



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SAN JUAN DEL RÍO

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2022



Índice

I.	Glosario de siglas y acrónimos	6
II.	Mensaje Institucional	8
III.	Introducción	10
IV.	Marco Normativo	12
V.	Misión y Visión.....	15
VI.	Diagnóstico	17
VII.	Principales Problemas y Retos.....	19
VIII.	Eje Estratégico 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral	21
IX.	Eje Estratégico 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.....	47
X.	Eje Estratégico 3. Efectividad organizacional	55
XI.	Eje Transversal. Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible	64
XII.	Indicadores	75
XIII.	Conclusiones.....	81
XIV.	Directorio.....	83

Figuras

Figura 1. Acreditación de los 5 PE por CACEI. (Fuente: Subdirección Académica)	22
Figura 2. Capacitación en línea. (Fuente: Departamento Desarrollo Académico)	23
Figura 3. Congreso Tendencias de la Ingeniería en el Siglo XXI. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)	27
Figura 4. XXVI ENECB Concurso de ciencias básicas. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)	27
Figura 5. 9no. Concurso de Ciencias Básicas de la ANFEI. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)	28
Figura 6. Evento InnovaTecNM etapa local. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)	29
Figura 7. Evento InnovaTecNM Etapa Regional (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)	29
Figura 8. Encuentro de Jóvenes Talentos 2022, etapa local (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)	30
Figura 9. Encuentro de Jóvenes Talentos 2022, treceava edición (Fuente: Departamento. de Comunicación y Difusión)	30
Figura 10. Expociencias Bajío Querétaro 2022 (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)	31
Figura 11. 1er. Feria de orientación vocacional educativa. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)	34
Figura 12. Bienvenida a clases presenciales (Fuente: Departamento. de Comunicación y Difusión)	35
Figura 13. Inicio de cursos agosto-diciembre 2022. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)	36
Figura 14. Ceremonia de inicio de curso Ingeniería Ind. a Distancia, julio. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)	37
Figura 15. Ceremonia de egresados. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)	39
Figura 16. Estudiantes en actividad deportiva. (Fuente: Departamento de Actividades Extraescolares)	40
Figura 17. Estudiantes en actividad cultural. (Fuente: Departamento de Actividades Extraescolares)	40
Figura 18. XXXVIII Evento Nacional de Arte y Cultura del TecNM, región 4. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)	41
Figura 19. XXXVIII Evento Nacional de Arte y Cultura del TecNM, Nacional. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)	42
Figura 20. Develación del Mural Rizoma Téchno. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)	42
Figura 21. Exposición fotográfica "Ejército y Fuerza Aérea Mexicana. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)	43
Figura 22. Simulacro Nacional 2022. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)	44
Figura 23. Estudiantes en servicio social en el Instituto. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)	45
Figura 24. Estudiantes en el encuentro de jóvenes talentos. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)	49
Figura 25. Estudiantes en el encuentro de jóvenes talentos. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)	49
Figura 26. Maestría interinstitucional. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)	51
Figura 27. Convenio con Dirección del Deporte. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)	52
Figura 28. Sistema de gestión integral. (Fuente: Coordinación del SGI)	57
Figura 29. Subcomité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)	58
Figura 30. Mantenimiento a las instalaciones del Instituto. (Fuente: Depto. de Rec. Mat. y Serv.)	60
Figura 31. Espacio 100% libre de plástico. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)	64
Figura 32. Conferencia Cultura del agua. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)	65
Figura 33. Reconocimiento a las Mejores Instituciones de Ingeniería 2022 ANFEI. (Fuente: Depto. Com. y Dif.)	67
Figura 34. Nuevo programa educativo Ingeniería Electromecánica. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)	68
Figura 35. Informe de actividades del Capítulo estudiantil SALSS. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)	70
Figura 36. Certificado de competencias laborales CONOCER. (Fuente: Depto. Comunicación y Difusión)	70
Figura 37. Colillaton 2022. (Fuente: Depto. Comunicación y Difusión)	71

Figura 38. Edificio 100% Libre de Humo de Tabaco y Emisiones. (Fuente: Depto. Com. y Dif.)	72
Figura 39. Plataforma para acceso a biblioteca virtual. (Fuente: Centro de Información)	72

Tablas

Tabla 1. Formación docente. (Fuente: Depto. Desarrollo Académico)	23
Tabla 2. Actualización docente. (Fuente: Depto. Desarrollo Académico).....	23
Tabla 3. Docentes con perfil deseable. (Fuente: Subdirección Académica)	25
Tabla 4. Cursos para el personal del Instituto. (Fuente: Departamento de Recursos Humanos).....	26
Tabla 5. Alumnos en el idioma inglés. (Fuente: Coordinación de Lenguas Extranjeras del Instituto)	31
Tabla 6. Diferentes apoyos de becas. (Fuente: Departamento de Servicios Escolares y Recursos Financieros) ..	33
Tabla 7. Alumnos nuevo ingreso. (Fuente: Departamento de Servicios Escolares).....	35
Tabla 8. Matricula por carrera y total. (Fuente: Depto. de Servicios Escolares).....	36
Tabla 9. Alumnos de todas las carreras en tutorías. (Fuente: Departamento de Desarrollo Académico).....	37
Tabla 10. Egresados y titulados en todo el año. (Fuente: Departamento de Servicios Escolares)	38
Tabla 11. Estudiantes en actividades extraescolares. (Fuente: Departamento de Actividades Extraescolares) ..	40
Tabla 12. Cuerpos académicos reconocidos. (Fuente: Subdirección Académica)	47
Tabla 13. Fuentes de ingresos. (Fuente: Depto. de Recursos Financieros).....	60
Tabla 14. Egreso por fuente de financiamiento. (Fuente: Depto. de Recursos Financieros).....	61
Tabla 15. Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento. (Fuente: Subdirección Académica)	69
Tabla 16. Líneas de Investigación Educativas. (Fuente: Subdirección Académica).....	69

Gráficas

Gráfica 1. Docente por plaza. (Fuente: Departamento de Recursos Humanos)	24
Gráfica 2. Docente por grado. (Fuente: Departamento de Recursos Humanos)	24
Gráfica 3. Plantilla de Personal. (Fuente: Depto. de Recursos Humanos)	59
Gráfica 4. Fuentes de ingresos. (Fuente: Depto. de Recursos Financieros)	61
Gráfica 5. Egreso por fuente de financiamiento. (Fuente: Depto. de Recursos Financieros)	62



Glosario de Siglas y Acrónimos

I. Glosario de siglas y acrónimos

Glosario de siglas y acrónimos	
ANFEI	Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería
CACEI	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C.
CAEC	Cuerpo Académico en Conciliación
CAF	Cuerpo Académico en Formación
CANACINTRA	Cámara Nacional de la Industria de Transformación
CANACO	Cámara Nacional de Comercio
CB	Ciencias Básicas
CEA	Ciencias Económico-Administrativas
CECyTEQ	Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Querétaro
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONCyTEQ	Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro
CONOCER	Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales
DNC	Detección de Necesidades de Capacitación
DOF	Diario Oficial de la Federación
ECE	Entidad Certificadora y Evaluadora
ENECEB	Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas
ET	Eje Transversal
ITSJR	Instituto Tecnológico de San Juan del Río
JAPAM	Junta de Agua Potable y Alcantarillado Municipal
LGAC	Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento
MCER	Marco Común Europeo de Referencia
MILSET	Movimiento Internacional para el Recreo Científico y Técnico
MIPyMES	Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
MOOC	Massive Open Online Course
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
SNP	Sistema Nacional de Posgrados
POA	Programa Operativo Anual
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PTA	Programa de Trabajo Anual
RSE	Responsabilidad Social Empresarial
SALSS	Sociedad Académica Lean-Six Sigma
SDPC	Sistema de Desarrollo Profesional de Carrera
SEJUVE	Secretaría de la juventud
SEP	Secretaría de Educación Pública
SGA	Sistema de Gestión Ambiental
SGC	Sistema de Gestión de Calidad
SGen	Sistema de Gestión de la Energía
SGI	Sistema de Gestión Integral
SGIG	Sistema de Gestión de Igualdad de Género
SII	Sistema Integral de Información
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicaciones



Mensaje Institucional

II. Mensaje Institucional



La dinámica que ha impuesto el Gobierno Federal en materia de transparencia y rendición de cuentas, nos obliga como Institución de Educación Superior a informar, justificar y responsabilizarnos pública y periódicamente, ante las autoridades superiores y la ciudadanía por nuestras acciones sobre el uso de los recursos asignados y los resultados obtenidos en beneficio de las necesidades de la comunidad tecnológica, conforme a los criterios de eficiencia, eficacia, transparencia y legalidad.

En estricto apego a la Ley Federal de Transparencia y de Acceso a la Información Pública Federal en materia de acceso a la información y rendición de cuentas de los servidores públicos, me permito presentar el Informe de Rendición de Cuentas 2022 que representa, entre otras cosas, el uso de los recursos públicos, el desempeño de la institución, así como sus resultados.

La sociedad de San Juan del Río demanda en el presente inmediato un avance en calidad, pertinencia e investigación científica para la atención de problemas sociales y para el mejoramiento de procesos y servicios, así como la vinculación de nuestra institución con los diferentes sectores a través de proyectos de innovación y desarrollo tecnológico.

El ITSJR a sus casi 35 años de creación, cuenta con una plantilla de personal consciente y conectora del compromiso y responsabilidad con el sector empresarial que en conjunto con sus egresados ha logrado un importante reconocimiento en la región, el país y en el extranjero.

El año 2023, representa para la institución un cambio importante en la mejora de nuestros procesos a través de un Sistema de Gestión Integrado y por consecuencia, la consolidación para afrontar la obligación de ampliar la oferta educativa del Instituto y la apertura de un posgrado en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) del CONACYT, además de trabajar para lograr ser una institución digital y buscar la internacionalización del Instituto.

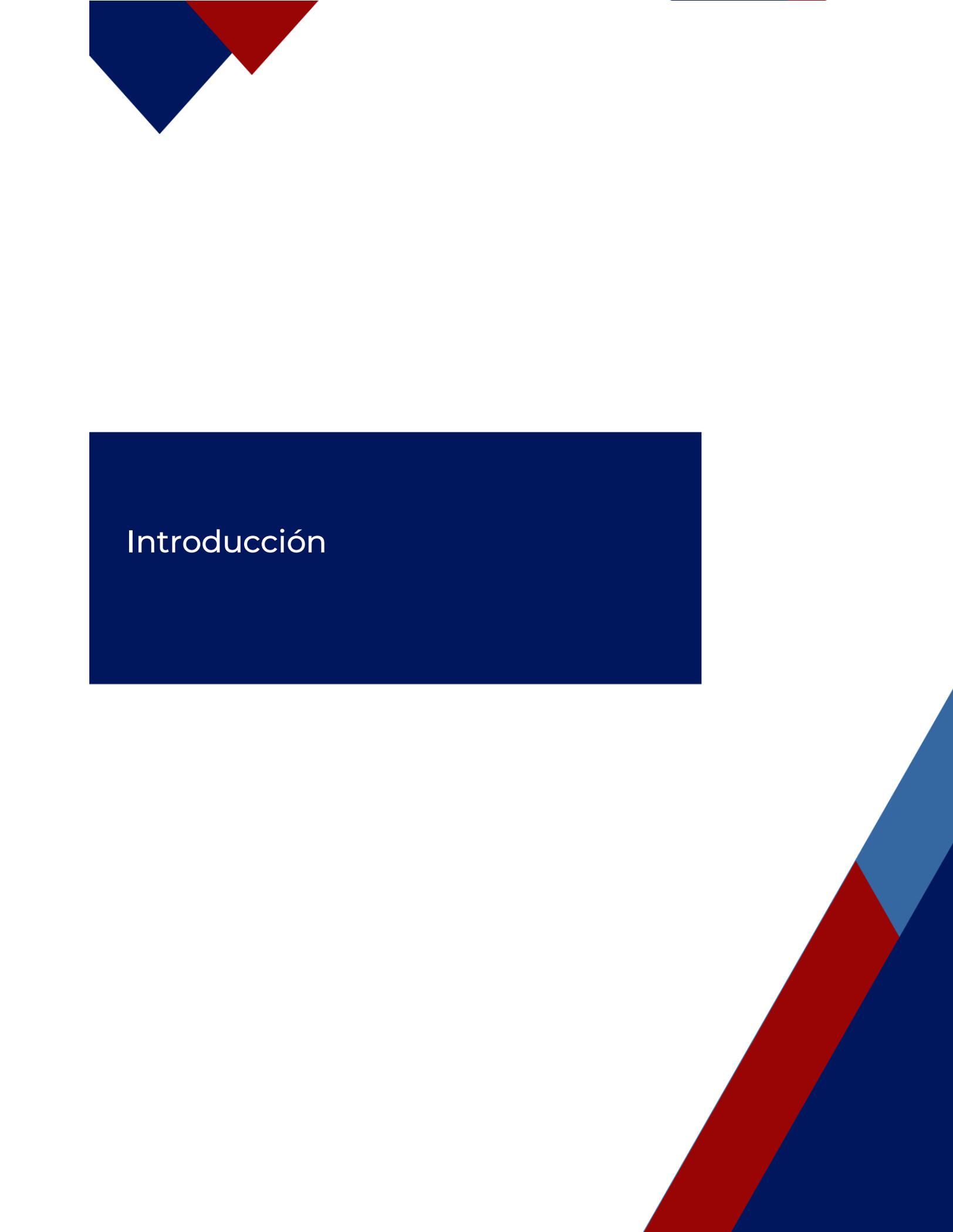
Ponemos a su consideración este informe de rendición de cuentas 2022, con la seguridad de que asumimos el reto de responder a las necesidades actuales y futuras como la mejor institución de nivel superior de la región.

Excelencia en Educación Tecnológica®

En la Cultura Seremos®

Rubén Espinoza Castro

Director

The page features decorative geometric shapes in the corners. The top-left corner has a dark blue triangle pointing down and a red triangle pointing up. The bottom-right corner has a dark blue triangle pointing up and a red triangle pointing down, with a light blue triangle pointing up and to the right overlapping the red one.

Introducción

III. Introducción

En el presente documento el Instituto Tecnológico de San Juan del Río, refleja los logros y resultados obtenidos durante el ejercicio 2022, con la colaboración participativa de estudiantes, personal de apoyo a la educación, administrativos, docentes, presidentes de academia, coordinadores, jefes de proyectos, jefes de oficina y directivos, permitiendo con esto un trabajo conjunto para enfrentar el escenario de una nueva modalidad.

Mediante el ejercicio transparente de la rendición de cuentas, se da a conocer a la sociedad todas y cada una de las acciones emprendidas y políticas aplicadas en la Institución.

En la sección de calidad de los servicios educativos, se muestran los avances y logros académicos destacando la educación en línea, la actualización docente en línea, así mismo se logró la acreditación de los programas de estudio bajo los criterios de CACEI.

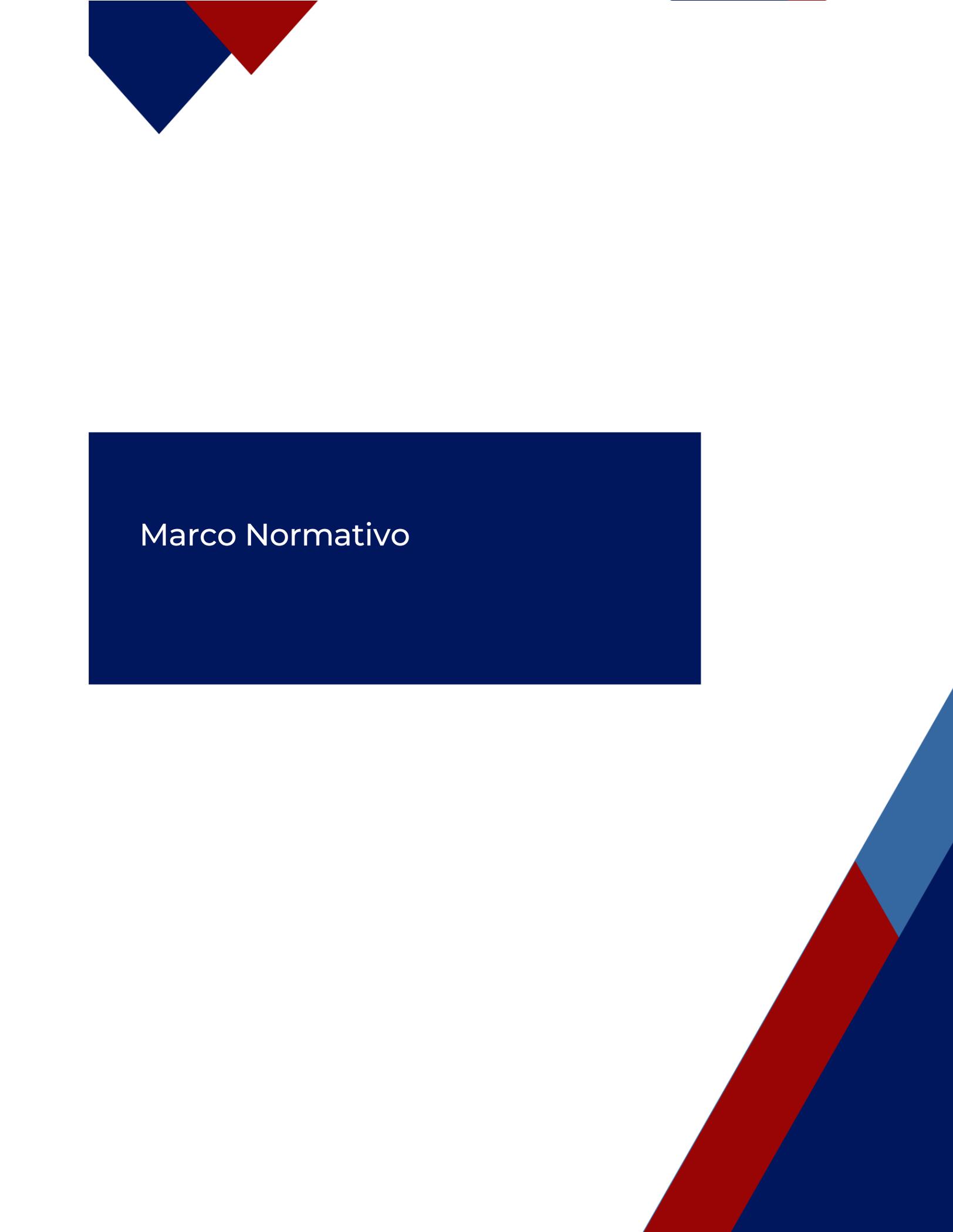
En el rubro de inclusión y cobertura educativa se mencionan los procesos de promoción a través de medios digitales en cuanto a educación superior, con la intención de que los jóvenes accedan a mejores oportunidades para su formación profesional.

Los apartados de formación integral de los estudiantes, ciencia, tecnología e innovación son los rubros del eje rector de esta Institución, haciendo gala de las capacidades y habilidades tecnológicas de los docentes y estudiantes, fortaleciendo la interdisciplinariedad de los proyectos.

La colaboración con el sector productivo y de servicios, está encaminada a fortalecer la formación profesional de los estudiantes, que apoya y asiste a la solución de problemas o mejora de proyectos que incrementen la productividad del sector empresarial, y ante la gran adversidad y reto que representó la pandemia se apoyó a los estudiantes para poder concluir sus actividades.

Los procesos de gestión con otros organismos permiten abatir el rezago en infraestructura y equipamiento del Instituto.

Por último, y no menos importante, se muestran los principales retos y desafíos que el Instituto Tecnológico de San Juan del Río afrontará en el próximo año, teniendo como antecedente un año difícil, pero de mucho aprendizaje, buscando siempre las soluciones a una nueva modalidad.



Marco Normativo

IV. Marco Normativo

El informe de rendición de cuentas 2022, es un medio de transparencia entre los servidores públicos y la ciudadanía, donde se reflejan las acciones realizadas en un periodo de tiempo.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero del 1917, última reforma publicada el 28 de mayo de 2021, cita en su artículo 134 que, “los recursos económicos de que dispongan la Federación, las Entidades Federativas, los Municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, se administrarán con eficiencia, eficacia, economía, transparencia y honradez para satisfacer los objetivos a los que estén destinados”.

Ley General

Así mismo, cumplimos con la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de julio del 2016, última reforma publicada el 22 de noviembre de 2021, que en su artículo 7 dice “los servidores públicos observarán en el desempeño de su empleo, cargo o comisión los principios de disciplina, legalidad, objetividad, profesionalismo, honradez, lealtad, imparcialidad, integridad, rendición de cuentas, eficacia y eficiencia que rigen el servicio público”, y en su la fracción I la cual menciona que deberán “actuar conforme a lo que las leyes, reglamentos y demás disposiciones jurídicas les atribuyen a su empleo, cargo o comisión, por lo que deben conocer y cumplir las disposiciones que regulan el ejercicio de sus funciones, facultades y atribuciones”. También con lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09 de mayo de 2016, última reforma publicada el 20 de mayo de 2021, la cual marca en su capítulo I artículo 3 que “toda la información generada, obtenida, adquirida, transformada o en posesión de los sujetos obligados en el ámbito federal, a que se refiere esta Ley, es pública, accesible a cualquier persona y solo podrá ser clasificada excepcionalmente como reservada de forma temporal por razones de interés público y seguridad nacional o bien, como confidencial”; en su capítulo II artículo 9 el cual describe que “son sujetos obligados a transparentar y permitir el acceso a la información y proteger los datos personales que obren en su poder los citados en artículo 1 de esta Ley”, y, en su artículo 15 el cual cita que “en la generación, publicación y entrega de información se deberá garantizar que esta sea accesible, confiable, verificable, veraz, oportuna y atenderá las necesidades del derecho de acceso a la información de toda persona”.

Ley General de Educación Superior

El quehacer institucional se encuentra regulado por la Legislación Federal, así como de los reglamentos, manuales, procedimientos e instrumentos de apoyo que emanan del Tecnológico Nacional de México:

- Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, en esta perspectiva el 23 de julio de 2014 se publicó, en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto Presidencial mediante el cual se creó el Tecnológico Nacional de México, órgano desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública (SEP), donde entre otros artículos, el Art. 2º menciona que "EL TECNOLÓGICO" tendrá por objeto:

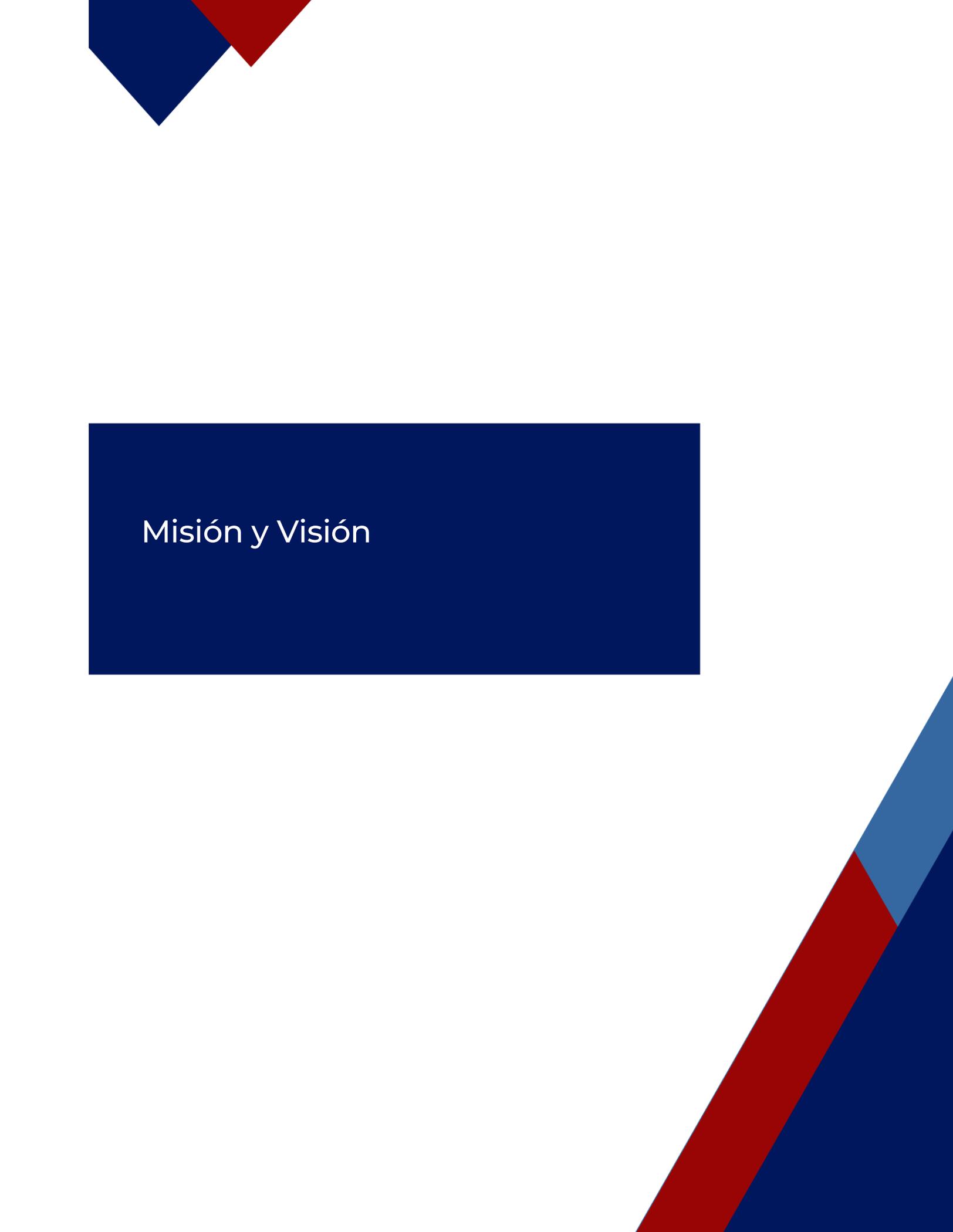
"Prestar, desarrollar, coordinar y orientar servicios de educación superior tecnológica, a través de "LOS INSTITUTOS, UNIDADES Y CENTROS", en los niveles de técnico superior universitario, licenciatura y posgrado, en las modalidades escolarizada, no escolarizada a distancia y mixta; así como de educación continua y otras formas de educación que determine. "EL TECNOLÓGICO", con sujeción a los principios de laicidad, gratuidad y de conformidad con los fines y criterios establecidos en el artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

- Manual de Organización General del TecNM, publicado en el DOF el 20 de diciembre de 2018.
- Reglamento interior de trabajo del personal docente de los Institutos Tecnológicos.
- Reglamento interior de trabajo del personal no docente de los Institutos Tecnológicos.
- Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.
- Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 del TecNM.
- Plan Estatal de Desarrollo Querétaro 2021-2027
- Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 del I.T.S.J.R.
- Programa de Trabajo Anual 2022 del I.T.S.J.R.
- Programa Operativo Anual 2022 del I.T.S.J.R.

En este tenor, el Instituto Tecnológico de San Juan del Río tiene el compromiso y la obligación institucional de acatar los lineamientos y programas que atiendan al modelo de educación, enfocado no sólo a facilitar y propiciar el aprendizaje académico presencial y en línea, sino también por la vía de la incorporación del estudiante a la vida laboral y a los procesos productivos de las empresas, con la intervención académica del profesorado del propio Instituto y la coordinación profesional del personal activo en las empresas.

El TecNM, se fundamenta en dos componentes rectores, la transparencia y la rendición de cuentas, y en este último, el Instituto Tecnológico de San Juan del Río establece un canal de información en la Institución.

Con base en lo anterior y de conformidad con lo establecido por la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se rinde el presente Informe de Rendición de Cuentas 2022.

The page features decorative geometric shapes in the top-left and bottom-right corners. The top-left corner consists of a dark blue triangle pointing downwards and a red triangle pointing upwards, overlapping each other. The bottom-right corner consists of a dark blue triangle pointing upwards and to the right, a red triangle pointing downwards and to the right, and a light blue triangle pointing upwards and to the right, all overlapping each other.

Misión y Visión

v. Misión y Visión

Misión

Formar Ingenieros íntegros con perspectiva sustentable que contribuyan al desarrollo científico y tecnológico en beneficio de la sociedad.

Visión

Asegurar la excelencia de sus egresados, mediante la certificación y acreditación de todo el proceso del servicio educativo y el reconocimiento de la SEP a todos los profesores por su perfil deseable.

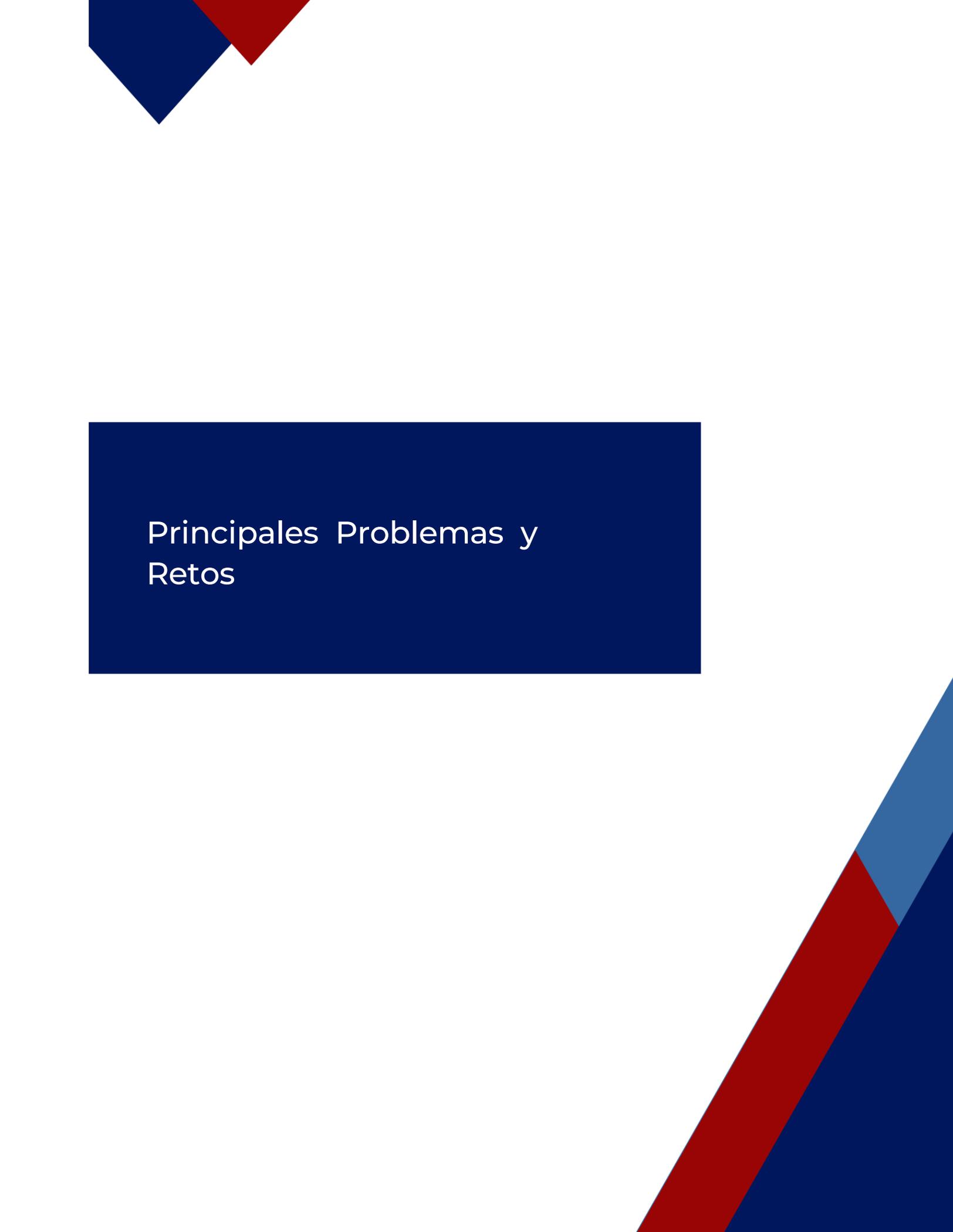


Diagnóstico

VI. Diagnóstico

En este apartado se presenta un diagnóstico de la situación que prevalecía al inicio del ejercicio 2022 en el Instituto Tecnológico de San Juan del Río, ante la contingencia sanitaria por el COVID-19 donde se implementó el Plan y Protocolo de Seguridad Sanitaria, considerando la seguridad de nuestros estudiantes, docentes y personal administrativo con la finalidad de continuar brindado el servicio educativo, no obstante se obtuvo el siguiente análisis; la matrícula registrada al inicio del ciclo escolar 2021-2022 fue de 2,391 estudiantes, considerando los 7 programas de licenciatura. Durante el 2022 egresaron 362 estudiantes, de los cuales 401 se titularon considerando que algunos son de generaciones anteriores. Por otra parte, 395 estudiantes presentaron su servicio social y 376 concluyeron su residencia profesional.

En lo concerniente al personal académico, el ITSJR contó con 88 académicos, de los cuales 38 son de tiempo completo y de ellos 22 cuentan con posgrado haciendo un cierre del año con 11 docentes con reconocimiento de perfil deseable. Por su parte, se fortaleció la capacitación del personal académico a partir de acciones de formación docente y actualización profesional en línea. Por otra parte, a fin de garantizar la permanencia y egreso de los estudiantes se mantiene el Programa Nacional de Tutorías, que contó con una participación de 1,604 estudiantes y más de 35 académicos. Por otra parte, en lo que respecta a la capacidad instalada en materia de investigación y desarrollo, un académico es candidato en el SNI. Asimismo, se desarrollaron cinco proyectos del Programa Encuentro de Jóvenes Talentos 2022 de CONCyTEQ, por un monto de financiamiento de 80 mil pesos. El I.T. de San Juan del Río contó con tres cuerpos académicos, uno se encuentra en formación (CAF); dos en consolidación (CAEC). En materia de vinculación, contamos con un consejo de vinculación formalizado y en operación. Por otro lado, somos una entidad certificadora registrada ante CONOCER, la cual tiene como propósito el reconocer las capacidades de los académicos, estudiantes y egresados del ITSJR. El Instituto firmó 105 convenios de colaboración e intercambio de servicios profesionales con los sectores público, social y privado.



Principales Problemas y Retos

VII. Principales Problemas y Retos

Entre los principales retos y desafíos que el Instituto Tecnológico de San Juan del Río afrontará en los siguientes años y que impactarán en el desarrollo y posicionamiento de la institución, se mencionan los siguientes:

Problemática	Retos
No contamos con programas de Posgrado	Con base en estudios de factibilidad, considerar la apertura de programas de Posgrado ofreciendo los servicios educativos con calidad y ampliando la cobertura de la Institución.
No se cuenta con proyectos en Modalidad Dual	Lograr que el Instituto participe con proyectos duales con el sector productivo y de servicios.
Se requiere reforzar la calidad y el reconocimiento nacional e internacional de la oferta educativa	Lograr la acreditación de los cinco programas educativos por el Sistema de Evaluación y Acreditación de Educación Superior (SEAES).
En el 2022 solo se contó con dos PTC en el SNI	Incrementar a cuatro el número de profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores.
En el 2022 solo se contó con 11 docentes con reconocimiento de Perfil Deseable	Incrementar a 12 el número de profesores de tiempo completo con reconocimiento de Perfil Deseable.
Infraestructura y equipamiento limitado y en algunos casos obsoletos, que no propician la realización del proceso educativo	Gestionar y obtener mayores recursos económicos para la modernización de la infraestructura y el equipamiento en los laboratorios y talleres del Instituto.
Insuficiencia presupuestal	Administrar eficientemente los recursos presupuestales del Instituto Tecnológico de San Juan del Río, con honradez, transparencia, eficiencia, eficacia, rendición de cuentas y en apego al programa de austeridad republicana.
No existe un programa generalizado de difusión que fomente la igualdad, la no discriminación y la inclusión, con atención especial a los grupos vulnerables	Diseñar e implementar acciones que fomenten la equidad, la no discriminación y la atención especializada a grupos vulnerables en el Instituto Tecnológico.
Insuficiente presencia de las tecnologías de información y comunicación en la prestación de los servicios educativos	Consolidar la infraestructura necesaria para el uso de las TIC mediante aulas multimedia, para las actividades de los alumnos, docentes e investigadores del Instituto Tecnológico.



Acciones y resultados conforme a los ejes estratégicos del I.T. San Juan del Río 2022

VIII. Eje Estratégico 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral

Brindar y garantizar la atención, acceso y calidad en el servicio educativo a un mayor número de estudiantes, sometiendo el proceso académico a mejora continua, con primordial énfasis en la equidad y atención a los grupos indígenas, marginados y vulnerables.

Objetivo 1 Fortalecer la calidad de la oferta educativa

Línea de Acción 1.1. Mejorar la calidad, la pertinencia y la evaluación de los programas académicos de licenciatura y posgrado hacia un nivel de competencia internacional.

Proyecto 1.1.3 (Indicador 3) Enmarcando que el TecNM Campus San Juan del Río, se comprometió para consolidarse como una Institución ejemplar en los esfuerzos de evaluación externa y acreditación, para el año 2022 se atendieron las recomendaciones a los indicadores con evidencias de la implementación de un plan de mejora para cada programa educativo, para seguir manteniendo la acreditación de los 5 programas educativos; esto permite el refrendo del compromiso y la responsabilidad social de nuestro Instituto, ante la sociedad, alumnos y padres de familia, que nuestros estudiantes se están formando con los estándares nacionales definidos para una profesión. (véase figura 1)





Figura 1. Acreditación de los 5 PE por CACEI. (Fuente: Subdirección Académica)

Proyecto 1.1.3 (Indicador 4) Con el logro de la acreditación de los 5 programas educativos bajo el marco de referencia 2021 del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI); derivado de ello se registra una matrícula de 2,332 estudiantes inscritos en programas acreditados.

Línea de Acción 1.2. Mejorar el nivel de habilitación del personal académico.

Proyecto 1.2.2 (Indicador 10 Y 11) Con la finalidad de impulsar la articulación armónica y la complementariedad de los distintos componentes educativos que inciden en la formación de los estudiantes de licenciatura, se formó, capacitó y actualizó en diferentes cursos presenciales y en línea al personal docente; con el objetivo de incrementar y/o potenciar las habilidades y conocimientos en su quehacer diario y con ello, mejorar el conocimiento sobre el área de su especialidad facilitando a nuestros estudiantes una mejor instrucción profesional, además de fomentar actividades de convivencia y comunicación entre ellos.

En el año 2022 el Departamento de Desarrollo Académico ofreció cursos en línea en diferentes plataformas para todo el personal docente capacitando a más del 80% en diferentes cursos. Además, se publicó la oferta de Recursos Educativos abiertos, en línea y de acceso gratuito para toda la comunidad del TecNM y público en general. (Véase figura 2) (Véase tabla 1 y 2)

Cursos de Formación Docente 2022	
Curso	Asistentes
Pedagogía	11
Administración de Web Hosting	10
Pedagogía en las matemáticas	16
Evaluación de atributos de egreso e instrumentos de medición	19
Como construir un marco teórico para trabajos cuantitativos	17

Introducción a la seguridad informática (certificación cybersafe de certnexus)	15
Redacción de artículos científicos	13
Cálculo básico con mathematica	8
Comunicación Empresarial	14
Excel Básico-Intermedio	17

Tabla 1. Formación docente. (Fuente: Depto. Desarrollo Académico)

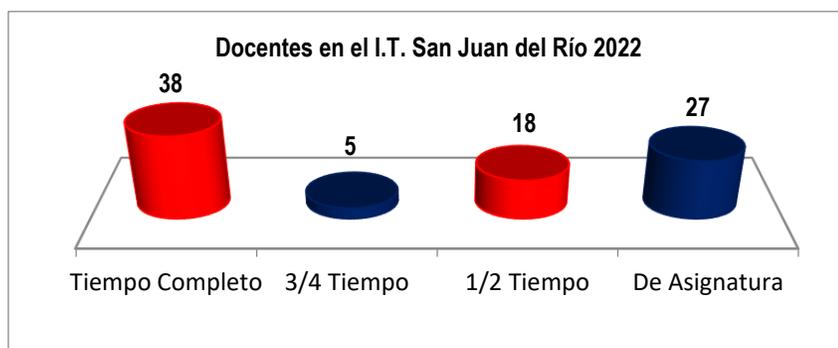
Cursos de Actualización Profesional 2022	
Curso	Asistentes
Transformada de laplace	10
Actualización del procedimiento de impartición de asignatura y la función docente	18
Análisis de datos para investigación	1
Formación y actualización de tutores de Ingeniería Industrial	11
Escucha Asertiva y Manejo de Emociones en la Acción Tutorial	35

Tabla 2. Actualización docente. (Fuente: Depto. Desarrollo Académico)

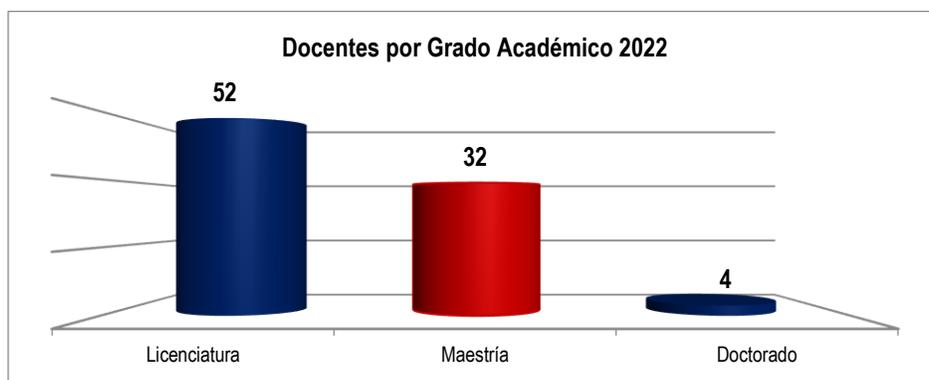


Figura 2. Capacitación en línea. (Fuente: Departamento Desarrollo Académico)

Proyecto 1.2.3 (Indicador 14, 15 y 16) Al cierre del 2022 se contabilizó una plantilla de 88 docentes, distribuidos con respecto al tipo de plaza, como se muestra en la siguiente gráfica. (véase gráfica 1)



Del total de docentes, 52 cuentan con formación correspondiente a licenciatura, 32 tienen estudios de maestría y cuatro cuentan con estudios doctorales (Véase gráfica 2).



Se impulsó la participación de docentes en estudios de posgrado: un docente del área de Ciencias Económico-Administrativas, un docente del área de Sistemas y Computación y un docente del área de Ciencias Básicas continúan realizando estudios de maestría en Ingeniería Administrativa y en Enseñanza de las Ciencias Básicas respectivamente; además un docente del área de Ingeniería Electrónica continúa realizando estudios de doctorado en Ingeniería en el Área de Automatización y Control. Y dos docentes de las áreas de Ingeniería Electrónica y Ciencias Económico-Administrativas han concluido estudios de posgrado en Investigación y Docencia y Administración y Gestión Empresarial respectivamente.

Proyecto 1.2.4 (Indicador 17) Se inició el año con nueve docentes de tiempo completo (PTC) con su Reconocimiento del Perfil Deseable; en el transcurso del año se apoyó para que un docente enviara su solicitud de renovación y dos de nuevo ingreso al Comité Evaluador externo al Tecnológico Nacional de México (TecNM) y de acuerdo con la Convocatoria 2022 se resolvió positivamente su solicitud de Reconocimiento a Perfil Deseable, cerrando el año con 11 docentes con su Reconocimiento del Perfil Deseable (Véase

tabla 3) permitiendo que el Instituto tenga las capacidades de investigación-docencia, desarrollo tecnológico e innovación y con responsabilidad social se articulen y consoliden en cuerpos académicos y con ello generen un nivel de habilitación tecnológica satisfactoria para los programas educativos que imparte la Institución, dicho reconocimiento es otorgado por el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP).

Perfil Deseable (PRODEP) 2022	
No. de Docentes	Área
5	Ingeniería Industrial
3	Sistemas y Computación
2	Ciencias Económico-Administrativas
1	Ingeniería Eléctrica y Electrónica

Tabla 3. Docentes con perfil deseable. (Fuente: Subdirección Académica)

Línea de Acción 1.3. Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación en los servicios educativos.

Proyecto 1.3.2. (Indicador 22 y 23) Para dar cumplimiento a los procesos de capacitación del TecNM, se hizo la invitación al personal de apoyo y asistencia a la educación a realizar la encuesta de detección de necesidades de capacitación (DNC) 2022. Se apoyó al personal administrativo para que participaran en los cursos en línea de las convocatorias de Sistema de Desarrollo Profesional de Carrera (SDPC), así como algunos cursos en línea internos por parte del Instituto (Véase tabla 4).

Capacitación 2022	
Cursos	Dirigido a:
Sistemas de Gestión en el I.T. de San Juan del Río	No docente
Excel Básico	No docente
Curso-Taller: Formación de Auditores ISO 9001:2015	No docente y directivos
Diplomado de Desarrollo de Negocios y Base Tecnológica	Directivos

Tabla 4. Cursos para el personal del Instituto. (Fuente: Departamento de Recursos Humanos)

Línea de Acción 1.4. Mejorar el posicionamiento del Tecnológico Nacional de México a nivel nacional e internacional.

Proyecto 1.4.2 (Indicador 26) Se llevó a cabo la primera fase del XXVI Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENECEB) 2022, el objetivo es reconocer en la comunidad estudiantil la capacidad de aplicación del conocimiento, a través de sus propuestas de solución a problemáticas del contexto, en las disciplinas que conforman las Ciencias Básicas (CB) y Ciencias Económico-Administrativas (CEA); en este evento participaron tres docentes asesores.

En el mes de abril se participó en el Noveno Concurso de Ciencias Básicas de la ANFEI modalidad virtual en las instalaciones del Instituto, donde participaron tres estudiantes, y la asesoría de los docentes Saulo Servín Guzmán y Jerónimo Gómez Rodríguez, y Jorge Alberto Callejas Ruiz como coordinador del ANFEI del Instituto

Proyecto 1.4.2 (Indicador 28) Se llevó a cabo el congreso Tendencias de la Ingeniería en el Siglo XXI, el cuál fue dirigido para las seis carreras de ingeniería que se ofertan en el Instituto; el objetivo que nuestra comunidad estudiantil amplíe su visión del mundo que les tocará vivir y transformar, además generar en los nuevos profesionistas la necesidad de estar a la vanguardia en las nuevas formas de crear. Las actividades que se realizaron fueron conferencias magistrales (Véase figura 3), panel de empresarios “compartiendo experiencias”, panel de expertos “habilidades requeridas en un ingeniero y su asociación al éxito”, panel de egresados “experiencias de vida y trayectoria laboral”, desayuno networking “crece tu red con empresarios y egresados”, así como talleres y conferencias y eventos culturales, esto con la participación de 584 estudiantes de los diferentes programas educativos.



Figura 3. Congreso Tendencias de la Ingeniería en el Siglo XXI. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)

Se llevó a cabo la primera fase del XXVI Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas (ENECB) 2022, con la participación de 76 estudiantes de 2° a 8° semestre de los Programas Educativos de Ingeniería en Gestión empresarial, Ingeniería Industrial e Ingeniería Electrónica, con 28 estudiantes de las Academia de Ciencias Básicas y 48 del área de Ciencias Económico – Administrativas (Véase figura 4). Y se llevó a cabo el DESAFIO 2, modalidad virtual con la participación de 5 estudiantes.



Figura 4. XXVI ENECB Concurso de ciencias básicas. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)

En el mes de abril se participó en la fase virtual del Noveno Concurso de Ciencias Básicas de la ANFEI en las instalaciones del Instituto, las estudiantes que nos representaron fueron Ana Karen Alfaro Martínez, Dulce María León Moreno y Zaira Vanessa Martínez Sánchez; aplicando sus conocimientos en áreas de Física, Química y Matemáticas. Los asesores participantes fueron los docentes Saulo Servín Guzmán y Jerónimo Gómez Rodríguez, y el

jefe de Ciencias Básicas, Jorge Alberto Callejas Ruiz como coordinador del ANFEI interno del Instituto. (Véase figura 5)



Figura 5. 9no. Concurso de Ciencias Básicas de la ANFEI. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)

Proyecto 1.4.2 (Indicador 30) Se llevó a cabo La Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación INNOVATECNM 2022 en su etapa local y regional, donde participaron 7 docentes asesores y 5 docentes jurados internos en 4 proyectos.

El Instituto participo en la convocatoria de Encuentro de Jóvenes Talentos 2022, con la participación de 9 docentes (participando en uno o varios proyectos, siendo responsables o colaboradores) en 5 proyectos de investigación.

En la Edición de Expociencias Bajío Querétaro 2022, el Instituto participación de 2 docentes con 2 proyectos.

Proyecto 1.4.2 (Indicador 32) En la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación INNOVATECNM 2022 en su etapa local y regional, donde el objetivo es que los estudiantes desarrollen proyectos creativos con características de escalabilidad que fortalezcan las capacidades de investigación y desarrollo tecnológicos en la solución de problemas de los diferentes sectores, económico, de servicio y social; el Instituto participo en la etapa local con 4 proyectos y la participaron de 18 estudiantes de los diferentes Programas Educativos. (Véase figura 6)



Figura 6. Evento InnovaTecNM etapa local. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)

Pasado a su etapa regional INNOVATECNM 2022 con sede en la ciudad de León y se participó con 3 proyectos y 13 estudiantes. (Véase figura 7)



Figura 7. Evento InnovaTecNM Etapa Regional (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)

En el Programa de Nuevos Talentos Científicos y Tecnológicos a través del evento “Encuentro de Jóvenes Talentos 2022” de CONCyTEQ, el Instituto participo con 20 estudiantes en 5 proyectos (Véase figura 8), se evaluaron internamente y dos pasaron a la siguiente etapa, en su fase de la treceava edición del “Encuentro de Nuevos Talentos, 2022”, en esta edición, el Instituto presentó sus dos mejores proyectos que lo integraron 9 estudiantes , los cuales fueron evaluados por un Comité de Investigadores, Maestros y Científicos, donde el proyecto MA Meti obtuvo el 2do. Lugar. (Véase figura 9)



Figura 8. Encuentro de Jóvenes Talentos 2022, etapa local (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)



Figura 9. Encuentro de Jóvenes Talentos 2022, treceava edición (Fuente: Departamento. de Comunicación y Difusión)

Expociencias Bajío A.C, es una asociación civil, sin fines de lucro, que organiza y desarrolla el Evento, Foro Juvenil de Ciencia, Tecnología y Desarrollo Social, el cual, es un evento regional selectivo , que está afiliado a la RED NACIONAL DE ACTIVIDADES JUVENILES EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA, reconocido por el Movimiento Internacional para el Recreo Científico y Técnico (MILSET) que se realiza con el fin de promover la participación de jóvenes a través de proyectos científicos y técnicos de investigación, innovación y divulgación; en la Edición de Expociencias Bajío Querétaro 2022 el Instituto participo con 2 proyectos y la participación de 6 estudiantes. (Véase figura 10)



Figura 10. Expociencias Bajío Querétaro 2022 (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)

Proyecto 1.4.3 (Indicador 35) De acuerdo a la normatividad del TecNM los estudiantes deben presentar el examen de Comprensión de Artículos Técnicos-Científicos en una Lengua Extranjera y de esta manera el Instituto cuenta con la Coordinación de Lenguas Extranjeras manteniendo su registro para validar el nivel B1 de acuerdo al Marco Común Europeo de Referencia (MCER) que es el requisito para su titulación, 364 estudiantes alcanzaron el nivel B1; siendo parte de nuestro compromiso en la formación de los estudiantes en el 2022 se ofertaron diversos cursos para nuestros estudiantes de modalidad escolarizada con la participación de 1,648 estudiantes (Véase tabla 5).

Ingles 2022	
Cursos	Número de Estudiantes
Curso Regular	1,113
Curso Intensivo	103
Curso Verano	142
Curso Invierno	290
TOTAL	1,648

Tabla 5. Alumnos en el idioma inglés. (Fuente: Coordinación de Lenguas Extranjeras del Instituto)

Cabe mencionar que los estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial en modalidad a distancia toman desde su inicio de su carrera los cursos de inglés en los niveles 1, 2, 3 y 4 con una participación de 78 estudiantes en el semestre enero-junio y 84 en el semestre

agosto-diciembre; además 4 estudiantes de la Maestría en Ingeniería Administrativa en los niveles 1, 2, 3 y 4; y 14 personas externas al Instituto cursaron el idioma inglés en diferentes niveles.

Objetivo 2 Ampliar la cobertura con un enfoque de equidad y justicia social

Línea de Acción 2.2. Incrementar la atención a la demanda.

Proyecto 2.2.1 (Indicador 2) Con el objetivo de contribuir a ampliar la cobertura educativa a fin de favorecer el acceso, disminuir, prevenir el abandono escolar y apoyando a nuestros estudiantes para sufragar sus gastos académicos, se gestionó durante el año 2022 un total de 1,188 becas, correspondiendo el 32% (378) al Programa de Becas Bienestar Benito Juárez, y el 68% a otro tipo de becas de superación. *(Véase tabla 6)*

Es importante mencionar que el Instituto también otorga 2 tipos de apoyo a estudiantes; la beca alimenticia con 128 estudiantes beneficiados y la beca de exención de pago beneficio a 222 estudiantes con un monto total de \$ 313,650.00 (TRESCIENTOS TRECE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N.).

La SEP a través de la Coordinación Nacional de Becas para el Bienestar Benito Juárez que forma parte del conjunto de Programas Prioritarios del Gobierno de México, en su modalidad de Becas Jóvenes Escribiendo el Futuro de Educación Superior, que tiene como objetivo contribuir en la permanencia y conclusión escolar; para el 2022 se favoreció a 378 estudiantes con un monto total de \$ 3´628,800.00 (TRES MILLONES SEISCIENTOS VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M.N.).

La Convocatoria Becas Contigo para Estudiantes de Instituciones Públicas de Nivel Superior del Estado de Querétaro 2022, en su modalidad “Apoyo para Nuevo Ingreso” que consiste en fomentar la continuación de sus estudios de nivel superior a través de un apoyo de carácter económico en una sola exhibición, 37 de nuestros estudiantes fueron beneficiados con un con un monto total de \$ 85,100.00 (OCHENTA Y CINCO MIL CIENTO PESOS 00/100 M.N.).

La Convocatoria Becas Contigo para Estudiantes de Instituciones Públicas de Nivel Superior del Estado de Querétaro 2022, en su modalidad “Apoyo para Mejores Promedios” que consiste en reconocer el desempeño académico de estudiantes con un promedio mayor a 8.5 a través de un apoyo de carácter económico en una sola exhibición, 135 de nuestros estudiantes fueron beneficiados con un con un monto total de \$ 499,500.00 (CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS PESOS 00/100 M.N.).

La Convocatoria Becas Contigo para Estudiantes de Instituciones Públicas de Nivel Superior del Estado de Querétaro 2022, en su modalidad “Apoyo para Gastos de Transporte” que consiste en apoyar a los estudiantes que se tengan que trasladar fuera de su zona habitual de residencia a otra dentro del Estado de Querétaro para acudir a su casa

de estudios , a través de un apoyo de carácter económico dividido en cuatro exhibiciones, 75 de nuestros estudiantes fueron beneficiados con un monto total de \$ 270,000.00 (DOSCIENTOS SETENTA MIL PESOS 00/100 M.N.).

La Convocatoria Becas Municipales Adelante San Juan del Río, Querétaro 2022, a través de la Secretaría de Desarrollo Social del Municipio, otorgo 161 becas a nuestros estudiantes beneficiados con un monto total de \$ 289,800.00 (DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M.N.).

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) emitió la convocatoria Apoyos a Madres Jefas de Familia que se otorga para la formación profesional para que madres solteras jefas de familia terminen su formación profesional, 2 estudiantes fueron beneficiadas con un monto total de \$ 36,400.00 (TREINTA Y SEIS MIL CUATROCIENTOS PESOS 00/100 M.N.).

Por parte de otras Becas que otorgan instancias públicas y privadas (BBVA, CFE, Kimberly, Fundación Telmex, etc.) se obtuvo un registro para el 2022 de 50 estudiantes beneficiados.

BECAS 2022	
Tipo de Beca	Número de Alumnos
Becas Jóvenes Escribiendo el Futuro	378
Beca Apoyo para Nuevo Ingreso	37
Beca Apoyo para Mejores Promedios	135
Beca Apoyo para Gastos de Transporte	75
Apoyo de exención de pago, por diferentes conceptos por parte del ITSJR	222
Beca alimenticia por parte del ITSJR	128
Becas Municipales Adelante San Juan del Río	161
Becas Apoyos a Madres Jefas de Familia	2
Otras tipo de becas	50
TOTAL	1,188

Tabla 6. Diferentes apoyos de becas. (Fuente: Departamento de Servicios Escolares y Recursos Financieros)

Proyecto 2.2.2 (Indicador 4) Como parte de la difusión de la oferta educativa, el Instituto estuvo presente en 14 eventos en San Juan del Río y municipios vecinos, algunos de ellos fueron: 1er. Feria de Orientación Vocacional Educativa organizada en el Centro Educativo y Cultural del Estado Manuel Gómez Morin (CECEQ), 350 estudiantes atendidos (Véase figura

77); Expo Universidades 2022 en el CBTIS 145, 400 estudiantes atendidos, Promoción de Universidades en el Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Hidalgo, 300 estudiantes atendidos; Expo Orienta Aculco 2022, en el Municipio de Aculco, 250 estudiantes atendidos; Feria de universidades 2022, en el Plantel de CONALEP de Amealco, 300 estudiantes atendidos; el objetivo fue promover entre los estudiantes de educación media superior la información y herramientas necesarias para decidir sobre su formación profesional; en este caso, varios estudiantes de las diferentes carreras del Instituto se dieron cita para dar a conocer su carrera, apoyando y reforzando la decisión de los aspirantes para escoger al ITSJR para su formación profesional.

Con el propósito de capacitar a estudiantes de escuelas de nivel medio superior de la región, se continuó con el programa pre-universitario Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Querétaro (CECyTEQ) en modalidad presencial; se atendieron a 57 estudiantes de los planteles; Pedro Escobedo, Paso de Mata y San Juan del Río, a quienes de acuerdo a su elección se impartió cursos en las carreras de; Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Electromecánica, Ingeniería en Sistemas Computacionales e Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, para contribuir a la formación y regularización de estos estudiantes. Adicionalmente, se integró un taller de Ciencias Básicas y un taller de pintura.



Figura 11. 1er. Feria de orientación vocacional educativa. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)

Durante los dos procesos de la convocatoria modalidad escolarizada para Nuevo Ingreso en el 2022 se ofertaron 513 fichas para aspirantes que presentaron examen de admisión, de los cuales 463 fueron aceptados e inscritos a primer semestre (en el mes de enero y en el mes de agosto), (Véase figura 12 y tabla 7) incluyendo a los alumnos a Distancia de la carrera de Ingeniería Industrial.

Alumnos de Nuevo Ingreso en los dos periodos del año 2022	
1. Ingeniería Industrial	154
2. Ingeniería Industrial A Distancia	53
3. Ingeniería en Sistemas Computacionales	83
4. Ingeniería Electrónica	9
5. Ingeniería en Gestión Empresarial	94
6. Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	16
7. Ingeniería Electromecánica	54
Total	463

Tabla 7. Alumnos nuevo ingreso. (Fuente: Departamento de Servicios Escolares)



Figura 12. Bienvenida a clases presenciales (Fuente: Departamento. de Comunicación y Difusión)

El pasado 15 de agosto le dimos la bienvenida a la comunidad tecnológica a este inicio de semestre de agosto-diciembre 2022 de las 6 carreras a nivel licenciatura de modalidad escolarizada de forma presencial lo que permitió alcanzar una matrícula total de 2,391

estudiantes inscritos, incluyendo la carrera de Ingeniería Industrial a distancia. (Véase tabla 8, véase figura 13)

Matrícula del Semestre Agosto-Diciembre 2022	
1. Ingeniería Industrial	1,023
2. Ingeniería Industrial a Distancia	128
3. Ingeniería en Sistemas Computacionales	331
4. Ingeniería Electrónica	176
5. Ingeniería en Gestión Empresarial	588
6. Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	86
7. Ingeniería Electromecánica	59
Total	2,391

Tabla 8. Matrícula por carrera y total. (Fuente: Depto. de Servicios Escolares)



Figura 13. Inicio de cursos agosto-diciembre 2022. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)

Proyecto 2.2.4 (Indicador 6) El día 30 de julio del 2022, se iniciaron clases en línea para los 25 estudiantes ingresados a 1er. semestre de Ingeniería Industrial a Distancia (Véase figura 14), la cual ya cuenta con una matrícula de 128 estudiantes. Ya son 9 semestres los que se lleva ofertando esta modalidad; mismos que se están evidenciando de una manera importante ya que se desarrollan tanto en la empresa como en la escuela, destacando con buenas calificaciones.

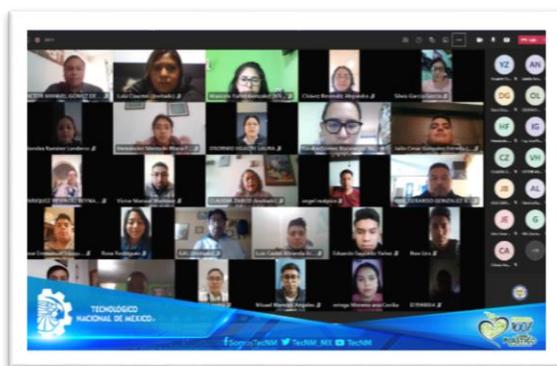


Figura 14. Ceremonia de inicio de curso Ingeniería Ind. a Distancia, julio. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)

Proyecto 2.2.5 (Indicador 7) A fin de impactar positivamente en la eficiencia terminal de los programas educativos se fortaleció el programa de tutorías en las diferentes áreas, logrando impartir tutorías a 86 estudiantes de nuevo ingreso y 681 de reingreso en el primer semestre con el apoyo de 35 tutores y 306 estudiantes de nuevo ingreso y 531 de reingreso en el segundo semestre con el apoyo de 35 tutores, obteniendo como resultados a 1,604 estudiantes participantes y beneficiados con este programa. (Véase tabla 9); se invitó a nuestros estudiantes de las diferentes carreras a revisar el programa de tutorías, y al curso de tutorías en la plataforma de Moodle.

De igual forma el departamento de Ciencias Básicas puso a disposición asesorías en asignaturas de cálculo integral, cálculo diferencial, cálculo vectorial, ecuaciones diferenciales, álgebra lineal, métodos numéricos, física, química, estadística inferencial I y II, probabilidad y estadística descriptiva, para apoyar a estudiantes con estas materias.

Carrera	Enero-Junio 2022		Agosto-Diciembre 2022	
	Alumnos	Tutores	Alumnos	Tutores
Ingeniería Industrial	217	10	308	10
Ingeniería en Sistemas Computacionales	89	6	102	7
Ingeniería Electrónica	44	2	10	1
Ingeniería en Gestión Empresarial	401	14	320	11
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	16	3	50	4
Ingeniería Electromecánica			47	2
Total	767	35	837	35

Tabla 9. Alumnos de todas las carreras en tutorías. (Fuente: Departamento de Desarrollo Académico)

Proyecto 2.2.6 (Indicador 8) Para el 2022 se registraron 362 estudiantes que se hicieron acreedores a un certificado de terminación de estudios, una vez concluido al 100% su nivel educativo; y regresando de un periodo difícil por la contingencia sanitaria por Covid-19, y con las medidas necesarias se reiniciaron las ceremonias de graduación presencial (egresados y sus familiares) siendo así que para el semestre enero-junio egresaran 151 estudiantes y para el semestre agosto-diciembre 211 egresados. *(Véase tabla 10) (Véase figura 15)*

Es un honor decir que después de 9 semestres que se inició con este Programa Educativo en Modalidad a Distancia, hoy presentamos la 1ra. Generación de egresados de la carrera de Ingeniería Industrial a Distancia con 7 egresados.

Así, finalmente cubriendo todos los protocolos de seguridad sanitaria los egresados llevaron su proceso de titulación de manera que fuera de forma presencial (egresados de las generaciones LIX y LX que su ceremonia de egreso fue en el año 2022 y egresados de generaciones anteriores); permitiendo así que 401 egresados se titularan en el año 2022. *(Véase tabla 10)*

Carrera	Enero-Junio 2022		Agosto-Diciembre 2022	
	Egresado	Titulado	Egresado	Titulado
Ingeniería Industrial	89	93	103	99
Ingeniería Industrial a Distancia			7	
Ingeniería en Sistemas Computacionales	14	43	10	24
Ingeniería Electrónica	11	21	24	18
Ingeniería en Gestión Empresarial	32	53	64	31
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	5	11	3	6
Licenciatura en Informática				2
Total	151	221	211	180

Tabla 10. Egresados y titulados en todo el año. (Fuente: Departamento de Servicios Escolares)



Figura 15. Ceremonia de egresados. (Fuente: Departamento de Comunicación y Difusión)

Durante el periodo reportado se registró una eficiencia terminal global en las carreras de nivel Licenciatura del 60%.

Objetivo 3 Impulsar la formación integral de los estudiantes para contribuir al desarrollo de todas sus potencialidades

Línea de Acción 3.1. Contribuir al desarrollo humano de los estudiantes en las esferas físico-corporal, social, emocional e intelectual cognitivo.

Proyecto 3.1.2 (Indicador 2) Promoviendo la participación de los estudiantes, se publicó el programa para las actividades culturales y deportivas en el Instituto (véase figura 16 y 17), así como las actividades en modo virtual de los cursos ofertados por TecNM en su plataforma Mooc como son “Apreciación de las artes y diversidad cultural”, “Actividades físicas para la salud y la prevención deportiva”, “Ciudadanía activa y compromiso cívico cultural”, así mismo el club cárdio las águilas oferta Acondicionamiento físico y cárdio vascular. Siempre buscando las alternativas para que los jóvenes realizaran sus actividades logrando la participación del alumnado en los dos semestres en diferentes disciplinas. (véase tabla 11)

Estudiantes en Actividades Extraescolares 2022	
Actividad	Número de Estudiantes
Actividades Deportivas	1,064
Actividades Culturales	684
Formación Cívica	75
Total	1,823

Tabla 11. Estudiantes en actividades extraescolares. (Fuente: Departamento de Actividades Extraescolares)



Figura 16. Estudiantes en actividad deportiva. (Fuente: Departamento de Actividades Extraescolares)



Figura 17. Estudiantes en actividad cultural. (Fuente: Departamento de Actividades Extraescolares)

Parte de fomentar y promover las actividades de integración de nuestros estudiantes, el TecNM a través de su plataforma MOOC impartió cursos como el de actividad física para la salud y la prevención, apreciación de las artes y diversidad cultural, ciudadanía activa y compromiso cívico donde participaron 95 estudiantes. De igual forma se realizaron honores a nuestros Símbolos Patrios.

Línea de Acción 3.2. Fortalecer las actividades culturales, artísticas, cívicas, deportivas y de recreación.

Proyecto 3.2.3 (Indicador 5) En el año 2022 se realizó en el Instituto el XXXVIII Evento Nacional de Arte y Cultura del TecNM para la región 4 que comprende los estados de Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Querétaro, 24 Campus fueron los que participaron en esta ocasión en disciplinas de Música, Artes Plásticas, Danza, Expresión Literaria, Fotografía y Ensamblés Multidisciplinarios, teniendo un registro total

de 425 estudiantes, 89 promotores y responsables de delegación (Véase figura 18). En este evento se realizó la evaluación de los Tecnológicos para su participación en la etapa nacional. Además de la evaluación, se llevó a cabo la participación de los tecnológicos en plazas públicas y escuelas del municipio, teniendo presentaciones especialmente en municipios vecinos, como; Tequisquiapan, Pedro Escobedo y Amealco, donde hicieron gala de sus habilidades artísticas. Por ende, en el mes de septiembre se realizó en el parque Bicentenario de Tuxtla Gutiérrez el XXXVIII Evento Nacional de Arte y Cultura (ENAC) 2022, donde el Instituto participó en este magno evento dentro de las disciplinas de: Danza, Rondalla y Artes Plásticas, formando una delegación de 24 estudiantes. Durante el festival realizaron presentaciones simultáneas en Chiapa de Corzo, San Cristóbal de las Casas y diferentes escuelas que disfrutaron del arte ejecutado por estudiantes del sistema TecNM. (Véase figura 19)



Figura 18. XXXVIII Evento Nacional de Arte y Cultura del TecNM, región 4. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)



Figura 19. XXXVIII Evento Nacional de Arte y Cultura del TecNM, Nacional. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)

En el mes de agosto en el Instituto se realizó el taller de pintura para niños, niñas y adultos, el objetivo del taller fue fomentar actividades culturales dentro y fuera del instituto, contando con la participación de 13 niños de entre 7 y 17 años y 3 adultos; en el cual se trabajaron las técnicas de dibujo, acuarela y pintura.

Se llevó a cabo la Ceremonia de develación del Mural; Rizoma Téchne, mismo que se encuentra en el Auditorio de este Instituto. (Véase figura 20)



Figura 20. Develación del Mural Rizoma Téchne. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)

Se realizó el evento cultural con motivo del Día de Muertos, donde los estudiantes participaron en diferentes actividades como en la conferencia “La vida y la muerte”, concurso de altar de muertos, calaveritas literarias y concurso de catrinas y catrines.

Se llevó a cabo la Exposición fotográfica: “Ejército y Fuerza Aérea Mexicana (Véase figura 21), más cerca de ti” en las instalaciones del Instituto, donde presentaron las actividades que realizan dentro de San Juan del Río, en el estado de Querétaro y en la república mexicana. Este evento se realizó con el objetivo de recordar el gran sentido social que tienen las actividades que esta institución hace en beneficio del país y su compromiso de servir exclusivamente al pueblo con todas las leyes que se establecen.



Figura 21. Exposición fotográfica "Ejército y Fuerza Aérea Mexicana. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)

En el mes de diciembre se celebró el 30 aniversario del grupo de danza Ollin Cuauhtli de este Instituto, que ha visto pasar generaciones de jóvenes, que hoy en día son profesionista, alumnos que están en el camino de su desarrollo profesional y hoy juntos tienen el honor de reunirse para conmemorar dicho aniversario.

Línea de Acción 3.3. Fomentar la cultura de la prevención, la seguridad y la solidaridad.

Proyecto 3.3.1 (Indicador 9) En el mes de febrero 2018 se integró la Comisión Mixta de Seguridad e Higiene del Instituto.

El 12 de septiembre del 2019 se constituye formalmente la unidad Interna de Protección Civil con personal del Instituto y la unidad de Bomberos 36, con el objetivo de fortalecer la capacitación de los estudiantes del Instituto Tecnológico de San Juan del Río (ITSJR).

Se tiene un convenio marco entre el Instituto y Bomberos sección 36: para brindar entre ambas instituciones un servicio a la comunidad sanjuanense, el Instituto prestará sus instalaciones para que pueda dar capacitación a dependencias públicas y privadas sobre seguridad y prevención en donde los bomberos de la unidad antes mencionada apoyaran al Tecnológico con cursos, platicas, apoyo a simulacros y demás; además se conformaron

4 brigadas Internas de Protección Civil; 1.- Primeros Auxilios, 2.- De Evacuación, 3.- De Comunicación y Difusión, 4.- Contra Incendios.

Desde el mes de agosto del 2022 se apoyó con la asesoría (guardia) cada fin de semana de brigadas bomberos industriales a protección civil del Municipio de Polotitlán del Estado de México, contando con la participación de 37 personas /negocios.

En agosto del 2021 se integró el Comité de Salud, el objetivo fue supervisar y dar seguimiento a las medidas sanitarias y definir planes de acción para el retorno seguro de actividades del Instituto ante la pandemia ocasionada por SARS-COVID-19, y finalmente en mayo del 2022 se integró nuevamente la Comisión de Seguridad e Higiene del Instituto.

Se realizó con éxito el Simulacro Nacional 2022 esto en el marco del “Día Nacional de Protección Civil”, en el que cerca de mil 125 participantes lograron trasladarse a un lugar seguro en poco más de diez minutos. *(Véase figura 22).*



Figura 22. Simulacro Nacional 2022. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)

Proyecto 3.3.2 (Indicador 10) Se invitó a una plática informativa de inducción a candidatos a realizar su servicio social una vez aprobado el 70 % de sus créditos y nuevamente se retomó que los estudiantes realizarán su servicio social en diferentes instancias, así como en diferentes departamentos del Instituto *(Véase figura 23)*; donde 395 estudiantes prestaron su servicio social de 500 horas, equivalente a 197,500 horas de actividades.

Se publicó que estudiantes que desearan liberar su servicio social con gusto por las ciencias básicas, se integraran al departamento de Ciencias Básicas, fue así como 5 estudiante participaron en los concursos de las ciencias, apoyo en asesorías a estudiantes de bachilleratos (CBTis 145 y CONALEP) y apoyo en el mantenimiento del laboratorio de química.

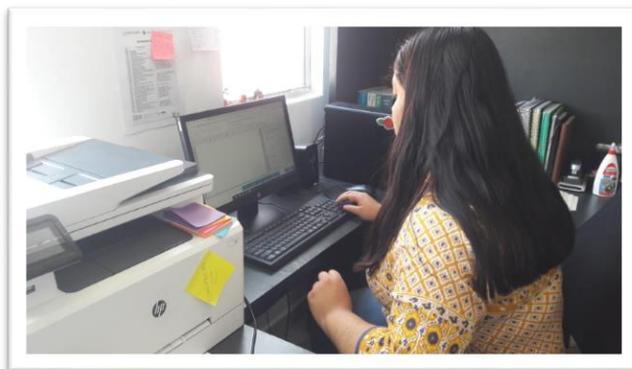


Figura 23. Estudiantes en servicio social en el Instituto. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)

Línea de Acción ET. 3 Fomentar entre los estudiantes la cultura de la igualdad, la no discriminación, la inclusión y el desarrollo sostenible y sustentable.

Proyecto ET.3.2 (Indicador 14) Se realizaron campañas de sensibilización y concientización para fomentar la cultura de igualdad y no discriminación y la difusión del código de ética y conducta a través de los correos institucionales del personal y su consulta en la página del Instituto.



Eje Estratégico 2. Fortalecimiento de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico, la Vinculación y el Emprendimiento

IX. Eje Estratégico 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento

Para elevar la competitividad de un país y mejorar el desarrollo social, es condición necesaria, aunque no suficiente, impulsar la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación de procesos, productos y servicios, lo cual requiere de personal altamente capacitado. El TecNM debe aumentar su participación en la solución de los grandes problemas regionales y nacionales, en el ámbito científico y tecnológico, dada su amplia presencia territorial en el país.

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.

Línea de Acción 4.1. Impulsar la formación de capital humano de alta especialización para generar investigación y desarrollo tecnológico, innovación y emprendimiento.

Proyecto 4.1.1 (Indicador 1) En el 2022 el docente José Gabriel Ayala Landeros de TC es candidato al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Y a finales del año el Sistema Nacional de Investigadores otorgó al docente Ángel Custodio Navarrete Fernández del área de Ingeniería Industrial la distinción de Investigador Nacional Nivel I con vigencia a partir del 2023.

Proyecto 4.1.2 (Indicador 3) Los Cuerpos Académicos (CA) son una fortaleza al encontrarse conformados de forma multidisciplinaria estando reconocidos por el PRODEP, cabe destacar que el Instituto cuenta con 3 cuerpos académicos, 1 en Formación y 2 en Consolidación. (Véase tabla 12)

Cuerpos Académicos 2022		
Nombre del Cuerpo	Miembros del Cuerpo	Grado de Consolidación
Las TIC´s en Ambientes de Aprendizaje y Sistemas Colaborativos	3	En formación
La Calidad y la Sustentabilidad en las Organizaciones	3	En consolidación
Innovación Aplicada en la Industria 4.0	4	En consolidación

Tabla 12. Cuerpos académicos reconocidos. (Fuente: Subdirección Académica)

Proyecto 4.1.4 (Indicador 5) En el 2022, 20 estudiantes participaron en 5 proyectos del Programa Encuentro de Jóvenes Talentos 2022 a través del CONCyTEQ, se evaluaron internamente y dos pasaron a la siguiente etapa, y en el marco del Programa Nuevos Talentos Científicos y Tecnológicos impulsado por el Consejo de Ciencia y Tecnología del

Estado de Querétaro, se llevó a cabo la treceava edición del “Encuentro de Nuevos Talentos, 2022”, en esta edición, el Instituto presentó sus dos mejores proyectos, los cuales fueron evaluados por un Comité de Investigadores, Maestros y Científicos, donde el proyecto MA Meti obtuvo el 2do. lugar.

En la Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación INNOVATECNM 2022 en su etapa local y regional, donde el objetivo es que los estudiantes desarrollen proyectos creativos con características de escalabilidad que fortalezcan las capacidades de investigación y desarrollo tecnológicos en la solución de problemas de los diferentes sectores, económico, de servicio y social; el Instituto participo en la etapa local con 4 proyectos y la participaron de 18 estudiantes de los diferentes Programas Educativos.

Pasado a su etapa regional INNOVATECNM 2022 con sede en la ciudad de León y se participó con 3 proyectos y 13 estudiantes.

Línea de Acción 4.2. Propiciar el incremento de los productos de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

Proyecto 4.2.1 (Indicador 6) El Programa de Nuevos Talentos Científicos y Tecnológicos a través del evento “Encuentro de Jóvenes Talentos 2022” de CONCyTEQ, con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) tiene como objetivo Impulsar la creatividad y capacidad de innovación de estudiantes de las diferentes ramas de ingeniería, con impacto en su formación y generación de una cultura científico-tecnológica en áreas estratégicas para el desarrollo sostenido del estado.

El Instituto participo en la convocatoria de Encuentro de Jóvenes Talentos 2022, desarrollando 5 proyectos de investigación, con la participación de 20 estudiantes, y 9 docentes (participando en uno o varios proyectos, siendo responsables o colaboradores), proyectos financiados entre el Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Querétaro (CONCyTEQ) y el ITSJR por un monto de \$ 80,000.00 (OCHENTA MIL PESOS 00/100 M.N.).

(Véase figura 24 y 25)



Figura 24. Estudiantes en el encuentro de jóvenes talentos. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)



Figura 25. Estudiantes en el encuentro de jóvenes talentos. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)

Proyecto 4.2.3 (Indicador 8) Las redes de investigación permiten a investigadores, académicos, profesores y estudiantes colaborar, compartiendo información y herramientas mediante una serie de interconexiones de redes; permite contribuir a la consolidación del investigador y a generar indicadores que impacten la acreditación de los programas educativos de este Instituto, motivo por el cual, 4 docentes apoyaron al cumplimiento de objetivos y metas Institucionales y por ello participaron como miembros de 2 líneas transversales de investigación dentro de La red de investigación Optimización de Procesos con la Industria 4.0.

Además 4 docentes del área de Ingeniería Industrial son integrantes de la Red de Estudios Latinoamericanos en Administración y Negocios RELAYN.

Proyecto 4.2.5 (Indicador 11) En la revista indexada RELAYN Micro y Pequeña Empresa en Latinoamérica, Vol. 6, Núm. 2, 2022 se publicó el artículo científico “La responsabilidad social corporativa en el desarrollo de la mype 4.0 de San Juan del Río, Querétaro” con la colaboración de los docentes Ángel Custodio Navarrete Fernández, Sol Karina Sandoval López, Ma. Socorro Guerrero Ramírez y Leticia Trejo García.

De igual forma en la revista indexada RELAYN Micro y Pequeña Empresa en Latinoamérica se publicó el artículo “Capítulo 76. Capacitación y desarrollo de habilidades de los directores de las mypes de San Juan del Río, Querétaro, México” con la colaboración de los docentes Sol Karina Sandoval López, Ángel Custodio Navarrete Fernández, Ángel Adad Franco Baltazar e Isabel Ernestina López Navarro.

Se publicó el Artículo “Presencialidad, las Implicaciones Sociales, Culturales y Económicas en los Estudiantes de la Carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial” con la participación de los docentes Ma. Socorro Guerrero Ramírez, Rosana Ayala Landeros, Saulo Servín Guzmán, Emilio Gudiño Coverton y Areli Zarraga Guerrero en el Congreso Internacional de Investigación Academia Journals Celaya 2022 con ISSN 1946-5351, Volumen 14, No. 09, 2022.

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.

Línea de Acción 5.1. Optimizar los mecanismos de vinculación institucional.

Proyecto 5.1.1 (Indicador 1) El Instituto cuenta con su Consejo de Vinculación con 25 integrantes entre personal del Tecnológico, empresarios sanjuanenses y regidores; parte de las actividades que se realizan en las reuniones son la exposición y análisis de los objetivos del consejo.

Proyecto 5.1.3 (Indicador 3) Como parte de nuestros objetivos y proyectos plasmados en nuestro Programa de Trabajo Anual para la apertura de un nuevo programa de posgrado, se creó la Maestría Interinstitucional en Ingeniería Administrativa en línea en convenio con el Instituto Tecnológico de Cautla (en donde nuestro Instituto apoyo con la difusión y promoción de las convocatorias de admisión y docentes que impartieron materias), con dos líneas de Investigación; Gestión Organizacional y Administración de las MIPyMES, para realizarse en modalidad mixta, con esto, los 23 estudiantes inscritos podrán estudiar y trabajar, permitiendo responder a las necesidades detectadas por egresados y los sectores educativo y empresarial, resaltando que dadas las condiciones actuales de los mercados nacionales e internacionales, donde las grandes organizaciones y las micros, pequeñas y medianas empresas (MIPyMES), requieren de una adecuada gestión directiva y toma de decisiones con liderazgo transversal, orientado a la optimización de los recursos con apoyo de las nuevas tecnologías, lo cual coadyuva a la eficiencia, rentabilidad y competitividad empresarial. *(Véase figura 26)*



Figura 26. Maestría interinstitucional. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)

Proyecto 5.1.5 (Indicador 5) Para fortalecer la relación entre la teoría y la práctica como parte de la formación académica de los estudiantes y con la finalidad de coadyuvar al desarrollo del municipio de San Juan del Río, el Estado de Querétaro y México, el Instituto busca fortalecer la relación escuela-empresa con la intención de responder pertinentemente a necesidades del sector productivo; al 2022 se firmaron 77 convenios entre renovación y nuevos, permitiendo cerrar el año con 105 convenios de colaboración con el fin de consolidar la vinculación y establecer líneas de colaboración en las diferentes acciones como: Residencia Profesional, Servicio Social, Estadías Técnicas, Visitas a Empresas, Proyectos vinculados (Investigación e innovación Tecnológica), Programas de movilidad estudiantil, Apoyo a la docencia y Servicios externos (Cursos, Asesoría y Consultoría).

Se llevó a cabo firma de convenio entre la Dirección del Deporte en San Juan del Río, y el Instituto (Véase figura 27), en donde comenzaron negociaciones para la instalación de pasto sintético en las canchas de fútbol del Instituto, esto para brindar instalaciones más adecuadas a los estudiantes y con ello mejorar la competitividad, el rendimiento y evitar que sucedan accidentes. Por otra parte, se realizó la alianza para el apoyo en la liberación del servicio social de los estudiantes en esa dependencia, en donde las actividades serán más integradoras y profesionales, ayudando a tener una mejor formación y desarrollo, así como la liberación de los créditos deportivos de estudiantes en los gimnasios municipales.



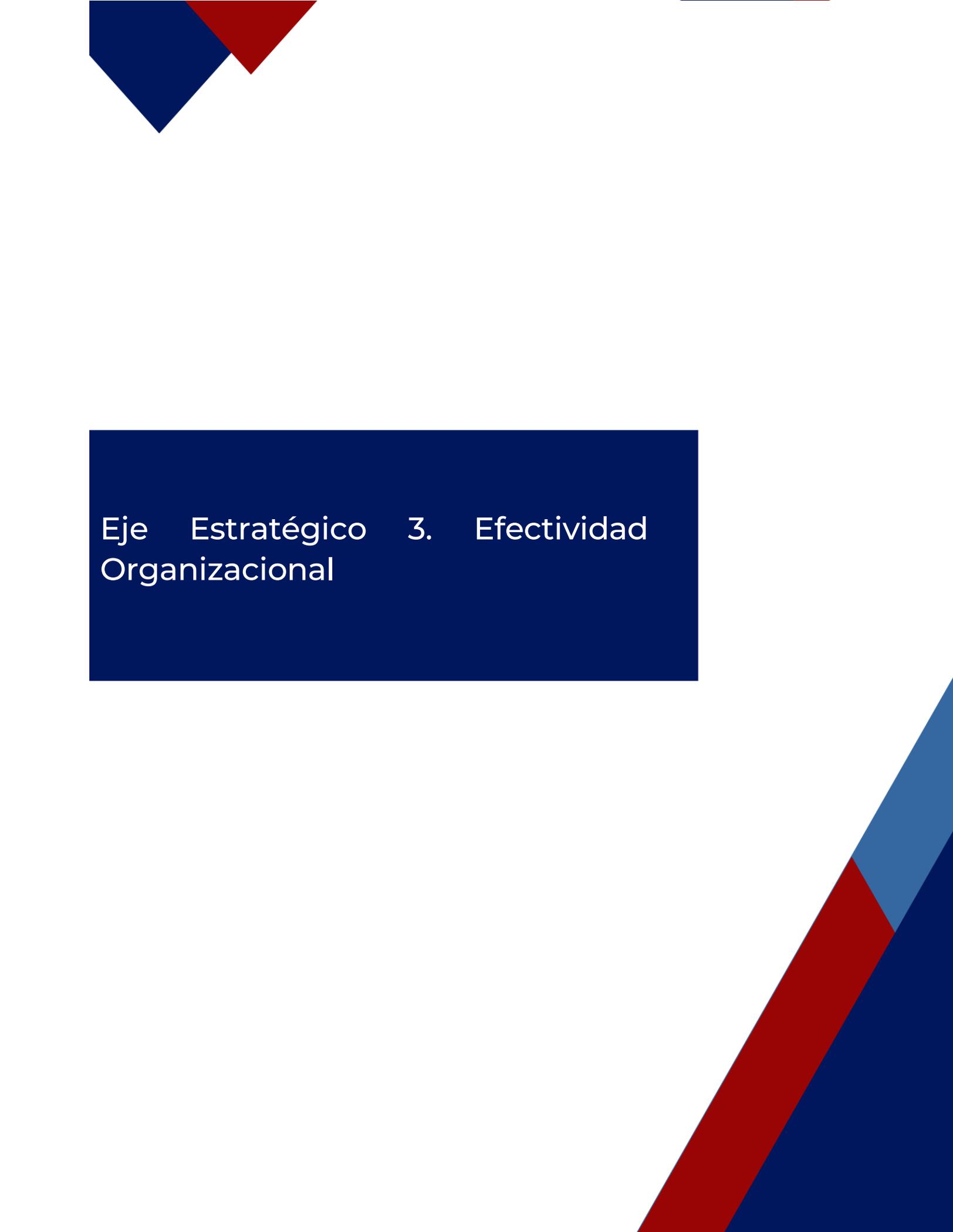
Figura 27. Convenio con Dirección del Deporte. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)

Línea de Acción 5.3. Desarrollo del talento emprendedor y la creación de empresas de base tecnológica.

Proyecto 5.3.1 (Indicador 10) Se realizó la presentación del Programa de Incubación de MIPyMES, con la participación de la regidora del Ayuntamiento de San Juan del Río, el diputado local por el noveno distrito, el presidente de la Cámara Nacional de la Industria y la Transformación (CANACINTRA), el presidente la Cámara Nacional de Comercio (CANACO) y el director de este Instituto. Su objetivo fue proveer la información y los elementos necesarios para potencializar los pequeños negocios del municipio de San Juan del Río, Con los módulos de: Empoderamiento, primeros pasos para abrir un negocio, administración básica, control de inventarios, mercadotecnia para pequeños negocios y contabilidad. Se ofertó dos cursos de capacitación beneficiando a 31 empresario(a)s, pues derivado del diagnóstico inicial, y acorde a las necesidades de los asistentes, se dividió el curso-taller en dos temáticas: grupo 1 “Rescate y fortalecimiento a pequeños negocios” con la asistencia de 23 empresario(a)s y grupo 2 “Emprendimiento para MIPyMES” con la asistencia de 18 empresario(a)s, que en total por cada grupo fueron 8 sesiones de 2 a 2.5 horas, cumpliendo un total de 35 horas, impartido por la Dra. Araceli García Arteaga.

Proyecto 5.3.2 (Indicador 12) El Instituto da seguimiento a sus egresados con el fin de fortalecer el sector público, privado y empresarial para que nuestros alumnos egresados sean colocados en el campo laboral y tengan el apoyo de su alma mater; al 2022 se tienen 6,422 egresados y se les dio seguimiento a 4,028; en este año se le dio seguimiento a 218 egresados y se publicó a través de la oficina de prácticas y promoción profesional toda promoción del servicio de bolsa de trabajo y de 13 empresas que ofertaban vacantes, algunas de ellas son (TOPRe, Mitsubishi Electric, REPLAS S.A. de C.V., kaltex, Bio Pappel Scribe, S.A de C.V., Derkwoo Electronics, Swoda Mechatronics, S.A. de C.V.) para que nuestros egresados se pudieran insertar en la industria. Así mismo se hizo la invitación a los egresados de esta casa de estudios para ser parte, publicando vacantes para docencia. Por otra parte, la Secretaría de la Juventud del Estado de Querétaro realizó el evento para

reconocer a la juventud que se ha animado a seguir sus sueños y no descansar hasta verlos consolidados, el reconocimiento fue para nuestros 3 egresados del Proyecto Botsi Ño.



Eje Estratégico 3. Efectividad
Organizacional

X. Eje Estratégico 3. Efectividad organizacional

Ampliar el marco de actuación del TecNM, y optimizar el cumplimiento de sus propósitos, requiere de una revisión del marco jurídico-normativo y de la modernización de los procesos sustantivos y adjetivos, así como de la consolidación de los sistemas de gestión.

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.

Línea de Acción 6.2. Fortalecer los mecanismos para la gobernanza y mejora de la gestión institucional.

Proyecto 6.2.3 (indicador 7) El Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de San Juan del Río establece el compromiso de implementar y orientar todos sus procedimientos y actividades del proceso educativo, hacia la Calidad del Servicio Educativo, Respeto del Medio Ambiente, Eficiencia Energética y la Igualdad de Género y No Discriminación, dando cumplimiento a los requisitos del estudiante y partes interesadas, legislación ambiental aplicable y otros requisitos que se suscriban, así como promover en la comunidad tecnológica la prevención de la contaminación y el uso racional de los recursos; mediante la implementación, operación y mejora continua de un Sistema de Gestión Integral conforme a las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 50001:2018, Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 ,coadyuvando a la conformación de una sociedad justa y humana con una perspectiva de sustentabilidad. *(Véase figura 28)*

Recordando que en el año 2004 implementamos nuestro SGC y en los años 2008, 2012, 2015 y 2018 recertificamos en la ISO 9001:2015; y con el compromiso de trabajar en la mejora continua, el pasado 12 de abril del 2022 se emitió por parte de American Registrar of Management Systems; el dictamen “Favorable” toda vez que se comprobó el cumplimiento con los procesos/procedimientos del ITSJR; es así como se otorga la certificación y transición del Sistema de Gestión de Calidad bajo la NORMA NMX-CC-9001-IMNC-2015 / ISO 9001:2015.

Proyecto 6.2.3 (indicador 8) Con una responsabilidad social con el medio ambiente y la educación el Instituto Tecnológico de San Juan del Río en el 2012 cumple y logra su registro de certificación en el Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2004, y en el 2015 y 2018 nos recertificamos; y comprometidos con el medio ambiente, finalmente el pasado 12 de abril del 2022 por parte de American Registrar of Management Systems; emitió el dictamen “Favorable” toda vez que se comprobó el cumplimiento con los procesos/procedimientos del ITSJR; es así como se otorga la certificación del Sistema de Gestión Ambiental bajo la NORMA NMX-SAA-14001-IMNC-2015 / ISO 14001:2015.

Proyecto 6.2.3 (indicador 9) De igual forma en el mes de enero del 2019 aceptamos la invitación para participar en la certificación del Sistema de Gestión de la Energía SGE, certificación bajo la Norma ISO 50001:2018, con el compromiso de tomar acciones que nos permitan realizar un mejor uso de la energía en cuanto a eficiencia para lograr un impacto ambiental y concientizar a la comunidad tecnológica sobre la importancia de disminuir el deterioro de nuestro entorno social. Para el 2022 se realizó la auditoría interna y por parte del Instituto Mexicano de Normalización y Certificación, A.C., recibimos la auditoría externa y como resultado obtuvimos nuevamente la recertificación por implementar y mantener el Sistema de Gestión de la Energía.

Proyecto 6.2.3 (indicador 10) En el mes de enero del 2019 aceptamos la invitación para participar en la certificación del Sistema de Gestión de Igualdad y no Discriminación SGIG, certificación bajo la Norma NMX-R-025-SCFI-2015, con el compromiso de brindar un servicio equitativo, transparente y sin ningún tipo de discriminación, además de convertirnos en una zona segura y libre de discriminación para nuestra comunidad estudiantil y la sociedad. Finalmente, en el mes de febrero de 2020 se envían evidencias solicitadas para el complemento de una auditoría externa por multisitios, dando como resultado la obtención del Certificado del Sistema de Gestión de Igualdad de Género y No Discriminación, en el 2022 se trabajó para seguir manteniendo la certificación cumpliendo con los requisitos establecidos.

Proyecto 6.2.3 (indicador 12) Se realizó la conferencia “Bondades de la Responsabilidad Social Empresarial”, con el propósito de iniciar el proceso de capacitación y difusión entre la Unidad Directiva del Instituto, durante esta conferencia también se realizó la conformación del comité, Se inició con el proceso para participar y reunir los requisitos para que nuestro Instituto sea una Entidad Promotora de la Responsabilidad Social Empresarial.



Figura 28. Sistema de gestión integral. (Fuente: Coordinación del SGI)

Proyecto 6.2.4 (Indicador 13) El uso, promoción y fortalecimiento de las TIC´s en el sistema educativo ha apoyado en el aprendizaje de los estudiantes, ampliando sus competencias para la vida profesional y favoreciendo su posicionamiento en la sociedad del conocimiento, por ende, nuestro instituto ha invertido e impulsado el crecimiento e impacto de estos poderosos medios ya que se está actualizando los sistemas para su puesta en marcha en el Instituto.

En cuanto al Centro de Cómputo, aunado a las actividades propias del área como son la administración de redes y servidores, servicio de Internet, desarrollo de software, mantenimiento preventivo y correctivo destacan las siguientes actividades:

Durante el año 2022 se realizó la migración de Moodle a servidor local, para aumentar el ancho de banda, espacio en disco y velocidad de la aplicación para una mejor experiencia de uso de los usuarios. Se instaló y configuró la plataforma de Hosting, para ofrecer servicio de alojamiento web a alumnos, profesor y departamentos que requieran del uso de esta plataforma. Se instaló fibra óptica en los edificios P, N, M, Q, B, H, G, casetas, gimnasio auditorio para mejorar la conectividad de red e incrementar el ancho de banda en transmisión de datos, en cada edificio se instaló un switch administrable para la segmentación de la red. Se instalaron 15 repetidores para brindar un mejor servicio de internet inalámbrico a la comunidad estudiantes, personal docente y administrativo.

Se mantienen las cuentas de correo electrónico institucionales para alumnos, docentes y personal administrativo y se actualizó para ingresar a los de nuevo ingreso, se incrementó el servicio de internet dedicado que dan servicio al sistema Integral de información, para acceso desde de alumnos y profesores. Se actualizo el catálogo de extensiones utilizando directamente por el internet.

De igual forma se ha seguido trabajando en el desarrollo de nuevos módulos para el SII y SIIED, y adecuaciones de acuerdo a los nuevos lineamientos para el sistema SII como: titulación, actividades complementarias y reportes diversos, entre otros.

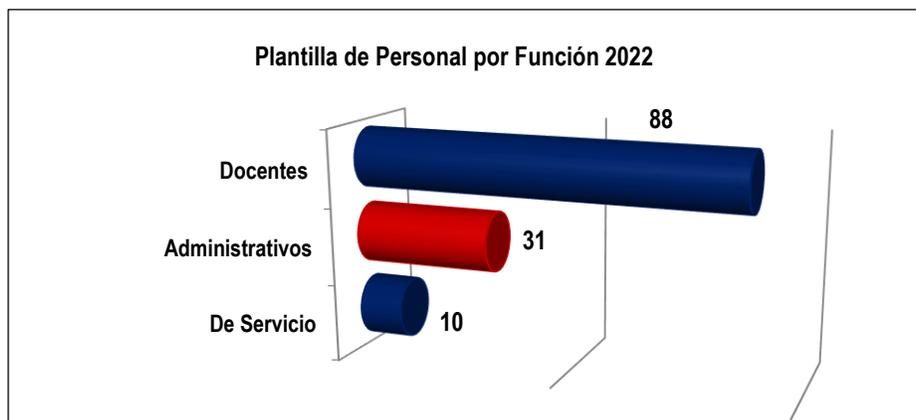
Línea de Acción 6.4. Fortalecer los mecanismos para garantizar la transparencia, rendición de cuentas y el combate a la corrupción

Proyecto 6.4.1 (Indicador 17) En mayo del 2022 se convocó al personal de Instituto a formar parte del subcomité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del instituto; con base a las instrucciones del Comité de Ética y Prevención de Conflictos de Interés del Tecnológico Nacional de México se llevó a cabo el proceso convocatoria-nominación-votación y en el mes de agosto se integró el Subcomité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés del Instituto (Véase figura 29), donde los integrantes firmaron su carta compromiso como miembros del Subcomité. Bajo los lineamientos, se buscaron estrategias para que el personal del Instituto a través de las plataformas digitales de comunicación y correo institucional conocieran el comité y el proceso a seguir para emitir demandas en caso de requerirse. Se implementó acciones de capacitación, sensibilización y difusión de la cultura de la integridad en el ejercicio de la función pública, así como de la atención de denuncias por presuntas vulneraciones al Código de Ética de las personas servidoras públicas y al Código de Conducta Institucional.



Figura 29. Subcomité de Ética y de Prevención de Conflictos de Interés (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)

Proyecto 6.4.2 (Indicador 18) Pieza clave del quehacer institucional son quienes conforman la plantilla de personal del Instituto que al 2022 cerró con un total de 129 trabajadores, de los cuales 88 (68%) realizan actividades docentes y 41 (32%), realizan actividades de apoyo a la docencia. (Véase grafica 3)



Gráfica 3. Plantilla de Personal. (Fuente: Depto. de Recursos Humanos)

Comprometidos con la formación académica de alta calidad y la modernización de la infraestructura y el equipamiento, se realizó con ingresos propios la adquisición, mantenimiento y adecuaciones de algunas áreas para mantener en buenas condiciones las instalaciones del Instituto.

Fortaleciendo el equipamiento en áreas administrativas, aulas, laboratorios, servicios de información y TIC, en el Instituto se adquirieron bienes con ingresos propios para una mejor funcionalidad y ofrecer un servicio adecuado a los estudiantes y personal en cada una de las áreas, adquisiciones por un monto total de \$ 875,850.87 (OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS 87/100 M.N.).

En el Instituto nos preocupamos para que nuestros estudiantes se desarrollen en el mejor entorno para su formación, por lo que dotar a los estudiantes de un espacio seguro, funcional y que cubra las necesidades de la comunidad tecnológica es nuestra prioridad. Se trabajó con la rehabilitación, adaptación, y el mantenimiento preventivo y correctivo (Véase figura 30) correspondiente que brinde seguridad dentro de las aulas, pasillos, escaleras, áreas verdes y bardas perimetrales por un monto de \$ 1´668,891.96 (UN MILLÓN SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UNO PESOS 96/100 M.N.).



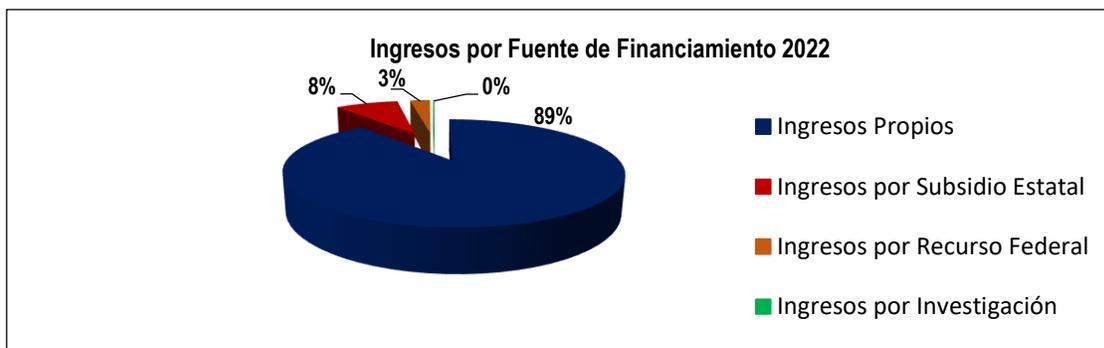
Figura 30. Mantenimiento a las instalaciones del Instituto. (Fuente: Depto. de Rec. Mat. y Serv.)

Durante este año dentro de su ámbito de gestión el Departamento de Recursos Humanos atendió, integró, tramitó y gestionó oportunamente el 100% de las prestaciones, promociones, trámites y movimientos solicitados.

En el ejercicio presupuestal para el año 2022, nuestra institución contó con un ingreso total anual de \$ 28´137,599.01 (VEINTIOCHO MILLONES CIENTO TREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 01/100 M.N.) que se conformó de acuerdo a los diversos rubros, proyectos y apoyos gestionados ante diversas instancias estatales y federales. (Véase tabla 13 y grafica 4)

Ingresos por Fuente de Financiamiento 2022	
Ingresos	Monto
Ingresos por Recurso Federal	\$ 721,735.00
Ingresos Propios	\$ 25´082,746.01
Ingreso por Subsidio Estatal	\$ 2´293,118.00
Ingresos por Investigación	\$ 40,000.00
TOTAL	\$ 28´137,599.01

Tabla 13. Fuentes de ingresos. (Fuente: Depto. de Recursos Financieros)

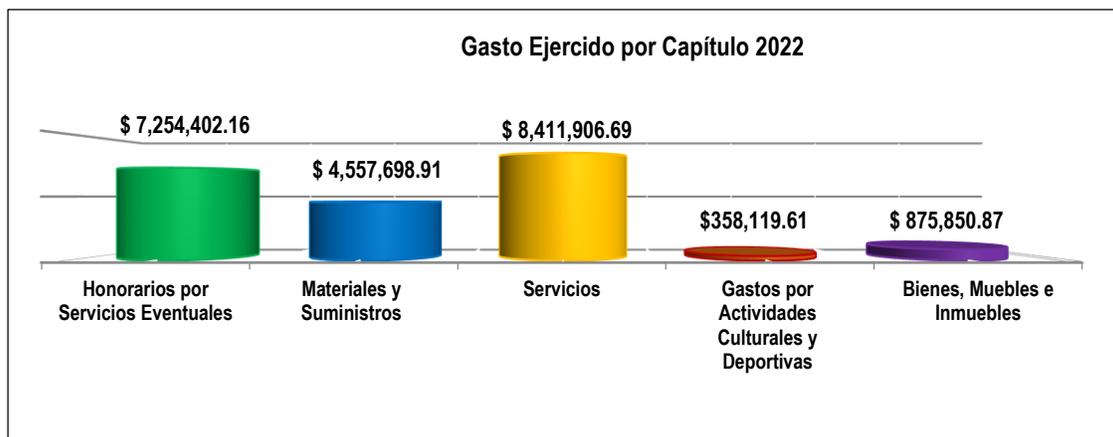


Gráfica 4. Fuentes de ingresos. (Fuente: Depto. de Recursos Financieros)

Respecto a los egresos, el monto ejercido durante 2022 ascendió a \$ 21´457,978.24 (VEINTIÚN MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 24/100 M.N.) (Véase tabla 14 y grafica 5) restando un patrimonio de operación para el 2023 de \$ 6´679,620.77 (SEIS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS VEINTE PESOS 77/100 M.N) de remanente comprometido para apoyar el inicio del semestre enero-junio 2023.

Egresos por Fuente de Financiamiento 2022	
Egresos	Monto
Gastos por Ejercicio de Recursos Federal	\$ 721,735.00
Gastos por Ingresos Propios	\$ 18´689,343.65
Gastos por Subsidio Estatal	\$ 2´006,899.59
Gastos por Investigación	\$ 40,000.00
TOTAL	\$ 21´457,978.24

Tabla 14. Egreso por fuente de financiamiento. (Fuente: Depto. de Recursos Financieros)



Gráfica 5. Egreso por fuente de financiamiento. (Fuente: Depto. de Recursos Financieros)

Proyecto 6.4.3 (Indicador 19) Para lograr este proyecto, fue preciso optimizar la organización, desarrollo y dirección del Instituto, así como actualizar las disposiciones técnicas y administrativas para la operación, desarrollo y evaluación del funcionamiento del Instituto en un marco que fortaleció logrando la cultura de la transparencia y la rendición de cuentas permitiendo entregar nuestro Informe de Rendición de Cuentas 2021 en tiempo y forma y se trabaja en la recaudación de la información del año 2022 para su mismo fin de entrega.



Eje Transversal. Evolución con
Inclusión, Igualdad y Desarrollo
Sostenible

XI. Eje Transversal. Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible

Línea de Acción ET.6. Fortalecer la inclusión, igualdad y sustentabilidad en los temas administrativos y cuidado del medio ambiente.

Proyecto ET.6.1 (Indicador 21) Como parte del compromiso con el cuidado del medio ambiente, el Instituto, continua con el programa “TecNM: 100 % Libre de Plástico de un solo Uso”, (Véase figura 31) con el objetivo de concientizar a la comunidad tecnológica sobre la importancia de disminuir el deterioro de nuestro entorno social. La iniciativa impulsada por el TecNM impulsará acciones que propicien la construcción de una cultura del cuidado y preservación de nuestro entorno, a través de acciones y valores que permitan rescatar nuestro medio ambiente. Para el 2022 se difunde y concientiza del cuidado del medio ambiente a través de actividades recreativas, como el Proyecto "Un día por el Tec" donde los estudiantes apoyaron con actividades de mantenimiento para la institución, así como la implementación de eliminar la venta de plástico de un solo uso en cafetería y refrigerados de bebidas en cada edificio.



Figura 31. Espacio 100% libre de plástico. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)

Proyecto ET.6.2 (Indicador 22) El Instituto cuenta con 4 Aspectos ambientales significativos: Consumo de energía eléctrica, Consumo de agua, Residuos sólidos urbanos (RSU), Residuos peligrosos (RP). En el aspecto de Energía se colocaron en el pasillo edificio Q, así como en bodegas 1 y 2, con material para el desalojo lámparas con energía solar, en aulas y oficinas se colocaron lámparas LED; en el Consumo de Agua, se reducen las fugas; en los RSU, se realiza la separación y se dispone con organizaciones como ECOCE y ECOFIBRAS para su transformación; y en el caso de los RP, se regulan las actividades para no ser generadores. Se realizó la conferencia "Cultura del Agua" para mejorar la gestión del uso de agua, impartida por JAPAM. (Véase figura 32)



Figura 32. Conferencia Cultura del agua. (Fuente: Depto. de Comunicación y Difusión)



Otras Acciones y Logros

La Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería ANFEI tiene como parte de sus objetivos establecidos en sus Estatutos, el “Otorgar premios y preseas para reconocer contribuciones relacionadas con la misión y objetivos de la misma, así como reconocimientos públicos a los logros sobresalientes de la enseñanza de la ingeniería” y por lo que ha considerado importante establecer reconocimientos a los académicos y a las instituciones de educación superior que ofrecen carreras de ingeniería, es así que para el 2022 se entregó a este Instituto el Reconocimiento a las Mejores Instituciones de Ingeniería 2022, entregado en el marco de la XXVII Reunión General de directores que se llevó a cabo en el TecNM campus Morelia. (Véase figura 33)



Figura 33. Reconocimiento a las Mejores Instituciones de Ingeniería 2022 ANFEI. (Fuente: Depto. Com. y Dif.)

Uno de nuestros retos es fortalecer, mediante mecanismos de planeación estratégica, la infraestructura de los programas educativos ya existentes, así como crear nuevos programas. Trabajando para poder integrar un nuevo programa educativo, solicitamos al TecNM su autorización y cumpliendo con los requisitos, a finales del año 2021 se autorizó la apertura del plan de estudios de nivel licenciatura diseñado por competencias profesionales en la modalidad escolarizada el Programa Educativo de Ingeniería Electromecánica, clave IEME-2010-210 con vigencia a partir de enero 2022, teniendo a la fecha una matrícula de 59 estudiantes. (Véase figura 34)



Figura 34. Nuevo programa educativo Ingeniería Electromecánica. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)

Como resultado del trabajo en conjunto del personal docente del Instituto y con la finalidad de contar con Líneas de Investigación, a finales del año 2022 la Dirección de Posgrado, Investigación e Innovación del TecNM autorizó 14 Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) de diferentes Programas Educativos y 4 Líneas de Investigación Educativas. (Véase tabla 15 Y 16)

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) 2022	
Línea	Programa Educativo
La Calidad y la Sustentabilidad en las Organizaciones	Ingeniería Industrial
Calidad y Productividad en los Procesos Industriales	Ingeniería Industrial
Mejoramiento de los Sistemas de Manufactura	Ingeniería Industrial
Robótica y Control	Ingeniería Electrónica
Automatización y Control de Procesos	Ingeniería Electrónica
Gestión y Desarrollo Empresarial	Ingeniería en Gestión Empresarial
Creación y Administración de las MIPyMES	Ingeniería en Gestión Empresarial
Gestión de la Cadena de Suministro	Ingeniería en Gestión Empresarial
Tecnologías de Desarrollo Web y Móvil	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Ingeniería de Software	Ingeniería en Sistemas Computacionales

Redes y Seguridad Computacional	Ingeniería en Sistemas Computacionales
Aplicaciones Web, Aplicaciones Móviles, Aplicaciones Distribuidas, Aplicaciones Cliente-Servidor	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Automatización de Sistemas Integrales	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones
Sistemas de Interfaces y Telecomunicaciones	Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Tabla 15. Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento. (Fuente: Subdirección Académica)

Líneas de Investigación Educativas 2022
Evaluación e indicadores de desempeño
Tecnologías de la Información y Comunicación
Entorno del proceso Educativo
Docencia y aprendizaje

Tabla 16. Líneas de Investigación Educativas. (Fuente: Subdirección Académica)

La Sociedad Académica Lean-Six Sigma (SALSS 1005) es un capítulo integrado por estudiantes de Ingeniería, creado en junio del año 2021, con la finalidad de desarrollar competencias personales y profesionales de sus alumnos miembros; durante el año 2022 realizaron diversos trabajos realizados por toda la mesa directiva y los 65 integrantes del capítulo (Véase figura 35), la experiencia más grata que se llevaron fue el aprendizaje práctico de conceptos de ingeniería, el poder realizar acciones que apoyaron a organizaciones en beneficio de sectores vulnerables, cómo son los niños con cáncer y adultos mayores, así como sus proyectos y visitas industriales a las empresas EXO-S, EOS Repare, Plásticos Técnicos Mexicanos, Mitsubishi, TOPRE, Richter de México, Ultrafibras, ABC INOAC, IMBERA y SWOBODA.



Figura 35. Informe de actividades del Capítulo estudiantil SALSS. (Fuente: Depto. de Com. y Dif.)

Somos una Entidad Certificadora y Evaluadora (ECE), acreditadas por el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencias Laborales (CONOCER) (Véase figura 36), por lo que tenemos la facultad de evaluar y certificar a los estudiantes, egresados y externos que satisfagan los requerimientos definidos de los estándares de competencias. Para el año 2022 se certificó a 3 docentes, Ángel Custodio Navarrete, José Gabriel Ayala Landeros y Diego Fabricio Guadarrama Valencia en los estándares EC0076 y EC0264 y se encuentran 6 docentes en proceso de certificación.



Figura 36. Certificado de competencias laborales CONOCER. (Fuente: Depto. Comunicación y Difusión)

En mayo de 2022, se llevó a cabo el evento COLILLATON 2022, el cual es parte del proyecto llamado “TECNM espacio 100% libre de humo de cigarro y vapeo” por parte de la dirección general del Tecnológico Nacional de México, proyecto bajo la coordinación del docente Miguel Ángel Zavala Robles, el objetivo fue recolectar todas las colillas de cigarro que se fueron acumulado al paso de varios años en el Instituto (Véase figura 37), participaron cerca de 130 estudiantes quienes limpiaron desde pasillos, jardines y áreas públicas. Esta actividad se realiza en el marco de la ley, que indica que no se puede fumar en lugares públicos y sobre todo en lugares cerrados, así como en las instituciones educativas, como es el caso de este Instituto; y finalmente el 31 de mayo se recibió el reconocimiento como “Edificio 100% Libre de Humo de Tabaco y Emisiones” por la Secretaría de Salud del Estado de Querétaro, entregado por el comisionado del Consejo Estatal Contra las Adicciones en el Estado de Querétaro en compañía del Presidente Municipal de San Juan del Río. (Véase figura 38)



Figura 37. Colillaton 2022. (Fuente: Depto. Comunicación y Difusión)



Figura 38. Edificio 100% Libre de Humo de Tabaco y Emisiones. (Fuente: Depto. Com. y Dif.)

Al cierre del 2022 el Centro de Información del Instituto, contó con 20,023 títulos, 18,616 volúmenes, considerando 9 libros por estudiante. El Centro de Información puso a disposición de docentes, administrativos y estudiantes el acceso con su correo institucional a la biblioteca virtual, la plataforma de libros electrónicos eLibro, una forma rápida y fácil de libros, capítulos de su interés, leer en línea entre muchas cosas más para apoyar (Véase figura 39). A través de nuestros medios digitales se publicaron los enlaces para el acceso a la Biblioteca Digital en el TecNM Virtual donde se manejan cuatro editoriales de libros electrónicos permitiendo beneficio y obteniendo conocimiento, así como asesorías y videos explicativos.



Figura 39. Plataforma para acceso a biblioteca virtual. (Fuente: Centro de Información)

De igual manera como parte de la formación académica de nuestros estudiantes, se llevó a cabo en los dos semestres la plática informativa para su Residencia Profesional, donde 376 estudiantes realizaron su residencia profesional con 188,000 horas (500 horas por estudiante), directamente aplicadas a los diferentes sectores productivos, siendo este ejercicio el primer contacto con la vida profesional y laboral de nuestros estudiantes, así

como la puesta en práctica del conocimiento adquirido en el aula. Es de suma importancia decir que de la carrera de Ingeniería Industrial a Distancia son los primeros 7 estudiantes en realizar su Residencia Profesional dentro de la misma empresa donde trabajan.

Cabe destacar que algunas empresas apoyan a nuestros estudiantes cuando realizan sus residencias; beneficiados con el transporte, con alimentación y algunos en forma financiera, en esta ocasión un total de 7 residentes fueron beneficiados con un monto total de \$ 180,000.00 (CIENTO OCHENTA MIL PESOS 00/100 M.N.).



Indicadores

XII. Indicadores

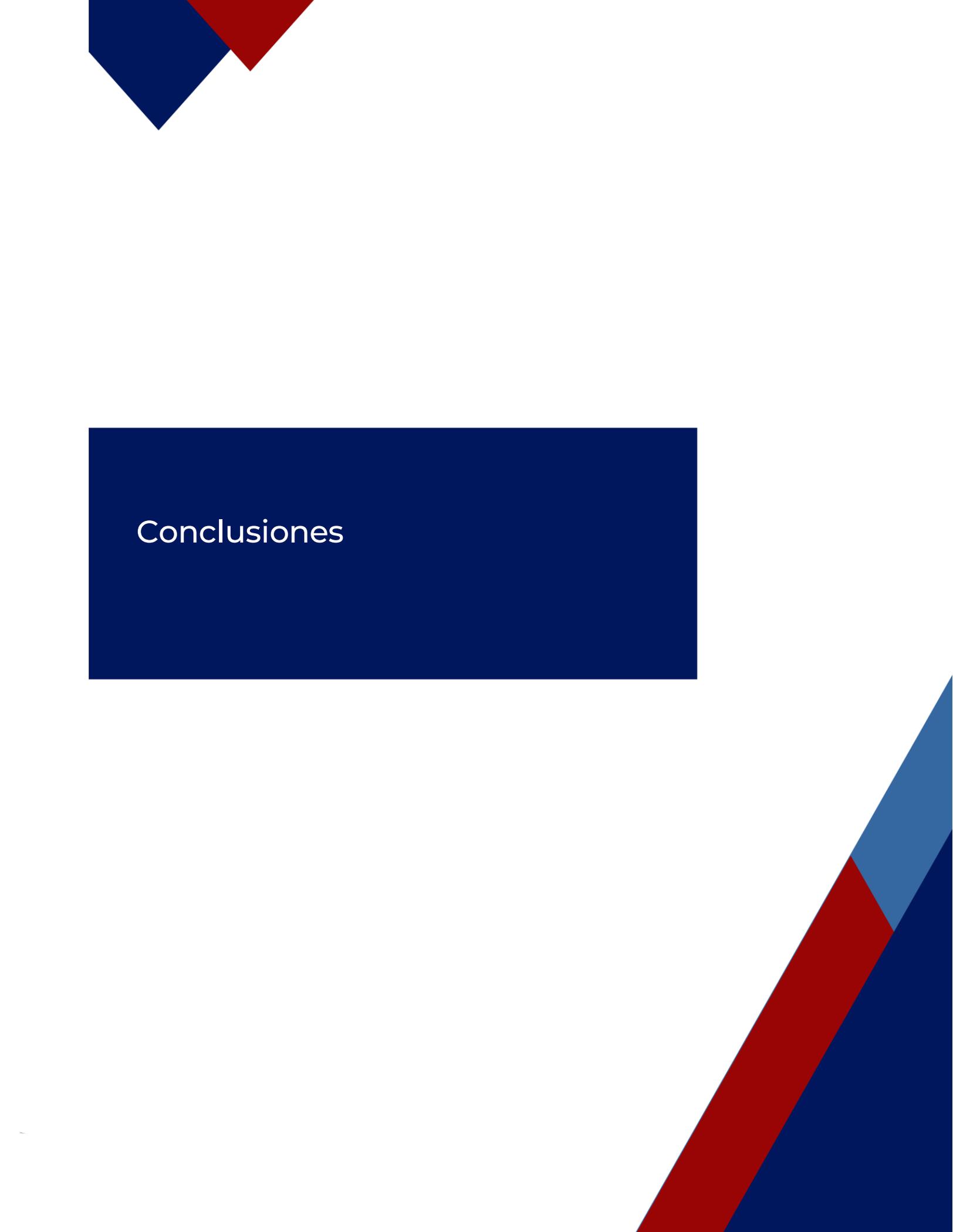
Indicador	Meta 2022	Alcanzado 2022
Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	5 PE 100%	5PE 100%
Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	2632 estudiantes 100%	2332 estudiantes 88.6%
Número de nuevos programas de posgrado autorizados	1	0
Número de académicos participantes en cursos de formación (Licenciatura)	90	90
Número de académicos con grado de Especialización	1	1
Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	10	11
Número de académicos con competencias digitales (Licenciatura)	90	90
Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Licenciatura)	10	0
Número personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	39	31
Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformadas	1	0
Académicos participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura)	4	17
Porcentaje de académicos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	10	1
Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	3	0
Número de asignaturas impartidas en una segunda lengua (Licenciatura)	5	0
Porcentaje de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión	5	6
Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura)	1,300	1,188
Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	106	-139
Tasa de variación de la matrícula de educación no escolarizada –a distancia- y mixta	29	29

Número de tutores formados	5	35
Índice de eficiencia terminal de licenciatura	350	357
Programas académicos en modalidad no escolarizada autorizados	2	0
Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	7	0
Cantidad de recursos para incrementar el número de aulas gestionados	2	2
Porcentaje de predios regularizados	1	1
Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y dan atención a grupos vulnerables	1	1
Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	600	73
Porcentaje de la matrícula de los semestres 2 a 12 que participa en alguno de los equipos y grupos representativos o en alguno de los clubes cívico, cultural y deportivo	2,000	452
Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso	4	5
Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados	6	9
Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	10	16
Número de estudiantes detectados y canalizados a las instancias correspondientes para el fortalecimiento de sus habilidades	5	10
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con comisiones de Seguridad e Higiene en el Trabajo instaladas y en operación	1	1
Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	350	395
Número de comunidades beneficiadas por el servicio social	5	0
Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social	20	0
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron el código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil	1	1

Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que difundieron el código de conducta del TecNM entre la comunidad	1	1
Tasa de variación de académicos registrados en el SNI	2	2
Número de cuerpos académicos conformados y en operación	4	3
Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación	2	0
Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	15	20
Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	2	5
Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para desarrollar proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	5	0
Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica (Licenciatura)	5	0
Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	5	1
Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	3	0
Porcentaje de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	2	0
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con Consejos de Vinculación en operación	1	1
Marco normativo de vinculación actualizado	1	1
Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros	3	1
Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales	3	1
Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado	12	103
Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores público, social y privado.	20	0
Número de registros de propiedad intelectual	2	0
Número de convenios o contratos en materia de registro y protección de la propiedad intelectual con organismos y agencias nacionales e internacionales realizados	1	0

Número de empresas incubadas	2	0
Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso (Licenciatura)	350	350
Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	2	0
Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad	3	0
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	1	1
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	1	1
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con sistema de gestión de la energía certificado	1	1
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con el modelo de equidad de género certificado	1	1
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con reconocimiento a la responsabilidad social	1	0
Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados	1	6
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con Comités de Ética y Previsión de Conflictos de Interés en operación	1	1
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con informe de rendición de cuentas presentado	1	1
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso	1	1
Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con un programa de utilización de energías renovables y del cuidado del medio ambiente en operación	1	1
Número de académicos participantes en cursos de actualización (Licenciatura)	90	40
Número de académicos con grado de Maestría	2	
Número de académicos con grado de Doctorado	1	
Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	21	19
Estudiantes participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura)	10	738
Académicos participantes en convocatorias en materia de investigación (Licenciatura)	5	9

Estudiantes participantes en convocatorias en materia de investigación (Licenciatura)	10	20
Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	35	1,648
Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	15	0
Número de planes o programas académicos impartidos en una segunda lengua (Licenciatura)	5	0



Conclusiones

XIII. Conclusiones

Agradecemos el apoyo y la confianza depositada en nosotros por nuestro Director General el maestro Ramón Jiménez López, para desarrollar nuestro trabajo y poder dar los resultados alcanzados durante el año 2022 y con un escenario actual donde estamos saliendo de una pandemia, y en especial en nuestro país, la cual ha provocado un gran impacto social y cambios en la vida cotidiana donde hemos modificado nuestros hábitos, y principalmente nuestro quehacer académico y tener retos que implicaron cambios sustantivos, podemos concluir que estamos siendo coherentes con nuestra Misión y Visión, que se ha alcanzado gracias a la contribución y esfuerzo de nuestra comunidad tecnológica, quienes trabajando en equipo, sumando esfuerzos y voluntades en base al Programa de Trabajo Anual de nuestro Instituto, en aras de ofrecer educación de calidad que contribuya al desarrollo de nuestra sociedad sanjuanense y de nuestro País.

A sus 34 años de existencia el Instituto Tecnológico de San Juan del Río, la comunidad tecnológica que lo integra, reitera su compromiso con las nuevas generaciones y con la sociedad a la que debe su razón de ser, de seguir impulsando el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación que nos han permitido ser catalogados como una de las mejores Instituciones de nivel superior de San Juan del Río, Querétaro y de nuestro País, siendo parte de los pilares del Tecnológico Nacional de México.

Excelencia en Educación Tecnológica ®

En la Cultura Seremos ®



Directorio

XIV. Directorio

Nombre y cargo	Teléfono	Extensión	Correo institucional
Rubén Espinoza Castro Director	4272724118 y 4272724178	1001	dir_sjuanrio@tecnm.mx
María del Carmen Amezquita Ugalde Subdirectora de Planeación y Vinculación	4272724118 y 4272724178	2450	plan_sjuanrio@tecnm.mx
Jaime Navarrete Damián Subdirector Académico	4272724118 y 4272724178	2350	acad_sjuanrio@tecnm.mx
Gerardo Hernández Aguado Subdirector de Servicios Administrativos	4272724118 y 4272724178	2400	admon_sjuanrio@tecnm.mx
Ismael Echeverría Rodríguez Jefe del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación	4272724118 y 4272724178	1900	pl_sjuanrio@tecnm.mx
Edith Rosalio Uribe Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación	4272724118 y 4272724178	1800	vin_sjuanrio@tecnm.mx
Modesto Hernández Reséndiz Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión	4272724118 y 4272724178	1300	cyd_sjuanrio@tecnm.mx
Saulo Servín Guzmán Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares	4272724118 y 4272724178	1050	ext_sjuanrio@tecnm.mx
Salvador García Cornejo Jefe del Departamento de Servicios Escolares	4272724118 y 4272724178	2150	se_sjuanrio@tecnm.mx
Nancy Mireya Suarez Álvarez Jefa del Centro de Información	4272724118 y 4272724178	1250	ci_sjuanrio@tecnm.mx
Jorge Alberto Callejas Ruíz Jefe del Departamento de Ciencias Básicas	4272724118 y 4272724178	1400	cbas_sjuanrio@tecnm.mx
José Gaspar Barrón Osornio Jefe del Departamento de Sistemas y Computación	4272724118 y 4272724178	1650	depto.sistemas@itsanjuan.edu.mx
Víctor Manuel Gómez de Haro Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial	4272724118 y 4272724178	1700	industrial_sjuanrio@tecnm.mx
Juan Emigdio Soto Osornio Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica	4272724118 y 4272724178	1450	electronica_itsjr@itsanjuan.edu.mx
Sahid Armando Méndez Guerrero Jefe del Departamento de Ciencias Económico-Administrativas	4272724118 y 4272724178	1600	cead_sjuanrio@tecnm.mx

Sol Karina Sandoval López Jefa del Departamento de Desarrollo Académico	4272724118 y 4272724178	1500	dda_sjuanrio@tecnm.mx
María Cecilia Martínez Briones Jefa de la División de Estudios Profesionales	4272724118 y 4272724178	1550	dep_sjuanrio@tecnm.mx
Raúl Campa Barrientos Jefe del Departamento de Recursos Humanos	4272724118 y 4272724178	2100	rh_sjuanrio@tecnm.mx
Pedro Álvarez Chavero Jefe del Departamento de Recursos Financieros	4272724118 y 4272724178	2050	rf_sjuanrio@tecnm.mx
Martín Castillo Núñez Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios	4272724118 y 4272724178	2000	rm_sjuanrio@tecnm.mx
Govani Gregorio Sánchez Orduña Jefe del Centro de Cómputo	4272724118 y 4272724178	1150	cc_sjuanrio@tecnm.mx