

**TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
LORETO**



**INFORME DE RENDICIÓN
DE CUENTAS
2021**

Instituto Tecnológico Superior de Loreto

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS PROGRAMA DE TRABAJO ANUAL 2021

Carretera Tierra Blanca – Loreto km. 22
Loreto, Zacatecas
C.P. 98800
Tel. (496) 962-5151

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 Superior de Loreto.

MARZO / 2022

CONTENIDO

I	Mensaje Institucional	4
II	Introducción	6
III	Marco Normativo	7
IV	Misión y Visión	9
V	Diagnóstico	10
VI	Acciones, resultados y logros	13
VII	Retos del instituto	29
VIII	Directorio	30
IX	Glosario de siglas y acrónimos	32
X	Anexos	33

I. Mensaje Institucional

El Informe de Rendición de Cuentas 2021 del Instituto Tecnológico Superior de Loreto, es un documento que integra y constituye el estado que guardan las principales actividades que se realizaron en el año 2021 establecidos en el Programa de Trabajo Anual representado en su programa presupuestario, alineándose a los objetivos del Tecnológico Nacional de México. Este documento representa el esfuerzo de todas las áreas sustantivas de la Institución reflejados en los cinco procesos estratégicos: académico, planeación, vinculación, administración de los recursos y calidad, cuya finalidad seguirá siendo el cumplir con su naturaleza y objeto de creación en favor de la región del sureste zacatecano.

El Instituto Tecnológico Superior de Loreto atiende una importante demanda de servicios educativos con la oferta de cuatro programas de educativos de nivel licenciatura: Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería en Gestión Empresarial, estos programas educativos se han integrado favorablemente a los sectores público, social y privado a través de la vinculación participativa y colaborativa en la región.

Como en cada ejercicio fiscal que concluye, el mantener las buenas prácticas de evaluación, autoevaluación y rendición de cuentas nos permite no solo cumplir con nuestras obligaciones normativas, sino que a la vez nos ayuda a mejorar nuestros procesos de transparencia y eficiencia en el uso de los recursos públicos, más aún con los problemas sociales y económicos que se han generado por la pandemia del COVID-19. Con la seguridad de que más pronto de lo que se piensa saldremos adelante para afrontar nuevos retos en beneficio de la Comunidad Tecnológica.

¡Todos somos Halcones!

¡Todos somos Tecnológico Superior de Loreto!

¡Todos somos TecNM!

L.E. JUAN MANUEL SANDOVAL ELÍAS
Director General



II. Introducción

El Informe de Rendición de Cuentas 2021 (IRC) recopila la información descrita en el Programa de Trabajo Anual elaborado de manera participativa por el personal de la Institución, donde se utilizó la metodología de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR), y el Programa Presupuestario alineado al Plan Estatal de Desarrollo 2016-2021 del Estado de Zacatecas y al Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 del Tecnológico Nacional de México.

En el Informe de Rendición de Cuentas se describen de manera sintética los resultados de las actividades académicas, de planeación, de vinculación, de administración de los recursos y de calidad, a través de los ejes y objetivos establecidos en los documentos rectores del Instituto Tecnológico Superior de Loreto en el año 2021.

Es importante mencionar que en el año 2021 se presentaron sucesos que influyeron en los resultados del Informe de Rendición de Cuentas, uno sin duda son los efectos que ha dejado la pandemia originada por el COVID-19, de modo que se han buscado nuevas las estrategias para cumplir con lo establecido en el Programa de Trabajo Anual, además de la aprobación del Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 en el segundo semestre 2021, por lo que se mantuvieron las metas establecidas al inicio del año y se revisaron las que estuvieron alineados al PDI.

III. Marco Normativo

Leyes:
Ley General de Educación. (DOF 13-06-1993) y reformas posteriores.
Ley General de Contabilidad Gubernamental. (DOF 31-12-2008) y reformas posteriores.
Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. (DOF 02-08-2006) y reformas posteriores.
Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. (DOF 09-05-2016) y reforma posterior.
Ley de Transparencia y acceso a la Información Pública del Estado de Zacatecas.
Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de Zacatecas.
Decretos
Decreto Gubernativo del Instituto Tecnológico Superior de Loreto.
Estatutos
Estatuto orgánico del Instituto Tecnológico Superior de Loreto.
Planes
Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024
Plan Estatal de Desarrollo 2017 – 2021. Gobierno del Estado de Zacatecas.
Programas
Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013 - 2018 del Instituto Tecnológico Superior de Loreto. Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024.
Lineamientos
Lineamientos Generales para Propiciar la Integridad de los Servidores Públicos y para Implementar Acciones Permanentes que Favorezcan su Comportamiento Ético, a través de los Comités de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés.
Códigos
Código de Ética de los Servidores Públicos de la Administración Pública del Gobierno del Estado.
Manuales
Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del TecNM.
Manual de organización del Instituto Tecnológico Superior de Loreto.
Manual de Normas y Políticas del Ejercicio del Presupuesto de Egresos.
Convenios
Convenio de Coordinación para la asignación de recursos financieros para la operación del Instituto Tecnológico Superior de Loreto.
Diario Oficial de la Federación (DOF)
DOF: 16/03/2020 ACUERDO número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar. primaria. secundaria. normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional. así como aquellas de los tipos

medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública.

DOF: 30/03/2020 ACUERDO por el que se declara como emergencia sanitaria por causa de fuerza mayor, a la epidemia de enfermedad generada por el virus SARS-CoV2(COVID-19).

Lineamientos de acción COVID-19 de Instituciones Públicas de Educación Superior emitido por la Secretaria de Educación Pública.



IV. Misión y visión

Institucional

MISIÓN

Formar profesionistas integralmente a través de una educación superior tecnológica de calidad que coadyuve al desarrollo sustentable de la región.

VISIÓN

Somos la institución de educación superior líder en la región con carreras tecnológicas acreditadas, sólida formación de sus alumnos y posicionada como la primera opción en su oferta educativa.

Tecnológico Nacional de México

MISIÓN

Formar integralmente profesionales competitivos de la ciencia, la tecnología y otras áreas de conocimiento, comprometidos con el desarrollo económico, social, cultural y con la sustentabilidad del país.

VISIÓN

El TecNM es una institución de educación superior tecnológica de vanguardia, con reconocimiento internacional por el destacado desempeño de sus egresados y por su capacidad innovadora en la generación y aplicación de conocimientos.

V. Diagnóstico

Los principales problemas y retos al inicio del ejercicio 2021 se establecen en los cuadros siguientes descritos por objetivo. Conviene señalar que para una mejor comparación los datos específicos de los indicadores relativos al año 2020 se incluyen en los cuadros de acciones y resultados 2021, lo que permitirá una revisión objetiva de los avances y la problemática que prevaleció en el año reportado.

OBJETIVO 1

Problemática	Retos
A inicio del semestre Agosto-Diciembre 2021, del total de la matrícula, el 58.1% de los estudiantes de licenciatura cursaron estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad, los cuales son el programa de Ingeniería en Sistemas Computacionales y el programa de Ingeniería Industrial.	Incrementar el número de programas académicos de licenciatura reconocidos por su calidad, acreditando el programa de Ingeniería en Gestión Empresarial.
El número de profesores de tiempo completo en el año 2012 era solo del 9.37%, al cierre del ejercicio 2021 se logró el 58.3%.; no obstante, se requiere mejorar la habilitación de los mismos ya que no se cuenta con docentes con el perfil deseable y SNI.	Dar continuidad a la realización de estudios de posgrado del personal académico, así como el reconocimiento al perfil deseable.
Insuficiente presencia de las tecnologías de información y comunicación en la prestación de los servicios educativos, así como de la actualización de los académicos en habilidades digitales.	Fortalecer el uso de las TICs en el proceso de enseñanza- aprendizaje.
Nula participación de movilidad académica de estudiantes y docentes.	Fomentar la participación de estudiantes y docentes en las diversas opciones de movilidad académica.

OBJETIVO 2

Problemática	Retos
Del año 2012 al 2019 el crecimiento de la matrícula fue significativa ya que pasó de 566 estudiantes de nivel licenciatura a 1171. Sin embargo, se presentó un descenso en el inicio del semestre Agosto-Diciembre 2021, con un decrecimiento del -14% en comparación con el ciclo escolar 2020-2021. Una de las problemáticas que se presentan es en los programas de Ingeniería en Sistemas	Incrementar y consolidar la matrícula de todos los programas educativos.

Computacionales e Ingeniería Mecatrónica, ya la matrícula no ha incrementado como se esperaba , aunado a esto los efectos producidos por la pandemia por SARS-COV2.	
La eficiencia terminal global fue al cierre del ejercicio 2021 de un 45.1 %, sin embargo aún no se logra la referencia del 70% establecido por el TecNM.	Atender las causas de reprobación y deserción escolar para mejorar el indicador de eficiencia terminal.
No se ha formalizado la modalidad mixta en el Instituto, aun cuando ya se han realizado algunas gestiones.	Formalizar la modalidad mixta de los programas educativos que trabajan en este esquema.
No se ha concluido con las gestiones para que el terreno quede en posesión del Instituto	Continuar con las gestiones y trámites necesarios para que el terreno quede registrado a nombre del Instituto Tecnológico Superior de Loreto.
En infraestructura física el Instituto mejoro su capacidad instalada ya que existía un rezago histórico, pero en el año 2017 se concluye la construcción de una Unidad Académica Tipo A, a través del programa Expansión en la Oferta Educativa Media Superior y Superior” con una aportación Federal de 15 000 000 00 M N. Sin embargo aún existen importantes deficiencias en infraestructura.	Continuar con la participación en convocatorias que permitan consolidar la infraestructura, el equipamiento y conectividad.

OBJETIVO 3

Problemática	Reto
No se cuenta con las instalaciones suficientes para llevar acabo las actividades culturales, artísticas, cívicas que coadyuven a la formación integral de los estudiantes.	Determinar y anticipar los requerimientos de los recursos para lograr estas actividades de la mejor manera.
No se cuenta con las instalaciones suficientes para llevar acabo las actividades deportivas que coadyuven a la formación integral de los estudiantes.	Determinar y anticipar los requerimientos de los recursos para lograr estas actividades de la mejor manera.
Los estudiantes que se inscriben a la Coordinación de Lenguas Extranjeras, al concluir sus niveles no participan en la certificación del idioma.	Fomentar en los estudiantes la certificación del segundo idioma.

OBJETIVO 4

Problemática	Reto
Para el año 2021, no se cuenta con ningún docente como miembro del Sistema Nacional	Fomentar las bases para que los docentes de tiempo completo inicien

de Investigadores.	sus proceso para obtener el ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
Insuficiente número de proyectos de investigación y de desarrollo tecnológico.	Fomentar y solicitar a los docentes el desarrollo de proyectos de investigación y de desarrollo tecnológico que impulsen a los estudiantes a tener una mayor participación.
Limitada infraestructura y equipamiento para la generación de proyectos de investigación y de desarrollo tecnológico.	Gestionar los recursos para mejorar la infraestructura y equipamiento para el desarrollo de proyectos.

OBJETIVO 5

Problemática	Reto
Escaso registro de propiedad intelectual de bienes o servicios.	Fomentar e incrementar el registro de propiedad intelectual de bienes o servicios.
No se cuenta con el Centro de Incubación e Innovación Empresarial para la creación de nuevas empresas.	Puesta en marcha del Centro de Incubación e Innovación Empresarial para la creación de nuevas empresas.

OBJETIVO 6

Problemática	Reto
Se encuentra en proceso la elaboración del Estatuto Orgánico, Manual de Organización y manual de procedimientos.	Validación del Estatuto Orgánico, Manual de Organización y manual de procedimientos.
Insuficiencia presupuestal por parte del estado para completar el 50% de acuerdo con el Convenio para la asignación de recursos financieros para la operación del Instituto Tecnológico Superior de Loreto.	Realizar las gestiones y obtener los recursos para completar lo indicado en el Convenio para la asignación de recursos financieros para la operación del Instituto Tecnológico Superior de Loreto. Así mismo optimizar el ejercicio del gasto con honradez, transparencia, eficiencia, eficacia y rendición de cuentas.

VI. Acciones, resultados y logros

Muchas de las acciones y los resultados que se tuvieron durante el año 2021 se siguieron viendo afectadas por la pandemia generada por el COVID-19, ya que el Instituto Tecnológico Superior de Loreto atendió puntualmente las medidas establecidas por las autoridades, además de las disposiciones incluidas en el apartado del marco legal que afectaron el alcance de los indicadores.

Eje Estratégico 1

Calidad educativa. cobertura y formación integral.

Objetivo 1.

Fortalecer la calidad de la oferta educativa.

Las actividades que fortalecen la calidad de los servicios educativos son a través de mejorar la habilitación del profesorado, su formación y actualización permanente; impulsar su desarrollo profesional; el reconocimiento al desempeño de la función docente y de investigación.

Programas acreditados.

Se acredita nuevamente el programa educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales por su calidad por el Consejo Nacional de Acreditación de Informática y Computación (CONAIC), con una vigencia hasta el 22 de septiembre de 2026. Asimismo, la acreditación del programa educativo de Ingeniería Industrial por Los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, A.C. (CIEES), con vigencia en agosto de 2026.

Programa Educativo	Acreditado	Matrícula Global Programa educativo	Porcentaje de estudiantes de licenciatura en programas acreditados o reconocidos por su calidad.
IND	SI	414	43.2%
ISC	SI	143	14.9%
MEC	NO	141	NA
IGE	NO	261	NA

Tabla 1.- Programas acreditados.

Académicos participantes en cursos de capacitación.

Para mejorar las competencias docentes, anualmente se realiza el Programa de capacitación docentes donde se establece la meta y los cursos y/o certificaciones que tomará la planta docente. A continuación, se muestran los resultados que se tuvieron en el año, donde el 100% de los docentes tuvieron una capacitación.

Curso	Cantidad de docente capacitados
Certificación IC3	33
Certificación Scrum Master	6
Curso Formador de Instructores	33
Diseño de Protocolos de Investigación	35
Control Numérico con Master Cam	3
Certificación en ERO	12
Microsoft Certified Educator	17
Diseño de protocolos de investigación científica	35
Diplomado en formación de Tutores	5
DREAVA	4

Tabla 2.- Cursos de capacitación y formación.

Académicos con grado de maestría o doctorado.

Los estudios de posgrado de los docentes se han incrementado considerablemente, lo que fortalece y mejora su desempeño en la enseñanza académica en beneficio de los estudiantes, actualmente la planta docente se compone de un total de 36 personas. Además, en cada periodo son evaluados los docentes por los estudiantes y jefes de división académica.

Docentes	Cantidad
Docentes con grado de maestría	15
Docentes con grado de doctorado	3
Docentes evaluados con resultado más alto	35
Docentes de tiempo completo	21

Tabla 3.- Académicos con estudios de posgrado y evaluados.

Académicos que incorporan TIC's en su práctica docente.

Con motivo de la pandemia generada por el COVID-19, el 100% de los profesores incorporaron las Tecnológicas de la Información y Comunicaciones en su práctica docente, mediante plataformas educativas como Classroom, Microsoft Teams y Schoology, además del uso de aplicaciones para videoconferencias como Meet Google. Zoom y Teams y el uso de aplicaciones como WhatsApp. Estas tecnologías permitieron que los dos periodos se concluyeran adecuadamente.

Evaluación del desempeño docente

En cada periodo escolar se realizan evaluaciones al desempeño docente, considerando diferentes rubros en la evaluación que van desde el dominio de la asignatura, la planificación, la estrategia didáctica, comunicación, motivación, entre otros. La escala de medición es de 0 a 5 puntos, en donde 5 es la calificación más alta en el desempeño docente.

Por programa educativo	Periodo Enero-Junio	Periodo Agosto-Diciembre
IND	4.56	4.66
ISC	4.44	4.72
MEC	4.29	4.64
IGE	4.50	4.66
Promedio	4.45 Notable	4.67 Notable

Tabla 4.- Evaluación docente.

Estudiantes con nivel avanzado de una segunda lengua.

En el año 2021 se dio continuidad a los cursos de inglés que se ofrece a los estudiantes a través de la Coordinación de Lenguas Extranjeras, en apego a los lineamientos establecidos por el TecNM.

Estudiantes inscritos Coordinación de Lenguas Extranjeras	Cantidad
Enero-Junio	537
Agosto-Diciembre	489

Tabla 5. - Número de estudiantes que cursan una segunda lengua extranjera.

Eventos académicos

Se realizaron eventos académicos de manera virtual y presencial con la participación de estudiantes, docentes y personal administrativo de la institución, se describen a continuación.

Evento	Participantes
10° Concurso de Electrónica Aplicada	75
Concurso de Programación	94
Arduino DAY	10
5° Concurso de Proyectos de Inversión e Innovación	90
The Oscars	104
Foro de Experiencias Destacadas en Educación a Distancia	15

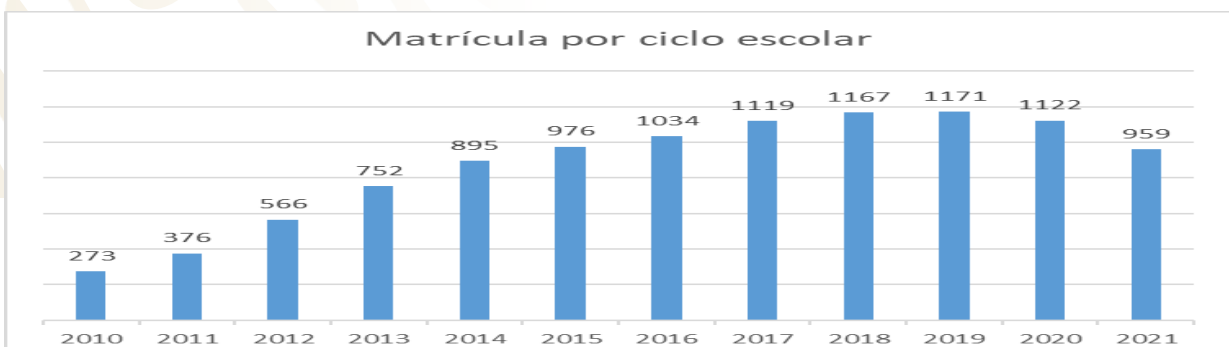
Tabla 6. – Eventos académicos.

Objetivo 2.

Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social.

Matrícula de Licenciatura

Con relación a la matrícula global en el inicio del ciclo escolar 2020-2021 se registró la cantidad de 1122 estudiantes inscritos en las cuatro carreras que se ofertan en la institución teniendo un decremento significativo en la matrícula de ciclo 2021-2022 con un total de 959, lo que da un -14% con respecto al ciclo escolar n-1. Es importante mencionar que se continúan con los efectos derivados de la pandemia del COVID-19.



Gráfica 1.- Histórico de la matrícula global.

Es preciso señalar que se registraron 370 solicitudes para nuevo ingreso en los diversos programas educativos que oferta el tecnológico; sin embargo, los efectos en aspectos académicos, económicos y sociales en las familias de los jóvenes egresados del nivel medio superior, ante la contingencia sanitaria por el Covid- 19, provocó un decremento en el número de estudiantes de nuevo ingreso al registrarse 210 inscritos.

Programa Educativo	Solicitudes nuevo ingreso			Matrícula nuevo ingreso			Matrícula Global Programa educativo		
	H	M	Total	H	M	Total	H	M	Total
IND	92	60	152	39	46	85	196	218	414
ISC	41	18	59	22	8	30	86	57	143
MEC	45	13	58	31	6	37	110	31	141
IGE	43	58	101	20	38	58	73	188	261
Total	221	149	370	112	98	210	465	494	959

Tabla 7.- Matrícula por programa educativo

Becas y apoyos estudiantiles

Los apoyos que reciben los estudiantes les favorecen para continuar con sus estudios de manera satisfactoria, aunque en los últimos periodos el número de beneficiarios con alguna beca no ha sido lo deseable, sin embargo, la institución ha formalizado apoyos económicos con descuentos que van del 30, 50 y 100% en sus pagos de reinscripción del semestre.

Tipo de beca	Total de estudiantes	
	Periodo Enero-Junio	Periodo Agosto-Diciembre
Jóvenes escribiendo el futuro	2	2
Cozyt	10	-
Apoyo a la manutención	33	33
Total	45	35

Tabla 8.- Estudiantes beneficiados con beca.

Tipo de apoyo	Total de estudiantes	
	Periodo Enero-Junio	Periodo Agosto-Diciembre
Descuento del 30%	219	199
Descuento del 50%	114	113

Ejidatario	38	2
Condonación 30%	6	1
Condonación 50%	0	-
Por hermanos	11	42
Total	388	357

Tabla 9.- Estudiantes con apoyo.

Formación de tutores

Dentro de las actividades académicas se lleva la gran labor de atención a estudiantes a través de las tutorías, para ello se realiza la formación de docentes como tutores, en el año que se reporta se tuvieron los siguientes resultados, en el Diplomado en Formación de Tutores (DFT).

Por programa educativo	Total
IND	1
ISC	2
MEC	1
IGE	1

Tabla 10.- Formación de tutores.

Así mismo la atención de estudiantes en tutorías, con los siguientes resultados.

Estudiantes atendidos con tutorías	Periodo Enero-Junio	Periodo Agosto-Diciembre
Total	680	687

Tabla 11.- Atención de estudiantes en tutorías.

Índice de Eficiencia Terminal

La eficiencia terminal del periodo correspondiente fue un total de 172 de los cuatro programas educativos, lo que representó un 57 %, se describe en la siguiente tabla por programa educativo.

Egresados por programa educativo	Total		
	H	M	Total
IND	36	53	89
ISC	13	12	25
MEC	17	4	21
IGE	16	21	37
Total	82	90	172

Tabla 12.- Eficiencia terminal.

Objetivo 3.

Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades.

3.1.1. Estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.

En el año que se reporta se divide en dos periodos como se muestran a continuación las actividades que fomentan la formación integral de los estudiantes.

Actividad	Enero - Junio	Agosto-Diciembre
Básquet bol	30	34
Atletismo	25	8
Fut bol	30	51
Voleibol	32	19
Zumba	33	11
Actividades físicas para la salud y la prevención	0	79
Total	150	202

Tabla 13.- Participación en actividades deportivas.

3.2.1 Estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas.

En el año que se reporta se divide en dos periodos como se muestran a continuación las actividades que fomentan la formación integral de los estudiantes en actividades culturales y cívicas, lo que representa 37.22% de estudiantes participantes.

Actividad	Enero - Junio	Agosto-Diciembre
Ajedrez	33	20
Fotografía	31	32
Eventos cívicos	14	11
Banda de guerra	26	11
Edecanes	19	16
Danza	45	23
Oratoria/Ortografía	30	33
Escolta	13	0
Total	211	146

Tabla 14.- Participación en actividades culturales y cívicas.

3.3.4 Número de estudiantes que prestan servicio social

Durante el periodo se registraron estudiantes de las distintas carreras para realizar su servicio social de acuerdo al cumplimiento del 70% de sus créditos del plan de estudios de su carrera profesional. En la siguiente tabla se muestra esta información.

Por programa educativo	Por periodo		
	Enero - Junio	Agosto-Diciembre	Total
IND	106	4	110
ISC	0	29	29
MEC	3	31	34
IGE	1	59	60
Total	111	123	234

Tabla 15.- Partición de estudiantes en Servicio Social.

Estudiantes en residencias profesionales.

La residencia profesional representa un aspecto fundamental en la formación de los estudiantes ya que les permite aplicar los conocimientos adquiridos en el aula directamente en las empresas e instituciones a fin a su perfil de estudio. Se tuvieron los siguientes resultados.

Por programa educativo	Por periodo		
	Enero - Junio	Agosto-Diciembre	Total
IND	2	108	110
ISC	4	33	37
MEC	0	14	14
IGE	4	43	47
Total	10	198	208

Tabla 16.- Estudiantes en residencia profesional.

Eje Estratégico 2

Fortalecimiento de la investigación. el desarrollo tecnológico. la vinculación y el emprendimiento.

Objetivo 4.

Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de contribuir al desarrollo del país y a mejorar el bienestar de la sociedad.

El trabajo de investigación en el plantel continúa avanzando de manera paulatina, se tuvo en el periodo que se reporta importantes avances, pero aún se debe continuar fomentando las actividades de investigación con el personal docente de tiempo completo para que logren obtener su ingreso al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

Artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales.

Título del artículo	Revista	Profesor
Polymer-derived SiC/C/Al environmental barrier coatings on carbón steel	Advances in Applied Ceramics	Pedro Hernández Rodríguez
Production of aluminum nanoparticles by wet mechanical milling	MRS Advances	Pedro Hernández Rodríguez

Tabla 17.- Publicación de artículos.

Objetivo 5.

Fortalecer la vinculación con los sectores público social y privado, así como la cultura del emprendimiento a fin de apoyar el desarrollo de las regiones del país y acercar a los estudiantes y egresados al mercado laboral

5.5.1 Porcentajes de IT' s que cuentan con consejo de Vinculación

El Instituto cuenta con su Consejo de Vinculación de su zona de influencia mediante la participación activa de cada uno de los sectores para coadyuvar en la aplicación de estrategias y políticas que permitan mejorar las oportunidades de desarrollo de los estudiantes en la región del sureste zacatecano.

5.3.3 Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso.

El seguimiento a los egresados incorporados en el mercado laboral se lleva acabo de manera adecuada, el cual busca obtener información confiable y oportuna sobre el proceso de inserción laboral, tanto de su desempeño en el empleo como de su trayectoria profesional, con la finalidad de valorar el grado de impacto de la institución en el sector productivo y social por medio de encuestas realizadas al 70% de los egresados dando seguimiento doce meses posteriores a su egreso.

ET5.1 Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad.

Derivado del comunicado No. 1 del Tecnológico Nacional de México, del 17 de marzo. frente a los sucesos relacionados con la propagación del coronavirus COVID-19 a nivel nacional. el TecNM comprometido con el bienestar de nuestros estudiantes y trabajadores. deicidio cancelar por segunda vez el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica 2021. en apego a los lineamientos y recomendaciones efectuadas por la Secretaría de Salud, la Secretaría de Educación Pública.

Promoción de la oferta educativa

La promoción de la oferta educativa se realizó a través del Manual de Promoción 2020, en el cual se definen los objetivos, la justificación, el alcance, mercado meta, los diseños promocionales, visitas a escuelas de educación media superior, expo orienta y visitas domiciliarias. Todo lo anterior para lograr incrementar la cobertura y la matrícula. A partir del día 23 de marzo se suspenden todas las actividades presenciales por motivo del COVID-19, realizándose el resto de las actividades de manera virtual, perifoneo y spots de radio.

Actividades realizadas en la pandemia
Actividades realizadas en la pandemia <ul style="list-style-type: none">• Promoción de banners en redes sociales.• Reunión virtual con directores de escuelas de educación media superior y orientadores educativos.• Perifoneo.• Espectaculares en espacios públicos.• Materiales de promoción (lonas y tabloides).

Tabla 18.- Actividades de promoción educativa.

Participación de alumnos en visitas o prácticas realizadas

Derivado de la situación de contingencia causada por el COVID-19 las empresas aun no tienen la apertura para realizar visitas, estancias, prácticas, entre otros por lo cual se realizaron recorridos de manera virtual contribuyendo así a la formación integral de los alumnos.

Fomento la protección de la propiedad intelectual

Se tuvo asesoría para que una empresa de la región realizara el proceso para su registro en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, el cual se logró de manera exitosa. Referente a la operación del Modelo de Incubación del TecNM se continúa trabajando en ello.

Actividades	Cantidad
Asesoría para registro en el IMPI	1

Tabla 19.- Actividades de fomento de la propiedad intelectual.

Eje Estratégico 3

Efectividad organizacional.

Objetivo 6.

Mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas a fin de optimizar el uso de los recursos y dar mejor respuesta a las demandas de la sociedad.

6.2.3. Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado.

La certificación del proceso educativo a través del Sistema de Gestión ha coadyuvado al Instituto Tecnológico Superior de Loreto en ser una institución referente en esta entidad federativa, ya que desde hace varios periodos se ha mantenido la certificación en el estándar de ISO 9001, considerando que las evaluaciones periódicas es una buena estrategia para mejorar continuamente.

La institución está integrada desde los inicios del grupo multisitios 1 AB que coordina la Dirección de Institutos Tecnológicos Descentralizados (DITD) del TecNM.

Sistemas de Gestión	Certificado
Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001	SI
Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001	SI
Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo ISO 18001	SI
Sistema de Gestión en Energía ISO 50001	SI
Sistema de Gestión en Igualdad laboral y no discriminación	SI
Espacio 100 % libre de plástico de un solo uso	Reconocimiento

Tabla 20.- Sistemas de Gestión

La evaluación de los procesos se realizó de manera virtual por motivo del COVID-19, donde al Instituto no se le detectaron hallazgos o no conformidades que afecten la operación de los sistemas de gestión.

Personal directivo y no docente capacitado

La capacitación del personal directivo y no docente se ha realizado permanentemente teniendo los siguientes resultados.

Curso	Participantes
SEMINARIO DE DERECHO LABORAL	2
SENSIBILIZACION EN GENERO Y PERSPECTIVAS DE GENERO	24
CALIDAD EN EL SERVICIO	29
5 "S + 1"	30
FORMACIÓN DE BRIGADAS Y RUTAS DE EVACUACIÓN	45
USO DE EXTINTORES Y PREVENCIÓN DE INCENDIOS	18

Tabla 21.- Capacitación

Mantenimientos preventivos y/o correctivos a la infraestructura del Instituto.

Se realizaron actividades de mantenimiento a través del Programa de Mantenimiento Preventivo, con las siguientes actividades; podas de árboles y arbustos, limpieza en registros de agua, electricidad, drenaje, cisternas, sanitización y fumigación, entre otras.

6.4.4. Consolidar la cultura de rendición de cuentas y acceso a la información pública en los Institutos Tecnológicos.

Este indicador se cumple de manera mensual, trimestral y anual ya que se realizan los informes a los estados financieros sobre el gasto de los recursos públicos tanto de la federación como del estado y propios, además se realizan evaluaciones trimestrales de acuerdo a la Metodología de la Matriz de Indicadores para Resultados (MIR) a través de la plataforma de la Coordinación Estatal de Planeación y los indicadores reportados al Tecnológico Nacional de México. Además, cada trimestre se reporta en la Plataforma Nacional de Transparencia y en la plataforma del Instituto Zacateca de Transparencia la información generada por los sujetos obligados en cada una de las áreas de la Institución,

teniendo un resultado del 100% del índice global de cumplimiento. Además de atender las solicitudes de información que se presentaron por parte de la ciudadanía.

En lo que se refiere al gasto que se ejerció en el año 2021 se describen en las siguientes tablas, desglosado por proceso estratégico, por capítulo y por fuente de financiamiento.

Proceso estratégico	Gasto
Académico	\$1,619,027.55
Planeación	\$395,714.81
Vinculación	\$245,339.92
Administración de los recursos	\$35,268,271.89
Calidad	\$103,527.01
Total	\$37,631,881.18

Tabla 22.- Gasto por proceso estratégico.

Egreso por capítulo	Gasto
Capítulo 1000	\$34,342,524.58
Capítulo 2000	\$749,271.24
Capítulo 3000	\$2,540,085.36
Total	\$37,631,881.18

Tabla 23.- Gasto por capítulo.

Egreso por subsidio	Gasto
Federal	\$19,474,434.57
Estatal	\$16,901,592.08
Ingresos propios	\$1,255,854.53
Total	\$37,631,881.18

Tabla 24.- Gasto por fuente de financiamiento.

El Comité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés realizó actividades de acuerdo a su Programa de Trabajo anual 2021, sin embargo, por el COVID-19, algunas de estas actividades se realizaron de manera virtual, es importante mencionar que en el año que se reporta no se presentaron o recibieron quejas para atender en el seno del comité. Se mantuvo la difusión de los principios del Código de Ética en la página institucional, así como en las computadoras de todas las áreas de la institución, colocando un fondo de pantalla, referente a los valores, por mes.

Medidas realizadas ante la pandemia.

Derivado por la contingencia sanitaria por COVID-19, decretada en el mes de marzo de 2020 por el Gobierno Federal y Estatal, desde entonces, se han atendido las medidas sanitarias emitidas por las instancias de Salud; se han implementado los protocolos sanitarios con la finalidad de contribuir en la disminución de los contagios en la Comunidad del Instituto.

- Atención especial al personal de alto riesgo y/o con alguna vulnerabilidad.
- Instalación y habilitación de filtros sanitarios en el acceso para la toma de temperatura con termómetros digitales, verificación de portación de cubre boca, y proporcionar gel anti bacterial. Tapetes sanitizantes.
- Envío de información semanal de acuerdo al comportamiento del virus, infectados y recuperados.
- Contratación del servicio de sanitización de las oficinas, aulas y baños del plantel.
- Difusión en medios de comunicación como son las redes sociales y pagina institucional sobre los protocolos para prevenir y disminuir el riesgo de posible contagio del virus COVID-19.
- Adquisición de insumos y materiales para la higiene y desinfección de espacios.
- Suspensión de los eventos masivos culturales, deportivos y académicos.
- Cancelación de viajes de prácticas y/o visitas a empresas.
- Las clases se impartieron, en el primer semestre de manera virtual en diferentes plataformas tecnológicas, a partir del segundo semestre de 2021 se regresó de forma híbrida, cuidando todas las medidas establecidas.

Eje Transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

ETI .1.1 Programa de difusión de igualdad de oportunidades en el quehacer del TecNM sin distinción de origen étnico. Género, nivel socio económico, orientación sexual, condición de discapacidad.

En cumplimiento a lo establecido en la NMX-R-025-SCFI-2015 de Igualdad Laboral y No discriminación, se planearon diversas actividades con la finalidad de erradicar todo tipo de discriminación por origen étnico, género. Nivel socioeconómico. Orientación sexual. Condición de discapacidad. Así como la violencia y/o hostigamiento laboral y/o sexual. Es importante mencionar. Que debido a la situación de emergencia sanitaria originada por la pandemia COVID- 19 que aun está presente, la mayoría de las acciones que se tenían programadas de forma presencial no se llevaron a cabo las cuales se describen a continuación:

Actividad	Participantes	Tipo
Celebración del Día de las Madres.	Personal docente, no docente.	Evento No realizado
Celebración del Día del Maestro.	Personal docente.	Evento No realizado
Aniversario de la institución	Personal docente, no docente, alumnos	Evento presencial Realizado con presencia proporcional
Posada	Personal docente, no docente.	Evento No realizado

Tabla 25.- Eventos de organizados.

VII. Retos

- Incrementar y mantener la matrícula.
- Acreditar la totalidad de la oferta educativa.

- Difundir y fomentar la participación de estudiantes y docentes en programas de intercambio académico nacional e internacional.
- Incrementar registros de marcas y patentes ante el Instituto Mexicano de Propiedad Intelectual (IMPI).
- Fortalecer la bolsa de trabajo institucional.
- Gestionar ante las instancias correspondientes para que se otorgue el Paripassu.
- Gestionar ante las instancias correspondientes para contar con pozo propio.
- Continuar con los procesos para la legalización del terreno.

VIII. Directorio del Instituto

DIRECCIÓN GENERAL
L.E. Juan Manuel Sandoval Elías
dir_dloreto@tecnm.mx
496-96-2-51-51/52/53

DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN,
VINCULACIÓN Y ADMINISTRACIÓN
M.A. Aarón Eduardo Montiel Gaytán

SUBDIRECCIÓN DE PLANEACIÓN
M.I.A. Fabián Ruiz Cruz
plan_dloreto@tecnm.mx

SUBDIRECCIÓN DE VINCULACIÓN
Licda. Martha Elva Velázquez Fraire

SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
Ing. Ignacio Domínguez Santos
admon_dloreto@tecnm.mx

TITULAR DE LA UNIDAD DE ENLACE PARA
LA LEY DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A
LA INFORMACIÓN PÚBLICA
Ing. Gregorio Ignacio Letechipía Chávez

DIRECCIÓN ACADÉMICA
Ing. Luis Ángel Torres
Hernández

SUBDIRECCIÓN ACADÉMICA
Ing. Artemio Rincón Gómez
acad_dloreto@tecnm.mx

SUBDIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y
POSGRADO
M.I.S. Alberto Romo Moreno
depi_dloreto@tecnm.mx

JEFE DE DIVISIÓN DE INGENIERÍA
INDUSTRIAL
M.I.A.C. Julio Cesar Bernal Larralde

JEFE DE DIVISIÓN DE INGENIERÍA EN
SISTEMAS COMPUTACIONALES
Ing. Francisco Javier Rivera Magallanes

JEFA DE DIVISIÓN DE INGENIERÍA EN
GESTIÓN EMPRESARIAL
Licda. Victoria Gómez Báez

JEFE DE DIVISIÓN DE INGENIERÍA EN
MECATRÓNICA
Lic. Gerardo López Zúñiga

Continuación directorio:

DEPARTAMENTO DE PLANEACIÓN Y PROGRAMACIÓN

Licda. Estefanía Martínez Villalobos

pl_dloreto@tecnm.mx

DEPARTAMENTO DE CONTROL ESCOLAR

Ing. José Alejandro Ibarra Ríos

se_dloreto@tecnm.mx

DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA, EVALUACIÓN Y CALIDAD

Licda. Mayra Alejandra Olvera Fraire

rd_dloreto@tecnm.mx

DEPARTAMENTO DE VINCULACIÓN

Ing. Julio César Rodríguez Hernández

vin_dloreto@tecnm.mx

DEPARTAMENTO DE DIFUSIÓN, CONCERTACIÓN Y EXTRAESCOLARES

Ing. Roberto Carlos Badillo Cruz

cyd_dloreto@tecnm.mx

DEPARTAMENTO DE RESIDENCIAS PROFESIONALES, SERVICIO SOCIAL E INNOVACIÓN

Ing. Yolanda Isela García Pulido

DEPARTAMENTO DE PERSONAL

L.C. Ma. De la Luz Jiménez Montoya

rh_dloreto@tecnm.mx

DEPARTAMENTO DE RECURSOS FINANCIEROS

L.C. Reynalda Rodríguez García

rf_dloreto@tecnm.mx

DEPARTAMENTO DE RECURSOS FEDERALES, COMPRAS E INVENTARIOS

Ing. Miriam González Castillo

rm_dloreto@tecnm.mx

DEPARTAMENTO DE SERVICIOS GENERALES

Ing. Jorge Adrián Ojeda Navarro

DEPARTAMENTO DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

M.C. Pedro Hernández Rodríguez

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO ACADÉMICO Y CIENCIAS BÁSICAS

Lic. Pedro Medina Vidales

dda_dloreto@tecnm.mx

IX. Glosario de siglas y acrónimos

CI	Centro de información
CIEES	Comités interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior. A.C.
CONAIC	Consejo Nacional de Acreditación de Informática y Computación
COVID-19	Coronavirus SARS-CoV2
IRC	Informe de Rendición de Cuentas
IMPI	Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial
IND	Ingeniería Industrial
IGE	Ingeniería en Gestión Empresarial
ISC	Ingeniería en Sistemas Computacionales
ITSL	Instituto Tecnológico Superior de Loreto
MEC	Ingeniería Mecatrónica
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
SIPLAN	Sistema Integral de Información para la Planeación del Gobierno del Estado de Zacatecas
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
TecNM	Tecnológico Nacional de México

X. Anexos

Objetivo 1 y 2				
Indicador	Programado	Alcanzado	% de avance	Responsable
Programas acreditados	1	2	100%	Académico
Docentes capacitados	100%	100%	100%	Académico
Estudiantes inscritos en una segunda lengua	915 Sumando ambos semestres	1026 Sumando ambos semestres	112%	Académico
Número de tutores formados	4	4	100%	Académico
Tasa de variación de la matrícula	0.08%	-14 %	-	Académico
Índice de eficiencia terminal	50%	54.1%	100%	Académico
Porcentaje de estudiantes inscritos en programas acreditados	60 %	58.1%	100%	Académico
Objetivo 3				
Estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas	400	358	100%	Vinculación
Estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas	400	448	100%	Vinculación
Número de estudiantes que prestan su servicio social	240	235	100%	Vinculación
Objetivo 4				
Número de artículos de investigación publicados	1	1	100%	Académico
Objetivo 5				
Consejo de vinculación	1	1	100%	Vinculación
Seguimiento de egresados	152	152	100%	Vinculación
Fomento la protección de la propiedad intelectual	1	1	100%	Vinculación
Objetivo 6				

Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001	1	1	100%	Planeación
Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001	1	1	100%	Planeación
Sistema de Gestión en Salud y Seguridad en el Trabajo ISO 18001	1	1	100%	Planeación
Sistema de Gestión en Energía ISO 50001	1	1	100%	Planeación
Sistema de Gestión en Igualdad laboral y no discriminación	1	1	100%	Planeación
Espacio 100 % libre de plástico de un solo uso	1	1	100%	Planeación
Informes de gestión y rendición de cuentas	4	4	100%	Administración
Número de personal que tomaron al menos un curso	70	71	100%	Administración
Mantenimientos	1	1	100%	Administración



Instituto Tecnológico Superior de Loreto