 20 de Noviembre.</i>	36
<i>Ilustración 18. Egresados.</i>	48
<i>Ilustración 19. Egresados.</i>	49
<i>Ilustración 20. Egresados.</i>	49
<i>Ilustración 21. Egresados.</i>	50
<i>Ilustración 22. Egresados.</i>	50
<i>Ilustración 23. Egresados.</i>	51
<i>Ilustración 24. Maricultura VIGAS.</i>	51
<i>Ilustración 25. Certificado de Sanidad Acuícola.</i>	52
<i>Ilustración 26. Conferencias por el CIIE.</i>	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<i>Ilustración 27. Talento emprendedor.</i>	53
<i>Ilustración 28. Proyectos del Modelo Talento Emprendedor.</i>	53



## TecNM - Instituto Tecnológico de Lerma

<i>Ilustración 29. Acciones de Propiedad Intelectual.</i>	53
<i>Ilustración 30. Mantenimiento en aires acondicionados.</i>	57
<i>Ilustración 31. Cambio de lámparas internas y externas en aulas, talleres, oficinas, laboratorios y pasillos.</i>	58
<i>Ilustración 32. Mantenimiento de reparación de techos e impermeabilización.</i>	58
<i>Ilustración 33. Mantenimiento a sanitarios en cambio de llaves de control y herrajes.</i>	58
<i>Ilustración 34. Mantenimiento en pintura a escaleras de acceso.</i>	59
<i>Ilustración 35. Estructura orgánica del Instituto Tecnológico de Lerma.</i>	62
<i>Ilustración 36. Escaleras de acceso al plantel.</i>	66
<i>Ilustración 37. Mapa de ubicación.</i>	67
<i>Ilustración 38. Facilidades</i>	67
<i>Ilustración 39. Letrero.</i>	68
<i>Ilustración 40. Taller de Fomento a la Lectura.</i>	68
<i>Ilustración 41. Acciones para Certificaciones de los Sistemas de Gestión.</i>	71
<i>Ilustración 42. Certificado ISO 9001.</i>	72
<i>Ilustración 43. Certificado Igualdad Laboral y no Discriminación.</i>	72
<i>Ilustración 44. Mantenimiento de puertas.</i>	73
<i>Ilustración 45. Mantenimiento de acceso principal.</i>	74
<i>Ilustración 46. Colocación de cámaras de seguridad para un buen servicio educativo.</i>	74
<i>Ilustración 47. Mantenimiento de mobiliario.</i>	75
<i>Ilustración 48. Fumigación para la protección del personal y alumnas(os) de la institución.</i>	75
<i>Ilustración 49. Programas ambientales.</i>	76
<i>Ilustración 50. Placa 100% libre de humo</i>	76



## ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Especialidades autorizadas.</i>	15
<i>Tabla 2. Cantidad de profesores con posgrado y licenciatura.</i>	18
<i>Tabla 3. Capacitación docente.</i>	19
<i>Tabla 4. Docentes con perfil deseable.</i>	21
<i>Tabla 5. Cuerpos académicos.</i>	22
<i>Tabla 6. Programa de estímulo al desempeño.</i>	22
<i>Tabla 7. Cantidad de matrícula en el año 2019</i>	24
<i>Tabla 8. Matrícula por carrera del año 2019.</i>	24
<i>Tabla 9. Distribución de estudiantes de nuevo ingreso por carrera en el año 2019.</i>	26
<i>Tabla 10. Proyectos del Programa de Aptitudes sobresalientes en el año 2019.</i>	26
<i>Tabla 11. Tutorías.</i>	27
<i>Tabla 12. Becas.</i>	27
<i>Tabla 13. Eficiencia terminal.</i>	27
<i>Tabla 14. Actividades deportivas y recreativas que ofrece el plantel.</i>	30
<i>Tabla 15. Actividades cívicas, culturales y deportivas.</i>	34
<i>Tabla 16. Estudiantes en servicio social y residencias profesionales.</i>	37
1. <i>Tabla 17. Indicador de servicio social y residencias profesionales</i>	37
<i>Tabla 18. Becas de servicio social Ene-Jun 2019.</i>	38
<i>Tabla 19. Becas de servicio social Ago-Dic 2019.</i>	38
<i>Tabla 20. Participación en evento académico SEMANA DE INGENIERÍAS</i>	40
<i>Tabla 21. Evento INNOVATEC Rally de Ciencias Básicas en el año 2019.</i>	40
<i>Tabla 22. Evento INNOVATEC Ciencias Básicas por carreras en el año 2019.</i>	41
<i>Tabla 23. Concurso estudiantil de ciencias.</i>	41
<i>Tabla 24. Proyecto Formativo en el año 2019.</i>	41
<i>Tabla 25. Proyecto Resolutivo en el año 2019.</i>	42
<i>Tabla 26. Proyectos Evento INNOVATEC en el año 2019.</i>	42
<i>Tabla 27. Participación en evento académico INNOVATEC.</i>	42
<i>Tabla 28. Proyectos integradores registrados.</i>	43
<i>Tabla 29. Conferencias y Panel de Egresadas(os) INNOVATEC en el año 2019.</i>	43
<i>Tabla 30. ENEIT etapa local en el año 2019.</i>	44
<i>Tabla 31. ENEIT Resumen Etapa Local en el año 2019.</i>	45
<i>Tabla 32. ENEIT Etapa Regional en el año 2019.</i>	45
<i>Tabla 33. ENEIT Resumen Etapa Regional en el año 2019.</i>	45



## TecNM - Instituto Tecnológico de Lerma

<i>Tabla 34. ENEIT Etapa Nacional en el año 2019.</i>	46
<i>Tabla 35. ENEIT Resumen Etapa Nacional en el año 2019.</i>	46
<i>Tabla 36. Proyectos en ENEIT.</i>	46
<i>Tabla 37. Especialidades Vigentes en 2019.</i>	47
<i>Tabla 38. Acuerdos de colaboración.</i>	47
<i>Tabla 39. Seguimiento de Egresadas(os) en el año 2019, Formación.</i>	48
<i>Tabla 40. Seguimiento de Egresadas(os) en el año 2019, conocimientos y habilidades.</i>	48
<i>Tabla 41. Mantenimiento preventivo y correctivo semestrales hardware y software.</i>	55
<i>Tabla 42. Mantenimiento preventivo y correctivo hardware y software.</i>	55
<i>Tabla 43. Características del Centro de Información.</i>	56
<i>Tabla 44. Títulos bibliográficos y volúmenes.</i>	56
<i>Tabla 45. Residencias Profesionales.</i>	57
<i>Tabla 46. Distribución de los recursos de Ingresos Propios por ejes estratégicos y objetivos.</i>	63
<i>Tabla 47. Distribución de los recursos federales por ejes estratégicos y objetivos.</i>	64
<i>Tabla 48. Distribución total de los recursos por ejes estratégicos y objetivos.</i>	64
<i>Tabla 49. Ingresos y egresos.</i>	65
<i>Tabla 50. Conferencias de fomento a la lectura.</i>	69
<i>Tabla 51. Certificaciones de los Sistemas de Gestión.</i>	71
<i>Tabla 52. Acciones implementadas para la cultura de la prevención.</i>	77



## MENSAJE INSTITUCIONAL.

La transparencia es un requerimiento indispensable en el quehacer de las instituciones; por lo que rendir cuentas es responsabilidad de los servidores públicos, debido a que se ejercen recursos que son ministrados por la Federación y el Estado para atender las necesidades sociales.

Dentro de los compromisos del Instituto Tecnológico de Lerma como parte del Tecnológico Nacional de México (TecNM), es presentar a la sociedad y a la comunidad tecnológica su informe de resultados obtenidos en el año 2019 alineado con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, así como con los objetivos generales establecidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP), las estrategias de la Subsecretaría de Educación Superior (SES) y el Programa de Trabajo Anual 2019 del TecNM; mediante el seguimiento a sus 3 ejes estratégicos y 6 objetivos, establecidos en el Manual de Organización General del TecNM publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 20 de Diciembre de 2018, trabajando activamente y relevante con la comunidad educativa en la tarea de afrontar desafíos para el logro de la transformación en este ejercicio 2019, con responsabilidad y transparencia del uso de los recursos financieros, humanos y materiales asignados para el funcionamiento de los servicios ofertados, así como de aquellos apoyos recibidos por parte de organismos públicos y privados.

De acuerdo al objetivo del TecNM de formar profesionales investigadores aptos para generar y aplicar conocimientos y tecnologías, con actitud innovadora, emprendedores y creativos con habilidades para solucionar problemas en el campo laboral, pensamiento crítico, sentido ético, colaborativos y competentes para contribuir con el desarrollo nacional y regional; El Instituto Tecnológico de Lerma conjuntamente se ha planteado metas para la contribución de la mejora de las condiciones para la formación de capital humano de alta calidad y producir conocimientos en estos tres pilares educación superior, de investigación científica y desarrollo tecnológico, para consolidación del desarrollo educativo, económico y social de la nación.

De igual forma en este informe se presenta la gestión de recursos del año 2019, desglosado en seis objetivos: 1) Fortalecer la Calidad y Pertinencia de los Servicios Educativos, 2) Ampliar la Cobertura, inclusión y equidad educativa, 3) Fortalecer la Formación integral de los estudiantes, 4) Impulsar la Ciencia, la tecnología y la innovación, 5) Fortalecer la Vinculación con los sectores público, social y privado, así como la Cultura de Emprendimiento y 6) Modernizar la Gestión Institucional, Fortalecer la Transparencia y la Rendición de cuentas, así como los logros y retos institucionales, de acuerdo a lo establecido en el Programa de Trabajo Anual 2019 del Instituto Tecnológico de Lerma.

RAFAEL DE JESÚS CAMACHO CHAB  
DIRECTOR



## INTRODUCCIÓN.

En este documento se describen los resultados de los ejes estratégicos y objetivos, trazados para el periodo 2019, así como los logros y retos más relevantes de la gestión administrativa, que integran éste documento se encuentran alineados con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2019-2024, así como con los objetivos generales establecidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y las estrategias de la Subsecretaría de Educación Superior (SES), para este sexenio.

Este informe presenta la calidad de los servicios educativos durante el periodo mencionado, desde la habilitación y desempeño académico del profesorado hasta las tecnologías utilizadas en el instituto para mejorar la calidad del servicio educativo.

De igual forma se muestra la cobertura que se ha tenido en este periodo, la inclusión y la igualdad de derechos y oportunidades en toda la comunidad tecnológica. Se menciona la formación integral de los estudiantes con sus participaciones en eventos culturales, deportivos, cívicos, etc. Así como las acciones que se han llevado a cabo para tener un mejor desarrollo humano.

En cuanto a ciencia, tecnología e innovación se presenta el desarrollo de capacidades y habilidades tanto de estudiantes como de docentes para obtener productos innovadores y tecnológicos útiles para implementar en la región y/o nación. Asimismo, se dan a conocer los esquemas de vinculación con otros sectores de la sociedad con la finalidad de incorporar a los estudiantes al ámbito empresarial.

Se hace referencia a detalle de dónde provinieron y en qué se utilizaron los recursos; de igual forma se menciona la gestión de recursos para abatir el rezago en infraestructura física y equipamiento en talleres, laboratorios y en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

Es de nuestro interés mantener de manera constante el quehacer dinámico para la consecución de las funciones institucionales contribuyendo con el compromiso de fortalecer el trabajo Institucional en el campo de la educación superior tecnológica de calidad con cobertura nacional, pertinente y equitativa, que coadyuve a la conformación de una sociedad justa y humana, con una perspectiva de sustentabilidad.



## MARCO NORMATIVO.

El TecNM fue creado como órgano administrativo desconcentrado de la SEP por Decreto Presidencial, publicado el 23 de julio de 2014 en el DOF, con autonomía técnica, académica y de gestión. Quedan adscritos a éste los Institutos Tecnológicos y Centros de Investigación, Docencia y Desarrollo de Educación Superior Tecnológica.

Tiene la facultad para coordinar las funciones y las actividades académicas, administrativas y de desarrollo y uso de tecnologías de la información y comunicación para apoyar el aprendizaje de sus estudiantes. Asimismo, tiene la atribución de impulsar la elaboración de programas de los Institutos Tecnológicos y Centros, a través del Programa Sectorial de Educación, para fomentar la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico.

El Instituto Tecnológico de Lerma cumple de manera alineada con una estructura orgánica y funciones que forman parte de los 22 puestos que están establecidos en el Manual de Organización General del TecNM, publicado en el DOF el 20 de diciembre de 2018.

Adicionalmente, en el marco de sus estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas, el Tecnológico de Lerma en coordinación con el TecNM promueve la reducción de gastos en actividades adjetivas y su reorientación hacia las acciones sustantivas del proceso educativo, bajo el principio de optimización de recursos, para que los servicios educativos ofrecidos mantengan o eleven su calidad para cumplir con las expectativas que la sociedad mexicana tiene de la Institución Educativa de Nivel Superior de mayor presencia en el país.

Finalmente, cuenta con un Reglamento Interior del Trabajo del Personal Docente de los Institutos Tecnológicos y con el Reglamento Interno de Trabajo del Personal No Docente de los Institutos Tecnológicos, que rigen las condiciones interiores de trabajo y regulan las relaciones laborales entre dicho personal y las autoridades.



## OBJETIVO 1. FORTALECER LA CALIDAD Y PERTINENCIA DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS.

- 1.3. Fortalecer los programas educativos de licenciatura y posgrado mediante la revisión de su pertinencia y de la autoevaluación bajo los criterios de las instancias acreditadoras y el PNPC.

El Instituto Tecnológico de Lerma tiene como una de sus prioridades, estimular al profesorado para lograr el grado académico, continuar con su formación y actualización permanente, así como impulsar su función docente y de investigación con la finalidad de participar en los programas de perfil deseable y fomentar de esta manera los cuerpos académicos. Fortalecer sus capacidades y competitividad académica y así como su repercusión en el alcance de la acreditación de los programas educativos que imparte el Instituto.

A continuación, se detallan las acciones llevadas a cabo para el logro de cada uno de los componentes mencionados.

- A. Acreditación de los Programas de licenciatura y reconocimiento de los posgrados.

Con relación a la línea de acción 1.3 referente a la acreditación de los Programas Educativos con la finalidad de hacer frente al ejercicio que se reporta durante el periodo de agosto – diciembre del 2019 se realizaron las acciones relativas a éste, llevando a la impartición de los siguientes cursos:

- Alineación para la Acreditación del Programa Educativo de Ingeniería en Administración
- Taller para la certificación y acreditación de carreras de ingenierías (Mecánica, Electrónica y Mecatrónica).

Con esta estrategia se capacitó al 87 % de la plantilla docente de los programas educativos viables a la acreditación.





Ilustración 1. Capacitación de la plantilla docente de los programas educativos viables a la acreditación.

B. Informe de las especialidades que se autorizaron en el año 2019 así como su propósito.

Se realizó el trámite para impartirse una especialidad de Innovación (IGEI-INN-2020-01) para el programa de estudios de Ingeniería en Gestión Empresarial (IGEM-2009-201) a ofertarse a partir de enero de 2020, encontrándose en trámite de autorización y 5 especialidades autorizadas en el área de ingenierías con vigencia 2021.

Plan de Estudios	Especialidad	Clave
Ing. en Acuicultura	Producción Acuícola	IACE-PAD-2018-1
Ing. Mecatrónica	Control y Automatización	IMCE-CAD-2018-1
Ing. Electrónica	Instrumentación Electrónica	IELE-INE-2018-1
Ing. Mecánica	Máquinas Navales	IMEE-MNA-2018-1
Ing. Mecánica	Refrigeración y Aire Acondicionado	IMEE-RAA-2018-1

Tabla 1. Especialidades autorizadas.

### C. Artículos publicados en Revistas Indizadas

En el año 2019 se tuvo la participación de 5 docentes de la institución en la publicación de 2 artículos de la Revista Indizada de la Asociación Mexicana de Metodología de la Ciencia y de la Investigación, A.C,

“Metodologías para una educación de calidad: Investigación y Docencia”  
Vol. 2, número 4, enero-diciembre de 2019 ISSN 2448-8135  
<http://www.ammci.org.mx>

Art. 1 El concepto de Calidad Educativa; Constructo de los profesores del Instituto Tecnológico de Lerma. Edith Beatriz Olivares Pérez (MEC), Santiago Javier Ayuso Aguilar (IGEM)

Art. 2 Calidad Educativa: significado desde la opinión de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Lerma. Elizabeth Eugenia Sierra Avelar (CB), Fayné del Carmen Salazar Cámara (IGEM) y Edwing Daniel Chay Morales (CB)

Cabe enfatizar la valiosa participación de profesoras(es) en eventos internacionales con los Temas de los artículos de la revista Asociación Mexicana de Metodología de la Ciencia y de la Investigación, A.C, en la celebración del 13º. Congreso Internacional de Metodología de la Ciencia y de la Investigación para la Educación que se llevó a cabo los días 23, 24 y 25 de octubre 2019, Curundú, Ciudad de Panamá, Panamá

1.4. Consolidar el proceso de enseñanza –aprendizaje con el uso de las TIC (modalidades no escolarizada –a distancia-y mixta).



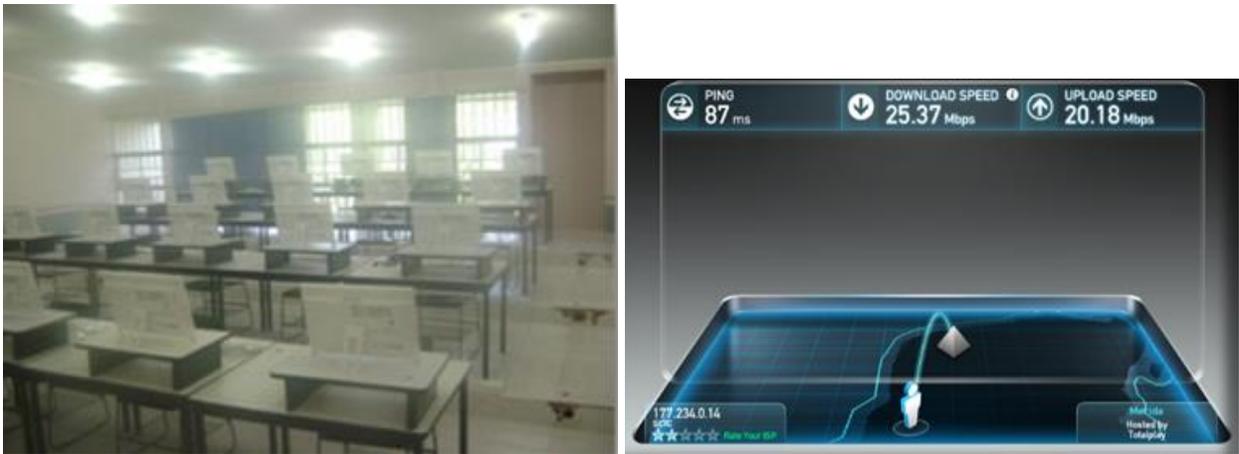


Ilustración 2. Computadoras por estudiante y conectividad.

El Instituto Tecnológico de Lerma mantiene una cantidad promedio de computadoras por estudiante, en el año 2019 se fijó la meta de mejorar la infraestructura en conectividad para lograr un indicador de 5 estudiantes por computadora y el 98% con acceso a internet, se tuvo una población de 465 estudiantes y una disponibilidad de equipos de cómputo de 80 pc.

Se contó con un servicio de internet para estudiantes y alumnos divididos en segmentos de red para no saturar el ancho de banda y balancear las cargas de trabajo hacia el router; se hizo una evaluación del servicio de internet en las distintas áreas del Instituto, como son las aéreas de cómputo, centro de información, mecánica, electrónica, oficinas administrativas, laboratorio de acuicultura y salones en general y se anexo a la red el edificio de cuarentena. Se instalaron 2 Access Point en las áreas de electrónica y en el área de cuarentena, con esto se logra el 98% de conectividad en todas las áreas de la Institución.

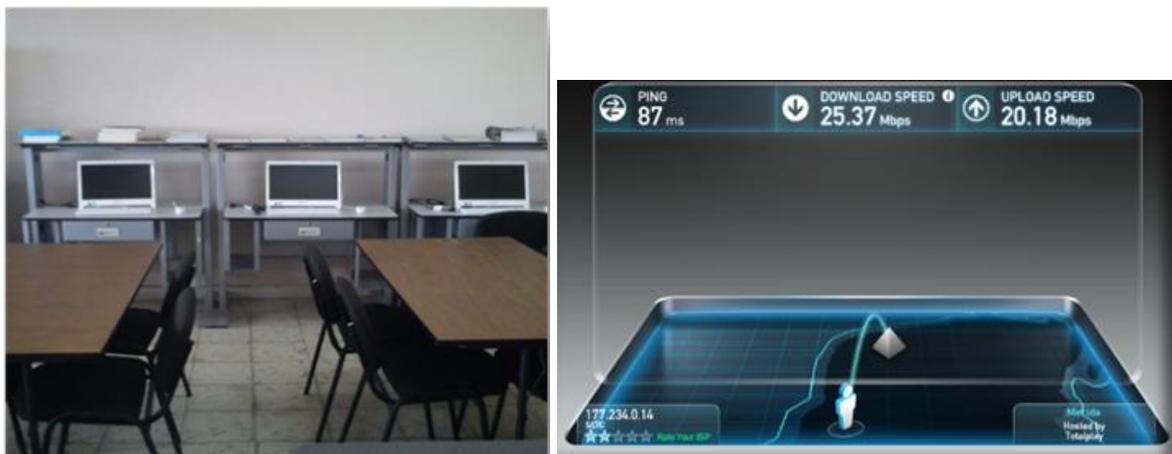


Ilustración 3. Computadoras y conectividad en Centro de Información

En el Centro de Información se cuenta con 12 computadoras de escritorio Lenovo c245, teclado y mouse todas ellas conectadas a internet para el uso de los estudiantes de todos los programas educativos. Con ello se logra al 100% la meta fijada para el año 2019 que era de 12 computadoras conectadas a internet.

Actualmente se cuenta con 13 computadoras de las cuales 10 son para uso exclusivo de alumnos y docentes y 3 computadoras son para el uso del personal administrativo encargado de la biblioteca; la conectividad es por la red Telmex en la modalidad inalámbrica y cableada quedando los equipos de administrativos en segmentos de red independiente a la de administrativos.

La conectividad de internet es de 65 MB en horas pico y 80 MB en las horas de menos tráfico de red.

La conexión NIBA es de 100 Mb, aunque actualmente el servicio varía entre los 35 Mb y 86.65 Mb de descarga y llegando a 91.77 de subida.



Ilustración 4. NIBA

Así mismo, se contrató el servicio de banda ancha por la empresa TELMEX con una velocidad de conexión de 200 Mb más 10 Mb de banda ancha en su modalidad de servicio dedicado.

Actualmente activa instalado en servidor externo en hosting de la empresa DIGMA con un costo por anualidad. Enlace de acceso: <http://www.itlvirtual.com/aulavirtual>

- 1.5. Fortalecer la formación y profesionalización del personal académico, así como del de apoyo y asistencia a la educación, a través de apoyos para la capacitación superación académica y obtención del perfil deseable.



A. Habilitación del Profesorado

Al finalizar el año 2019 el Instituto Tecnológico de Lerma contaba con 29 profesores de tiempo completo, de los cuales el 72.0% cuenta con estudios de posgrado.

El Instituto Tecnológico de Lerma cuenta con una plantilla total de 66 docentes, de ellos 26 son profesores de asignatura – 14 con grado de maestros y 1 doctor, 5 de medio tiempo –2 con grado de maestro, 5 de tres cuartos de tiempo – dos con grado de maestros- y 29 de tiempo completo –19 con grado de maestros y 2 de doctor. Haciendo un total de 40 profesores con posgrado; 37 con grado de maestros y 3 con grado de doctor. Asimismo, un profesor del área académica de ingenierías continúa con una beca comisión.

Nombramiento	Licenciatura	Maestría	Doctorado	Total
Tiempo completo	8	19	2	29
¾ de tiempo	3	2	0	5
½ tiempo	3	2	0	5
Hrs. de asignatura	12	14	1	26
Total	26	37	3	66

Tabla 2. Cantidad de profesores con posgrado y licenciatura.

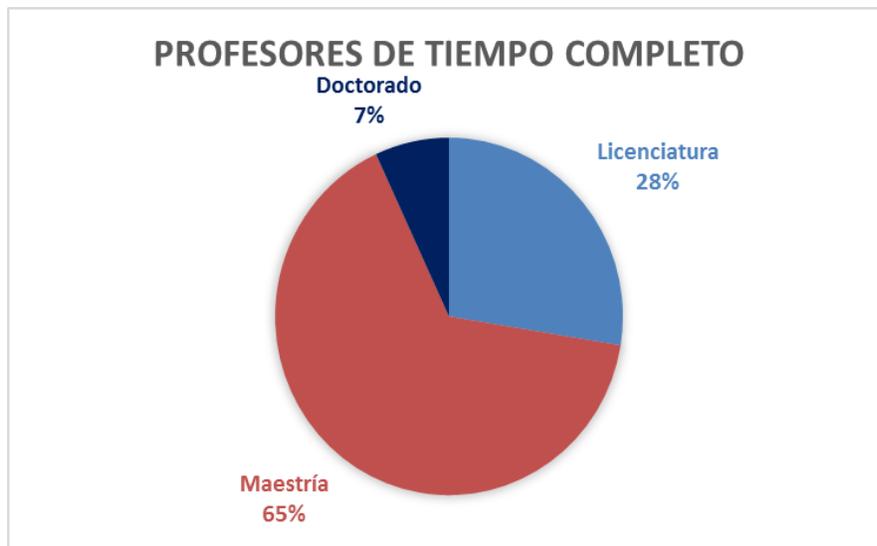


Gráfico 1. Docentes de tiempo completo con posgrado.

## B. Formación Profesional

En este mismo año se impartieron 10 cursos de los cuales 5 cursos de formación profesional y 5 cursos de formación capacitando a 46 profesores. Teniendo un total de 46 profesores capacitados representando un 70% de docentes participando en eventos de formación docente y profesional.

Así mismo se iniciaron 2 diplomados denominados Dreava y Formación de Tutores participando 40 profesores.

Nombre de la Capacitación	Cantidad de Docentes
1. Emprendimiento e Innovación	27
2. Desarrollo y valoración del Talento Humano	17
3. Sistemas de control lógico y analógico en centrales termoeléctricas	24
4. Biotecnologías: beneficios económicos y ambientales	12
5. Educación Dual	24
6. Alineación para la acreditación del programa educativo de Ingenierías en Administración	27
7. Curso – Taller Geogebra con matemáticas	18
8. Taller lenguaje incluyente Por sino lo digo no existe	24
9. Curso – Taller Hoja de cálculo y su aplicación en docencia e investigación	13
10. Taller para la acreditación de carreras de Ingenierías	25

Nombre del Diplomado	Cantidad de Participantes
1. Dreava	30
2. Formación de Tutores	10

Tabla 3. Capacitación docente.





Ilustración 5. Formación profesional y docente

Durante el periodo enero a diciembre 2019 se tiene 1 beneficiario en el programa de año sabático del área académica de adscripción de Ciencias Económico Administrativo.

### C. Profesores con Perfil Deseable.

Como resultado de la participación de los docentes en la Convocatoria PRODEP 2019 un docente de tiempo completo actualizó su registro teniendo un total de 9 docentes de tiempo completo en el Instituto dentro del Perfil Deseable. Haciendo un total de 47% de docentes de tiempo completo con perfil deseable.

Área académica de adscripción	Profesoras(es) con perfil deseable
Departamento de Ciencias Económico Administrativas	4
Departamento de ingenierías	4
Departamento de Ciencias Básicas	1
<b>Total</b>	<b>9</b>

Tabla 4. Docentes con perfil deseable.



Gráfico 2. Perfil deseable PRODEP.

### D. Desempeño Académico del Profesorado.

En seguimiento a las metas Institucionales y como resultado de la participación de los docentes con perfil deseable, en materia de cuerpos académicos se cuenta con dos Cuerpos Académicos en Formación, uno por la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial y el otro por la carrera de Ingeniería en Acuicultura manteniendo el registro de dos líneas de investigación.

Cuerpo Académico	Grado de Consolidación	Clave	LGAC
Gestión Empresarial	En formación	ITLER-CA-1	Gestión de la Innovación en las organizaciones y sistema regional
Acuicultura	En formación	ITLER-CA-2	Producción Acuícola

Tabla 5. Cuerpos académicos.

Con la finalidad de impulsar y reconocer las actividades de las(os) profesoras(es) el TecNM convocó a los docentes de los Tecnológicos Federales y Centros, para participar en el Programa de Estímulos al Desempeño del Personal Docente 2019, habiéndose favorecido a 12 Profesoras(es) titular "C" de tiempo completo beneficiados, 5 mujeres y 7 hombres, con un monto total de percepciones de \$512,024.34 (Son: Quinientos doce mil veinticuatro pesos 34/100 M.N.) como candidatas(os) para este beneficio. Asimismo, el beneficio de una Pensión Alimenticia con un monto de \$2,750.85 (Son: dos mil setecientos cincuenta pesos 85/100 M.N.).

Nivel alcanzado	Cantidad de profesores
I	2
II	3
III	5
IV	1
V	1

Tabla 6. Programa de estímulo al desempeño.

En el programa beca comisión 2 docentes del área de Ingenierías resultaron beneficiados para realizar estudios de posgrado.

En la convocatoria de Promoción Docente 2019, que tuvo como propósito que la base trabajadora ascienda al nivel y categoría inmediatos superiores a los que tiene asignados, en este periodo al respecto se informa que el C. Edgar Israel Canche Mis, fue el único docente que participó en el proceso y el resultado fue de NO PROMOVIDO.

En lo referente a la Capacitación y certificación del personal directivo y personal de apoyo a la educación, dentro del Programa Anual de Capacitación (PAC, 2019) se programaron 12 Cursos de Capacitación y se lograron tomar 18 cursos:

1 curso presencial impartido por Consultoría Cualli, donde se capacitaron: 7 personas  
4 cursos en línea impartidos por Instituto Nacional de Transparencia Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI), donde se capacitaron 7 personas: 6 Directivos (3 mujeres, 3 hombres) y 1 de Apoyo a la Educación (hombre)



13 cursos en línea impartidos por la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) cumpliendo con el 100% de capacitación del personal Directivo y personal de apoyo a la docencia.



Ilustración 6. Capacitación de personal.

## OBJETIVO 2. AMPLIAR LA COBERTURA.

### 2.1. Ampliar la absorción escolar y la oferta educativa, mediante la revisión de la capacidad instalada y la educación no escolarizada.

El Instituto Tecnológico de Lerma contribuye en el incremento de la cobertura atendiendo a los grupos de la población que más lo necesitan, con estrategias que involucran diversidad cultural y lingüística, valorando los requerimientos de la población con discapacidad y tomando en cuenta las barreras que impiden a mujeres y grupos vulnerables el acceso, permanencia y egreso en la educación superior tecnológica.

En el 2019 el Instituto Tecnológico de Lerma atendió a 465 estudiantes de los cuales, de un rango de edad entre 18 y 22 años, eran 346 jóvenes, de ellos 16% eran mujeres y 58% hombres.

#### A. Matrícula estudiantil.

Periodo	Mujeres	Hombre	Matrícula	Estudiantes en el rango de edad entre 18 y 22 años	Porcentaje de edades entre 18 y 22 años
2019	104	361	465	346	74%

Tabla 7. Cantidad de matrícula en el año 2019

Carrera/Período	2019
Ing. en Acuicultura	28
Ing. Mecánica	92
Ing. Mecatrónica	137
Ing. Electrónica	67
Ing. en Gestión Empresarial	53
Ing. en Administración	88
<b>Total</b>	<b>465</b>

Tabla 8. Matrícula por carrera del año 2019.

#### B. Difusión de la oferta educativa

El departamento de Actividades Extraescolares, participó en diversos eventos alternos a la institución como son Ferias y Exposiciones para promover la oferta educativa del plantel, siendo estas 6 ferias vocacionales a las cuales fuimos convocados por instituciones de nivel medio superior, como son:



El CBTIS 9 Campeche, Campeche. Instituto Campechano, Campeche. CETIS 82 Champotón, Campeche. CBTA 15 Santa Cristina, Campeche. CETMAR 02 Campeche, Campeche. Y el CBTIS 126 Calkiní, Campeche.

Se contó con la visita de otros planteles como el Colegio Benemérito de las Américas (Primaria, Secundaria, Bachillerato), Colegio Luis Pasteur (Preescolar, Primaria, Secundaria) y el CETMAR 17 Yukalpetén, Yucatán, a nuestras instalaciones.

Otro de los eventos en los que se participó fue en la Organización de la Feria Innovatec Lerma 2019 en la plaza del pescador en Lerma, Campeche, y en el evento de la SEMANA NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGIA 2019, en el Centro de Convenciones Campeche XXI de esta ciudad, organizada por el COESICYDET (Consejo Estatal de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico). Se montó un stand con proyectos de las ingenierías Electrónica, Mecatrónica y Acuicultura.

Asimismo, se tuvo una participación muy sobresaliente en la EXPO EDUCACION 2019, el día 27 de noviembre del presente, en el centro de convenciones SIGLO XXI, evento que organiza el INJUCAM (Instituto de la Juventud de Campeche), donde se promocionaron los 6 programas educativos que imparte nuestro Instituto.



Ilustración 7. Expo Educación.

En el año 2019 derivado del resultado de la difusión de la oferta educativa, se logró la captación de 145 estudiantes de nuevo ingreso. A continuación, se muestra la distribución de éstos por carrera:

Carrera/Período	2019
Ingeniería en Acuicultura	9
Ingeniería Mecánica	27
Ingeniería Mecatrónica	46
Ingeniería Electrónica	10
Ing. en Gestión Empresarial	23
Ing. en Administración	30
<b>Total</b>	<b>145</b>

Tabla 9. Distribución de estudiantes de nuevo ingreso por carrera en el año 2019.

En coordinación con la Secretaría de Educación del Gobierno del Estado de Campeche, Subsecretaría de Educación Básica, Dirección de Educación Básica y Departamento de Educación Especial se participó en el PROGRAMA DE APTITUDES SOBRESALIENTES atendiendo a 30 “NIÑOS AS” en la realización de 3 proyectos interviniendo 15 estudiantes y 10 docentes del área de Ingenierías durante el CICLO ESCOLAR 2018-2019 QUINTA EDICIÓN, desarrollando sesiones cada mes de talleres interactivos y una sesión final de presentación de proyectos.

Proyecto didáctico	Carrera	Docentes	Estudiantes
Modelos mecánicos didácticos	Ingeniería Mecánica	5	6
Producción de caracol manzano	Ingeniería en Acuicultura	4	4
Pequeñas grandes empresas	Ingeniería en Gestión Empresarial	1	5

Tabla 10. Proyectos del Programa de Aptitudes sobresalientes en el año 2019.

Dentro de la VI Semana de Ingenierías 2019 en el marco del *e<sup>2</sup>nfoc<sup>3</sup>atec 2019* (espacio para encuentros, foros, conferencias, cursos y concursos académicos que reúne a estudiantes, docentes y empresarios) el día 21 de junio, se presenta dentro del pabellón de proyectos “Pequeñas Grandes Empresas” Programas: Niños con Aptitudes Sobresalientes (12 participantes) y Plataforma Somos el Cambio. Proyectos desarrollados por 6 estudiantes del VI semestre de Ing. en Gestión Empresarial (IGEM) y un docente.

- 2.2. Garantizar la permanencia y egreso de estudiantes, a través del seguimiento permanente de su trayectoria escolar y de los programas de becas y tutorías.



### A. Tutorías

En el programa de Tutorías se atendió a 150 estudiantes en el periodo enero – diciembre 2019 de 18 tutoras(es) de la institución.

Año	No. de Tutoradas(os)	No. de Tutoras(es)
2019	150	18

Tabla 11. Tutorías.

### B. Becas

En el periodo 2019 fueron beneficiadas(os) con becas de diferentes instituciones 122 estudiantes del Instituto Tecnológico de Lerma que tienen calificaciones igual o mayor a 80. La Fundación José Ortiz Ávila entregó 2 becas, Jóvenes escribiendo el futuro otorgó 79 becas, asimismo, Supera 2019 Gob Fed-FPG entregó 21, Transporte SEDESUH 2019 entregó 7 y Programa Computablet entregó 13.

Periodo	Jóvenes escribiendo el Futuro	Otras	Total	Estudiantes becas(os)
2019	79	43	122	26%

Tabla 12. Becas.

### C. Eficiencia terminal

En la siguiente tabla se muestra el índice de egreso, índice de titulación y Eficiencia Terminal del año 2019 del Instituto Tecnológico de Lerma.

Periodo	Nuevo Ingreso	Egresados	Titulados	Índice de Egreso	Índice de Titulación	Eficiencia Terminal
2019	145	58	46	40%	80%	32%

Tabla 13. Eficiencia terminal.



### OBJETIVO 3. FORTALECER LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES.

- 3.1. Incrementar la participación de los Institutos Tecnológicos y Centros en el ámbito internacional, mediante alianzas con Instituciones de otros países, así como autoevaluándose bajo Indicadores internacionales.

En el año 2019 se tuvo la participación de 250 estudiantes desarrollando una Segunda Lengua según el Marco Común Europeo de Referencia, que de acuerdo con el lineamiento Académico Administrativo vigente y a los planes de Estudios por competencias se presenta como requisito de Titulación Integral. A continuación, se presenta una tabla que muestra la cantidad de estudiantes inscritos y aprobados, así como el porcentaje de aprobación en una segunda lengua.

Periodo	Alumnos Inscritos	Alums. Aprobados	% de Aprob.
2019	250	250	100

Ilustración 8. Alumnos que aprobaron una segunda lengua.

Dentro del Marco Común Europeo de Referencia de una Segunda Lengua las Acciones relevantes llevadas a cabo en la coordinación son:

1. Difundir la oferta de capacitación a los aprendientes por medio de clases de Lenguas Extranjeras, en consideración de los criterios institucionales previamente homologados.
2. Organizar y coordinar la asignación de Facilitadores, aulas y horarios para la atención del servicio que ofrece la CLE.
3. Coordinar, controlar y dar seguimiento a los programas de enseñanza-aprendizaje de Lenguas Extranjeras dentro de la CLE.
4. Verificar que las o los Facilitadores (as) utilicen la metodología y los recursos didácticos descritos en este instrumento para la enseñanza y la práctica de los diferentes idiomas que se imparten.
5. Elaborar los reportes estadísticos del aprovechamiento de los aprendientes, así como, la eficiencia y la calidad de los servicios educativos.
6. Establecer y mantener comunicación con las diversas áreas que integran la CLE, para la coordinación de sus funciones.
7. Informar al responsable del PCLE acerca del desarrollo y de los resultados de sus funciones.



8. Determinar los períodos de inscripción y término de los cursos.

3.3. Fomentar las actividades deportivas y culturales al interior de las comunidades del TecNM, mediante la estandarización de criterios en la materia y de la mejora de la infraestructura requerida.

El Instituto Tecnológico de Lerma pone énfasis en el desarrollo de las actividades culturales, artísticas y cívicas de sus estudiantes; ya que son un componente formativo esencial para el desarrollo humano, por lo que constituye un eje fundamental para fortalecer el sentido de pertenencia, al tiempo que promueven la articulación y el bienestar 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 presentan los logros obtenidos para adoptar y fortalecer las culturas de la prevención, la seguridad, la solidaridad y la sustentabilidad.

A. Actividades Deportivas

En el año 2019 el Instituto Tecnológico de Lerma, en el área deportiva tuvo grupos representativos de volibol, basquetbol y futbol soccer en los diferentes torneos de realizados en el Instituto Tecnológico de Campeche, en la Universidad Autónoma de Campeche y en el Torneo del Pavo en la unidad deportiva 20 de noviembre, así como la participación en el Torneo del “Día de la Marina” organizado por el API (Administración Portuaria Integral) y el Cuadrangular en la Unidad deportiva de la Administración Portuaria Integral, el cual sirvió de práctica y trabajo en equipo para nuestros estudiantes. Asimismo, se presenta a continuación una tabla que muestra la cantidad de estudiantes participando en actividades deportivas y recreativas.



Ilustración 9. Actividades deportivas.

Periodo	Mujeres	Hombre	Total
2019	36	90	126

Tabla 14. Actividades deportivas y recreativas que ofrece el plantel.

## B. Actividades Culturales

El instituto tecnológico de Lerma dentro del CICLO ESCOLAR 2019 llevó a cabo y participó en diversos eventos. Los cuales se detallan a continuación:

En el área Cultural se tuvo la participación del ballet folklórico “Puerta del Mar”, representativo de nuestro Plantel, en la Primera Demostración Regional Estudiantil de Arte y Cultura del TecNM, Zona Sureste, que se llevó a cabo el día 2 de junio en la ciudad de Cancún, Qroo, en el Desfile organizado por la Comisaría Municipal de Lerma.

Presentación del ballet folklórico “Puerta del Mar” en la localidad de Lerma y en la Escuela Primaria “Justo Sierra Méndez”.





Ilustración 10. Actividades Culturales, cívicas y recreativas.

Otra de las participaciones que tuvo el ballet folklórico del Instituto Tecnológico de Lerma, fue en la Fiesta del Palmar y del Sarao Campechano, en el cual también participaron el personal directivo, docente, administrativo y de servicio de nuestro plantel, evento que organiza el Instituto de Cultura del Gobierno del estado de Campeche, realizado en el mes de octubre.



Ilustración 11. Campechanía 2019.

### C. Actividades Culturales.

Como promotoras(es) de la cultura representando a nuestro Plantel, el ballet “Puerta del Mar”, fue invitado por la Comisión Federal de Electricidad y participó en el Desfile conmemorativo 109 Aniversario a la Revolución Mexicana, donde demostraron los diferentes bailes regionales de nuestro estado, siendo del gusto de las(os) alumnas(os), docentes, padres de familia y público asistente.



Ilustración 12. Ballet Puerta de Mar en 109 Aniversario de la Revolución.

Así como también la participación del ballet folklórico “Puerta del Mar” en nuestro plantel en los diversos homenajes cívicos y actividades como el Primer juego de Lotería Campechana en nuestro plantel.



Ilustración 13. Actividades cívicas y culturales.

Dentro de las actividades culturales se organizó el XVII CONCURSO DE ALTARES DEL DÍA DE MUERTOS 2019, donde participaron alumnas(os) de las diferentes carreras de Ingeniería del plantel, quienes se esfuerzan cada año en demostrar su ingenio y creatividad al montar en grupo sus respectivos altares, haciendo así un espacio de convivencia, esparcimiento y conservación de las tradiciones de nuestro estado.



Ilustración 14. Concurso de altares.

El día 13 de diciembre el ballet folklórico “Puerta del Mar” participó en la inauguración de la Feria INNOVATEC 2019 organizada por nuestro Plantel en la localidad de Lerma.



Ilustración 15. Ballet Puerta del Mar en INNOVATEC

En la siguiente tabla se presenta la cantidad de estudiantes de los dos primeros semestres que participaron en actividades cívicas, culturales y deportivas en el año 2019.

Periodo	Mujeres	Hombre	Total
2019	55	114	169

Tabla 15. Actividades cívicas, culturales y deportivas.

#### D. Actividades Cívicas.

Entre las actividades Cívicas que se tuvieron, el Instituto Tecnológico de Lerma participó con las(os) alumnas(os) que integran el grupo representativo de banda de guerra alternando con la banda de guerra monumental del estado de Campeche en el homenaje realizado el día 24 de febrero en el Asta Bandera de la ciudad, así como en el VI Encuentro Pre nacional de Escoltas y Bandas de Guerra Bandas del TECNM realizado del 22 al 24 de noviembre en la ciudad de Mérida, Yucatán.



Ilustración 16. Escolta y Banda de Guerra.

Cabe mencionar que se destacó la participación de la Banda de guerra y escolta del Tecnológico de Lerma en los siguientes eventos que a continuación se detallan: Homenaje cívico realizado en la Escuela Primaria “Justo Sierra Méndez”, en el Desfile cívico organizado por la Escuela Benemérito de las Américas.

Se tuvo la participación en el desfile “Conmemorativo del CVIII Aniversario del Inicio de la Revolución Mexicana”, realizado en el malecón Cap. Pedro Sainz de Baranda de la ciudad de Campeche, con un contingente de 100 estudiantes, el cual fue conformado por Banda de Guerra, Banderín con el escudo de la institución, Banderín con escudo de Tecnológico Nacional de México, Escolta, Guiones de las carreras, Ballet folklórico y Contingentes deportivos, además de personal directivo, administrativo, docente y de servicios.





Ilustración 17. Desfile Cívico 20 de Noviembre.

Así mismo, por invitación de la Comisaría de Lerma, Campeche se participó en el desfile “Commemorativo del CVIII Aniversario del Inicio de la Revolución Mexicana”, realizado el día 20 de noviembre en la comunidad de Lerma Campeche, donde participaron las(os) alumnas(os) de los terceros semestres de las carreras del Plantel, además de banda de guerra, escolta, ballet folklórico y coordinadoras(es) de las diferentes carreras; siendo la escolta y banda de guerra de nuestro Plantel, los encargados de la ceremonia cívica.

- 3.4. Promover que el servicio social sea una actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios, a través de convenios con los gobiernos municipales, estatales y federal, enfocados principalmente a impulsar el desarrollo de zonas de alta marginación y grupos vulnerables.

A. Servicio Social y Residencias Profesionales.

En la siguiente tabla se muestra el número de estudiantes que realizaron su Servicio Social en programas de interés público y desarrollo comunitario, así como sus Residencias Profesionales en el año 2019.

Servicio Social	Residencias Profesionales
74	77

Tabla 16. Estudiantes en servicio social y residencias profesionales.

Logrando alcanzar el INDICADOR ANUAL 2019

Indicador Programado	Indicador Alcanzado
50	74

1. Tabla 17. Indicador de servicio social y residencias profesionales

B. Becas de servicio Social.

En el año 2019 en el Ámbito de Becas de Servicio Social, cabe señalar que la Secretaría de Desarrollo Social y Humano emitió la convocatoria SERVICIO SOCIAL PARA CRECER referente al programa APRENDE. Dicha convocatoria fue publicada en nuestro Instituto, logrando 14 estudiantes beneficiados.



Enero-Junio 2019				
No.	Programa Educativo	Mujer	Hombre	Total
1	Mecatrónica	0	2	2
2	Electrónica	1	3	4
3	Gestión Empresarial	0	1	1
4	Acuicultura	0	2	2
5	Mecánica	0	1	1
Total Semestral				10

Tabla 18. Becas de servicio social Ene-Jun 2019.

Agosto-Diciembre 2019				
No.	Programa Educativo	Mujer	Hombre	Total
1	Administración	2	0	2
2	Electrónica	1	0	1
3	Mecatrónica	0	1	1
Total Semestral				4

Tabla 19. Becas de servicio social Ago-Dic 2019.



## OBJETIVO 4. IMPULSAR LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN.

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. Se mencionan las contribuciones del Instituto Tecnológico de Lerma en la transformación de México a una sociedad del conocimiento, que genere y aproveche los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

4.4. Promover la investigación y el desarrollo tecnológico desde el nivel licenciatura, convocando y autorizando un mayor número de proyectos de investigación en ese nivel, capacitando y promoviendo la creación de grupos de investigación multi e interdisciplinarios, generando alianzas entre Institutos Tecnológicos y Centros, y haciendo de la investigación una estrategia de aprendizaje, aunado al empleo de forma intensiva de los recursos de información científica y tecnológica para el ejercicio de la docencia.

Con la finalidad de Fomentar la participación de las(os) estudiantes en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento los Departamentos Académicos en colaboración con las Academias llevaron a cabo las siguientes actividades:

### A. Eventos académicos.

#### *“Semana de Ingenierías”*

En el año 2019 se llevó a cabo el evento académico “Semana de Ingenierías”, realizando diferentes actividades en el marco formativo de nuestras(os) estudiantes y del *e<sup>2</sup>nfoc<sup>3</sup>atec 2019* (Espacio para encuentros, foros, conferencias, cursos y concursos académicos que reúne a estudiantes, docentes y empresarias(os)), el Departamento de Ciencias Económico Administrativas, realiza el panel denominado “El Impacto del conocimiento en tu ámbito Profesional”, cuya finalidad es la transmisión de experiencias de profesionistas exitosas(os) a estudiantes de nivel superior para contribuir a la formación curricular de nuestros futuros egresadas(os).

Nos acompañaron en esta actividad las(os) egresadas(os) de las carreras de Ingeniería en Administración e Ingeniería en Gestión Empresarial, ROSE MARIE BELLO MORENO (IADM), AMANDA GUADALUPE TORRES NOLASCO (IADM), EDEER ALFREDO PEÑA



CUEVAS (IADM) y RICARDO JASIEL UC ROQUE (IGEM), quienes destacaron la importancia de la preparación como profesionista, trazar metas a corto, mediano y largo plazo, arriesgar y emprender negocios, e invitaron a los futuros profesionista a nunca dejar de leer.

Posteriormente se iniciaron los trabajos el taller Team Building treinta años formando profesionistas íntegros, también se participó con montaje y exhibición de stand en las canchas techadas en la semana del 17 al 21 de junio de 2019, de los equipos y proyectos de los estudiantes de Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Mecánica Ing. En Gestión Empresarial, Ing. En Administración e Ingeniería en Acuicultura, contando con la participación de las siguientes empresas Maricultura Vigas, S.A.P.I. de C.V. Acuicultura Dos Mil, S.A. de C.V. y MADISA

Periodo	Conferencias /Talleres	Proyectos						
		Cant. de Proyectos	Estudiantes			Docentes		
			Mujeres	Hombres	Total	Mujeres	Hombres	Total
2019	16	31	55	36	91	12	9	21

Tabla 20. Participación en evento académico SEMANA DE INGENIERÍAS

### “INNOVATEC Lerma”

Rally de Ciencias Básicas 2019:

“Aplicación del Conocimiento en las Ciencias Básicas 2019”

Se tuvo la participación de 12 docentes.

Evento: Rally de Ciencias Básicas	Hombres	Mujeres	Totales
Física	63	6	69
Química	63	6	69
Matemáticas	63	6	69

Tabla 21. Evento INNOVATEC Rally de Ciencias Básicas en el año 2019.



Área	Alumnos(as)
Ingeniería Mecánica	30
Ingeniería Electrónica	5
Ingeniería Mecatrónica	24
Ingeniería Acuicultura	10
<b>Total participantes</b>	<b>54</b>

Tabla 22. Evento INNOVATEC Ciencias Básicas por carreras en el año 2019.

### B. Concursos Estudiantiles de Ciencias Básicas.

Participando 13 Docentes y 130 Estudiantes de las Ingenierías de Mecatrónica, Electrónica, Mecánica, Acuicultura, Administración y Gestión Empresarial.

Periodo	Encuentro Clásico de Competencias Genéricas	Proyectiles a Propulsión	Resistencia de Estructuras	Tiro Parabólico a través de un Trabuquete
2019	Estudiantes 60	Estudiantes 28	Estudiantes 21	Estudiantes 21

Tabla 23. Concurso estudiantil de ciencias.

El Departamento de Ciencias Económico Administrativas en Coordinación con las Academias de Ingeniería en Administración e Ingeniería en Gestión Empresarial participa con la temática “Gestión de Talento: El Camino a la Transformación”, se participa los días 13 y 16 de Diciembre con:

13/Dic/2019 Cancha Techada de Lerma:

### C. Presentación de Proyectos Integradores.

Formativo.- Proyecto “Creación de empresas”, generado con las materias de Fundamentos de Gestión Empresarial, Fundamentos de Investigación, Desarrollo Humano y Fundamentos de Química; del primer semestre de Gestión Empresarial.

Participantes	M	H
Ingeniería en Gestión Empresarial, Alumnas(os)	10	9
Docentes	3	1

Tabla 24. Proyecto Formativo en el año 2019.



Resolutivo.- Proyecto “Creación y diseño del departamento de capital humano a partir de una reestructuración organizacional”, generado con las materias de Comportamiento organizacional, Derecho laboral, Capital Humano I; del tercer semestre de Ingeniería en Administración.

Participantes		M	H
Ingeniería en Administración, Alumnas(os)		9	4
Docentes		3	0

Tabla 25. Proyecto Resolutivo en el año 2019.

Asignatura Eje/Programa de Estudio	Nombre del Proyecto	Total de Proyectos Realizados	Alumnas(os) Participantes	
			M	H
Auditoría Administrativa VII Ing. en Administración	Diagnóstico empresarial MYPES 2019	3	9	5
Gestión del Capital Humano V Ing. en Gestión Empresarial	Sistema de Gestión del Capital Humano "La Vid"	1	1	1
Taller Negociación Estratégica VII Ing. en Gestión Empresarial	Propuesta de un Proceso de Negociación"	1	3	0
Total de proyectos resolutivos		5	13	6
Docentes participantes		5		

Tabla 26. Proyectos Evento INNOVATEC en el año 2019.

Periodo	Conferencias /Talleres	Cant. de Proyectos	Proyectos					
			Estudiantes			Docentes		
			M	H	Total	M	H	Total
2019	13	7	32	19	39	11	1	12

Tabla 27. Participación en evento académico INNOVATEC.

Con la finalidad de permitir la resolución de problemas de contexto, contribuir a la formación y desarrollo de competencias profesionales de acuerdo con las demandas y tendencias actuales en las diversas áreas de conocimiento de la ingeniería se les dio seguimiento a 6 proyectos integradores del área académica Económico-Administrativa, 10 del área académica de Ingenierías y 0 del área académica de Ciencias Básicas.



Proyectos Integradores/Años	2019
Ingenierías	6
Económico - Administrativo	6
Ciencias Básicas	0

Tabla 28. Proyectos integradores registrados.

16/Dic/2019 Ciclo de conferencias y panel de egresadas(os):

Actividad/Ponente	Programa Estudios	Alumnas(os) Atendidas(os)	
		M	H
Presentación del Libro: El efecto de la corrupción en las estrategias de gestión de las micro y pequeñas empresas latinoamericanas. Caso, Campeche, Campeche Docentes: Leticia del Carmen Sánchez Rebolledo, Sandra Domínguez Pérez, Norma Isabel Moreno Lastra y Ramón Espejo Reyes.	IGEM	17	21
Presentación del Libro: El efecto de la corrupción en las estrategias de gestión de las micro y pequeñas empresas latinoamericanas. Caso, Campeche, Campeche Docentes: Leticia del Carmen Sánchez Rebolledo, Sandra Domínguez Pérez, Norma Isabel Moreno Lastra y Ramón Espejo Reyes.	IADM	31	30
Panel de Egresadas(os): “Porqué Emprender” Egresadas(os) Emprendedoras(es) Rivera Castillo Jaqueline Cecilia IGEM 101010070 Sánchez Ballina Marco Antonio IMTC 091010058 Cauich Puc María Adriana IADM 131010146 Hernández García Nayeli del Carmen IADM 131010120 Beh Miss Alejandra Saraí IGEM 141010175			
<b>Total alumnas(os) atendidas(os)</b>		<b>47</b>	<b>51</b>

Tabla 29. Conferencias y Panel de Egresadas(os) INNOVATEC en el año 2019.

#### D. Evento de Innovación Tecnológica.

En el Evento Nacional de Innovación Tecnológica (ENEIT) antes ENIT el Instituto Tecnológico de Lerma ha tenido participación presentando proyectos, a continuación, se muestra una tabla que contiene la cantidad de proyectos, estudiantes y docentes participantes.

ETAPA LOCAL: realizada en nuestro Instituto en el mes de Mayo.



Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica		
Nombre Corto del Proyecto	Autoras(es)	Asesoras(es) Internas(os)
Sistema DREICK Categoría: Software	Katya del Rocío León Ye	Alberto Córdova Broca
	Ricardo Edilberto Sánchez López	
	Domingo Candelario Guerrero Segura	
	Cindy Beatriz Vidaña Chi	Eduardo Pérez Cruz
	Esmeralda Guadalupe Ortiz Ek	
RePbrids Categoría: Producto/Servicio	Jonathan Israel Vázquez Lara	Eduardo Pérez Cruz
	Edgar Castillo Sandoval	Larisa Genoveva Ordoñez Ruiz
	Ari Jair Tamayo Gutiérrez	
	Julián Andrés Zurita May	
FREZEER SUN Categoría: Producto/Servicio	Juan Carlos Vargas Alonzo	Baltazar de Jesús Zapata Arceo
	Eliel Casanova López	
	José Guadalupe Dzib Hernández	Norma Isabel Moreno Lastra
	Pablo Javier Ordoñez Peralta	
	Álvaro Daniel Sansores Lira	
Eco dispensador Categoría: Producto/Servicio	Miriam Lorelei Zetina Queb	Baltazar de Jesús Zapata Arceo
	Edgar Alberto Martínez Salazar	
	Kenedy Manuel Méndez Díaz	
	Jadiel del Jesús Haw Can	Luis Humberto Escalante Álvarez
	Yolaus González Félix	
SystemDAQ Categoría: Producto/Servicio	José Abimael Jiménez Sánchez	Fernando Abraham Escalante Guerrero
	Keila Jazmín Salas Vargas	
	Gualberto Canil González	
	Luis Ángel Trejo Gamboa	
	Raúl Antonio Estrella Ubaldo	
Protowheel Categoría: Producto/Servicio	Edgar Alberto Martínez Salazar	Santiago Javier Ayuso Aguilar
	William Octavio Rosado Chi	Baltazar de Jesús Zapata Arceo
	Eloy Correa Hernández	
Aprovechamiento de efluentes Categoría: Proceso	Héctor Raúl Santos Cervera	Ángel Ancona Ordaz
	Cindy Beatriz Vidaña Chi	Raúl Alberto Santos Valencia
	Ricardo Edilberto Sánchez López	
	Dariel de la Cruz Cahuich Polanco	

Tabla 30. ENEIT etapa local en el año 2019.



Resumen etapa local:

No. de Proyectos	Categorías	Estudiantes		Asesoras(es)	
		Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
1	Software	3	2	0	2
1	Proceso	1	3	0	2
5	Producto/Servicio	2	20	3	6
<b>Total: 7</b>	<b>3 categorías</b>	<b>6</b>	<b>25</b>	<b>3</b>	<b>10</b>

Tabla 31. ENEIT Resumen Etapa Local en el año 2019.

**ETAPA REGIONAL: realizada en el Instituto Tecnológico de Comitán en Chiapas en el mes de Septiembre.**

Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica		
Nombre Corto del Proyecto:	Autores	Asesores Interno
Sistema DREICK Categoría: Software	Katya del Rocío León Ye	Alberto Córdova Broca
	Ricardo Edilberto Sánchez López	
	Domingo Candelario Guerrero Segura	
	Cindy Beatriz Vidaña Chi	Eduardo Pérez Cruz
	Esmeralda Guadalupe Ortiz Ek	
FREZEER SUN Categoría: Producto/Servicio	Juan Carlos Vargas Alonzo	Baltazar de Jesús Zapata Arceo
	Eliel Casanova López	
	José Guadalupe Dzib Hernández	
	Pablo Javier Ordoñez Peralta	Norma Isabel Moreno Lastra
	Álvaro Daniel Sansores Lira	
Aprovechamiento de efluentes Categoría: Proceso	Héctor Raúl Santos Cervera	Ángel Ancona Ordaz
	Cindy Beatriz Vidaña Chi	Raúl Alberto Santos Valencia
	Ricardo Edilberto Sánchez López	
	Dariel de la Cruz Cahuich Polanco	

Tabla 32. ENEIT Etapa Regional en el año 2019.

Resumen etapa regional:

No. de proyectos	Categorías	Estudiantes		Asesoras(es)	
		Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
1	Software	3	2	0	2
1	Proceso	1	3	0	2
1	Producto/Servicio	0	5	1	1
<b>Total: 3</b>	<b>3 categorías</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

Tabla 33. ENEIT Resumen Etapa Regional en el año 2019.



**ETAPA NACIONAL: realizada en el Instituto  
Tecnológico Superior de Zacatecas en el mes de Noviembre.**

Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica		
Nombre Corto del Proyecto	Autores	Asesores Interno
FREZEER SUN Categoría: Producto/Servicio	Juan Carlos Vargas Alonzo	Baltazar de Jesús Zapata Arceo
	Eliel Casanova López	
	José Guadalupe Dzib Hernández	
	Pablo Javier Ordoñez Peralta	Norma Isabel Moreno Lastra
	Álvaro Daniel Sansores Lira	

Tabla 34. ENEIT Etapa Nacional en el año 2019.

Resumen etapa Nacional:

No. de proyectos	Categorías	Estudiantes		Asesoras(es)	
		Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
1	Producto/Servicio	0	5	1	1
Total: 1	1 categoría	0	5	1	1

Tabla 35. ENEIT Resumen Etapa Nacional en el año 2019.

Periodo	Local			Regional			Nacional		
	Proy.	Est.	Doc.	Proy.	Est.	Doc.	Proy.	Est.	Doc.
2019	7	31	13	3	14	6	1	5	2

Tabla 36. Proyectos en ENEIT.

## OBJETIVO 5. FORTALECER LA VINCULACIÓN CON LOS SECTORES PÚBLICO, SOCIAL Y PRIVADO, ASÍ COMO LA CULTURA DEL EMPRENDIMIENTO.

El Instituto Tecnológico de Lerma tiene una participación significativa en el proyecto de transforma México, estableciendo mecanismos de vinculación con los gobiernos municipales, estatales, federal, las asociaciones y colegios de profesionales, iniciativa privada, instituciones de educación superior que fortalezcan el proceso educativo y su pertinencia. Fomentando la protección de la propiedad intelectual, promoviendo la participación de estudiantes y docentes para participar en proyectos de desarrollo tecnológico para empresas y su participación en el Evento de Innovación Tecnológica, desarrollando el talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica y estableciendo mecanismos institucionales para facilitar la incorporación de estudiantes y egresadas(os) al mercado laboral.



5.1. Consolidar los mecanismos de vinculación institucional, mediante el diseño e implantación de modelos de vinculación para la innovación.

A. Especialidades.

De acuerdo con Consejo de Vinculación se lleva a cabo el diagnóstico de la región cada tres años por lo que durante el año 2019 se ha mantenido vigente las siguientes especialidades:

Especialidades Vigentes 2019	
Carreras	Especialidades
Acuicultura	Producción acuícola
Mecatrónica	Control y Automatización
Electrónica	Instrumentación Electrónica
Mecánica	Máquinas Navales y Refrigeración y Aire acondicionado
Gestión Empresarial	Desarrollo e Innovación de Negocios de Alto Impacto
Administración	Competitividad en los Negocios

Tabla 37. Especialidades Vigentes en 2019.

B. Acuerdos de Colaboración.

Del año 2012 al 2019 se han llevado a cabo las firmas de 65 acuerdos de colaboración con instituciones de diferentes sectores del estado y del país.

Periodo	Cant. de Acuerdos de Colaboración	Acuerdos de Colaboración Vigentes
2019	37	59

Tabla 38. Acuerdos de colaboración.

5.2. Enfocar el proceso académico hacia el desarrollo regional y nacional, a través del análisis y atención de las agendas y planes estatales y nacionales de desarrollo.

A. Seguimiento de Egresadas(os).

En el año 2019 de acuerdo con las encuestas de seguimiento a egresadas(os) según la Cohorte 2011 – 2016 incorporados al mercado Laboral fueron 40 Egresadas(os) de 42 egresadas(os) encuestadas(os), corresponde 95% incorporados al mercado laboral, obteniendo los siguientes resultados, en cuanto a la eficiencia para realizar las actividades laborales, en relación con su formación académica:

CARRERAS PARTICIPANTES: Ing. Electrónica. Ing. en Administración. Ing. Gestión Empresarial. Ing. Mecatrónica. Ing. Mecánica	
Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
Que al menos el 80% de las(os) egresadas(os) deben reportar que su formación académica les permite desempeñarse eficientemente	60% de las(os) egresadas(os) reportan que su formación académica les permite desempeñarse Muy eficiente. 51.66% lo reportan Eficiente.



Tabla 39. Seguimiento de Egresadas(os) en el año 2019, Formación.

Relativo a la relación del trabajo con su área de formación académica.

CARRERAS PARTICIPANTES: Ing. Electrónica. Ing. En Administración. Ing. Gestión Empresarial. Ing. Mecatrónica. Ing. Mecánica	
Resultados Esperados	Resultados Obtenidos
Que al menos el 90% de las(os) egresadas(os) deben reportar que utilizan los conocimientos y habilidades que adquirieron durante los estudios.	Los resultados para esta sección arrojan que 16.66% y 66.66% de las(os) egresadas(os) reportan que utilizan los conocimientos y habilidades que adquirieron durante los estudios de manera Excelente y Buena respectivamente. Arrojando en sumatoria 83.32% de reporte de utilización.

Tabla 40. Seguimiento de Egresadas(os) en el año 2019, conocimientos y habilidades.

### 1.- IE. LUIS FERNANDO CAHUICH MISS. ING. EN ELECTRÓNICA

Beca Mombukagakusho en Japón (Tsukuba), como Investigador (2 años) si después de ese tiempo pasa una serie de exámenes califica para estudiar una Maestría y se extiende la estancia por 3 años más.



Ilustración 18. Egresados.

### 2.- IA. PEDRO AGUSTÍN MALDONADO MARTÍN (INGENIERO EN ACUACULTURA)

Secretaría de Pesca y Acuicultura (SEPESCA)

Cargo: Técnico de la Dirección de Acuicultura

Funciones: Asesoramiento a las UPA S, Imparte Cursos a Productores Acuícolas del Estado, Promoción al Consumo Acuícola en Ferias y Eventos.



Ilustración 19. Egresados.

3.- IA. NAYELI HERNÁNDEZ GARCÍA Y IA. ADRIANA CAHUICH (Ingeniera en Administración)

Curso de Inglés en Canadá a través del Programa de Mujeres Indígenas (PROMUI)

Objetivos: Potencializar el liderazgo de mujeres indígenas para el fortalecimiento y seguimiento de las agendas impulsadas para el ejercicio de sus derechos, mediante la articulación y formación con redes locales y nacionales.



Ilustración 20. Egresados.

4.- IM. JONATHAN HUMBERTO ZETINA AGUILAR

EMPREDIMIENTO:

EMPRESA PROPIA: AIRCOOL (Servicio y Mantenimiento de Aire Acondicionado)



Ilustración 21. Egresados.

5.- IGE. ALEJANDRA SARAI BEH MISS

EMPRENDIMIENTO:

EMPRESA: KI KAB (Producción y Comercializadora de Miel de abeja)

Participación en el IV Encuentro de Jóvenes de la Alianza del Pacífico 2019

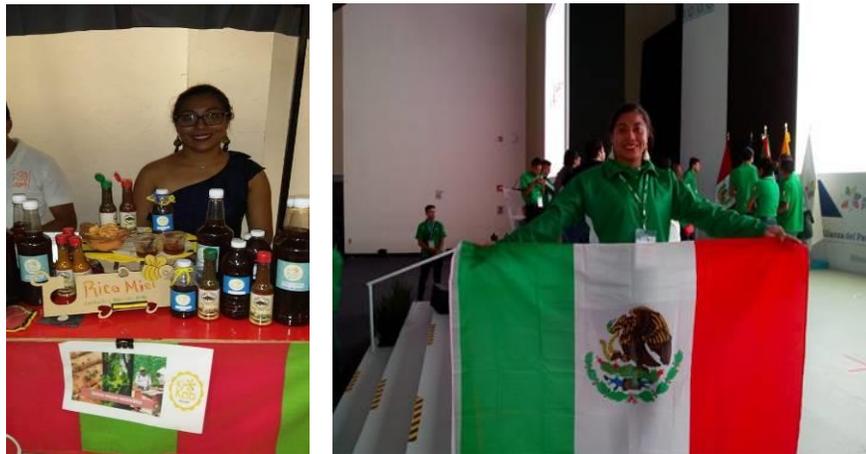


Ilustración 22. Egresados.

6.- IM. HECTOR JOSÉ MEDINA QUIÑONES.

EMPRESA<. OPERADORA GPM, KEKEN



Ilustración 23. Egresados.

5.3. Impulsar la cultura de emprendimiento e innovación tecnológica, mediante la revisión e implantación de los modelos de Talento Emprendedor y de Incubación del TecNM.

A. Incubación de Empresas.

En el año 2019 se mantiene vigente el PROYECTO TECNOM-OIC-TECLERMA-MARICULTURA DE VIGAS "GRANJAS ACUICOLAS ESCOLARES", a través del ACUERDO ESPECIFICO DE COLABORACIÓN ACADEMICA CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA entre el TECLERMA-MARICULTURA DE VIGAS firmado el 1 de julio de 2018 y una vigencia de 3 años.



Ilustración 24. Maricultura VIGAS.

Se recibió en el 2019 la visita de verificación sanitaria de SENASICA para el mantener vigente el CERTIFICADO DE SANIDAD ACUICOLA del Laboratorio de Ciencias Marinas (Producción de *postlarvas de camarón*) obteniendo un resultado satisfactorio.



Ilustración 25. Certificado de Sanidad Acuicola.

Con el propósito de impulsar la Cultura Emprendedora y el intercambio de experiencias estudiantiles, al 2019 el Centro de Incubación e Innovación Empresarial (CIIE) TEC LERMA, en el mes de abril, participaron 2 docentes en el CURSO-TALLER “TRANSFERENCIA DEL MODELO DE INCUBACIÓN TecNM”, impartido en el Instituto Tecnológico de Campeche por la Mtra. Astrea Zurita.

B. Talento Emprendedor.

Referente al MODELO TALENTO EMPRENDEDOR en el año 2019 en el mes de diciembre se atendieron a 33 estudiantes participando en los diferentes talleres y otras actividades que se llevaron a cabo con estudiantes de diferentes carreras en el programa Modelo Talento Emprendedor en la cual se impartieron los temas referentes a emprendimiento como: EMPRENDEDURISMO, MODELO CANVAS, MÉTODO DESIGN THINKING, DISEÑO DE MARCA, PITCH Y PLAN FINANCIERO entre otros.

A continuación, se presenta una tabla que describe el resultado satisfactorio de las actividades realizadas durante este periodo.



Indicador Programado Estudiantes Participantes	Indicador Alcanzado	Estudiantes Participantes	
		Mujeres	Hombres
25	25	4	21
Indicador Programado Docentes Participantes	Indicador Alcanzado	Docentes Participantes	
		Mujeres	Hombres
2	8	4	4

Ilustración 26. Talento emprendedor.

Proyecto	Indicador	Avance Trimestral	
		Cantidad Atendida/Programada	%
Emprendedurismo Modelo Canvas Método Design Thinking diseño de marca Pitch Plan financiero	Profesoras(es) que participan en el Modelo Talento Emprendedor	8/2	400
	Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor	26/25	104

Ilustración 27. Proyectos del Modelo Talento Emprendedor.

5.4. Promover la propiedad intelectual, a través de la revisión e impulso de una mayor operación de los centros de Patentamiento del TecNM, y de la disposición de recursos presupuestales para el efecto.

A. Acciones de Propiedad Intelectual.

El Instituto Tecnológico de Lerma durante el año 2019 participó con 5 estudiantes y 3 docentes en 1 plática impartida por la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL IBEROAMERICANA reforzando los conocimientos y competencias de nuestros educandos y docentes en la intervención en el EVENTO NACIONAL ESTUDIANTIL DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 2019 EN ETAPA NACIONAL para fomentar la Propiedad Intelectual entre la comunidad tecnológica.

Acciones	Tema	Estudiantes que Asistieron	Docentes que Asistieron
Asistir a plática en la UNINI (Universidad Internacional Iberoamericana) para reforzar la participación de estudiantes de nuestro Instituto en el Evento Nacional estudiantil de Innovación Tecnológica 2019, en etapa nacional.	Propiedad Intelectual	5	3

Ilustración 28. Acciones de Propiedad Intelectual.



## OBJETIVO 6. MODERNIZAR LA GESTIÓN INSTITUCIONAL, FORTALECER LA TRANSPARENCIA Y LA RENDICIÓN DE CUENTAS.

6.3. Fortalecer la infraestructura educativa, mediante el análisis de la capacidad instalada y la realización de una planeación de mediano y largo plazo para su mantenimiento, modernización y acrecentamiento.

A. Mantenimiento Preventivo y Correctivo en Infraestructura Educativa.

1) Centro de Cómputo

El Instituto Tecnológico de Lerma a través de sus procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo de equipo de cómputo del Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma ISO 9001:2015, realiza cada periodo escolar el mantenimiento a los equipos de toda la institución.

Es muy importante dar siempre un buen mantenimiento a tu PC, tener los conceptos claros de como iniciar el mantenimiento, que se debes y que no se debe hacer con ella.

A medida que tu PC está trabajando es inevitable que en el interior del gabinete o case se llene de partículas de polvo, el cual puede ser un problema serio, ya que puede afectar considerablemente el rendimiento de la PC.

La peor lucha que debemos combatir; Virus, troyanos, espías, etc., amenazas que muchas veces nos dejan sin saber qué hacer para exterminarlas de nuestras maquinas.

Por eso es importante que mínimo 1 vez por semestre realizar una verificación completa a tu PC, sobre su performance de trabajo y rendimiento.



Mantenimientos Correctivos y Preventivos Enero - Junio 2019			
	Enero-Junio	Servicios Programados	Porcentaje cubierto
Servicios correctivos	7	7	100%
Servicios preventivos	1 (76 pc CC)	1 (76 pc)	100%
Mantenimientos Correctivos y Preventivos Julio - Diciembre 2019			
	Julio - Diciembre	Servicios Programados	Porcentaje cubierto
Servicios correctivos	3	3	100%
Servicios preventivos	2(12 pc C.I. y 35 Mecatrónica)	2	100%

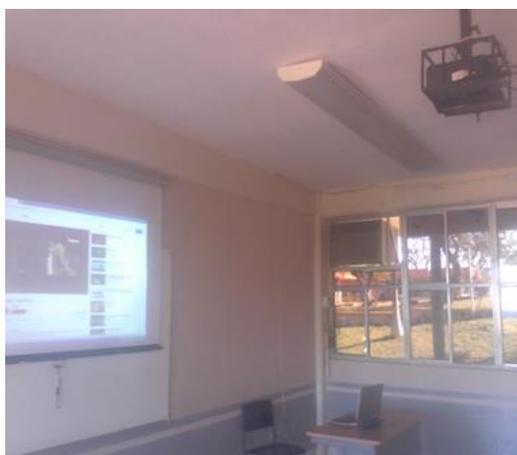
Tabla 41. Mantenimiento preventivo y correctivo semestrales hardware y software.

### Mantenimiento Correctivo Preventivo del 2019

Periodo	Correctivo	Preventivo
2019	10	3

Tabla 42. Mantenimiento preventivo y correctivo hardware y software.

El mantenimiento de las Tecnologías de la Información y comunicación en las aulas contribuyen a apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliando sus competencias para la vida y favoreciendo el posicionamiento en la sociedad del conocimiento, por lo que en el año 2019 se dio a la tarea de hacer inspección en todas las aulas para verificar el buen funcionamiento de los proyectores, así como la conectividad inalámbrica a internet. Lográndose la meta fijada de más del 95% de aulas equipadas con TIC's.



## 2) Centro de Información

En EL CENTRO DE INFORMACIÓN se cuenta con 4,093 Títulos bibliográficos, 8,101 Volúmenes y 10 Revistas dando el servicio de préstamos externos e internos, se menciona en las tablas siguientes las características, servicios que ofrece a los estudiantes y la cantidad de libros del año 2019 para la prestación del servicio educativo:

## a) CARACTERÍSTICAS DEL CENTRO DE INFORMACIÓN

Biblioteca Superficie Total m <sup>2</sup>	Área de Personal m <sup>2</sup>	Área de Estantería m <sup>2</sup>	Área de Lectura m <sup>2</sup>	Asientos	Mesas de Lectura	Locke de 4 Gavetas
99	14	23	62	39	12	3
Tipo de Estantería	Anaqueles	# Días que Ofrece el Servicio	Horario Continuo	Programas Educativos que Atiende la Biblioteca	Matrícula Total de los Programas Educativos que Atiende la Biblioteca	Computadoras Disponibles para los Alumnos
Cerrada	24	206	7:00 am a 18:00 pm	6 (Acuicultura, Electrónica, Mecatrónica, Mecánica, Gestión Empresarial, Administración)	465	12

Tabla 43. Características del Centro de Información.

Los servicios que presta el Centro de Información son:

- Préstamo en sala
- Préstamo a domicilio
- Servicio de Computadoras con Internet
- Servicio de fotocopias e impresiones

## b) ACERVO BIBLIOGRÁFICO 2019

Acervo General	
Número de Títulos de la Biblioteca	Número de Volúmenes de la Biblioteca
4,093	8,101
Usuarías(os) en Sala	210
Usuarías(os) en Domicilio	301

Tabla 44. Títulos bibliográficos y volúmenes.



Residencia Profesional 2019		CD'S
Ingeniería en Administración		34
Ingeniería Electrónica		10
Ingeniería Mecánica		20
Ingeniería en Acuicultura		7
Ingeniería en Gestión Empresarial		12
Ingeniería Mecatrónica		33
Total		116

Tabla 45. Residencias Profesionales.

### B. Mantenimiento Preventivo y correctivo a diversas áreas.

Dentro del programa de mantenimiento preventivo y/o correctivo, se llevaron diversas acciones en el cumplimiento, al reporte de verificación y a las solicitudes de servicio que son enviadas al departamento para su atención, dentro de las actividades programadas se realizaron las siguientes:

#### 1) Mantenimiento en aires acondicionados



Ilustración 29. Mantenimiento en aires acondicionados.

#### 2) Cambio de lámparas internas y externas en aulas, talleres, oficinas, laboratorios y pasillos.



Ilustración 30. Cambio de lámparas internas y externas en aulas, talleres, oficinas, laboratorios y pasillos.

3) Mantenimiento de reparación de techos e impermeabilización.



Ilustración 31. Mantenimiento de reparación de techos e impermeabilización.

4) Mantenimiento a sanitarios en cambio de llaves de control y herrajes.



Ilustración 32. Mantenimiento a sanitarios en cambio de llaves de control y herrajes.

- 5) Reparación de la puerta de aluminio del acceso a la dirección y oficinas.
- 6) Mantenimiento en pintura a escaleras de acceso.



Ilustración 33. Mantenimiento en pintura a escaleras de acceso.

6.4. Modernización de los procesos educativos y administrativos, mediante la consolidación e integración de plataformas informáticas tanto administrativas como académicas y la incorporación al modelo educativo de procesos de aprendizaje no formales.

#### A. Plataformas Digitales Educativas.

En el Tecnológico de Lerma se hizo del conocimiento a todos los Docentes del plantel, el 30 de julio del 2019 con la circular No. CI/001/2019, del Recurso Acceso Abierto (Open Access), el cual se refiere al acceso a material digital educativo, principalmente artículos de investigación científica de revistas especializadas y arbitradas mediante el sistema de revisión por pares, sin necesidad de realizar un registro, suscripción o pago acceso de los Recursos de Revistas científicas de acceso gratuito que nos ofrece el CONRICYT, para fortalecer el desarrollo de las competencias de nuestra comunidad tecnológica.

De igual forma se les proporcionó el siguiente enlace:

<https://www.conricyt.mx/acervo-editorial/recursos-abiertos>

Y en la página del Instituto Tecnológico de Lerma:

<http://www.itlvirtual.com/itl/>

#### 1) PLATAFORMA E-LIBRO



En el año 2019 se cuenta con la Plataforma E- LIBRO, principal plataforma de libros electrónicos en español de la industria que ofrece textos académicos de editores líderes. Esta Plataforma servirá para fortalecer el desarrollo de las competencias de nuestra comunidad tecnológica, principalmente de los estudiantes, docentes e investigadoras(es), debido a que facilitaría el acceso a consulta de libro digitales de los planes y programas de estudio de licenciatura vigentes. El centro de información del plantel ya registró el alta a cada uno de ustedes, como usuarias(os) a la plataforma por lo cual ya pueden hacer uso de ella.

Acceso a la Plataforma e libro:

<https://elibro.net/es/lc/itlerma/inicio>

En la página del Instituto Tecnológico de Lerma:

<https://www.itlerma.edu.mx/itlerma/>

Cabe mencionar que se impartió la capacitación a 50 docentes y 300 estudiantes de la Plataforma E-LIBRO de diferentes semestres de los 6 programas de estudios con que cuenta el plantel.

Trabajando en colaboración con la Secretaría Académica de Investigación e Innovación del TecNM, se les hizo de su conocimiento a todas las Subdirectoras(es), Jefas(es) de Departamento y docentes del plantel, el 01 de Octubre del 2019, que ya contamos con el Acceso gratuito de los recursos electrónicos que ofrece al TecNM, la Editorial Taylor & Francis Group, durante el semestre Agosto – Diciembre de 2019, el cual se refiere a poder acceder a textos completos de los artículos de investigación de las 2,000 revistas científicas arbitradas, de las cuales el 82% son de factor de Impacto e indizadas en SCOPUS Y WOS. Esto es de valiosa utilidad para fortalecer el desarrollo de las competencias de nuestra comunidad tecnológica.

Acceso a la Editorial Taylor & Francis, en la página del Instituto Tecnológico de Lerma:

<https://www.itlerma.edu.mx/itlerma/>

#### B. Sistemas informáticos para procesos educativos y administrativos.

El Instituto Tecnológico de Lerma mantiene sistematizados algunos de sus procesos con tres sistemas informáticos:

SII (Sistema Integral de Información) que se encarga de todo el proceso de gestión escolar, desde la inscripción hasta la obtención del título del estudiante. Actualmente se encuentra en fase de actualización en los módulos de control escolar, residencias profesionales, servicio social, división de estudios profesionales y en otras áreas de interés para la comunidad estudiantil.



Se encuentra en un servidor ubicado en el Centro de Cómputo de la Institución y actualmente solo se puede acceder a ella mediante red interna por cuestiones de seguridad y falta de infraestructura para que esta pueda ser accesada por vía internet.

Podemos acceder a ella a través de las siguientes direcciones:

<https://sii.itlerma.edu.mx/> ó <https://10.0.2.1>

CONPAQ Sistema contable que se encarga de la situación financiera del instituto, en cuanto a la Facturación Electrónica de los ingresos generados de los servicios estudiantiles que se ofrecen a los estudiantes con base al catálogo de conceptos del Tecnológico de Lerma.

SIATEC Sistema Contable donde se registran todos los movimientos contables de ingresos y egresos del plantel, generando los Estados Financieros del ejercicio de los recursos.

SIPLAN Sistema informático de planeación, en él se controla todo lo relativo al programa de Trabajo Anual y el programa operativo anual.

6.5. Incrementar y consolidar la estructura orgánica del TecNM, a través del análisis y adecuación de su personalidad jurídica.

#### A. Estructura Orgánica

El Instituto Tecnológico de Lerma orienta la optimización de la organización, desarrollo y dirección del instituto; trabaja en la adecuación de su estructura y depurar sus funciones y atribuciones, así como actualiza las disposiciones técnicas y administrativas para la organización, operación, desarrollo, supervisión y evaluación de los procesos en el instituto, en un marco que fortalezca la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas.

El Instituto Tecnológico de Lerma aún está laborando con la estructura orgánica implementada en el año 2006. Se anexa en la siguiente página.



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LERMA  
 DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN  
 SEPTIEMBRE 2008.  
 CLAVE 513.102/1

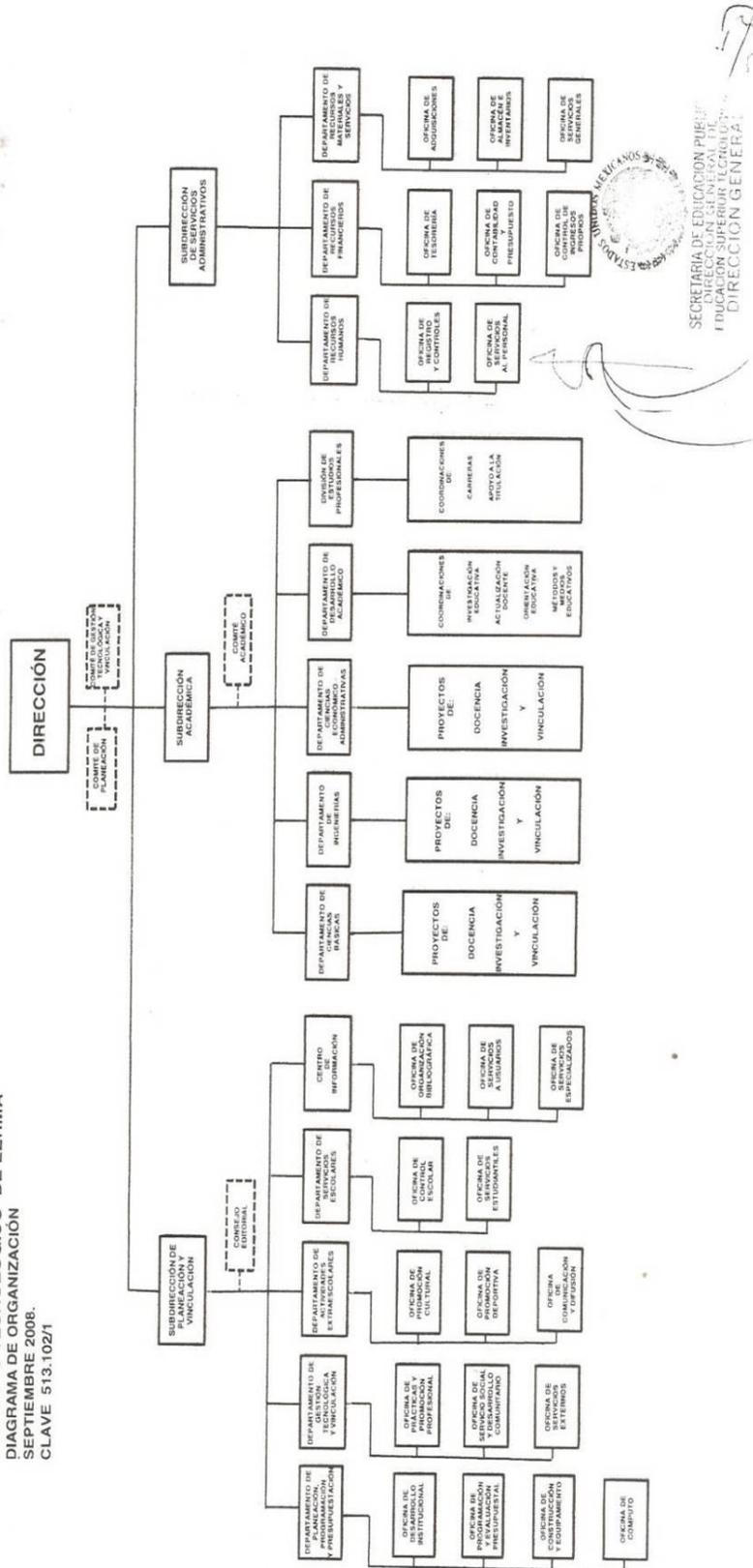


Ilustración 34. Estructura orgánica del Instituto Tecnológico de Lerma.



6.8. Fomentar la cultura de la transparencia, rendición de cuentas y ética, a través de la publicación en el portal del TecNM del ejercicio presupuestal y de los resultados alcanzados, así como mediante las acciones del Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés, y de los Subcomités en los Institutos Tecnológicos.

A. Ingresos propios

En el 2019 se alcanzó un ingreso de 1 millón, 977 mil, 338 pesos correspondiente a ingresos propios.

Los recursos obtenidos se distribuyeron en los 3 Ejes estratégicos, 6 objetivos con sus líneas de acción y transversales del Programa del Trabajo Anual (PTA) y el ejercicio por procesos se detalla a continuación:

Objetivo	Egreso
1.-Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos	\$ 421,416.33
2.- Ampliar la cobertura	\$ 727,923.84
3.- Fortalecer la Formación Integral de los estudiantes	\$ 131,839.17
4.- Impulsar la Ciencia, la Tecnología y la Innovación	\$ 37,004.11
5.- Fortalecer la Vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento.	\$ 102,117.13
6.- Modernizar la Gestión Institucional, Fortalecer la Transparencia y la Rendición de Cuentas.	\$ 342,734.89
T.- Eje Transversal Evolución con Inclusión, Igualdad y Desarrollo Sostenible	\$ 114,138.69
<b>Total</b>	<b>\$ 1,877,174.16</b>

Tabla 46. Distribución de los recursos de Ingresos Propios por ejes estratégicos y objetivos.

B. Recurso Federal

Asimismo, se tuvo un ingreso de 1 Millón 452 Mil 499 Pesos 97 Centavos correspondientes a Recursos Federales. A continuación, se detalla el ejercicio:



Objetivo	Egreso
1.-Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos	\$ 174,844.26
2.- Ampliar la cobertura	\$ 53,778.02
3.- Fortalecer la Formación Integral de los estudiantes	\$ 16,195.05
4.- Impulsar la Ciencia, la Tecnología y la Innovación	\$ 25,691.91
5.- Fortalecer la Vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento.	\$ 14,618.00
6.- Modernizar la Gestión Institucional, Fortalecer la Transparencia y la Rendición de Cuentas.	\$ 724,317.13
T.- Eje Transversal Evolución con Inclusión, Igualdad y Desarrollo Sostenible	\$ 443,055.60
<b>Total</b>	<b>\$ 1,452,499.97</b>

Tabla 47. Distribución de los recursos federales por ejes estratégicos y objetivos.

## C. Egreso Total por Objetivo de Ingresos Propios y Recurso Federal.

Objetivo	Egreso
1.-Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos	\$ 596,260.59
2.- Ampliar la cobertura	\$ 781,701.86
3.- Fortalecer la Formación Integral de los estudiantes	\$ 148,034.22
4.- Impulsar la Ciencia, la Tecnología y la Innovación	\$ 62,696.02
5.- Fortalecer la Vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento.	\$ 116,735.13
6.- Modernizar la Gestión Institucional, Fortalecer la Transparencia y la Rendición de Cuentas.	\$ 1,067,052.02
T.- Eje Transversal Evolución con Inclusión, Igualdad y Desarrollo Sostenible	\$ 557,194.29
<b>Total</b>	<b>\$ 3,329,674.13</b>

Tabla 48. Distribución total de los recursos por ejes estratégicos y objetivos.



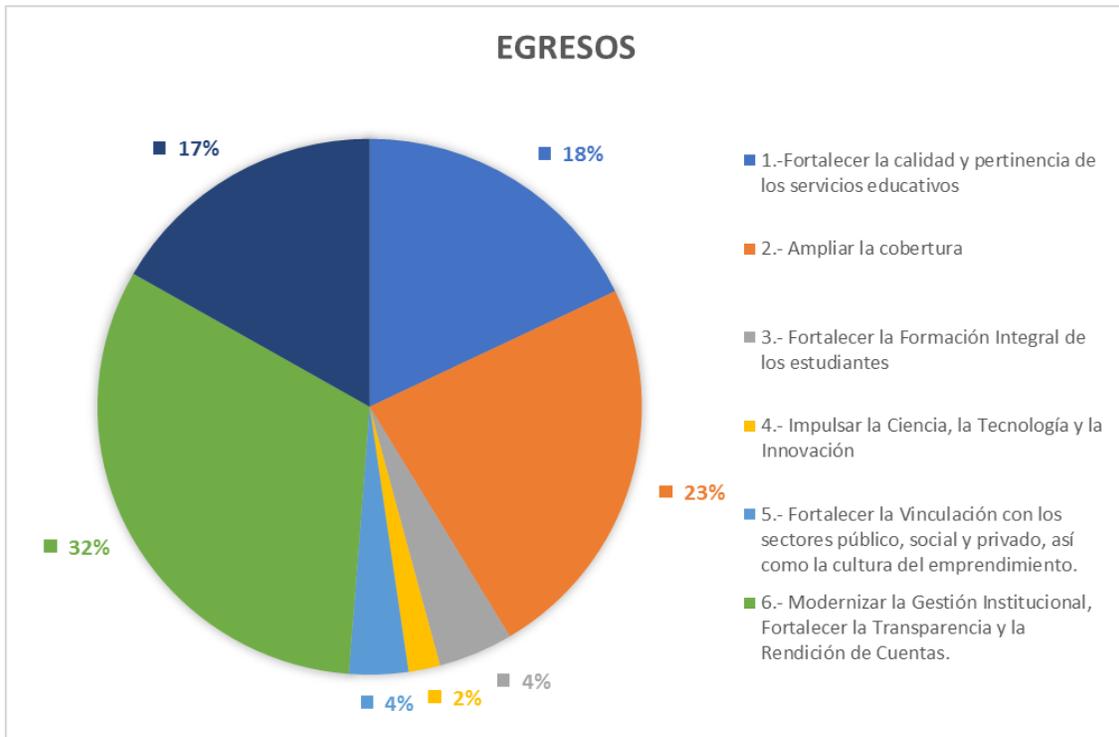


Gráfico 3. Egresos por objetivos.

El 18 % de los recursos captados se destinó al Objetivo Fortalecer la calidad y pertinencia de los servicios educativos, el 23 % al Objetivo Ampliar la cobertura, el 4 % al Objetivo Fortalecer la Formación Integral de los estudiantes, el 2% al Objetivo Impulsar la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, el 4% al Objetivo Fortalecer la Vinculación con los sectores público, social y privado, así como la cultura del emprendimiento, el 32% al Objetivo Modernizar la Gestión Institucional, Fortalecer la Transparencia y la Rendición de Cuentas y al Eje Transversal Evolución con Inclusión, Igualdad y Desarrollo Sostenible se le destinó el 17 % .

#### D. Ingresos y Egresos Totales 2019

Ingresos Propios	
Ingresos	\$ 1,977,338.00
Egresos	\$ 1,877,174.16
<b>Total</b>	<b>\$ 100,163.84</b>
Recurso Federal	
Ingresos	\$ 1,452,499.97
Egresos	\$ 1,452,499.97
<b>Total</b>	<b>\$ 0.00</b>

Tabla 49. Ingresos y egresos.

## ESTRATEGIA TRANSVERSAL. EVOLUCIÓN CON INCLUSIÓN, IGUALDAD Y DESARROLLO SOSTENIBLE.

T.1. Garantizar la Inclusión e Igualdad de Oportunidades en el TecNM, Asegurándose de Disponer de los Mecanismos Educativos Adecuados para los Grupos Vulnerables, así Aplicar Programas de Erradicación de Prácticas Discriminatorias.

### A. Acondicionamientos de áreas de acceso a las Instalaciones.

En el año 2019 se desarrolló el programa de accesibilidad, se plantearon actividades apegadas a la guía TecNM en las que se realizarán a mediano y largo plazo, tomando en consideraciones los cambios necesarios considerando las prioridades. Así mismo dentro del programa de mantenimiento preventivo y/o correctivo 2019, se cumplió con el 100%. De los trabajos realizados que fueron establecidos.



Ilustración 35. Escaleras de acceso al plantel.

Con ello se cumple la realización del diagnóstico físico de infraestructura. Para el mejoramiento de las acciones de servicio que brinda el instituto en la mejora educativa y sin discriminación.

Se acondicionaron áreas en espacios para que cumplan con la normatividad de accesibilidad, mantenimiento en pasa manos, escaleras, reparación de baños, mantenimiento en las instalaciones en pintura y cambios de cerraduras, acondicionamiento de suministro de energía para un mejor uso y mayor seguridad, se realizó reposición de luminarias internas y externas con la finalidad de tener buena iluminación en el desarrollo de la impartición de clases en las aulas, talleres y laboratorios; se instaló una lona informativa de las carreras que ofrece el IT Lerma

en la parte principal de acceso a la escuela como señalamiento de los edificios y se instaló un mapa de ubicación de las instalaciones para una fácil ubicación de las áreas.



Ilustración 36. Mapa de ubicación.

#### B. Promover una Cultura de Igualdad de género en el ámbito laboral

Con ello se permite promover una cultura de igualdad de género en el ámbito laboral, para que hombres y mujeres tengan los mismos derechos y las mismas oportunidades, sin discriminación ni violencia y libre de acoso sexual. Asimismo, se mantiene vigente el certificado multisitios por haber cumplido con los requisitos de conformidad con la Norma Mexicana NMX-R 025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación. Con esto se atienden grupos vulnerables de la comunidad tecnológica.



Ilustración 37. Facilidades



Ilustración 38. Letrero.

### C. Fomento a la Lectura para el desarrollo humano.

El desarrollo humano involucra prácticamente toda acción que incida en el beneficio físico, mental y emocional de la persona. Por esta razón y por la importancia que tiene en la formación integral del estudiante, en el Instituto Tecnológico de Lerma impulsa de manera decidida el Programa de Fomento a la Lectura y el Libro, con la finalidad de motivar el gusto e interés por la buena lectura, no solo para su disfrute, sino también para su aprovechamiento formativo y de desarrollo humano.



Ilustración 39. Taller de Fomento a la Lectura.

Con este propósito, en 2019 se llevó a cabo la impartición de la conferencia “Fomento a la Lectura, Leer para la Vida” y “Fomento a la Lectura y Técnicas de Estudio”, en la cual participaron 159 estudiantes del primer semestre de todas las carreras impartidas en el Instituto.

Fecha	Actividad	Número de alumnas(os)
19 y 22/Marzo/2019	1. Conferencia “Fomento a la Lectura, Leer para la Vida” dirigido a los estudiantes de Tutorías del segundo semestre, impartida por la Mtra. Norma Lladó Zetina, Enlace Estatal de Fomento para el Libro y la Lectura de la Secretaría de Cultura del Estado de Campeche.	53 alumnas(os) de Ingeniería Mecatrónica, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Electrónica e Ingeniería en Mecánica.
14 y 15/Diciembre/2017	2. Conferencia y Taller “Fomento a la Lectura y Técnicas de Estudio” dirigido a los estudiantes de Tutorías del Primer Semestre, impartida por la Mtra. Norma Lladó Zetina, Enlace Estatal de Fomento para el Libro y la Lectura de la Secretaría de Cultura del Estado de Campeche.	106 alumnas(os) de Ingeniería Mecatrónica (A y B), Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Electrónica, Ingeniería en Acuicultura, Ingeniería en Administración e Ingeniería en Mecánica.

Tabla 50. Conferencias de fomento a la lectura.

Se cumplió el 100% del indicador, cubriendo un total de 159 estudiantes de tutorías del Segundo Semestre del ciclo escolar enero- junio 2019 y Primer semestre del ciclo escolar agosto- diciembre 2019, que participan en el proyecto de Fomento a la Lectura, cumpliendo con lo que marca el indicador programado en el Programa de Trabajo anual 2019.

#### D. Sistemas de Gestión.

Con el propósito de implementar el Sistema de Gestión de Igualdad de Género (SGIG) mismo que busca asumir y difundir entre toda la comunidad tecnológica la conciencia y el compromiso de defender los derechos humanos de quienes la integran, combatir la discriminación, promover la igualdad de trato y de oportunidades entre hombres y mujeres, se impartieron diferentes talleres en el año 2019, Se ofertaron los siguientes cursos de manera virtual por parte del departamento de Recursos Humanos en el periodo agosto-diciembre 2019. La información se encuentra registrada en dicho departamento.

- 1.- Libertad de expresión.
- 2.- Los principios constitucionales de los derechos humanos en el Servicio público
- 3.- Derechos humanos, medioambiente y sustentabilidad.
- 4.- Autonomía y derechos humanos de las mujeres, derechos humanos y Violencia.
- 5.- Derechos humanos y violencia.
- 6.- Diversidad sexual y derechos humanos.
- 7.- Curso básico de derechos humanos.



8.- Derechos humanos y género

9.- Derechos humanos de los pueblos y comunidades indígenas.

Capacitación presencial. La información se encuentra registrada en el departamento de Recursos Humanos.

1.- Plática sobre la Norma NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y no Discriminación. (13 septiembre 2019).

Así mismo se llevó a cabo la capacitación para Formación de Auditoras(es) Internos con base a la norma ISO 19011:2018. Del día 16-19 de diciembre 2019.

(Se programó sección: Plan de auditoría y lista de verificación en la Norma Mexicana R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y no Discriminación), participando 4 mujeres, 8 hombres haciendo un total de 12 personas.

A través de las subdirecciones, se llevó a cabo la capacitación a todo el personal en temas de Política de Igualdad de Género y no Discriminación, Código de Ética y de Conducta de Servidoras y Servidores Públicos, mecanismos de defensa, cero tolerancia, lenguaje incluyente, funciones de asesor(a) y consejero(a) del Subcomité de Ética y Prevención de conflictos de Interés. En el período de octubre, noviembre y diciembre 2019 atendiendo 26 mujeres, 46 hombres de un total de 72 personas.

T.2. Fomentar la Calidad a Través de la Evaluación y Certificación de Procesos.

A. Acciones para mantener la certificación de los Sistemas de Gestión de la Calidad y Gestión de Igualdad de Género

En el año 2019 se emprendieron acciones para mantener certificados los Sistemas de Gestión de la Calidad y Sistema de Gestión de Igualdad de Género.



Sistema	Acción	Resultado
SGC	Revisión por la Dirección	Se realiza el informe de la revisión por la dirección (14 de mayo 2019)
	Plan rector de calidad-2019	Adecuación del plan rector de calidad 2019 (14 mayo 2019)
	Ambiente para las operaciones de los procesos	Se aplica el cuestionario de clima laboral pendiente de procesar la información (30 octubre 2019)
	Quejas y sugerencias 25 de noviembre del año 2019	Atención de 1 queja con folio 02/2019
SGIG	Clima laboral	Se aplica el cuestionario de clima laboral pendiente de procesar la información (30 octubre 2019)
	Uso de la marca del SGIG	Es autorizado el correcto uso de la marca de Igualdad Laboral y No discriminación por el órgano certificador Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A.C. (27 de febrero 2019)
	Instalación del Subcomité Ética	Conformación e instalación del Subcomité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés. (29 de noviembre 2019)
	Lactario	Se entregó la infraestructura para operar el lactario. (23 septiembre 2019)
	Protección Civil	Se conformó el comité de protección civil. (14 de octubre 2019)

Ilustración 40. Acciones para Certificaciones de los Sistemas de Gestión.

A continuación, se presenta una tabla en la que se detallan certificaciones.

## B. Certificaciones

Periodo	SGC			SGEG/SGIG		
2019	Actualmente la certificación del Sistema de Gestión de Calidad se encuentra certificado bajo la norma ISO 9001:2015.			El Sistema de Gestión de Igualdad de Género se encuentra certificado bajo la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y no Discriminación.		
	Número de Certificado:	Fecha Inicial de Certificación:	Validez:	Número de Certificado:	Fecha Inicial de Certificación:	Validez:
	193717-2016-AQ-MCI-EMA	10, dic. 2012	09, dic. 2018 - 09, dic. 2021	RPrIL-072 IMNC	10, abril 2017.	10, abril 2017.

Tabla 51. Certificaciones de los Sistemas de Gestión.



**DICTAMEN DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO**



DATOS DEL CERTIFICADO	
Número de registro otorgado:	RPVIL-072
De:	Certificación de IGUALDAD LABORAL
Fecha de certificación inicial:	2017-04-10
Fecha de recertificación:	
Fecha de Actualización:	
Fecha de ampliación de alcance:	2018-11-05
Fecha de reducción de alcance:	
Fecha de expiración:	2021-04-10

Presidencia del Comité de Dictaminación

  
Ing. Rodrigo Bustamante

Lugar: Estados Unidos Mexicanos, Ciudad de México      Fecha: 2018-11-05

---

Manuel Ma. Contreras 118 Of. 904 Col. Cuauhtémoc, Del. Cuauhtémoc, C. P. 06300 México, Ciudad de México.      Clave: P982028  
 Teléfono en central 01 800 205 0145 Teléfono: 5546 4546 Fax: 5705 3686      Fecha de aplicación: 2015-04-28  
 www.imc.org.mx      Versión: 05      Página 11 de 11

Ilustración 41. Certificado ISO 9001.

DNV-GL

## CERTIFICADO DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Número de certificado: 191717-2016-AQ-NCI-EN4      Fecha Total de Certificación: 18 de diciembre, 2017      Validez: 09 de diciembre, 2018 - 09 de diciembre, 2021

Se certifica que el sistema de gestión de

**Instituto Tecnológico de Lerma**  
Carretera Campeche-Champotón km. 10, 24500, Lerma, Campeche, México

es conforme a la Norma del Sistema de Gestión de Calidad:  
**ISO 9001:2015**

Este certificado es válido para el siguiente campo de aplicación:  
**Proceso Educativo, que comprende desde la inscripción hasta la obtención del título profesional.**

Lugar y fecha: México, D.F., 16 agosto, 2018

ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN Acreditado 31/11

ORGANIZACIÓN: DNV-GL - Business Assurance Av. Emperatriz Sur 665, Piso 7, Col. Napa, C.P. 06855, México, D.F., México

Módulo Ventas: Representación y dirección

El representante del sistema de gestión certificado al otorgarse el certificado de lugar a la renuncia de los derechos de propiedad intelectual, así como todos los derechos de propiedad intelectual que se deriven de la certificación otorgada por DNV-GL.

Ilustración 42. Certificado Igualdad Laboral y no Discriminación.



### T.3. Gestión Educativa con Enfoque Sostenible, que Implique Estrategias Enfocadas a Energías Renovables, Biodiversidad y Medio Ambiente, entre otras y Promoviendo un Uso más Eficiente de los Recursos Disponibles.

#### A. Cultura de previsión, seguridad, solidaridad y sustentabilidad

En materia de cultura de prevención, seguridad, solidaridad y sustentabilidad el Instituto Tecnológico de Lerma le da seguimiento al mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura a través de procesos del sistema de gestión de la calidad, de igual forma se llevan a cabo diversas acciones que favorezcan la seguridad de la comunidad tecnológica que a continuación se detallan:

Promover los protocolos de atención a la sociedad en situaciones de emergencias y de desastres, para participar solidariamente con los comunicados de protección civil.

En la seguridad se rehabilitaron puertas en aplicación de pintura en las aulas y baños, bienes muebles de aulas y oficinas. Como también se realizó la fumigación en las instalaciones.



Ilustración 43. Mantenimiento de puertas.

Se consolidó el comité de Interno de Protección Civil y como ante la instancia del ISSSTE el Comité de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

También se realizó mantenimiento a la reja principal de acceso a la institución en la seguridad al paso a la persona como vehicular.



Ilustración 44. Mantenimiento de acceso principal.

Se colocaron cámaras de seguridad en puntos estratégicos de la institución para la seguridad de las(os) alumnas(os), docentes, administrativos y personal de apoyo a la educación.



Ilustración 45. Colocación de cámaras de seguridad para un buen servicio educativo.

Se rehabilitó mobiliario para la seguridad de las(os) alumnas(os) del aula 15 del Edificio de electrónica.



Ilustración 46. Mantenimiento de mobiliario.



Ilustración 47. Fumigación para la protección del personal y alumnas(os) de la institución.

B. Participación en acciones sustentables de la institución en la reforestación con la Secretaría de SEMARBIC y otras acciones de cultura ambiental.



Ilustración 48. Programas ambientales.



Ilustración 49. Placa 100% libre de humo

A continuación, se presenta una tabla en la que se muestran las actividades primordiales que se llevaron a cabo en el año 2019:

Periodo	Mantenimiento	Rehabilitación	Señalización	Pintura	Reconocimientos
2019	Infraestructura áreas programadas. Aires acondicionado s. Sanitarios en cambio de llaves de control y herrajes. Puerta de aluminio del acceso a la dirección y oficinas.	Escaleras y áreas verdes. Reposición de balastros y luminarias externas en aulas, talleres, oficinas, laboratorios y pasillos. Reparación de techos e impermeabilización	Toda la señalización de Espacio 100% Libre de Humo de Tabaco.	A todas las áreas visiblemente deterioradas. Escaleras de acceso. Techos reparados.	Se mantiene el reconocimiento de "Espacio 100% Libre de Humo de Tabaco" de la Secretaría de Salud-COPRISCAM

Tabla 52. Acciones implementadas para la cultura de la prevención.



## 10. RETOS INSTITUCIONALES.

1. Incrementar la matrícula en todos los programas educativos, priorizando el interés en el programa de Ingeniería en Acuicultura y Pesquerías.
2. Fortalecer el ingreso al Programa para el Desarrollo Profesional Docente mediante el apoyo real al Programa de Mejoramiento del Profesorado.
3. Lograr la acreditación de los programas educativos de Ingeniería Electrónica e Ingeniería en Administración por organismos acreditadores.
4. Incrementar los índices de eficiencia terminal.
5. Lograr la prestación del servicio educativo no escolarizado -a distancia- y/o mixto.
6. Gestionar la asignación de recursos humanos con perfiles adecuados para el desarrollo de las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y recreativas.
7. Impulsar la investigación aplicada y la innovación.
8. Incrementar el número de profesores y estudiantes que participan en actividades de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.
9. Fortalecer la consolidación de Cuerpos Académicos en el instituto.
10. Fortalecer la vinculación en todas las áreas del quehacer institucional.
11. Fortalecer los modelos de transferencia de conocimiento y desarrollo tecnológico, fortalecer la creación de empresas de base tecnológica y alta tecnología, y de desarrollo del talento emprendedor.
12. Fortalecer los mecanismos institucionales orientados a la inserción de los egresados al mercado laboral.
13. Fortalecer la gestión de los recursos necesarios que garanticen condiciones de calidad en cuanto a infraestructura, equipamiento y gasto de operación, que permitan y respalden la prestación de servicios educativos de calidad en el instituto.
14. Innovar y sistematizar los procesos administrativos.
15. Fortalecer la evaluación y certificación de procesos.
16. Consolidar la cultura institucional de transparencia y rendición de cuentas.



## II. CONCLUSIONES.

El personal del Instituto Tecnológico de Lerma como parte del Tecnológico Nacional de México mantiene el compromiso de seguir trabajando en el cumplimiento de cada uno de los ejes estratégicos y objetivos fijados en el Programa de Trabajo Anual 2019, buscando la mejora continua en el proceso educativo para lograr la satisfacción educativa de nuestros estudiantes; razón de ser de este instituto.

Los resultados presentados en este informe son producto del trabajo que llevan a cabo día a día los trabajadores que integran la plantilla laboral de esta institución. Estos resultados se muestran por Ejes Estratégicos, Objetivos y Líneas de acción establecidas en el Programa de Trabajo Anual 2019 del TecNM y alineadas al Programa Nacional de Desarrollo PND 2019 - 2024 dependiendo de cada acción emprendida para el logro de estos objetivos estratégicos y la eficacia del uso de los recursos, destinados a alcanzar las metas comprometidas en este año 2019.

En cada uno de los Ejes estratégicos y Objetivos se tuvieron avances así como retos para alcanzar en los próximos periodos escolares, cabe mencionar que en cuanto al fortalecimiento de la infraestructura hubo avance en el equipamiento de laboratorios, de igual forma se logra mantener el certificado del Sistema de Gestión de la Calidad bajo la norma ISO 9001:2015 y el certificado bajo la norma Mexicana NMX-R 025-SCFI-2015 de Igualdad Laboral y no Discriminación, llevando éstas al Instituto Tecnológico de Lerma al logro de una mejora continua.

Los recursos económicos fueron distribuidos en los Ejes Estratégicos, Objetivos y Líneas de acción interviniendo en su totalidad las diversas áreas del plantel que se encuentran integrados en los 5 procesos estratégicos, Académico, Vinculación, Planeación, Calidad y Administración de los Recursos declarados en nuestro Sistema de Gestión de la Calidad.

Cabe mencionar que tenemos retos para los siguientes periodos escolares, tal es el caso de la acreditación de los seis programas educativos que actualmente se imparten en este instituto, así como el incremento a la matrícula e índice de eficiencia terminal.





**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO®**

**El Informe de Rendición de Cuentas 2019, del TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO  
Instituto Tecnológico Lerma,  
Se terminó de imprimir en febrero de 2020.**

