



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DEL YAQUI



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**

IRC **20** $\frac{19}{24}$

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS

M.C. Pedro Alberto Haro Ramírez
Director

#TodosSomosTecNM

DIRECTORIO



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Dirección

Mtro. Pedro Alberto Haro Ramírez
Director
dir_vyaqui@tecnm.mx

Subdirección Académica

Lic. Mario Alberto López Encinas

Subdirector académico
acad_vyaqui@tecnm.mx

Mtra. Cinthia Yuriana García Cabanillas
Jefa del departamento de Ciencias Básicas
cbas_vyaqui@tecnm.mx

Mtra. Odilia Azucena Higuera Barraza
Jefa del departamento de Ingeniería
ing_vyaqui@tecnm.mx

Subdirección de Planeación y Vinculación

Dra. Alejandra Paola Bórquez López
Subdirectora de Planeación y Vinculación
plan_vyaqui@tecnm.mx

Mtra. Elvia Lorena Gil Chávez
Jefa del departamento de Planeación,
Programación y Presupuestación
pl_vyaqui@tecnm.mx

Mtra. Alicia Arellanes Valverde
Jefa del departamento de Gestión
Tecnológica y Vinculación
vin_vyaqui@tecnm.mx

Lic. Manuel Eduardo García Valdez
Jefe del departamento de Actividades
Extraescolares
ext_vyaqui@tecnm.mx

Subdirección de Servicios Administrativos

Ing. Armando Ramírez Reyes
Subdirector de Servicios Administrativos
admon_vyaqui@tecnm.mx

Lic. Daliha Nichte López Cervantes
Jefa del departamento de Ciencias Económico-
Administrativas
cead_vyaqui@tecnm.mx

Lic. Alma Trinidad Dorame Pérez
Jefa del departamento de Desarrollo Académico
dda_vyaqui@tecnm.mx

Mtro. Luis Andrés Frías Alcalá
Jefe del departamento de División de Estudios
Profesionales
dep_vyaqui@tecnm.mx

Lic. Francisca Berenice Cruz Romero
Jefa del departamento de Servicios Escolares
se_vyaqui@tecnm.mx

Lic. Jesús Armando Galindo Gómez
Jefe del Centro de Información
ci_vyaqui@tecnm.mx

Lic. José Eduardo López Modesto

Jefe del departamento de Comunicación y Difusión
cyd_vyaqui@tecnm.mx

Ing. Daniel Camarena Anaya

Jefe del departamento de Mantenimiento y Equipo
dcamarena2012@hotmail.com

Mtra. María Guadalupe Montoya Verdugo
Jefa del departamento de Recursos Humanos
rh_vyaqui@tecnm.mx

Arq. Jesús Daniel Jara Salazar
Jefe del departamento de Recursos Materiales y
Servicios
rm_vyaqui@tecnm.mx

C.P. Cruz María Ochoa Martínez
Jefa del departamento de Recursos
Financieros
rf_vyaqui@tecnm.mx

Ing. Iván Guadalupe Polanco Valenzuela
Jefe del Centro de cómputo
cc_vyaqui@tecnm.mx

IRC²⁰₁₉/₂₄

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS



ÍNDICE



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Mensaje Institucional.....	7
Introducción.....	10
Marco Normativo.....	12
Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024.....	15
Resultados alcanzados	17
Glosario de Siglas y Acrónimos	101
Anexos.....	105

IRC²⁰₁₉₂₄

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS



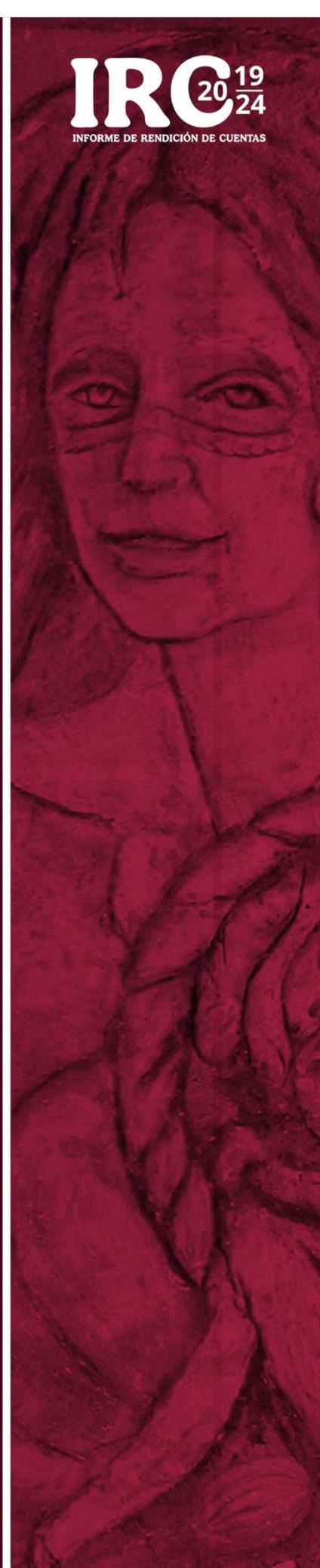
MENSAJE INSTITUCIONAL



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



En el marco de los grandes proyectos de la Cuarta Transformación impulsada por el gobierno del Lic. Andrés Manuel López Obrador en el período 2019-2024, el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui se reafirma como un pilar fundamental para la formación de ciudadanos comprometidos con el desarrollo social, económico y cultural en el Sur de Sonora y del país. Entendemos que nuestra misión trasciende la simple transmisión de conocimientos, se trata de fomentar una cultura de responsabilidad social y ética profesional, esencial para el desarrollo sostenible y la consolidación de una democracia participativa, formando profesionistas capaces de enfrentar los retos de una sociedad en constante evolución y de contribuir al bienestar colectivo mediante la innovación, la investigación y el espíritu crítico.

En el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui reafirmamos nuestro compromiso con la transparencia y el cumplimiento de las metas institucionales trazadas hacia el 2024. Nuestro Informe de Rendición de Cuentas refleja el esfuerzo colectivo y los avances significativos que han consolidado nuestra contribución al posicionamiento del Tecnológico Nacional de México (TecNM) como un referente de excelencia en la educación superior tecnológica. La educación en nuestra institución es inclusiva y equitativa, brindando a todos los estudiantes, sin importar su origen socioeconómico, la oportunidad de recibir una formación de excelencia. Esto es vital para la construcción de una sociedad más justa donde todos tengan la oportunidad de desarrollarse plenamente.

Los aportes y evidencias incluidas en el presente informe son una prueba tangible de nuestro progreso; son también una invitación a seguir trabajando unidos por la excelencia educativa y el desarrollo sostenible de nuestras comunidades, especialmente con aquellas de mayor rezago social; por ello se agradece la cooperación y entrega de directivos, docentes, investigadores, personal de apoyo a la educación y por supuesto, en forma especial, la de nuestros estudiantes. A través de la educación, buscamos empoderar a nuestros estudiantes para que sean líderes en sus comunidades y en el ámbito global.

En resumen, nuestra Institución de Educación Superior se define por su compromiso con la excelencia académica, la investigación innovadora, la inclusión social y la promoción de la cultura. Estamos convencidos de que, juntos, construiremos el segundo techo de la Cuarta Transformación, profundizando en áreas clave como del desarrollo social y la sostenibilidad, sustentados en una educación pertinente, de calidad, incluyente y generadora de bienestar social, a la que nos ha convocado nuestra presidenta la Dra. Claudia Sheinbaum Pardo para construir una República Rural, Justa y Soberana, bajo el liderazgo del Prof. Ramón Jiménez López, Director General del TecNM, sustentado en el Modelo Educativo “Humanismo para la Justicia Social”.

Todos Somos TecNM!!!!

Orgullosamente Búfalos!!!!



PEDRO ALBERTO HARO RAMÍREZ

DIRECTOR

INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DEL YAQUI

MARZO DE 2025

INTRODUCCIÓN



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Rendir cuentas de las acciones emprendidas en beneficio de la comunidad tecnológica, es una actividad que declara una planeación sustentada en los objetivos determinados en el Programa de Trabajo Anual (PTA) y los objetivos estratégicos declarados y alineados con los documentos rectores del gobierno federal.

Durante el período 2019-2024, se trabajó bajo los indicadores establecidos en el Programa de Trabajo Anual del IT Valle del Yaqui, en el cual cada año se sustentó en el cumplimiento con los elementos sustantivos de los seis objetivos contemplados en los 3 ejes estratégicos del Programa de Desarrollo Institucional (PDI 2019-2024), los cuales son: 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral; 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; y 3. Efectividad organizacional, así como del Eje transversal Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible. Para el seguimiento y evaluación de estos objetivos se trabajó con 99 indicadores, los cuales están alineados con el Programa de Desarrollo Institucional del Tecnológico Nacional de México.

El presente Informe de Rendición de Cuentas se sustenta y describe de manera sintética las actividades académicas que se realizaron del 2019 al 2024, destacando el impacto de la formación profesional de nuestros estudiantes, pero también, en términos de lo que se hizo con los docentes y los administrativos, en su beneficio y de la propia institución.

Es necesario resaltar que a través del el Plan Institucional de Desarrollo del IT Valle del Yaqui 2019-2024 y los Planes Operativos y Planes de Trabajo Anuales para este período 79 indicadores se cumplieron de forma sobresaliente, 6 en forma satisfactoria, 5 en suficiente y 9 en forma no suficiente. Lo anterior señala que en forma general el Tecnológico cumplió en forma destacada en el 80% de estos indicadores.

En el presente Informe de Rendición de Cuentas se hará, un reporte en el que se dará énfasis a aquellos que constituyen un logro institucional de impacto; al mismo tiempo que se detallarán las perspectivas y retos para los próximos años, por lo que representarán una oportunidad para el desarrollo y crecimiento del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui.



MARCO NORMATIVO



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



El Informe de Rendición de Cuentas 2019-2024 se fundamenta jurídicamente en el Artículo 1° de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, el Artículo 8, Fracciones II y IV donde se declara que los servidores públicos tienen la obligación de dar cumplimiento con la ejecución, evaluación e informe de las acciones planeadas, y ser dadas a conocer a la sociedad en general.

“Promover, fomentar y difundir la cultura de la transparencia en el ejercicio de la función pública, el acceso a la información, la participación ciudadana, así como la rendición de cuentas, a través del establecimiento de políticas públicas y mecanismos que garanticen la publicidad de información oportuna, verificable, comprensible, actualizada y completa, que se difunda en los formatos más adecuados y accesibles para todo el público y atendiendo en todo momento las condiciones sociales, económicas y culturales de cada región”.

Así como, en atención al objetivo 6 del PDI 2019-2024 del TecNM, “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”.

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

El Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui tiene la facultad para coordinar las funciones y las actividades académicas, administrativas y de desarrollo y uso de tecnologías de la información y comunicación para apoyar el aprendizaje de sus estudiantes. La institución cuenta con estructura orgánica y funciones de los 20 puestos que la componen, establecidos en el Manual de Organización General del TecNM, publicado en el DOF el 20 de febrero de 2011.

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

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

El proceso de planeación de la Administración Pública Federal tiene su fundamento en el Artículo 25 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en donde se establece la rectoría del Estado en materia de desarrollo nacional, para fomentar el crecimiento económico, una distribución de la riqueza más justa, e impulsar el ejercicio de la libertad y dignidad de la sociedad.

IRC²⁰₁₉₂₄

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS



Programa Institucional 2019-2024

PROGRAMA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL 2019-2024



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



El Programa de Desarrollo Institucional 2019-2024 del ITVY ha sido concebido a partir de un análisis profundo del quehacer institucional, buscando contribuir eficientemente al desarrollo social y económico de nuestro entorno y país. Asimismo, responde a los planteamientos y retos del Plan Nacional de Desarrollo de este período.

En su elaboración se consideró la necesidad de mejorar la preparación de las nuevas generaciones de mexicanos en áreas de conocimiento que sean pertinentes y que estén alineadas con las tendencias de desarrollo regional, nacional e internacional; sustentada en los principios de inclusión, igualdad, sustentabilidad y justicia social.

En cuanto a su estructura, el programa consta de tres ejes estratégico: 1. Calidad educativa, cobertura y formación integral; 2. Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento; y 3. Efectividad organizacional. Adicionalmente, contempla un eje transversal, denominado Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible. En lo que respecta a los criterios de trazabilidad y congruencia, se identificaron y agruparon, para cada eje estratégico, los problemas y retos y, a partir de éstos, los objetivos, líneas de acción y proyectos necesarios para solventarlos. Finalmente, cada uno de estos elementos de planeación lleva un seguimiento puntual a través de un conjunto de indicadores. Visto en forma global, el PDI 2019-2024 del ITVY cuenta con 3 ejes estratégicos, un eje transversal, 6 objetivos, 27 líneas de acción, 89 proyectos y 102 indicadores.

El PDI 2019-2024 establece las estrategias necesarias para que la labor del ITVY sea pertinente y permita contribuir a la solución de los problemas regionales y nacionales, así como de carácter científico, tecnológico y de innovación; fortalecimiento y modernización de la infraestructura física y el equipamiento académico y científico; principalmente la puesta en operación de una plataforma informática integral; así como contar con una administración eficiente, eficaz, y transparente, que contribuya a una cultura de paz y bienestar social.

Cabe destacar que las acciones y estrategias que se presentan en este documento contribuyen al logro de los objetivos institucionales plasmados en nuestra misión y visión.

Misión

“Formar profesionistas del nivel superior con estándares nacionales e internacionales en el área de la ciencia y la tecnología que contribuyan al desarrollo económico, social y productivo de su entorno”.

Visión

“Ser una Institución de Educación Superior que cumpla con los rasgos de calidad que fortalezcan el posicionamiento regional y el alto desempeño”.

RESULTADOS ALCANZADOS



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DEL YAQUI

Eje estratégico: Calidad educativa, cobertura y formación integral.

Objetivo 1. Calidad de la oferta y servicios educativos

Área responsable	Indicador	AVANCE POR AÑO (Porcentaje o cantidad según el caso)						
		2019	2020	2021	2022	2023	2024 (IRC 2025)	Total
SSA	Modelo Educativo del TecNM actualizado	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
DING	Propuesta de evaluación elaborada	1	1	1	2	1	1	6
DDA 2020/DCEA 2021/ DING 2023	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	0%	14.28%	28.57%	57.14%	57.14%	57.14%	57.14%
DSE/SA 2023	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	21.58%	32.58%	78.66%	89.22%	89.13%	91.17%	91.17%
DSE/SA 2023	Porcentaje de programas de posgrado registrados en SNP	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
DING/ SA 2023	Número de nuevos programas de posgrado autorizados	0	0	0	0	0	1	1
DRH	Número de académicos con plaza (Licenciatura)	79	81	79	78	74	80	80
DDA	Número de académicos participantes en cursos de formación(Licenciatura)	35	70	81	43	21	52	52
DDA	Número de académicos participantes en cursos de actualización (Licenciatura)	59	35	31	50	50	53	53
DRH	Número de académicos con grado de maestría	34	33	33	28	29	33	33
DRH	Número de académicos con grado de doctorado	10	12	13	13	15	16	16
DDA	Número de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	16	16	16	21	21	23	23
DDA	Número de académicos con competencias digitales (Licenciatura)	67	67	67	67	69	71	71
DDA	Número de académicos formados en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Licenciatura)	6	2	5	5	0	1	18

DRH	Número de personal de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	17	24	17	21	20	17	17
SA 2020/DRH 2021	Número de directivos que tomaron al menos un curso de capacitación presencial o a distancia	20	20	10	15	13	10	10
DDA/ DING 2021	Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformadas	0	1	0	0	0	1	2
DDA	Académicos participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura)	0	14	4	23	23	30	30
DCB	Estudiantes participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura)	0	0	0	64	150	64	64
DDA/SA 2023	Académicos participantes en convocatorias en materia de investigación (Licenciatura)	0	12	23	11	11	8	8
DING	Estudiantes participantes en convocatorias en materia de investigación (Licenciatura)	100	16	15	17	20	20	20
DING	Estudiantes participantes en convocatorias en materia de investigación (Posgrado)	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
DGTV	Porcentaje de alumnos con habilidad de comunicación en una segunda lengua	76%	24%	14%	21%	6%	12%	12%
DING	Número de académicos que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	3	2	8	3	3	4	3
DING	Número de estudiantes que participan en programas de intercambio académico nacional e internacional (Licenciatura)	4	35	152	154	2	1	348
DING	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron campañas de concientización y promoción de la bioética	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
SA	Porcentaje de programas académicos con elementos orientados hacia el desarrollo sustentable y la inclusión	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En el Ejercicio 2024, la atención a la Calidad de la oferta y servicios educativos, se enfocó a los 27 indicadores que conforman este objetivo; atendidos de forma sobresaliente 20, satisfactorio 2, Suficiente 3 y No suficiente 2. De tal forma, que se continúa intensificando acciones en el IT Valle del Yaqui; lo que implica asegurar que los procesos educativos, los recursos y las metodologías estén diseñados y ejecutados para garantizar resultados de aprendizaje efectivos y relevantes para los estudiantes.

Análisis del ejercicio sexenal 2019-2024. Si bien los 27 indicadores que integran el objetivo 1. Calidad de la oferta y servicios educativos, es necesario destacar que en el IT Valle del Yaqui se atendieron indicadores que se encontraban en forma no suficiente tales como programas de licenciatura acreditados, programa de posgrado autorizado,

células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformadas, académicos participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura), estudiantes participantes en convocatorias en materia académica (Licenciatura) y académicos participantes en convocatorias en materia de investigación (Licenciatura), indicadores que se atendieron estratégicamente hasta el cierre del 2024.

El Tecnológico del Valle del Yaqui ha participado en las actividades que el Tecnológico Nacional de México ha solicitado a través de estos años, como son las mesas de trabajo para actualizar planes y programas de estudio, difusión del modelo y su correcta aplicación en el quehacer académico y administrativo. En el 2024 tuvo participación relevante en el desarrollo del nuevo Modelo Educativo “Humanismo para la Justicia Social” a través de foros y presentaciones.

En el IT Valle del Yaqui se cuenta con 4 programas de licenciatura acreditados, 57.14% de las carreras que imparten, garantizando que Licenciatura en Biología, Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable, Ingeniería en Administración y Contador Público (Anexo 1), cuentan con altos estándares de calidad educativa establecidos por los organismos acreditadores ya que en su momento fueron evaluados rigurosamente en aspectos como el diseño curricular, el desempeño de los docentes, la infraestructura y los recursos educativos, así como los resultados de aprendizaje de los estudiantes garantizando una formación académica sólida, sino que también aumenta la confianza de los estudiantes, empleadores y la sociedad en general en el valor del título otorgado, cabe resaltar que 91.17% de la matrícula inscrita se encuentra cursando en estos programas.

Durante el periodo 2019-2024, el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui (ITVY) ha elaborado propuestas para acreditar, reacreditar carreras de licenciatura. Este proceso comenzó con una autoevaluación exhaustiva de los programas académicos existentes, donde se analizaron aspectos como el plan de estudios, la infraestructura, el cuerpo docente y los recursos disponibles. Esta evaluación permitió identificar fortalezas y áreas de mejora. Este proceso culminó con la acreditación de la carrera, asegurando que los programas académicos cumplen con los criterios de excelencia y están alineados con las necesidades del mercado laboral y la sociedad (Anexo 1).

En el IT Valle del Yaqui, la atención del número de académicos con plaza ha mostrado una muy leve tendencia a la baja en los últimos años. En 2020, había 79 docentes con plaza en licenciatura, aumentando ligeramente en 2021 a 81. Sin embargo, a partir de 2022, el número comenzó a disminuir progresivamente: 79 en 2022, 78 en 2023, 74 en 2024 y una proyección de 80 para 2025. Esto se debe a diversos factores, como jubilaciones, falta de renovación de plazas o ajustes presupuestarios, por lo que para el último año se espera impactar la calidad educativa con nuevas contrataciones que aporten experiencias de manera positiva al egreso de los estudiantes.

A su vez, se continúa incitando a los académicos en su actualización y formación constante, por lo que participar en cursos de formación docente es fundamental para garantizar una educación de calidad, ya que preparan y capacitan a los maestros en las habilidades, metodologías y conocimientos necesarios para desempeñarse de manera efectiva en el aula. Estos cursos están diseñados tanto para profesores en formación como para aquellos en ejercicio que buscan actualizarse o especializarse en áreas específicas (Imagen 1).



Imagen 1. La comunidad docente del IT del Valle del Yaqui en cursos de actualización.

Durante el sexenio 2019-2024, 18 docentes se formaron en recursos educativos digitales, en ambientes virtuales de aprendizaje (Dreava). Cabe señalar que desde que se comenzó a ofrecer dicho diplomado en 2016, un total de 24 docentes lo han concluido, por lo que se continúa con la promoción a participar en las próximas convocatorias en las que se oferte.

Respecto a los docentes con doctorado, ha mostrado un crecimiento sostenido, ya que en el 2019 se contaba con 10 y al cierre del 2024 se tiene un total de 16. Este incremento indica un fortalecimiento del perfil académico de la institución, lo que puede traducirse en una mejora en la calidad de la educación e investigación.

A partir del año 2020 se ha registrado un aumento en la participación de académicos en convocatorias en materia académica, y solamente en el año 2021 por la pandemia de COVID 19 se muestra una disminución de interés. La participación de los académicos se realiza principalmente en Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas y Económico-Administrativas del TecNM (ENECA-CEA) y el INNOVATec, este aumento en la participación de docentes también ha impulsado que en los últimos años los estudiantes se interesen en participar en las distintas convocatorias que ofrece el TecNM (Imagen 2). Cabe señalar, que la participación de los estudiantes se vio afectada debido a la pandemia, al no emitirse diversas convocatorias durante el 2020 y 2021. Sin embargo, a partir del año 2022 al 2024 se tienen registros de 278 estudiantes que han sido partícipes en este tipo de convocatorias.



Imagen 2. Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas y Económico-Administrativas del TecNM (ENECEB-CEA) 2023.

Además se ha logrado la participación continua de estudiantes, fortaleciendo el desarrollo de recursos humanos de calidad para la sociedad, tendiendo un máximo de participación de 20 alumnos, esto a través de actividades dentro del programa de su formación como: realización de residencias, créditos complementarios, tesis y servicio social, proyectos integradores, congresos y coloquios, los cuales además del crédito de desarrollar temáticas de investigación, forman parte de los productos para obtener al concluir el trabajo aceptado.

En el 2020, como parte de recursos digitales educativos utilizados en el IT del Valle del Yaqui, se elaboró y se implementó el primero curso propedéutico virtual mediante el uso de la plataforma Moodle, lo cual permitió que cientos de estudiantes de nuevo ingreso, lograran participar y cumplir con el requisito que el Tecnológico solicita previo al inicio de clases, esto fue parte de las acciones inmediatas para que los estudiantes reforzaran los conocimientos en ciencias básicas y lectura. A su vez, en el 2021 ante la imperante necesidad de usar tecnología para continuar con la actividad escolar, se utilizó la aplicación Kahoot, como parte del proceso de participación en el Evento Regional de Ciencias Básicas de nivel medio superior, en el cual se evalúan áreas de matemáticas, física y química (Imagen 3).



Imagen 3. Evento regional de Ciencias Básicas llevado a cabo de manera virtual en el 2021. Los estudiantes participaron de manera interactiva la aplicación Kahoot desde sus instituciones educativas.

En el año 2024, el IT Valle del Yaqui tuvo una participación excepcional en el desarrollo y propuesta de para generar una nueva maestría con enfoque agroindustrial en el Tecnológico Nacional de México (Imagen 4), la Maestría en Ciencias en Producción agrícola Sostenible (MCPAS), por lo que en agosto se iniciaron los trabajos para la propuesta de la maestría en mención (Imagen 5), consolidado por académicos expertos en el área.



Imagen 4. Reunión de trabajo dirigida por el director general del TecNM, Ramón Jiménez López.



Imagen 5. El IT Valle del Yaqui inicia trabajos de la Maestría en Ciencias en Producción agrícola Sostenible (MCPAS).

Continuando con los trabajos al interior del Tecnológico del Valle se trabajó en la propuesta de apertura de la MCPAS, la cual fue autorizada el 9 de diciembre del 2024 y se oferta a partir del mes de enero de 2025. Este programa de posgrado se enfoca en la formación de profesionales altamente capacitados en técnicas y tecnologías sostenibles para la producción agrícola (Imagen 6). La apertura de la MCPAS responde a la necesidad de promover prácticas agrícolas que respeten el medio ambiente y mejoren la productividad. Con un enfoque en la investigación y la innovación, el programa busca contribuir al desarrollo sostenible de la región y ofrecer soluciones a los desafíos actuales en el sector agrícola.



Imagen 6. Autorización de la apertura de la Maestría en Ciencias en Producción agrícola Sostenible.

Desde el 2019 hasta 2024 se ha participado en intercambios nacionales e internacionales, teniendo presencia en países como Canadá, Guatemala y Perú, así como otros lugares nacionales. En el 2024 se participó en 2 Comisiones al extranjero (COMEXTRA), la primera realizada en Canadá para participar en trabajo conjunto sobre electromovilidad, hidrógeno verde, semiconductores, agua, tierra y agricultura con universidades y centros de investigación (Imagen 7); y la segunda en Perú, a través de estancia de investigación de carácter internacional, así también se realizó el 2024 tres estancias nacionales en organizaciones con TecNM y actividades relacionadas con la Organización Marismas Nacionales, teniendo participación el MC. Pedro Alberto Haro Ramírez, Dr. Joe Luis Arias Moscoso, Dra. Ofelda Peñuelas Rubio, Dr. Argentel Martínez Leandris y Dr. Jony Ramiro Torres Velázquez.



Imagen 7. Reunión sobre el informe de actividades sobre la gira de trabajo a Universidades y Centros de Innovación de Ontario, Canadá.

El departamento de Comunicación y Difusión ha llevado a cabo actividades y proyectos continuos en conjunto con el área académica, realizando actividades constantes en los medios oficiales relacionado con la inclusión e igualdad, así también contribuyendo en la concientización de temas nacionales de gran valor, así también se tiene la

participación de Fundación Ambiental Valle del Yaqui A.C., que a través del Dpto. de Gestión Tecnológica y Vinculación y Dpto. Académicos, así se cuenta con la participación de docentes, realizan trabajo continuo para el cuidado de la diversidad biológica con el objetivo de lograr un entorno más sustentable (Imagen 8).



Imagen 8. Estudiantes y docentes del IT Valle del Yaqui en distintas prácticas agrícolas.

Los programas académicos del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui están diseñados para incorporar elementos que promuevan el desarrollo sustentable y la inclusión.

Con respecto al desarrollo sustentable:

- Programas Académicos: Los programas, como la Ing. En Innovación Agrícola Sustentable, Licenciatura en Biología e Ing. en Industrias Alimentarias están orientados a fomentar prácticas y actividades que respeten el medio ambiente y promuevan la autosuficiencia alimentaria.
- Proyectos de Investigación: Se desarrollan proyectos que buscan soluciones innovadoras para problemas ambientales, promoviendo el uso eficiente de recursos naturales y la reducción de impactos negativos en el ecosistema.

Referente a la inclusión:

- Acceso a la Educación: Se implementan estrategias para garantizar que la educación superior tecnológica sea accesible para todos los habitantes de la región, independientemente de su origen socioeconómico.
- Diversidad y Equidad: Los programas académicos incluyen contenidos que fomentan la equidad de género, la diversidad cultural y la inclusión social, preparando a los estudiantes para trabajar en entornos diversos y multiculturales.

Estos elementos aseguran que los estudiantes no solo adquieran conocimientos técnicos, sino también una conciencia social y ambiental que les permita contribuir positivamente a la sociedad y al medio ambiente.

IRC²⁰₁₉/₂₄
INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DEL YAQUI

Eje estratégico: Calidad educativa, cobertura y formación integral.

Objetivo 2. Cobertura con equidad y justicia social

Área responsable	Indicador	AVANCE POR AÑO (Porcentaje o cantidad según el caso)						
		2019	2020	2021	2022	2023	2024 (IRC 2025)	Total
DSE	Número de estudiantes beneficiados con una beca (Licenciatura)	264	180	180	521	783	962	2890
DSE	Número de estudiantes beneficiados con una beca (Posgrado)	0	0	0	0	0	0	0
DDA/DSE 2021	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	6.41	-12.40	-15.42	13.87	-2.71	-6.10	-6.10
DDA/DSE 2023	Tasa de variación de la matrícula de posgrado	0%	0%	-35.29%	-36.36	-14.28	0%	0%
DDA	Número de tutores formados	14	2	6	1	0	37	37
DSE	Índice de eficiencia terminal(licenciatura)	50.42	40.31	44.32	49.81	33.72	39.26	39.26
DSE	Índice de eficiencia terminal(posgrado)	0%	0%	5.88%	45.45%	14.28%	0%	0%
SA	Programas académicos en modalidad no escolarizada autorizados	0	0	0	0	0	0	0

CC	Porcentaje de talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
DRMS	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y que tomen en cuenta cuestiones de género	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En el Ejercicio 2024, la atención a la Cobertura con equidad y justicia social, se enfocó a los 10 indicadores que conforman este objetivo; de los cuales, se atendieron de forma sobresaliente 5 indicadores, 1 en forma suficiente y no suficiente 4 de estos indicadores, señalando que en forma general se cumplió con el 50% de las metas establecidas en los indicadores. El IT Valle del Yaqui busca erradicar la desigualdad y promover la inclusión garantizando que todas las personas, independientemente de sus condiciones sociales, económicas, culturales o geográficas, tengan acceso a oportunidades educativas de calidad, a través de grandes fortalezas como fueron la gestión de becas estudiantiles, la formación de tutores y el contar con espacios accesibles a personas con discapacidad y que toman en cuenta las cuestiones de género. Es de considerar que aunque en relación con la formación de tutores se cumplió con la meta establecida de forma sobresaliente, su impacto no fue el esperado en las tasas de variación de la matrícula de licenciatura y posgrado, con respecto al índice de eficiencia terminal de posgrado se redoblaron esfuerzos por parte de la subdirección académica para lograr la histórica titulación de 5 egresados en el 2023 y 4 al cierre del año 2024, logrando así 9 obtenciones de título, sin embargo se continuará trabajando en este indicador para alcanzarlo al 100%, por lo que deberán desarrollarse acciones de impacto positivo en el ingreso, permanencia y egreso de los estudiantes tanto de licenciatura como de posgrado.

Análisis del ejercicio sexenal 2019-2024. En los 10 indicadores que se presentan en el objetivo 2. Cobertura con equidad y justicia social, existe el 50% de los indicadores que se cumplieron de forma sobresaliente como el número de estudiantes beneficiados con una beca a nivel licenciatura, cantidad de tutores formados, tasa de variación de la matrícula de posgrado, mantener los talleres y laboratorios de los institutos tecnológicos y centros modernizados, y cumplir con espacios accesibles a personas con discapacidad y que tomen en cuenta cuestiones de género. Así como también se coloca una atención puntual atención a los indicadores no suficientes, como el número de estudiantes beneficiados con una beca en posgrado, así como el índice de eficiencia terminal del mismo nivel, tasa de variación de la matrícula de licenciatura y programas académicos en modalidad no escolarizada autorizados.

La concesión de becas a nivel superior otorgadas por el gobierno federal, estatal o por la misma Institución es un aspecto fundamental para coadyuvar en la permanencia de los estudiantes, específicamente en instituciones con las condiciones socioeconómicas de la población estudiantil y la ubicación geográfica del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui. Durante el período reportado, se experimentó un notable incremento de más del 100% en el número de becas otorgadas, dispersando un total de 962 becas o apoyos económicos entre la población de licenciatura en el ejercicio 2024; a través de las becas Jóvenes Escribiendo el Futuro, Sonora de Oportunidades, Becas y Crédito Educativo, Becas Madres Solteras, Constellation Brands y Beca Fundación Norman Bourlaug, apoyos institucionales, entre otras (Tabla 1).

Tipos de becas	Alumnos beneficiados enero-junio 2024	Alumnos beneficiados agosto-diciembre 2024	Desde	Montos
Jóvenes Escribiendo el Futuro	327	327	2019	\$2,800 mensuales por 10 meses
Beca Extraescolar	43	43	Institucional	APOYO CON SU INSCRIPCION
Beca Transporte y Alimentación	46	44	Institucional	Alimentación y transporte interno
Constellation Brands	21	21	2021	\$5,250 anual, pagan la colegiatura y lo que resta, se lo dan en manutención
Sonora de Oportunidades Becas y Crédito Educativo	478	306	2023	3 montos de pago del semestral, desde \$5,000, \$7,000 y \$10,000
Beca Fundación Bórquez	4	3	2021	Pago de Inscripción completa

Beca Fundación Norman Bourlaug	10	10	2021	Pago de Inscripción completa
BAISAES	24	13	2022	Pago de inscripción completa
Amigos de los capuchinos	1	2	2024	Pago de inscripción completa
Becas Madres Solteras	8	8	2022	\$ 4,000 MENSULES
Total	962	777	-	-

Tabla 1. Estudiantes beneficiados con una beca en las diferentes convocatorias del Gobierno Federal y Estatal, externas e internas.

Este aumento refleja el firme compromiso de la institución con la equidad educativa, asegurando que los estudiantes, independientemente de su situación económica, tengan acceso a las oportunidades educativas que merecen realizando una activa gestión directiva y diversificación de las mismas, para su otorgamiento e incremento paulatino; conviene resaltar el gran papel que el gobierno del estado de Sonora, encabezado por el Dr. Francisco Alfonso Durazo Montaña, ha desempeñado en este sentido con el programa Sonora de Oportunidades, operado desde la Secretaría de Educación y Cultura por el Mtro. Froylán Gámez Gamboa, que al 2024 se ha consolidado como la mejor opción de apoyo económico para nuestros estudiantes.

Respecto al número de tutores formados se destaca que las tutorías en el Tecnológico Nacional de México campus Valle del Yaqui, son un proceso de acompañamiento a los estudiantes para mejorar su rendimiento académico y su formación integral. Por lo anterior es importante impulsar el aumento de profesores tutores, a través de su capacitación, actualización y desarrollo profesional para la mejora continua en este servicio educativo que ofrecen las instituciones del TecNM. El comportamiento de avance de este indicador se denota por medio del alcance de 37 tutores al 2024, observándose un incremento sustancial en comparación con los años precedentes; el efecto del incremento de este indicador refleja la concientización de la academia para fortalecer la actuación de sus integrantes docentes e impactar de manera positiva el fenómeno de no acreditación de materias y consecuente baja por deserción, bajas temporales o definitivas. El resultado de esta actuación que debería reflejarse en los subsecuentes IRC anuales.

Se considera que respecto a los talleres y laboratorios son infraestructuras que buscan incidir en la generación de capacidades académicas, científicas, tecnológicas y de innovación. Dado que son espacios de aprovechamiento público, y están al servicio del bienestar social y productivo, como se puede manifestar con la atención de demandas de nuestro entorno en el Laboratorio Nacional de Investigación, Vinculación y Extensión para la Detección Molecular de Agentes Biológicos y Contaminantes, para mantenerse a la vanguardia en equipo e instalaciones y exigencias de nuestra sociedad, permitiendo un logro significativo de este indicador del 100% del 2019 al 2024. El avance puede atribuirse a la gestión directiva y de cuerpos académicos para promover un alto impacto de programas académicos que requieren el uso de laboratorios y talleres, aspectos cruciales para la formación práctica e interactiva que requieren ciertos programas educativos que ofrece nuestra institución. Por otra parte, estos laboratorios deben servir como una fuente vinculante con los sectores productivos y programas estratégicos de los diferentes niveles de gobierno, más allá de un servicio puramente académico.

En materia de protección civil, se estableció el Programa Interno de Protección Civil y la conformación de la Unidad Interna de Protección Civil de nuestra institución, por medio de la cual se generaron diferentes acciones preventivas y correctivas, que lograron diseñar y mantener espacios acordes a las exigencias de este grupo de estudiantes, personal académico y visitantes de la institución, permitiendo mantener la operatividad de estos espacios al 100% en el período en estudio para este indicador.

Referente al indicador índice de eficiencia terminal a nivel licenciatura la proporción de estudiantes que terminan su programa educativo en relación con el total de estudiantes que iniciaron ese nivel, se puede establecer que los resultados obtenidos representan una disminución del 22%. Debido a lo anterior, es fundamental seguir sumando esfuerzos y proponer estrategias innovadoras, como la generación de programas de rescate, que aborden posibles desafíos, la implementación de acciones como la mejora continua en los procedimientos administrativos, el fortalecimiento de las políticas de apoyo estudiantil y el fomento de la participación activa de la comunidad académica. En última instancia, la visión a futuro debe incluir la exploración constante de nuevas iniciativas y la adaptabilidad a las cambiantes necesidades educativas (educación a distancia, semipresencial, dual, entre otras), por lo que la actuación de la academia jugará un relevante papel, en especial en aquellas carreras con baja matrícula y alta deserción, para mejorar significativamente el aumento positivo en este indicador. La mejora de los servicios educativos a través de las nuevas tecnologías, aplicada a una oferta educativa renovada, pertinente y vinculada a los sectores productivo y social, permitirá desarrollar un renovado interés en nuestra matrícula, la permanencia, la participación en el desarrollo tecnológico y social y finalmente el egreso.

Conviene señalar que una estrategia para fortalecer los indicadores de posgrado y los relativos a la licenciatura de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable, consistió en impulsar el desarrollo del programa de Maestría en Ciencias en Producción Agrícola Sostenible en junio de 2024, un nuevo programa de corte nacional propuesto y coordinado por el IT del Valle del Yaqui. En el desarrollo de la ficha técnica de este programa participaron 19 investigadores de 17 institutos tecnológicos, entre ellos el MC. Pedro Alberto Haro Ramírez y los docentes, MC Francisco Javier Salazar Huerta y Dr. Alejandro García Ramírez. La propuesta nacional fue avalada en julio de 2024 (Anexo 2), documentada por un amplio equipo de docentes para su formal solicitud, misma que fue autorizada para su apertura en enero de 2025 en formato escolarizado e ingreso anual, con orientación a la investigación y clave MCPAS-2024-03, a través del oficio M00/3360/2024 del 09 de diciembre de 2024; los efectos positivos de esta estrategia deberán sustentarse en los IRC subsecuentes (Imagen 9). Sustentada con la autorización de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento: Estudio, Manejo y Diseño de Sistemas de Producción y Biotecnología de Recursos Naturales, en oficio M00.2.2/852/2025 del 02 de febrero de 2025.

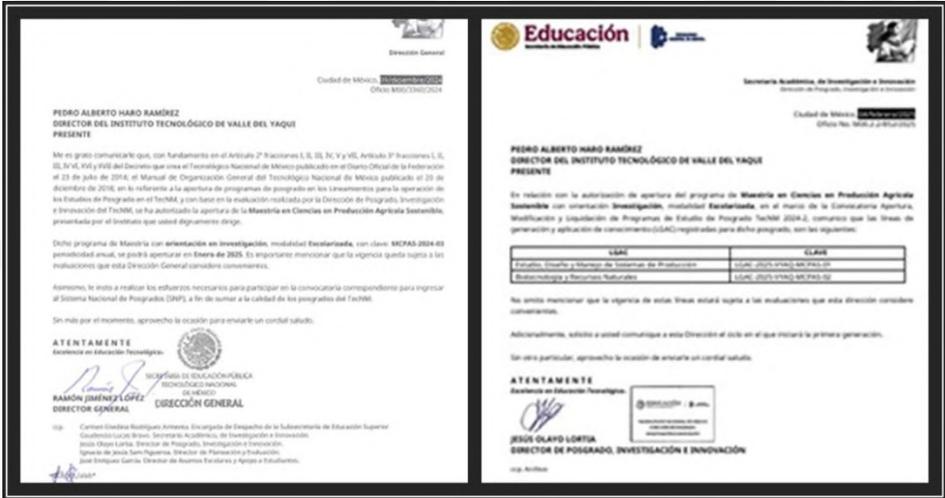


Imagen 9. Documentos de autorización de la maestría.

En lo que respecta al resto de indicadores que comprenden este objetivo, se pueden establecer en resultados en alcance no suficiente, principalmente debido a la pandemia sufrida en el país y que a inicio del sexenio anterior no se poseían resultados tangibles a nivel institucional a nivel posgrado.

Un área de oportunidad importante para el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui son los de planes y programas de educación a distancia o semipresencial, ya que actualmente no se tiene ningún programa académico en esa modalidad, sin embargo, se ha estado trabajando en algunos rublos necesarios para iniciar con los trabajos

previos para en un mediano plazo realizar una propuesta de apertura. A continuación, se indica en qué aspectos se ha estado trabajando:

- **Infraestructura y Recursos:** a través de los últimos años el IT Valle del Yaqui ha mejorado la infraestructura tecnológica como, por ejemplo: aumento de ancho de banda de Internet, cambio de enlaces de cobre a fibra óptica y cambio de antenas para internet inalámbrico a una de mejores prestaciones.
- **Recursos Humanos:** Gran parte de personal docente de nuestro instituto ha estado en constante actualización en programas y estrategias que impactan en la educación a distancia.
- **Resistencia al cambio:** La pandemia de COVID-19 fue un catalizador significativo para la transición de la educación tradicional a la educación a distancia. Ya que fue necesaria la continuidad de la educación y fue indispensable encontrar alternativas, lo que se logró a través de plataformas en línea.

IRC²⁰₁₉₂₄

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DEL YAQUI

Eje estratégico: Calidad educativa, cobertura y formación integral.

Objetivo 3. Formación integral de la comunidad estudiantil

Área responsable	Indicador	AVANCE POR AÑO (Porcentaje o cantidad según el caso)						
		2019	2020	2021	2022	2023	2024 (IRC 2025)	Total
DAE	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas	65%	65%	65%	37%	40%	70%	70%
DGTV	Número de convenios de colaboración para actividades deportivas y recreativas realizados	3	4	4	4	6	8	8
DAE	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas renovadas	100%	75%	75%	75%	80%	100%	100%
DAE	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas	98	42%	42%	20%	30%	30%	30%
CI	Número de programas de difusión y preservación del patrimonio cultural y de obra editorial implementados	1	1	1	1	1	1	1
DAE	Número de artistas canalizados a las instalaciones correspondientes	25	1	1	1	1	1	1
DGTV	Número de convenios de colaboración con instituciones locales y nacionales, para potenciar la participación de estudiantes en actividades culturales y cívicas	3	4	4	4	7	9	9
DDA	Número de programas de fortalecimiento de la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas implementados	0	1	1	1	1	1	1
DGTV	Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incide en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	140	110	34	34	140	104	562

DSE	Porcentaje de la matrícula de nuevo ingreso que participa en alguno de los programas de primer nivel de atención	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
DAE	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades cívicas, culturales y deportivas rehabilitados para su uso	100%	28.57%	75 %	100 %	80%	100%	100%
DAE	Número de promotores culturales, cívicos y deportivos incorporados y/o formados	4	4	4	11	9	11	11
DAE	Número de eventos culturales, cívicos y deportivos realizados	11	12	11	15	15	15	79
DAE	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan un proyecto de difusión y preservación de patrimonio artístico cultural y la memoria	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
DAE	Número de estudiantes detectados y canalizados a las instancias correspondientes para el fortalecimiento de sus habilidades	0	9	1	1	1	1	1
DGTV	Número de comunidades beneficiadas por el servicio social	5	5	5	8	8	6	6
DGTV	Número de personas beneficiadas por los prestantes de servicio social	168	140	15	34	140	104	601
DRH	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que difundieron el código de conducta del TecNM entre la comunidad	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
DRH	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementaron el código de conducta dirigido a la comunidad estudiantil	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

En el ejercicio 2024; la planeación para la atención de la Formación integral de la comunidad estudiantil del IT Valle del Yaqui, tomó en cuenta 19 indicadores que

conforman el Objetivo 3, de los cuales, 17 fueron atendidos de forma Sobresaliente, 1 de manera satisfactoria y 1 de forma suficiente. Se concluye que en 2024 se cumplió de forma consistente en todos los indicadores del objetivo 3. Por consiguiente, el IT Valle del Yaqui en la búsqueda del desarrollo pleno de los estudiantes en sus dimensiones académica, emocional, social, ética y física realiza esfuerzos y estrategias de forma sistemática que incluyen valores y competencias interpersonales que permiten a los estudiantes contribuir positivamente a la sociedad cumpliendo el objetivo de forma sobresaliente en un 89%.

Análisis del ejercicio sexenal 2019-2024. Si bien los 19 indicadores que integran el objetivo 3. Formación integral de la comunidad estudiantil, registraron acciones que permiten señalar que fueron atendidos adecuadamente en el período 2019-2024, es importante resaltar que 2 indicadores se atendían de forma suficiente a inicios del mismo: porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas y porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas, mismos que se toman como áreas de oportunidad y fueron atendidos al cierre del 2024, gracias al convenio general de colaboración que se cuenta con el H. Ayuntamiento de Bécum, quien comprometido por la educación integral de nuestros estudiantes, facilita un instructor para el desarrollo de las actividades culturales, esta acción permitirá consolidar el avance de estos indicadores.

Dentro del programa de actividades deportivas, cívicas y culturales, el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui a través del departamento de actividades extraescolares, desarrolla diversas actividades, incluyendo eventos programados de intramuros y extramuros, la atención a invitaciones de la iniciativa privada y de los Ayuntamientos. Este programa ofrece diferentes opciones para que los estudiantes cumplan con sus 2 créditos complementarios. Para el periodo 2024, se programó la participación del 70% de los estudiantes, logrando de forma Sobresaliente el cumplimiento de esta meta. Se ofertaron los siguientes talleres: fútbol, básquetbol, voleibol, béisbol, karate, defensa personal, box, ajedrez, danza folclórica, danza tradicional yaqui, lenguaje de señas, escolta, banda de guerra, guitarra, el grupo musical "Los Búfalos del ITVY", danza tradicional Yaqui, danza folclórica, lenguaje de señas, guitarra y fomento a la lectura.

Los eventos deportivos que se realizaron fueron: Partidos amistosos de béisbol, fútbol varonil y básquetbol, cuadrangular deportivo de béisbol y fútbol inter-prepas, torneo interno de fútbol, participación en la carrera de 5 km organizada por el tecnológico y torneo interno de voleibol mixto. Cabe hacer mención, que el tecnológico cuenta con un gimnasio multifuncional donde los estudiantes pueden fortalecer su acondicionamiento físico.

Además, se organizaron diversos eventos culturales como; festejo del día del amor y la amistad, demostración de escoltas en el Ayuntamiento de BÁCUM, festejo del día de la bandera, participación en el Bacanora Fest en el municipio de Rosario Tesopaco, festejo del día de las madres para estudiantes, presentación de los grupos representativos "Los Búfalos del ITVY" en eventos internos y externos, kermés patrio, concurso de altares por el día de muertos, desfile del 20 de noviembre y la clausura de actividades extraescolares.

Para el desarrollo óptimo de las actividades deportivas, cívicas y culturales, se cuenta con 8 espacios: Campo de fútbol soccer, campo de béisbol, gimnasio de pesas, gimnasio de cultura, 2 canchas multifuncionales y 2 mesas de ping pong; Mismos que se encuentran habilitados para su uso y se les da mantenimiento preventivo cada inicio de semestre.

El departamento de actividades extraescolares se apoya con promotores para lograr el desarrollo integral de sus estudiantes, mediante una diversidad de actividades, actualmente cuenta con 11 promotores que cubren áreas deportivas (fútbol, voleibol, básquetbol, béisbol, boxeo, karate y Ajedrez), actividades culturales (danza folclórica, danza del venado y grupo musical "Los búfalos del ITVY") y cívicas (escolta). Además, se cumplió con este indicador de manera Sobresaliente al incluir un nuevo promotor cívico que se encargará de formar la banda de guerra.

Para brindar oportunidades a los estudiantes más destacados dentro de los grupos representativos en el departamento de actividades extraescolares durante el periodo 2024, se planeó la meta de canalizar a un atleta a instancias correspondientes, logrando el cumplimiento de manera sobresaliente de este indicador, con la detección del estudiante Ángel Guadalupe Verdugo Miranda, de la carrera de Innovación Agrícola Sustentable de sexto semestre en la disciplina de boxeo, quien fue evaluado y canalizado al área amateur del consejo mundial de boxeo, donde se proclamó campeón en la categoría 18 años elite, 60-63 KG (Imagen 10).



Imagen 10. Actividades deportivas realizadas dentro y fuera del Tecnológico.

Este logro refleja el compromiso de la institución con el desarrollo del talento estudiantil, buscando instancias para su crecimiento y fomentando el acceso a escenarios de alto nivel. Además, este es un paso importante para seguir impulsando el potencial de los jóvenes deportistas del ITVY (Imágenes 11 y 12).

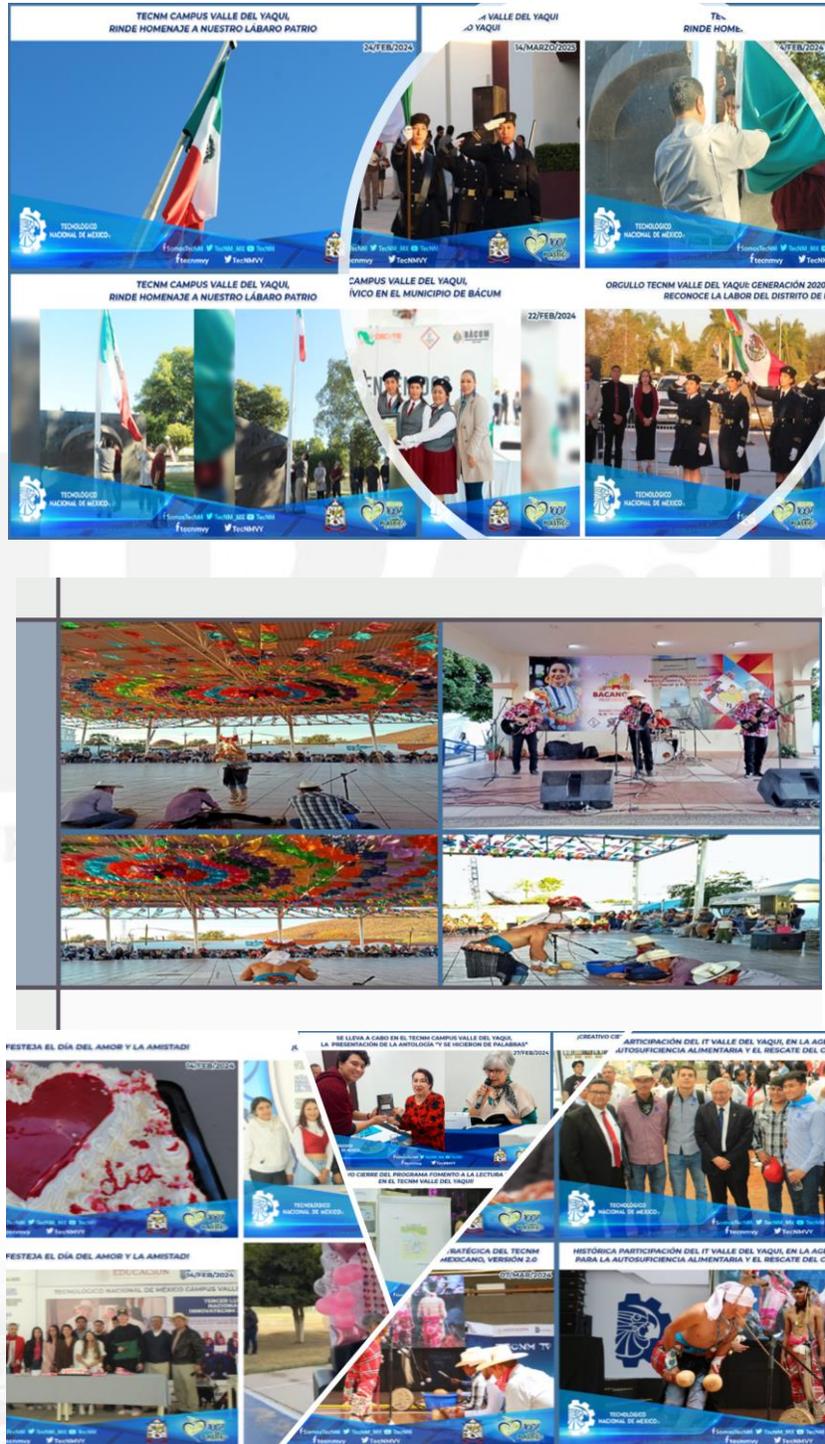


Imagen 11. Actividades Cívicas y Culturales.



Imagen 12. Espacios deportivos.

En 2024, se cuenta con 10 convenios de colaboración para actividades deportivas y recreativas, Estos acuerdos permiten ampliar las oportunidades de participación estudiantil en eventos que fomentan la cultura, la creatividad, el pensamiento crítico y el compromiso social (Tabla 2).

Convenios de colaboración para actividades Culturales y Cívicas	
No.	Institución
1	Ayuntamiento de BÁCUM
2	Ayuntamiento de San Ignacio Río Muerto
3	Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 38
4	Universidad del Pueblo Yaqui
5	Instituto Tecnológico de Huatabampo
6	Instituto Tecnológico de Guaymas
7	Instituto Tecnológico de Hermosillo
8	Instituto Tecnológico de Agua Prieta
9	Universidad Tecnológica del Sur de Sonora
10	Instituto Tecnológico de Sonora

Tabla 2. Número de convenios de colaboración con instituciones locales y nacionales.

El servicio social permite a los estudiantes del Tecnológico del Valle del Yaqui, aplicar los conocimientos adquiridos en sus carreras en un entorno real, lo que contribuye a su formación integral, fomenta el sentido de responsabilidad social y compromiso con la comunidad, los estudiantes tienen la oportunidad de contribuir al desarrollo social y económico de su entorno. El servicio social es un requisito para obtener el título profesional, esto asegura que los graduados no solo tengan conocimiento teórico,

sino también experiencia práctica en su área, se entiende como un trabajo de carácter temporal y obligatorio, que institucionalmente prestan y ejecutan los estudiantes en beneficio de la sociedad, se integran a este proceso a partir de haber concluido el 70% de los créditos curriculares contenidos en la retícula de cada plan de estudios, al 2024 se tienen 104 estudiantes prestando su servicio social incidiendo en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios, lo que denota un decremento de 36 estudiantes que representa un 26% con respecto al 2019.

Como parte de las actividades vinculantes en este proceso, un total de 6 comunidades de los municipios de Bécum, Cajeme y San Ignacio Río Muerto (Tabla 3), se han beneficiado impactando positivamente en su desarrollo a través del bienestar comunitario y fortalecimiento de los lazos entre los estudiantes y su entorno, contribuyendo así al crecimiento social y a la formación de ciudadanos comprometidos con su comunidad. El anterior logro establece un avance del 20% en este indicador.

Comunidades Beneficiadas por Servicio Social	
No.	Comunidad
1	Cd. Obregón
2	Ejido Francisco Javier Mina
3	Bécum
4	Pueblo Yaqui
5	San Ignacio Río Muerto
6	Valle del Yaqui

Tabla 3. Comunidades Beneficiadas en Servicio Social.

Con el objetivo de brindar información relevante a los estudiantes sobre los procesos en los que estarán inmersos a partir de su inscripción y durante su estancia académica, se dan cita los departamentos y coordinaciones que influyen directamente en el proceso educativo, desde el inicio hasta el término de su carrera profesional, para esto se llevó a cabo plática de inducción para los estudiantes de nuevo ingreso inscritos al semestre agosto-diciembre 2024, al Tecnológico Nacional de México campus Valle del Yaqui, en el lugar que ocupa el auditorio.

El evento fue organizado por los departamentos de Desarrollo Académico y División de Estudios Profesionales, iniciando con la Lic. Alma Trinidad Dórame Ruíz, quien les habló sobre la importancia del acompañamiento educativo mediante el programa de tutorías, Lic. Francisca Berenice Cruz Romero, del departamento de Servicios Escolares, quien trató el proceso que se lleva a cabo en dicho departamento, como son: inscripciones, becas, seguro de vida, seguro facultativo, entre otros servicios que se ofrecen en área; el maestro Luis Andrés Frías Alcalá, Jefe del Depto. de División de Estudios Profesionales, presentó a los coordinadores de carreras y sus funciones generales, administración de retícula y la acreditación de asignaturas; la maestra

Yesica Guadalupe López, coordinadora de Lenguas Extranjeras, informó sobre el proceso que debe llevar a cabo y los créditos necesarios en éste rubro; Manuel García, coordinador deportivo del departamento de Actividades Extraescolares, hizo la presentación de los responsables de las diferentes disciplinas deportivas y culturales y, a su vez, invitó a los nuevos estudiantes a participar en la actividad de su agrado y, así cumplir con sus créditos complementarios.

El código de conducta del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui se implementa desde el año 2021, para fomentar en nuestra comunidad estudiantil un ambiente de respeto y seguridad, estableciendo normas claras que regulan el comportamiento de los estudiantes y previenen conflictos. Al definir expectativas y consecuencias para acciones inapropiadas, se promueve la responsabilidad personal y se facilita un entorno propicio para el aprendizaje, lo que mejora el rendimiento académico. Además, este código contribuye al desarrollo de habilidades sociales y valores éticos, preparando a los estudiantes para su vida profesional y personal, y asegura el cumplimiento de normativas educativas y legales (Imagen 13).



Imagen 13. Plática de inducción a estudiantes de nuevo ingreso.



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DEL YAQUI

Eje estratégico: Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.

Objetivo 4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación

Área responsable	Indicador	AVANCE POR AÑO (Porcentaje o cantidad según el caso)						
		2019	2020	2021	2022	2023	2024 (IRC 2025)	Total
SA	Número de estudiantes participantes en foros científicos y de investigación	36	5	6	10	21	15	15
SA	Número de académicos participantes en foros científicos y de investigación	15	10	28	15	14	20	20
SA	Número de académicos registrados en el SNI	8	9	12	12	15	16	16
SA 2020/DING 2021/DDA 2022	Porcentaje de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel	0%	0%	0%	0	0	18.75%	18.75%
SA/DING 2021/DDA 2023	Número de cuerpos académicos conformados y en operación	4	4	3	3	4	4	4
SA 2020/DING 2021/SA 2022/DEP 2023	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	5	4	15	64	32	20	20
SA/DING 2021/SA 2023	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	4	2	5	5	5	7	7
SA	Porcentaje de proyectos de investigación dirigidos a temas de alimentación y agroindustria; agua; energías alternas y/o renovables; sostenibilidad y sustentabilidad	50%	0%	62.5%	20%	47%	47%	47%

DGTV	Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para propiciar esquemas de inversión en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	0	4	4	2	2	2	2
DDA/SA 2023	Número de académicos que participan redes de investigación, científica y tecnológica	1	1	3	4	6	8	8
DDA	Número de académicos participantes del CONACyT y de organismos orientadas hacia la investigación científica, el Des. Tecnológico	13	13	13	13	13	16	16
DDA/SA 2021	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	11	28	15	26	36	36	116
DGTV	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	3	0	1	0	0	0	0
DGTV	Número de laboratorios certificados	0	0	1	1	1	1	1
DDA	Número de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	2	0	0	3	3	3	3
SA	Porcentaje de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
SSA/SPV 2021	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas	5	15	15	6	12	12	12
DGTV	Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento integrados y en operación	0	0	0	0	0	0	0

En el Ejercicio 2024, la atención a la Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación, se enfocó a los 18 indicadores que conforman este objetivo; atendidos de forma sobresaliente 13 de ellos, satisfactorio 3, y no suficiente 2. De tal manera, que en el IT Valle del Yaqui, se pretende generar conocimiento y tecnologías aplicables que resuelvan problemáticas y promuevan el desarrollo sostenible. Busca fomentar la colaboración entre academia e industria, impulsar la innovación y fortalecer las competencias de estudiantes e investigadores para contribuir al progreso social, económico y ambiental.

Análisis del ejercicio sexenal 2019-2024. Considerando que el 72% de los indicadores que integran el objetivo 4. Investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación fueron atendidos de forma Sobresaliente se destacan el Primer y Segundo Congreso de Agroecosistemas en el 2021 y 2024, y el Tercer Simposio de Económico Administrativo 2022 y el Segundo Congreso de Agroecosistemas (Imagen 14), el Cuarto Simposio de Económico administrativo, así como la Primera Jornada de Biología y el Foro Binacional Universitario Agroindustrial en el 2024 se conformó un convenio en el Sur de Sonora.



Imagen 14. Primer y Segundo Congreso de Agroecosistemas en el 2021 y 2024.

Uno de los aspectos de crecimiento del Tecnológico, es el apoyo para docentes enfocados a su formación continua de calidad, durante el periodo 2021-2024 se tuvo el apoyo para la formación de 5 docentes en programas de maestría en el área administrativa, así como la participación de dos docentes de beca comisión para estudios de maestría en ciencias fuera del tecnológico, así como la formación de un docente en doctorado en ciencias, quien culminó su proceso de formación y actualmente está por ingresar al SNII (Tabla 4), dejando claro que la formación docente ha estado en continuidad para su propio desarrollo y apoyo en participación en programas que permiten mejorar la calidad educativa, lo que subraya la calidad y el

compromiso de nuestro cuerpo docente con la investigación y el desarrollo científico (Gráfico 1).

CVU	Docentes con SNII	Nivel	Empieza	Termina
50944	Dr. Gilberto Rodríguez Pérez	1	01-ene-25	31-dic-29
298565	Dra. Ofelda Peñuelas Rubio	1	01-ene-25	31-dic-29
211624	Dra. Martina Hilda Gracia Valenzuela	1	01-ene-23	31-dic-27
230823	Dr. Joe Luis Arias Moscoso	1	01-ene-23	31-dic-27
173033	Dr. Jony Ramiro Torres Velázquez	1	01-ene-23	31-dic-27
337308	Dr. Felipe de Jesús Reynaga Franco	1	01-ene-21	31-dic-23
368282	Dr. Alejandro García Ramírez	1	01-ene-25	31-dic-29
558691	Dr. Francisco Cadena Cadena	1	01-ene-25	31-dic-29
662547	Dr. Leandris Argente Martínez	1	01-ene-23	31-dic-27
425843	Dr. Juan Manuel Leyva	1	01-ene-23	31-dic-27
368575	Dr. Jaime Edzael Mendivil Mendoza	1	01-ene-21	31-dic-24
164299	Dra. Alba Rocío Ochoa Meza	1	01-ene-23	31-dic-27
426160	Dr. Luis Alberto Ortega Ramírez	1	01-ene-23	31-dic-27
62587	Dr. Rodolfo Montes Rentería	1	01-ene-24	31-dic-28
492803	Dra. María Luisa López Roa	Candidata	01-ene-25	31-dic-29
566279	María Melissa Gutiérrez Pacheco	1		

Tabla 4. Listado de docentes con grado SNII.



Gráfico 1. Se muestra el incremento de docentes con grado SNII del 2019-2024.

En lo correspondiente a materia de investigación, desde 2019 se ha participado en los proyectos del fortalecimiento académico, siendo siempre beneficiados con proyectos aprobados para la Investigación, logrando un total aproximado de 25 proyectos de Desarrollo Tecnológico e Innovación desde 2019-2024 del TecNM (Anexo 3), de los cuales se han logrado publicaciones de carácter nacional e internacional; con un total de 36 publicaciones donde han participado docentes académicos dedicados a cátedra y desarrollo de investigación (Tabla 5 y 6).

Docente	Artículo	Revista	Año
Ofelda Peñuelas Rubio	Microbiomic analysis of arbuscular mycorrhizal fungi associated with papaya, inoculated with consortia from two natural ecosystems	Scientia Fungorum	28/01/2021
Ofelda Peñuelas Rubio	Diversity of arbuscular mycorrhizal fungi associated to volunteer maize plants in transitions soils: natural ecosystem-agricultural use	Scientia Fungorum	10/04/2021
Ofelda Peñuelas Rubio	Algunas consideraciones sobre el manejo poscosecha de la zanahoria	Acta Agrícola y Pecuaria	15/05/2021
Leandris Argente Martínez	Algunas consideraciones sobre el manejo poscosecha de la zanahoria	Acta Agrícola y Pecuaria	15/05/2021
Ofelda Peñuelas Rubio	Warming stress may reduce root density and arbuscular micorrhizal fung colonization and diversity asociated to wheat: a cesa of study in the Yaqui Valley	Amazonian Journal of Plant Research	En prensa
Leandris Argente Maninez	Warming stress may reduce root density and arbuscular micorrhizal fung colonization and diversity asociated to wheat: a cesa of study in the Yaqui Valley	Amazonian Journal of Plant Research	En prensa
Ofelda Peñuelas Rubio	Correlation among vegetative and reproductive variables associated to warming stress in wheat	Bragantia	16/08/2021
Leandris Argente Maninez	Correlation among vegetative and reproductive variables associated to warming stress in wheat	Bragantia	16/08/2021
Jony Ramiro Torres Velázquez	Mixotrophic growth regime as a strategy to develop microalgal bioprocess from nutrimental composition of tequila vinasses	Bioprocess and Biosystems Engineering	09/01/2021
Jony Ramiro Torres Velázquez	Root biomass and productivity in subtropical arid mangroves from the Gulf of California	Rhizosphere	16/04/2021
Gilberto Rodríguez Pérez	Parámetros genéticos y aptitud combinatoria de líneas de maíz para grano	Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas	01/01/2021
Felipe de Jesús Reynaga Franco	Root biomass and productivity in subtropical arid mangroves from the Gulf of California	Rhizosphere	16/04/2021
Ma Hermelinda Herrera Andrade	Polifenoles y flavonoides en Bachata (<i>Ziziphus obtusifolia</i>), una planta nativa de Sonora	Revista Tecnológica CEA	15/12/2020
Leandris Argente Maninez	Polifenoles y flavonoides en Bachata (<i>Ziziphus obtusifolia</i>), una planta nativa de Sonora	Revista Tecnológica CEA	15/12/2020
Leandris Argente Maninez	Salinity effects on water poptential and the normalized difference vegetation index in four species of a saline semi-arid ecosystem	PeerJ	Publicado
Ofelda Peñuelas Rubio	Salinity effects on water poptential and the normalized difference vegetation index in four species of a saline semi-arid ecosystem	PeerJ	Publicado

Tabla 5. Lista de artículos publicados.

Docente	Artículo	Revista	Año
Leandris Argentele Maninez	Soybean base saturation stress: selecting populations for multiple traits using	Journal of Agronomy and Crop Science	Publicado
Ofelda Peñuelas Rubio	Rhizospheric bacteria as potential biocontrol agents against Fusarium wilt and crown and root rot diseases in tomato	Saudi Journal of Biological Sciences	Publicado
Leandris Argentele Maninez	El estrés salino en el cultivo del arroz (Oryza sativa L.): papel de los oligolacturonidos como protectores de plantas	Revista Fitotecnia Mexicana	Publicado
Ofelda Peñuelas Rubio	El estrés salino en el cultivo del arroz (Oryza sativa L.): papel de los oligolacturonidos como protectores de plantas	Revista Fitotecnia Mexicana	Publicado
Felipe de Jesús Reynaga Franco	Identification of pathogenic bacteria in three comercial mollusks from fisheries in a coastal lagoon that receives antropogenic effluents	Biotecnia	En prensa
Felipe de Jesús Reynaga Franco	Worldwide overview of reproduction, juvenile collection, spat production, and cultivation of pen shells	Reviews in Acuaculture	Publicado
Cadena Cadena Francisco	Effect of Ultrasonic Pulses on the Functional Properties of Stickwater	Applied Sciences	1/27/2022
Cadena Cadena Francisco	Aguas residuales de la industria pesquera: Retos y oportunidades en la recuperación de proteínas y péptidos con alto valor biológico y funcional- Una revisión	TIP Rev.Esp.Cienc.Quím.Biol	11/16/2022
Cervantes Encinas Myrna Myriam	El Impacto de las Estrategias de Innovación y la Interrelación de los Segmentos Generacionales de la Empresa Objeto de Estudio	Academia Journals	1/31/2023
López Carvantes Daliha Nicté	El impacto de las estrategias de innovación y la interrelación de los segmentos generacionales de la empresa de objeto de estudio	ACADEMIA JURNALS	2/22/2023
Cadena Cadena Francisco	Caracterización tecnofuncional de harinas de trigo y X Triticosecale wittmack	LATAM Revista Latinoamericana	3/29/2023
Peñuelas Rubio Ofelda	Respuesta de dos Cultivares del Tomate (Solanum lycopersicum L.) a la Aplicación de QuitoMax® en Condiciones de Salinidad	Congreso Internacional de Inve	2/24/2023
Peñuelas Rubio Ofelda	Variabilidad de respuesta de 8 cultivares de tomate al estrés salino durante los primeros estadios de desarrollo	Libro Ciemcia en foco Volume X	1/23/2023
Peñuelas Rubio Ofelda	Phytotoxicity of hydroalcoholic extracts of Parkinsonia aculeata L. sp. Pl., in tomato plants. Polyphenol and flavonoid content	Capítulo de libro. Advances in B	3/6/2023
Argentele Martínez Leandris	EFFECTS OF PLANTING POSITION AND Azospirillum brasilense APPLICATION ON THE SPROUT AND AGRONOMIC TRAITS OF CASSAVA (Manihot esculenta Crantz)	Agricultura, sociedad y desarro	4/17/2023
Argentele Martínez Leandris	Production of New Biopesticides from Cymbopogon citratus for the Control of Coffee Rust (Hemileia vastatrix) under Laboratory and Field Conditions	Plants	3/3/2023
Peñuelas Rubio Ofelda	Efectos de la posición de plantación y la aplicación de Azospirillum brasilense en el crecimiento inicial de la yuca (Manihot esculenta crantz)	Agricultura, sociedad y desarro	4/17/2023
Argentele Martínez Leandris	O papel da diversidade genética de Capsicum spp. na conservação da espécie: Caracterização qualitativa e quantitativa	CIENCIA E AGROTECNOLOGÍA	2/17/2023
Argentele Martínez Leandris	Warming reduces the root density and wheat colonization by arbuscular mycorrhizal fungi in the Yaqui Valley, Mexico	AGRONOMIA COLOMBIANA	1/20/2023
Argentele Martínez Leandris	Dinâmica do desenvolvimento foliar de Parkinsonia aculeata L., Sp. Pl. frente ao calor, seca e salinidade no semi-deserto de Sonora".	REVISTA CIENCIA FLORESTAL	4/20/2023

Tabla 6. Continuación del listado de artículos publicados.

Se ha apreciado que el crecimiento continuo de la participación de los docentes en programas dedicados al desarrollo de investigación, destacando que para la convocatoria 2024 Proyecto de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación se logró un total de 7 proyectos financiados por el TecNM, donde se tiene la participación de 18 docentes internos y 2 externos, además que se tiene en continuidad proyectos vinculados con la SADER a través de la participación docente, siendo este producto de los trabajos de vinculación y docentes, logrado un total de 8 proyectos comprometidos que están en proceso de desarrollo y conclusión durante el año indicado.

Cabe hacer mención, que se registró una participación activa de 20 estudiantes en foros científicos y de investigación, lo que refleja nuestro compromiso por fomentar el interés y la formación de nuestros alumnos en el ámbito científico.

En el marco de nuestras actividades de investigación y desarrollo, hemos alcanzado importantes logros que reflejan nuestro compromiso con la formación integral de nuestros estudiantes y la generación de conocimiento relevante para nuestra comunidad. Se cumplió de manera satisfactoria la participación de estudiantes en Proyectos de Investigación, logrando un incremento significativo en el número de estudiantes de licenciatura involucrados en proyectos de investigación. Este indicador es un testimonio del interés y la capacidad de nuestros alumnos para contribuir activamente a la generación de conocimiento y soluciones innovadoras en diversas áreas.

En cuanto a los Proyectos de Investigación en Áreas Estratégicas podemos decir que, un alto porcentaje de nuestros proyectos de investigación se enfocó en temas críticos como la alimentación y agroindustria, el uso eficiente del agua, las energías alternas y renovables, así como la sostenibilidad y sustentabilidad. Estos proyectos no solo buscan responder a las demandas locales y globales, sino que también posicionan a nuestra institución como un referente en la investigación aplicada que beneficia a la comunidad y al entorno.

Estos logros son el resultado del esfuerzo colectivo de nuestra comunidad educativa, que incluye a estudiantes, docentes e investigadores, y refuerzan nuestro compromiso con el desarrollo sostenible y la innovación en el Tecnológico del Valle del Yaqui.

Es primordial mencionar que los docentes realizaron trabajo colaborativo y en conjunto del interior hacia el exterior, especialmente en temas de redes de investigación científica y tecnológica a nivel posgrado, a través de subvenciones con otros organismos e instituciones se encuentran los docentes: Ofelda Peñuelas Rubio, Jony Ramiro Torres Velázquez, Jaime Edzael Mendivil Mendoza, Joe Luis Arias, Leandris Argentel Martínez, Moscoso y Gilberto Rodríguez Pérez, así también se tiene su colaboración y participación en programas de posgrados de calidad, además de contribuir en el desarrollo tecnológico de productos de interés nacional como recursos

y talento humano, en la Universidad TecNM Roque e ITSON, Universidad Autónoma de Sinaloa, esto último durante los años 2022-2024, dejando claro que una de las metas de mayor fortaleza y crecimiento se ha dado con la participación de docentes en temas de investigación de valor educativo, formativo, así como planteamiento de resolución de problemas en temas de interés nacional para nuestro estado, además de, la creación de dos nuevos cuerpos académicos enfocados al área de producción agrícola sustentable, en este último año 2024 se propuso la consolidación de uno de estos cuerpos académico como parte de las metas de este mismo (Imagen 15).



Imagen 15. Consolidación entre cuerpos académicos de la región.

En temas de Redes de investigación, se tiene la participación y registro de 2 NODESS de desarrollo enfocadas a temas de necesidad académica e investigación y aspectos sociales a través del registro: Alianza Territorial Productiva 2022, además de la inclusión en el Plan Sonora Energías Sostenibles 2023 (Imagen 16), a través los Agrovoltáicos, incluyendo la participación de docentes como: Gilberto Rodríguez Pérez, Alejandro García Ramírez y Pedro Alberto Haro Ramírez, dejando claro que el fortalecimiento ha estado presente año con año en temas de desarrollo de impacto académico para el campus Valle de Yaqui.



Imagen 16. Inicio de los trabajos del Taller sobre Semiconductores.

En este sexenio se destaca el trabajo de los docentes académicos dedicados a la cátedra y desarrollo de investigación, tras haberse aumentado la productividad de forma paulatina en las publicaciones científicas, tanto en cantidad como en calidad, considerando que solo durante el 2024 se tuvieron 36 documentos aceptados ante registradas en el Open Researcher and Contribution ID (ORCID), siendo un total de 114 aportaciones durante el período 2019-2024. Además, al cierre del 2024 se logró la participación de 20 estudiantes en distintas como parte de su formación con la realización de residencias, créditos complementarios, tesis y servicio social, proyectos integradores, congresos y coloquios, los cuales además del crédito de desarrollar temáticas de investigación, forman parte del producto para llegar a titularse con un trabajo aceptado.

Un indicador que se fortaleció de 2019 a 2024 fue alcanzar el número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica; se apreció un crecimiento continuo de la participación de los docentes en programas dedicados al desarrollo de investigación, destacando que en la convocatoria 2024 Proyecto de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación, se logró alcanzar un total de 7 proyectos financiados por el TecNM, donde participaron 18 docentes internos y 2 externos.

El IT Valle del Yaqui desde el 2023 logró la obtención de un laboratorio certificado, este reconocimiento avala el cumplimiento de estándares nacionales e internacionales, fortaleciendo la capacidad de la institución para desarrollar investigaciones de alto nivel, brindar servicios especializados y contribuir al avance del conocimiento en diferentes áreas (Imagen 17).



Imagen 17. Acreditación del Laboratorio de Biología Molecular ante de EMA.

En 2019, el IT Valle del Yaqui contaba con 4 cuerpos académicos funcionando lo que reflejaba un compromiso inicial con la investigación y el desarrollo académico. Estos cuerpos se enfocaron en establecer bases sólidas para la investigación en diversas áreas del conocimiento. Para 2021, se presentó una disminución, quedando solo 2 cuerpos académicos en operación. Esta reducción se debió a varios factores, como la necesidad de reestructuración interna, cambios en la plantilla docente y la adaptación a nuevas normativas y enfoques educativos.

Estos desafíos fueron un llamado a la reflexión sobre la calidad y sostenibilidad de los cuerpos académicos. En 2023, se logró un incremento, con 3 cuerpos académicos en operación, siendo este crecimiento el resultado de las estrategias implementadas en años anteriores, que incluyeron la promoción de proyectos conjuntos, la búsqueda de financiamiento y la creación de espacios para la innovación, cerrando para el 2024 este indicador con 4 cuerpos académicos en operación (Tabla 7). Este objetivo se ha logrado gracias a la consolidación de los esfuerzos previos y la incorporación de nuevos académicos que aportan diversas perspectivas y conocimientos. La estrategia de vinculación con el sector productivo y otras instituciones de educación superior ha sido fundamental para este crecimiento.

Clave	Nombre	Nivel	Cuerpo académico
ITVAYA-CA-3	Sustentabilidad agroalimentaria y ecosistemas frágiles y degradados	Consolidado	Argentel Martínez Leandris (Responsable del Cuerpo Académico) Peñuelas Rubio Ofelda Torres Velázquez Jony Ramiro
ITVAYA-CA-1	Sanidad, Calidad e Inocuidad en Acuicultura	En consolidación	Gracia Valenzuela Martina Hilda (Responsable del Cuerpo Académico) Leyva Juan Manuel Mendívil Mendoza Jaime Edzael Ochoa Meza Alba Rocío
ITVAYA-CA-2	Gestión y administración para el desarrollo sustentable empresarial e industrial	En formación	Arvayo Castro Rocío (Responsable del Cuerpo Académico) Barreras Ye Guadalupe Nieves Cárdenas José Dolores Tirado Soto Alejandra
ITVAYA-CA-5	Producción sustentable de alimentos	En formación	Gilberto Rodríguez Pérez (Responsable del Cuerpo Académico) Felipe de Jesús Reynaga

			Franco Alejandro García Ramírez
--	--	--	------------------------------------

Tabla 7. Cuerpos académicos conformados en el IT Valle del Yaqui.

El incremento en el número de cuerpos académicos en 2024 refleja un proceso continuo de aprendizaje y adaptación. A pesar de los desafíos enfrentados, el IT Valle del Yaqui ha demostrado su compromiso con la investigación y la innovación, buscando siempre la mejora continua y el fortalecimiento de su oferta académica. Estos logros son un testimonio del esfuerzo conjunto de la comunidad académica y la dirección del instituto, y se espera que continúen impulsando el desarrollo de la investigación en los años venideros.

Los proyectos del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui están dirigidos a temas de alimentación y agroindustrias debido a la vocación agrícola de la región y la necesidad de fortalecer el sector primario. A continuación, se menciona cómo las diferentes carreras contribuyen a estos proyectos:

Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable:

- **Proyectos de Agricultura Sostenible:** Esta carrera se enfoca en desarrollar técnicas y prácticas agrícolas que promuevan la sostenibilidad y la eficiencia en el uso de recursos naturales.
- **Investigación en Cultivos:** Los estudiantes trabajan en proyectos que buscan mejorar la productividad y la resistencia de los cultivos a través de la innovación tecnológica.

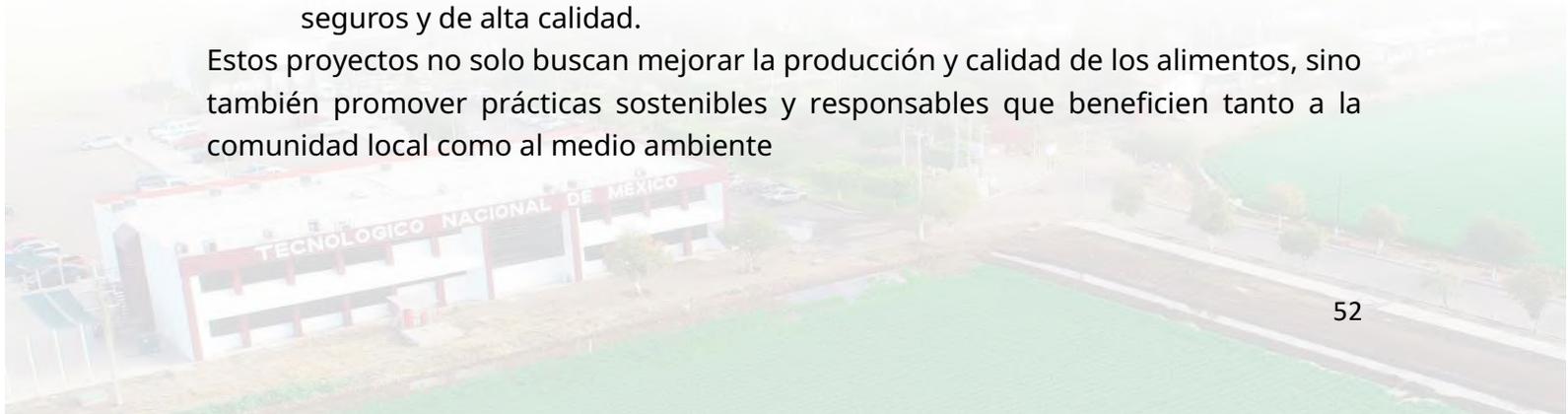
Licenciatura en Biología:

- **Estudios de Biodiversidad:** Los proyectos de esta carrera incluyen investigaciones sobre la biodiversidad y la conservación de especies, lo que es crucial para mantener un equilibrio ecológico en las áreas agrícolas¹.
- **Biotecnología Aplicada:** Se desarrollan proyectos que utilizan la biotecnología para mejorar la calidad y seguridad de los alimentos.

Ingeniería en Industrias Alimentarias:

- **Procesamiento de Alimentos:** Esta carrera se centra en la mejora de los procesos de producción y conservación de alimentos, asegurando que sean seguros y de alta calidad.

Estos proyectos no solo buscan mejorar la producción y calidad de los alimentos, sino también promover prácticas sostenibles y responsables que beneficien tanto a la comunidad local como al medio ambiente



Con el propósito de consolidar una Red Internacional de Investigación, el Tecnológico del Valle del Yaqui, avanza en la creación de alianzas estratégicas con diversas instituciones educativas de México y el extranjero. El equipo académico en consolidación ITVAYA-CA-3, encabezado por el Dr. Leandris Argente Martínez, docente investigador del plantel, lideró una reunión clave de planeación, donde participaron diversas instituciones nacionales e internacionales, respondiendo a la convocatoria anual del TecNM (Imagen 18).

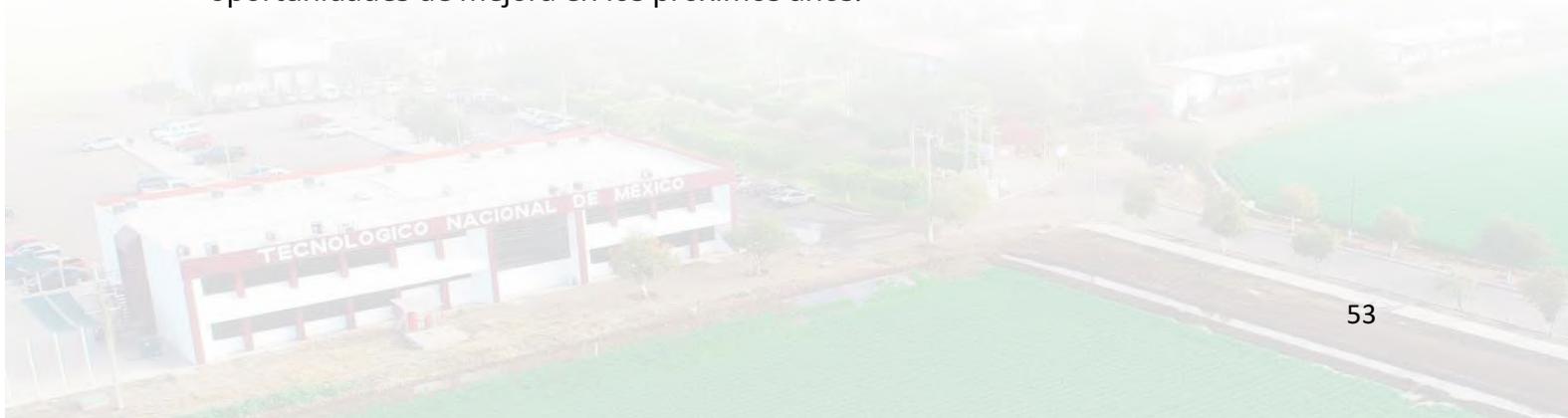


Imagen 18. Dr. Argente Martínez Leandris, Responsable del Cuerpo Académico Sustentabilidad agroalimentaria y ecosistemas frágiles y degradados, y el director del IT Valle del Yaqui, MC. Pedro Alberto Haro Ramírez ante la consolidación del mismo.

Participación histórica del IT Valle del Yaqui, dentro de la presentación de la Agenda Estratégica para la Autosuficiencia Alimentaria y el Rescate del Campo Mexicano, en las instalaciones del Tecnológico Nacional de México; donde el ITVY, presentó su stand de las redes de genética y cultura del maíz y de atención al sector agroalimentario; de igual forma, estudiantes de nuestra casa de estudios engalanaron el evento con la presentación de la danza del venado.

Desde el 2029 a la fecha, la totalidad de los proyectos de investigación han mantenido un enfoque en inclusión y desarrollo sustentable, lo que es un indicador positivo de responsabilidad social de nuestra casa de estudios.

Este informe refleja el compromiso del Tecnológico del Valle del Yaqui hacia la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, destacando áreas de éxito y oportunidades de mejora en los próximos años.



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DEL YAQUI

Eje estratégico: Fortalecimiento de la investigación, el desarrollo tecnológico, la vinculación y el emprendimiento.

Objetivo 5. Vinculación y emprendimiento

Área responsable	Indicador	AVANCE POR AÑO (Porcentaje o cantidad según el caso)						
		2019	2020	2021	2022	2023	2024 (IRC 2025)	Total
DGTV	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	37%	53.33%	80%	83.33%	83.33%	83.33%	83.33%
DGTV	Número de estudiantes participantes en el Modelo de Talento Emprendedor	0	0	0	0	0	14	14
DGTV	Número de proyectos de vinculación con enfoque sostenible y sustentable	2	5	8	5	8	6	6
DGTV	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que cuentan con consejos de vinculación en operación	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
DGTV	Marco normativo de vinculación actualizado	1	1	1	1	1	1	1
DGTV	Número de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros	2	4	5	5	7	11	11
DGTV	Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e	3	1	5	5	7	5	5
DGTV	Número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado	27	25	17	25	19	27	27
DGTV	Número de estudiantes que participan en proyectos de vinculación con los sectores, público, social y privado	30	30	20	20	40	40	180
DGTV	Número de registros de propiedad intelectual	0	0	0	0	1	1	2

DGTV	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	0	2	2	0	2	2	8
DGTV	Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad	2	2	10	10	6	0	30

En el Ejercicio 2024, la atención a la Vinculación y emprendimiento, se enfocó a los 12 indicadores que conforman este objetivo; atendidos de forma sobresaliente 11 y no suficiente 1. Así, en forma general, la Vinculación y emprendimiento dentro del ámbito educativo y profesional busca fortalecer las conexiones entre las instituciones, el sector productivo y la sociedad, mientras se fomenta la creación de iniciativas empresariales innovadoras. Este objetivo se centra en preparar a los estudiantes y profesionales para enfrentar los desafíos del entorno laboral y contribuir activamente al desarrollo económico y social. En general en 2024 se cumplió adecuadamente con el 92% de las metas de los indicadores del objetivo 5. Sin embargo, se observó un retroceso en el número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad, lo que representa una nueva área de oportunidad.

Análisis del ejercicio 2019-2024. Si bien los 12 indicadores que integran el objetivo 5. Vinculación y Emprendimiento, registraron acciones que permiten señalar que fueron atendidos adecuadamente en el período 2019-2024, es importante resaltar que 3 indicadores se atendían de forma no suficiente a inicios del mismo: número de estudiantes participantes en el Modelo de Talento Emprendedor, número de registros de propiedad intelectual y número de proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad, áreas de oportunidad que fueron atendidas al cierre del 2024, por lo que deberán realizarse acciones que permitan consolidar este avance.

En febrero de 2019 se consolidó “La Participación de las Mujeres en el Rescate del Campo Mexicano”, con la conformación del acta constitutiva, estatutaria y de elección de la “Red Nacional de Agrónomas y Profesionistas del campo AC” (Imagen 19).





Imagen 19. Convocatoria al evento "La Participación de las Mujeres en el Rescate Mexicano".

Se ha logrado incorporar a un porcentaje significativo de egresados al mercado laboral durante los primeros doce meses posteriores a su egreso durante todo el sexenio anterior, particularmente en 2024, se obtiene un 83.33%; reflejando el impacto positivo de la formación académica recibida. Este indicador evidencia la pertinencia de los programas educativos, así como la preparación profesional y la competitividad de los egresados en el ámbito laboral, contribuyendo al desarrollo económico y social de la región.

En el 2024 se incorporó un número significativo de estudiantes en el Modelo Talento Emprendedor, fomentando el desarrollo de habilidades empresariales, innovación y liderazgo. A través de este modelo, los participantes adquirieron herramientas clave para identificar oportunidades, crear proyectos y contribuir al ecosistema emprendedor, fortaleciendo su formación integral y potenciando su impacto en el ámbito económico y social.

Se ha logrado mantener actualizada la normatividad del departamento de gestión tecnológica y vinculación, asegurando su alineación con los marcos legales vigentes y las necesidades institucionales. Este esfuerzo continuo garantiza la transparencia, la eficiencia operativa y el cumplimiento de los procesos.

Se ha mantenido un número significativo de convenios vigentes de vinculación entre institutos tecnológicos y centros, lo que ha permitido fortalecer la colaboración interinstitucional, facilitando el intercambio de conocimientos, recursos y

oportunidades, impulsando proyectos conjuntos que promueven el desarrollo académico, tecnológico y social en beneficio de las comunidades (Tabla 8).

Convenios entre Institutos Tecnológicos y Centros	
No.	Institución
1	Instituto Tecnológico de Hermosillo
2	Instituto Tecnológico de Roque (General y 3 específicos)
3	Instituto Tecnológico de Guaymas
4	Instituto Tecnológico de Huatabampo
5	Instituto Tecnológico de Agua Prieta
6	Instituto Tecnológico de Orizaba
7	Instituto Tecnológico de Sinaloa de Leyva
8	Instituto Tecnológico de Puerto Peñasco

Tabla 8. Número de convenios vigentes de vinculación entre Institutos Tecnológicos y Centros.

Se cuenta con un número significativo de convenios vigentes de vinculación entre los institutos tecnológicos y centros con instituciones de educación superior nacionales e internacionales. Estas alianzas estratégicas han permitido fomentar el intercambio académico y cultural, impulsar proyectos conjuntos de investigación e innovación, y fortalecer la calidad educativa a través de la colaboración global, beneficiando tanto a los estudiantes como a las comunidades académicas participantes (Tabla 9).

Convenios entre Institutos Tecnológicos y Centros	
No.	Institución
1	Colegio de la Frontera Sur
2	Instituto Tecnológico de Sonora
3	Universidad de Sonora
4	Universidad Autónoma de Sinaloa
5	Universidad del Pueblo Yaqui
6	Universidad Federal del Mato Grosso Do Sul, Brasil.
7	Universidad de Cundinamarca, Colombia.

Tabla 9. Número de convenios vigentes de vinculación de los institutos tecnológicos y centros con otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales.

Se destaca en el número de convenios o contratos vigentes de vinculación con los sectores público, social y privado. Estas alianzas han facilitado la cooperación intersectorial, promoviendo el desarrollo de proyectos conjuntos, el intercambio de conocimientos y la optimización de recursos, lo que contribuye al fortalecimiento de la innovación, la educación y el bienestar social en las comunidades (Tabla 10).

Convenios con los sectores público, social y privado	
No.	Institución
1	Grupo Agrícola Dos Valles, S.P.R. de R.L.
2	SRY, Grupo Río Yaqui

3	Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP)
4	Salina de Lobos, S.A. de C.V.
5	Equipos Agrícolas del Yaqui, S.A. de C.V.
6	Innovative Seed Solutions Commercial México
7	Ayuntamiento de BÁCUM
8	Instituto de Acuacultura del Estado de Sonora
9	Instituto Sonorense de Contadores Públicos
10	Ecoturismo y Maricultura Tana, S. C. de R. L. de C. V.
11	Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Sonora (ICATSON)
12	Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS): Residencias y servicio social
13	León, Paniagua y Asociados, S. C.
14	Instrumentos y Accesorios Automatizados, S. A. de C. V.
15	Técnica Mineral, S.A. de C.V.
16	Laboratorio de Análisis Acuícola del Noroeste, S. A. de C. V.
17	LLaos Acualcultura, S.A. de C.V.
18	Asociación de Organismos de Agricultores del Sur de Sonora, A. C.
19	Asociación Mexicana de Mujeres Jefas de Empresa Capítulo Ciudad Obregón, A. C.
20	Offshore Techservices, S.A. de C.V.
21	Centro de Bachillerato Tecnológico Agropecuario No. 38
22	Universidad del Sur de Sonora
23	Patronato para la Investigación y Experimentación Agrícola del Estado de Sonora A.C.
24	Consejo Sonorense Regulador del Bacanora
26	Asociación de productores agrícolas de la sección de riego k-68 del canal alto del distrito de riego número 041, rio yaqui, A.C.
27	Patronato para la Investigación y Experimentación Agrícola del Estado de Sonora A.C. Específico
28	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo (CIAD)
29	Comisión Jiaki Del Agua, Distrito De Riego 018 del Pueblo Yaqui
30	Baja PK
31	Agrícola el Elotar, S.P.R de R.L.
32	Colegio de la Frontera Sur
33	Patronato para la Investigación y Experimentación Agrícola del Estado de Sonora A.C. Específico
34	Ayuntamiento de San Ignacio Río Muerto
35	Grupo Productores de Maíz Nativo en Sahuaripa-ITVY-SADER

Tabla 10. Número de convenios con los sectores público, social y privado.

En el InnovaTecNM 2023, se obtuvo el tercer lugar en la categoría Industrias creativas en la etapa regional y refrendó este logro en la etapa nacional, convirtiéndose en el primer registro nacional obtenido por el IT Valle del Yaqui en este certamen. La etapa nacional

se llevó a cabo del 8 al 10 de noviembre en el estado de Puebla. Un producto académico sobresaliente de la participación de este equipo de estudiantes en el InnovaTecNM, fue un certificado de Registro Público de Derecho de Autor 03-2023-103015120300-01 del 31 de octubre de 2023 (Imagen 20), avalado por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR).



Imagen 20. Premiación en el Evento InnovaTecNM 2023 en su etapa nacional, siendo sede el IT de Puebla, Puebla.

El proyecto denominado "LUDI" consiste en una plataforma virtual de servicios de mantenimiento y/o reparación para el hogar, ubicándose en la categoría de industrias creativas, lo integraron los estudiantes Ramón Oswaldo López Castro, Adán Mares Velázquez, Alejandro Esquer Caraveo, Jesús Alan López Bernal y Rosa Elena Meza Díaz, provenientes de las carreras de Ingeniería en Administración, Tecnologías de la Información y Comunicaciones, y Contador Público, respectivamente. Los asesores del equipo son Isabel Francisca Osúa Acosta y Carlos Armando Sital Briceño.

En tanto que, en 2024 el equipo TECNOLOGIS, integrado por Sarahi Cebreros Chávez, Ángel David Lujan García, Denia Yaritza García Álvarez, Javier Iván López López y José Abraham Meneses Valenzuela. Pertenecientes a las carreras de TIC's y Administración, asesorados por los docentes: María Luisa López Roa e Iván Guadalupe Polanco Valenzuela; lograron obtener el primer lugar en la etapa regional, y su pase a la etapa nacional, dentro de la categoría "Industria Eléctrica y Electrónica", proyecto que consiste en un sistema informático para la gestión integral de suscriptores para proveedores de internet inalámbrico (Imagen 21).





Imagen 21. Participación en el InnovaTecNM 2024 en su etapa regional, siendo sede el Instituto Tecnológico de Cd. Cuahtémoc.

En el período 2019-2023 la acción de mantener activo al consejo de vinculación, se realizó en junio de 2023, reconociendo su relevancia para fortalecer la relación entre academia y sectores productivos, se están redoblando esfuerzos este año para reactivar y ampliar su operación, con el objetivo de potenciar la colaboración interinstitucional y el desarrollo regional.

En el IT Valle del Yaqui se ha logrado incorporar a un número significativo de estudiantes en los proyectos con el sector público, social y privado. Esta participación ha permitido a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos reales, fortalecer sus competencias profesionales y contribuir activamente al desarrollo de soluciones para diversas necesidades sociales y económicas, generando un impacto positivo tanto en su formación integral como en las comunidades beneficiadas (Imagen 22).





Imagen 22. Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación con enfoque sostenible y sustentable con el apoyo de estudiantes.

Durante este período se logran desarrollar proyectos de emprendimiento con un enfoque en innovación y sustentabilidad, destacando el compromiso de los estudiantes y docentes con la generación de soluciones creativas para los retos sociales y ambientales actuales. Derivados del convenio marco entre el TecNM y SADER en noviembre de 2021, se firmaron los convenios entre ITVY y el grupo de productores de maíz nativo de Sahuaripa, Sonora, dentro del Proyecto estratégico “Desarrollo Territorial en Pueblos Indígenas que Custodian Maíces Nativos en México” en 2022-2023 y “Desarrollo Territorial de Productores Rurales que Custodian Maíces Nativos en México” en 2023-2024. Los proyectos denominados: Aplicaciones del Microbioma y el Metaboloma de la *Parkinsonia aculeata* L., para la Mitigación de Estrés Biótico y Abiótico en el Semidesierto y en Especies de Interés Agrícola en México, financiado por el TecNM, Comportamiento agronómico de 10 genotipos de cebada (*Hordeum vulgare*) en tres fechas de siembra y Rhizobacterias nativas y extractos vegetales como alternativas sustentables para el biocontrol de fusarium asociado al cultivo de maíz

En cuanto a los registros de propiedad intelectual, se reportan el certificado de Registro Público de Derecho de Autor 03-2023-103015120300-01 del 31 de octubre en 2023, avalado por el INDAUTOR, y el oficio número C00.-02-3524-2024 que relaciona el expediente 4608 para la inscripción de la variedad de “triticale Búfalo Tc-1”, número de inscripción provisional 4848-TCL-027-301024/C en el Catálogo Nacional de Variedades Vegetales avalado por el Servicio Nacional de Inspección y Certificación de Semillas (SNICS), quedando en proceso el registro de obtentor en 2025 (Imagen 23).

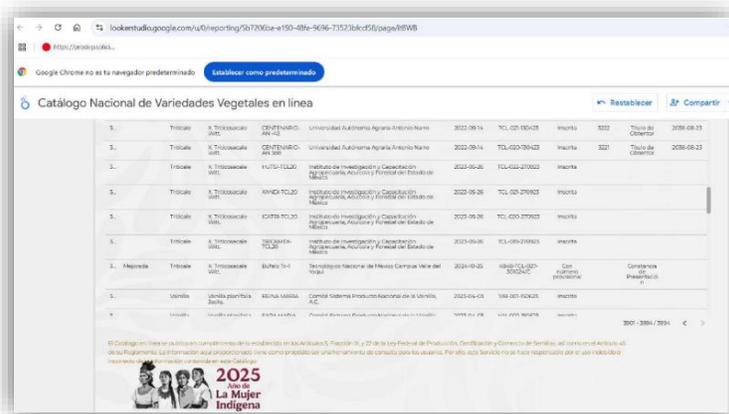


Imagen 23. Inscripción provisional 4848-TCL-027-301024/C en el Catálogo Nacional de Variedades Vegetales avalado por el SNICS.

En el año 2023 se firmó convenio con la Fundación Ambiental del Valle del Yaqui AC, para operar en el instituto un huerto orgánico, en atención al proyecto “Escuelas para la Vida Agroecológica: Resiliencia de los Ecosistemas del Valle del Yaqui”.

Se participó institucionalmente a través de la dirección del IT Valle del Yaqui en el diseño en enero de 2023, la difusión en IT Roque en febrero de 2023 y actualización en el TecNM en febrero y marzo de 2024, de la Agenda Estratégica del TecNM para la Autosuficiencia Alimentaria y Rescate del Campo Mexicano; conviene señalar que el grupo de danza del venado “Mazo Tomteme” participó en las instalaciones del TecNM en CDMEC en marzo de 2024 (Imagen 24).



Imagen 24. Participación del grupo de danza del venado “Mazo Tomteme” en el evento “Agenda Estratégica del TecNM para la Autosuficiencia Alimentaria y Rescate del Campo Mexicano” en la CDMEC.

A solicitud de la autoridad municipal de Bécum, en junio de 2024 se diseñó y presentó el Corredor académico Bécum 2025-2030. Estamos integrados al Consejo Municipal de Bécum (Imagen 25).



Imagen 25. Corredor académico y participación en las distintas comisiones en el Ayuntamiento de BÁCUM.

Durante todo el periodo 2019-2024, la Dra. Martina Hilda Gracia Valenzuela se integró y participó activamente en el Consejo Técnico del Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora (COAES), una actividad trascendente para la operatividad de la vinculación y extensión de nuestros servicios de laboratorio (Imagen 26).

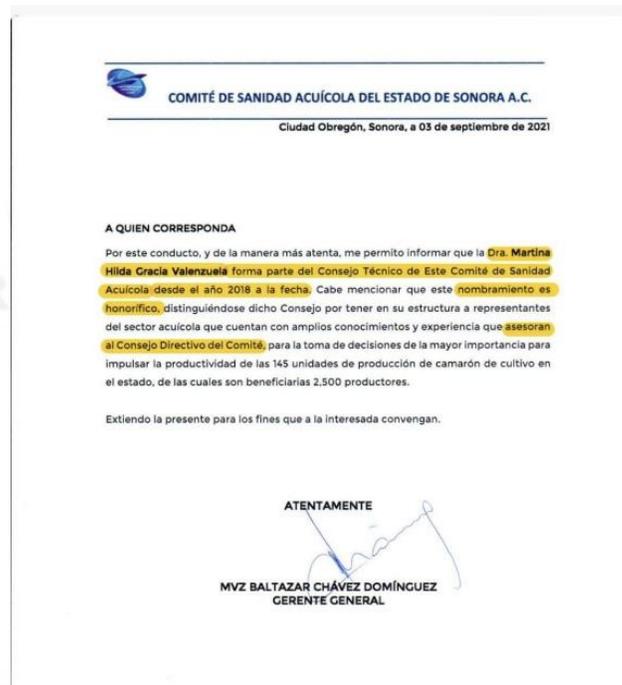


Imagen 26. Nombramiento como integrante del Consejo Técnico del Comité de Sanidad Acuícola del Estado de Sonora (COAES).

Se participó también en los Foros Nacionales de Vinculación Región Noroeste, en septiembre de 2023 en San Carlos, Son., y abril del 2024 en La Paz BCS; organizados por la Secretaría de Educación Pública. Así como a la Reunión Nacional de Extensión y Vinculación del TecNM realizada en Cancún, Q. Roo., en mayo de 2024 (Imagen 27).



Imagen 27. Participación en los Foros Nacionales de Vinculación en San Carlos, Sonora, La Paz, BCS y Cancún Q.Roo.

Durante el 2024 periodo reportado, no se logró registrar participación de estudiantes de servicio social en actividades de inclusión e igualdad. No obstante, se reconoce la importancia de este indicador para fomentar valores fundamentales y el altruismo en la comunidad estudiantil, por lo que se implementarán estrategias y acciones concretas en el próximo periodo.

Otro macroproyecto vinculante con el sector indígena fue el denominado Programa para el Mejoramiento de la Producción y Productividad Indígena en 2019, incluyó la firma de convenio en julio del mismo año, entre el IT Valle del Yaqui y la Coordinación General de Fomento a la Economía Indígena y Oficina de representación Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INPI), Sonora. Un coordinador y 14 docentes participaron en la capacitación y acompañamiento técnico de 7 grupos indígenas a los largo y ancho del estado de Sonora, 92% de ellos con maestría o doctorado, que otorgaron 526 horas de capacitación, 32 visitas de campo y 52 recomendaciones técnicas en 4000 km de recorrido. La encuesta final reportó un 100% de satisfacción con los servicios prestados.

En la Ciudad de México, en el auditorio del TecNM, se llevó a cabo la entrega de acreditaciones de los Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria (NODESS) a 120 institutos tecnológicos entre los que participó el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui que recibió certificado del NODESS con folio de registro N2622000018 (Imagen 28); recertificado en junio de 2023 con oficio DG/051-107/2023. El Instituto Nacional de la Economía Social (INAES) reconoce y registra la participación del NODESS Alianza Territorial Productiva, como parte de la Red Nacional de Nodos para el Impulso de la Economía Social y Solidaria que se encuentra integrado por el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui, entidad académica; por el H. Ayuntamiento de Sahuaripa, instancia promotora de los principios de cooperación y solidaridad y, por la Agrupación de productores de maíces nativos de Sahuaripa como sector social de economía.



Imagen 28. Certificado NODESS.

La estructura de la Alianza está conformada por el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui, Pedro Alberto Haro Ramírez, Director y representante del NODESS ante el INAES; Gilberto Rodríguez Pérez, Docente y Coordinador del equipo operativo del NODEES; Cinthia Yuriana García Cabanillas, Jefa del Depto. de Gestión Tecnológica y Vinculación y responsable de emprendimientos y desarrollo de capacidades; del H. Ayuntamiento de Sahuaripa, Mario Duarte Castillo, responsable de investigación, difusión y publicación; y de la Agrupación de productores de maíces nativos, Mauro Rodolfo Campa Valenzuela, responsable de Vinculación y seguimiento (Imagen 29).



Imagen 29. Entrega de acreditaciones en el Evento Nacional de la Red de NODESS del TecNM.

El IT Valle del Yaqui se ha insertado de forma proactiva en el “Plan Sonora de Energías Sostenibles” impulsado por el Gobernador, Dr. Francisco Alfonso Durazo Montaña a través de las acciones:

- Firma del Convenio IT Valle del Yaqui-Consejo Sonorense Regulador del Bacanora en junio de 2022.

- En 2023 la integración como enlace del Dr. Alejandro García Ramírez y asistencia al 1er. Simposio Nacional Agro voltaico en noviembre de 2023 en Hermosillo, Son., así como la propuesta de trabajo en conjunto con ITESCA en este tema.
- Integrantes activos del colegiado estatal de vinculación de la COEPES en Sonora desde junio de 2023.
- Asistencia del director Pedro Alberto Haro Ramírez a la gira por IES de Canadá en diciembre de 2023, en la que se abordaron temas relacionados con el “Plan Sonora de Energías Sostenibles” (Imagen 30).
- Foro Binacional Universitario Agroindustrial en octubre de 2024. Que culminó con la Alianza Interinstitucional de 7 IES del Sur de Sonora, en beneficio del sector agroindustrial.
- La autorización del programa de MCPAS en diciembre de 2024.



Imagen 30. Acciones implementadas derivadas por la inserción de los trabajos del “Plan Sonora de Energías Sostenibles”.

Las experiencias logradas en 2019-2024 han sido de gran impacto en la dinámica académica y de extensión de servicios del IT Valle del Yaqui, potenciando la capacidad de convocatoria entre los sectores productivos, rural e indígena. La invitación a participar y coordinar foros nacionales SADER-TecNM-SECIHTI para abordar temas prioritarios nacionales en Oaxaca, Nayarit y Yucatán en 2023 y 2024 son una muestra de ello. Esto, enriquece en tiempo real la visión institucional, con información, para atender con oportunidad los desafíos de una sociedad cada vez más participativa en relación con sus aspiraciones de bienestar y desarrollo, los retos considerados en las Agendas Estratégicas del TecNM con especial enfoque a la Autosuficiencia Alimentaria,

el Agua y Saneamiento, y los grandes proyectos estratégicos regionales y nacionales, desde un modelo educativo enmarcado en el Humanismo para la Justicia Social (Imagen 31).



Imagen 31. Foros Nacionales SADER-TecNM-SECIHTI.

2024
INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DEL YAQUI

Efectividad organizacional.

Objetivo 6. Gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas.

Área responsable	Indicador	AVANCE POR AÑO (Porcentaje o cantidad según el caso)						
		2019	2020	2021	2022	2023	2024 (IRC 2025)	Total
SSA	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	0	100%	100%	100%	100%	100%	100%
SSA	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	0	100%	100%	100%	100%	100%	100%
SSA	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la energía certificado	0	100%	100%	100%	100%	100%	100%
SSA	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con modelo de equidad de género certificado	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
SSA	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado	0	100%	100%	100%	100%	100%	100%
DIR	Porcentajes de it's con informes de gestión y rendición de cuentas	100	100%	100%	100%	100%	100%	100%
CDC	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que implementan la estrategia institucional de comunicación	100 %	100 %	100%	100%	100%	100%	100%
CC	Número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados	1	1	1	1	1	1	1
DIR	Incremento del presupuesto del TecNM gestionado	1	1	1	1	1	1	1
SPV/SSA 2023	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con comités de ética y previsión de conflictos de interés en operación	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
DPPP/SSA 2023	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros con programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

DIR	Número de informes de autoevaluación y de labores integrados	1	1	1	1	1	1	1
DPPP/SPV 2023	Porcentaje de institutos tecnológicos y centros que operan el programa institucional de cero plásticos de un solo uso	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

En el Ejercicio 2024, la atención a la Gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas, se enfocó a los 13 indicadores que conforman este objetivo; todos atendidos de forma sobresaliente. Así, en forma general, la gestión institucional se considera una de las grandes fortalezas del IT Valle del Yaqui; señalando con ello que la administración se integra con funcionarios docentes y directivos de alto desempeño, con claridad en el ejercicio institucional, a pesar de cambios de titulares en las subdirecciones y departamentos.

Análisis del ejercicio sexenal 2019-2024. Si bien los 13 indicadores que integran el objetivo 6. Gestión institucional, austeridad, transparencia y rendición de cuentas fueron atendidos de forma sobresaliente durante todo el sexenio, conviene señalar que en 2019 cuatro indicadores se atendían de forma no suficiente: porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado, porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado, porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la energía certificado y Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado, áreas de oportunidad que fueron atendidas sistemáticamente desde al año 2020.

Para la atención de los cuatro indicadores, se pagaron los servicios respectivos de certificación de un Sistema de Gestión Integrado (SGI); así, desde la auditoría de certificación en 2021 hasta la actualidad el Sistema de Gestión Integrado del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui arroja las certificaciones: ISO 9001:2015; ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 e ISO 50001:2018 emitidas por American Registrar of Management Systems (Imagen 32); además se cuenta con la certificación NMX-025-SCFI-2015 emitida por la Entidad Mexicana de Acreditación (Imagen 33), desde el año 2017 y sus subsecuentes recertificaciones.



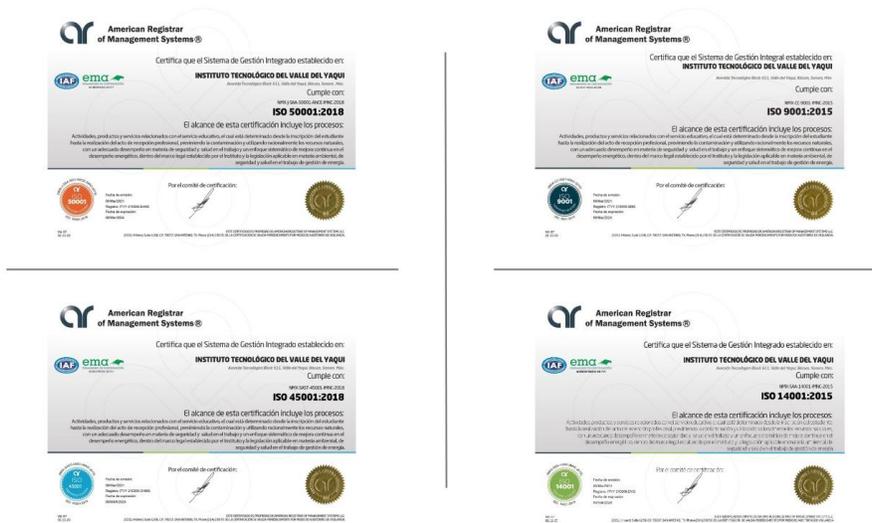


Imagen 32. Certificaciones ISO 9001:2015; ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 e ISO 50001:2018.



Imagen 33. Certificación NMX-025-SCFI-2015.

Se ha cumplido a cabalidad con la presentación del IRC de cada año, correspondientes al período 2020-2024, que son referidos al año anterior respectivo y dan cuenta del estado que guarda el avance de los indicadores incluidos en el Plan de Trabajo Anual con respecto a los recursos que se destinó en el Programa Operativo Anual correspondiente a cada ejercicio para el logro de estos.

Por otra parte el IT Valle del Yaqui tiene implementada su estrategia institucional de comunicación a través del Departamento de Comunicación y Difusión desde el cual se impulsa el programa de difusión de los servicios educativos del ITVY, para lo que se le da mantenimiento a la página web www.vyaqui.tecnm.mx, y a los sitios

<https://web.facebook.com/tecnmvy> y <https://x.com/TecNMVY> en los cuales se publican notas locales y nacionales, videos e imágenes referidas a la participación de directivos, administrativos, docentes y estudiantes en actividades sustantivas y adjetivas (Imagen 34) utilizándose también correos electrónicos y tableros de información. El Departamento de Comunicación y Difusión es atendido por el Lic. Eduardo López Modesto y ha sido reconocido por su trayectoria, como Integrante del Comité Institucional de Comunicación del TecNM, con el nombramiento coordinador de la región 1 del TecNM (Chihuahua, Baja California y Sonora), desde agosto del 2023 (Anexo 5).

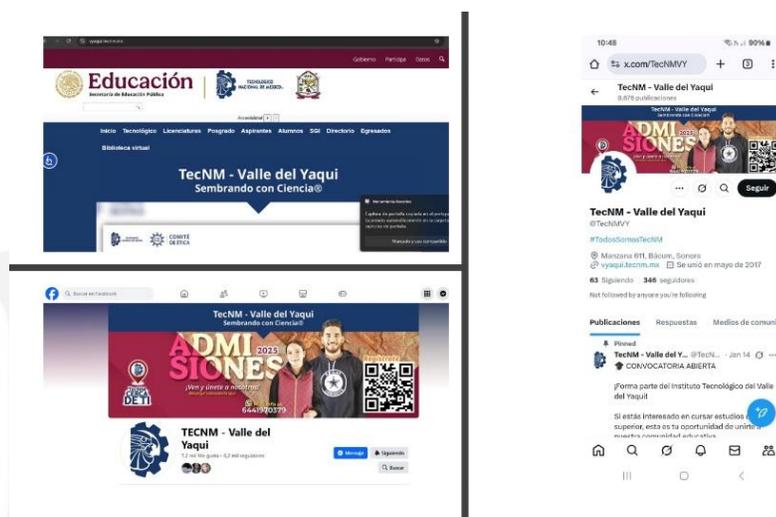


Imagen 34. Medios de difusión, página oficial www.vyaqui.tecnm.mx, y los sitios <https://web.facebook.com/tecnmvy> y <https://x.com/TecNMVY>.

Algunos eventos sobresalientes que se atendieron en este indicador en 2024, consideran:

- Participación y producción del evento: Agenda Estratégica del TecNM para la Autosuficiencia Alimentaria y el Rescate del Campo Mexicano, versión 2.0, 7 y 8 de marzo de 2024.
- Participación y producción del evento: Reunión Nacional 2024 de Direcciones de Institutos Tecnológicos y Centros del TecNM.
- Cobertura del Evento Nacional de Arte y Cultural del TecNM, 2024.
- Colaborador del “proyecto Estratégico Desarrollo de Territorios Rurales con Productores que Custodian Maíces Nativos en México”, TecNM – SADER, del 2022 al 2024.
- Coordinador de la Reunión Nacional de Comunicación 2024.

Acciones de campañas implementadas como Estrategia Nacional de Comunicación del TecNM:

- Actividades solicitadas en el Manual de Identidad Gráfica.
- Campañas: 100% Libre de Plástico de un solo uso, Declaración patrimonial, TecNM cerca de ti, TecNM Tv, publicación y seguimiento de convocatorias nacionales de proyectos transversales del TecNM.
- Campañas de inclusión, cero tolerancia, igualdad y equidad de género: Eliminación de la violencia contra la niña y la mujer; cáncer de mama, día internacional de la mujer, día del padre, día del niño, día de las Madres, día del Maestro, día del Estudiante, día del hombre.
- Semana de Educación Financiera.
- Función Pública: Declaración patrimonial, código de ética, código de conducta.

En relación con el número de sistemas de información creados, integrados y/o actualizados, el IT Valle del Yaqui mantiene diversas plataformas para el registro y control de inventarios, bienes inmuebles, manejo de recursos financieros, humanos y de control escolar. En el mes de marzo, 2024 se destacó la implementación del Sistema AMBAR, que da soporte al control de las inscripciones, reinscripciones, carga académica, horarios docentes y control escolar en general, se comenzó la migración desde el Sistema Integral de Información (SII) mediante archivos CSV al Sistema AMBAR.

Se implementó un Sistema de rastreo en tiempo real para los autobuses que transportan a los estudiantes, permitiéndoles conocer la ubicación exacta de los vehículos durante su ruta al instituto mediante (Imagen 35).



Imagen 35. Formas de acceso al sistema y ruta de rastreo del autobús escolar.

Se adquirió un servicio dedicado para hospedar el sitio web institucional con las siguientes características: 60GB SSD Espacio en Disco, 2GB RAM, 2 CPU Cores, 1TB Transferencia, 1 IP Dedicada. Asimismo, en septiembre se renovó el servicio de

internet con la compañía Metrocarrier, se actualizó el ancho de banda de 200mbps a 400mbps. Además, para beneficiar a los estudiantes de la licenciatura en Biología se instalaron dos nuevas antenas de internet dentro de las aulas 821 y 824 con la finalidad de mejorar la cobertura de internet; se construyó la obra civil para iniciar con la instalación de internet desde el aula 101 hasta la 108 así como la instalación de la tubería con acero galvanizado 1 1/2", y se canalizó desde el mismo edificio hasta el edificio de Titulación. A su vez, el TecNM proporcionó el equipo para proporcionar internet inalámbrico mediante la red de CFE, el equipo fue instalado en el edificio 1200, beneficiando a los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Industrias Alimentarias.

Se instalaron 120 metros de cable de red categoría 5E en el Auditorio "Manuel Valenzuela Aguilar" y se habilitó una antena de red inalámbrico ubicada en el área de butacas, así como un nodo en el área de proyección que servirá para conectar a internet algún dispositivo con puerto ethernet. Se instalaron 150 metros de cable de red categoría 6 que alimentan las antenas de internet inalámbrico ubicadas en el domo y el gimnasio.

Para la gestión del incremento del presupuesto del TecNM gestionado al IT Valle del Yaqui, la subdirección de servicios administrativos plantea proyectos mensuales de atención a la infraestructura física y equipamiento que permitan mantener la operatividad de los mismos y su atención al servicio educativo, del cual se deriva un informe que permite dar seguimiento a la aplicación de los recursos obtenidos por la asignación de Gasto Directo, que es otorgado por el TecNM y pagado a través del SAT a los proveedores, previa alta de los mismos en el Sistema de Administración Financiera Federal (SIAFF) del SAT. Este mecanismo se ha convertido en una valiosa herramienta para mantener operativa la infraestructura física y equipamiento en una región donde los fenómenos meteorológicos y los altibajos de energía eléctrica suelen causar daños inesperados e interrupción del servicio educativo. Los recursos así gestionados se presentan en el apartado correspondiente. Se instalaron 500 metros de fibra óptica aérea para mejorar la conexión entre el edificio 1300 y la Dirección, eliminando enlaces aéreos y asegurando una mejor conexión a internet.

El Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui cuenta con un Subcomité de Ética y Previsión de Conflictos de Interés en Operación desde 2020, conformado por personal docente, directivo y administrativo que se conduce en atención a lo previsto en el Código de Ética y de Conducta del TecNM. En junio de 2023 se realizó el proceso de votación y mediante la circular SSA-007/2023 del día 12 de junio se dieron a conocer a la comunidad tecnológica los nombres de los trabajadores que renovaron el Subcomité de Ética y Prevención de Conflicto de Intereses en el IT Valle del Yaqui. Desde su instalación se ha dado atención a recursos de revisión de posible acoso

sexual, uno en el año 2022 y dos en 2023; un recurso de posible hostigamiento laboral y un recurso de seguridad e integridad del personal y estudiantes en el año 2024.

Conforme a la circular M00/112/2019 en la cual se solicita difundir en la comunidad Tecnológica las Estrategias de Austeridad, Transparencia y Rendición de Cuentas de Tecnológico Nacional de México 2019, el IT Valle del Yaqui ha contado con programa de equidad, austeridad, eficiencia y racionalidad en el uso de los recursos implementado a partir del 2019. Desde este mismo año, se cuenta con reconocimiento como una institución 100% libre de plásticos de un solo uso otorgado por el TecNM y por la Comisión de Ecología y Desarrollo Sustentable del Estado de Sonora en 2022; el IT Valle del Yaqui fue de las primeras instituciones en el TecNM en alcanzar esta distinción, actualizada en 2023, que da fe de la intencionalidad de mantener la actividad académica en armonía con el medio ambiente, privilegiando un ambiente sano y resiliente, fomentando la cultura del reciclaje en la comunidad tecnológica implementando campañas y estrategias de difusión masivas con el mismo objetivo (Imagen 36).



Imagen 36. Certificado 100% libre de plástico de un solo uso.



Acciones desarrolladas en esta administración.

Durante la XXIX Reunión General de Directores de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería (ANFEI), celebrada en el Instituto Tecnológico de Aguascalientes, se otorgaron los Reconocimientos al Mérito Académico 2024 a 10 Institutos Tecnológicos del TecNM, reconocimiento que fue otorgado al IT del Valle del Yaqui. Este galardón destaca la calidad educativa y el compromiso con el desarrollo del país en el área de la ingeniería, reconociendo los esfuerzos de las instituciones que cumplen con rigurosos estándares en acreditación y formación profesional (Imagen 37).



Imagen 37. Entrega del reconocimiento por parte de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería.

En lo que respecta a los sistemas de información del Tecnológico en el período 2019-2024 se habilitaron diferentes plataformas en línea en donde los docentes llevan a cabo Diplomados y cursos a través de los diferentes sitios, Diplomado.itvy.edu.mx/, Sead.itvy.edu.mx y Moodle.itvy.edu.mx.

Se aumentó la velocidad de la conexión a internet por fibra óptica de 50 mbps a 100 mbps, en beneficio de toda la comunidad Tecnológica, 1200 estudiantes y 120 trabajadores docentes, administrativos y prestadores de servicio.

Se mejoró la versión 1 del Sistema de Asistencias a las Aulas (SIASIST), permitiendo capturar comisiones de maestros para que no se le registren inasistencias al aula, también, se añadió una casilla de verificación para reportar a los grupos que se ausentan del aula durante horas de clases, lo cual contribuye a optimizar el uso de recurso humano de la institución (Imagen 38).

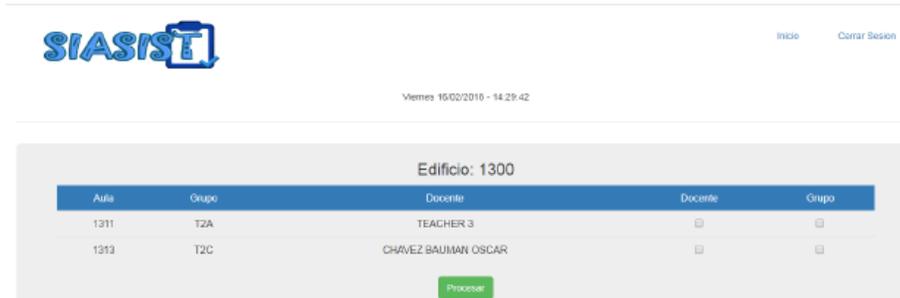


Imagen 38. Sistema Integral de Asistencia al Aula.

Se amplió la cobertura de la red de internet inalámbrica por 100 metros para el edificio 1200, gimnasio, laboratorios y talleres, beneficiando aproximadamente a 350 usuarios.

Con el propósito de mejorar la seguridad institucional se instalaron 12 cámaras de video vigilancia en las áreas de: titulación (2), área perimetral (2), almacén (2), edificio 800 (1), edificio de planeación (4) y sala 4 del centro de cómputo.

Se habilitó la sala 4 del centro de cómputo con 15 equipos de cómputo de alta tecnología, en beneficio de los estudiantes de los siete programas educativos, beneficiando con ello a 1200 estudiantes.

Se trabajó con el Sistema para Administración de las Requisiciones (SIAREQ), lo que permitió mejorar la operatividad del proceso de adquisiciones y el control presupuestal (Imagen 39).

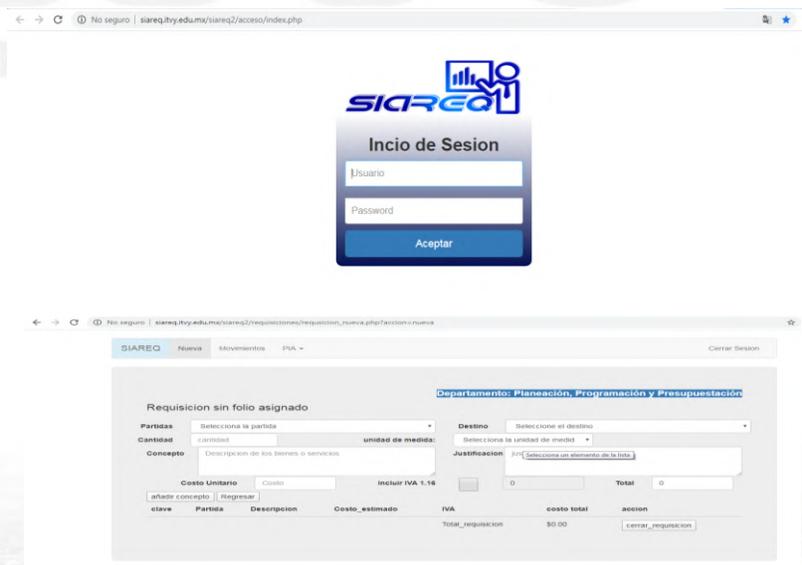


Imagen 39. Sistema Integral de Administración de Requisiciones.

Además de que cada docente captura su horario en el Sistema Integral de Información (SII), se realizaron mejoras que permitieron que se capturen las calificaciones por cada

una de las competencias, facilitando con esto la revisión del seguimiento de la Gestión del Curso, esta acción sigue siendo de gran utilidad para poder elaborar y entregar el DPPI ante el TecNM (Imagen 40).

o seguro | sil.tyty.edu.mx/modulos/dac/docentes/horarios/horariodocentepdfm.php



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui

HORARIO DE ACTIVIDADES

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE: VALLE DEL YAQUI		C.C.T.: 280T0001	PERIODO ESCOLAR: AGO-DIC/2019
NOMBRE COMPLETO: INGRID CASAS RAMIREZ		CLAVE COMPLETA DE LA(S) PLAZA(S):	
ESPECIALIDAD DEL PERSONAL: MAESTRIA EN INGENIERIA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS		PABANTE TITULADO: 1402 E3817 /10212	
ESPECIALIDAD EN: MAESTRIA EN INGENIERIA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS		TIPO DE NOMBRAMIENTO: 19	
FECHA DE INGRESO A LA S.E.P.: 19842		NO. DE TARJETA DE CONTROL: 14	
FECHA DE INGRESO A LA INSTITUCION: 19842		FECHA DE INGRESO A LA INSTITUCION: 19842	

ASIGNATURA	GRUPO	ALUMNOS	AULA	NIVEL	MODALIDAD	CARRERAS	HORARIO ACADÉMICO					TOTAL HRS SEMANALES	
							L	M	M	V	S		
BIOLÓGICA	13A	22	101	LIC	E		08:00-09:00		09:00-10:00	11:00-12:00	14:00-15:00	6	
TECNOLOGICA	13B	22	102	LIC	E		11:00-12:00	08:00-09:00	09:00-10:00	08:00-10:00	09:00-10:00	6	
OP TRANSIC DE COLORES	13A	19	1208	LIC	E		13:00-14:00		12:00-14:00	14:00-15:00	12:00-14:00	6	
QUÍMICA	13A	28	122	LIC	E		12:00-13:00	10:00-11:00	10:00-11:00	11:00-12:00	13:00-14:00	6	
SUBTOTAL:							3	5	4	7	4	0	23

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	METAS A ATENDER	HORARIO DE APOYO A LA DOCENCIA					TOTAL HRS SEMANALES
		L	M	M	V	S	
1730 Coordinación de Laboratorios		11:00-12:00		11:00-12:00		15:00-16:00	2
1731 Coordinación de Laboratorios		09:00-11:00		09:00-10:00		16:00-18:00	2
1734 (Prestar Asesoría Docente a Estudiantes)		09:00-11:00		09:00-10:00		16:00-18:00	2
1735 (Prestar Asesoría Docente a Estudiantes)		18:00-19:00		18:00-19:00		18:00-19:00	2
1732 (asesoración, control y evaluación de clases)		18:00-19:00		18:00-19:00		18:00-19:00	2
1733 (PRESENCIA DE ASISTENTE)		18:00-19:00		18:00-19:00		18:00-19:00	2
SUBTOTAL:							6
TOTAL:							19

PUESTO	UNIDAD ORGANICA DE ATRIBUCION	HORARIO DE ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS					TOTAL HRS SEMANALES
		L	M	M	V	S	
Mediador de atención de Vocación del Área de Ciencias Básicas	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS						0
Mediador de atención de Vocación del Área de Ciencias Básicas	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS						0
Mediador de atención de Vocación del Área de Ciencias Básicas	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS						0
Mediador de atención de Vocación del Área de Ciencias Básicas	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS						0
Mediador de atención de Vocación del Área de Ciencias Básicas	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS						0
SUBTOTAL:							0
TOTAL:							0

FECHA REGISTRO DE LA INFORMACIÓN: **03 Marzo Del 2020**
 FECHA APLICACIÓN: **19 Agosto Del 2019**

C.c.p. - Subdirección Académica
C.c.p. - Departamento de Recursos Humanos
C.c.p. - Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación

MIGUEL CASAS RAMIREZ

SELLO

PEDRO ALBERTO HARO RAMIREZ
DIRECTOR

ITVY-PSIG-RS-03-05 Av. Tecnológico, Block 611, Valle del Yaqui, Bâcum, Sonora, C.P. 85276 (A.P. 197 en Cd. Obregón, Son.),
 Tel. (643) 43 571 00, Fax: (643) 43 571 01, e-mail dir_vyaqui@tecnm.mx Rev 0

Imagen 40. Sistema Integral de Información (Módulo de horario)

Se trabajó con él un módulo para la coordinación de lenguas extranjeras, que permite añadir inglés a la carga académica del estudiante y registrar las calificaciones al final del semestre. Con esta acción se tiene un mejor control y certeza en la información de los estudiantes que cursan algún nivel inglés en el Campus Valle del Yaqui (Imagen 41).

CPC1001 ADMÓN. 100/RC	ACA997 TALL. ETIC 91/01	CPC1033 MERCADOTECNIA 92/01	CPO1038 SISTEM. COSTOS 90/RC	CPO1039 SIST. DE COST. PREDICTER. 90/RC	CPI1027 GEST. V TOCCIONES 83/01	CPC1002 ADMÓN. ESTRATEGICA 90/RC	EM1002 PLANEACION FISCAL
ACF0903 ALG. LIN. 80/RC	CPO1008 CÁL. DIFEREN. E INTEGRAL 80/RC	CPC1032 MATEMA. FINAN 80/01	CPC1034 MICROECONOMIA 100/RC	CPC1031 MACROECONOMIA 86/01	CPC1003 ADMÓN. D LA PROD. Y LAS OPER.	CMW021 ELAB. Y EV. DE PROYEC. D INVER.	EM1003 ESTRUCTURA TRIBUTARIA
CPC1033 FUND. DERECHO 80/RC	CPC1016 DERE. MERC.A 80/RC	CPC1015 DERE. LABO. SEGURO SOCIAL 90/RC	CPC1017 DERE. TRIBUTARIO 90/RC	CPI1028 IMPUES. PERSO. FISCALES 100/RC	CPI1029 IMPUES. PERSO. FISCALES 100/RC	CPI1035 OTR. IMPUES. Y CONTRIBU.	EM1004 IMPUESTOS FISCALES 100/RC
CPC1018 DESA. HUMANO 80/RC	CPC1019 DIN. SOCIAL 86/01	CPC1026 GEST. TAL. HUMANO 88/01	CPC1024 FUND. DE AUDIT. 90/RC	CPO1006 AUDIT. A EFECT. FINANCIE 98/01	CPO1007 AUDIT. A EFECT. FISCALES		EM1005 MEDIOS DE DEFENSA EN MATERIA F
ACC0906 FUN. DE INVEST 80/RC	CPC1022 ESTAD. ADMITIVA I 70/RC	CPC1023 ESTAD. ADMITIVA II 70/RC	ACA999 TALL. INVEST. I 100/01	ACA9910 TALL. INVEST. II 80/01	CPC1020 ECO. INTERNACIONAL	CRA1041 T. INVER. II 100/01	
TU7001 TUTORIAS I	CPC1009 COMUN. HUMANA 83/01	CPC1040 T. INVER. I 90/RC	ACD9908 DES. SUETT. 90/RC	CPC1005 ANAL. E INTERPR. DE EDDS. FINA 90/RC	CPC1036 PLA. FINANCIERA	CPC1004 ALTERN. D INVER. Y FINANCIA. 100/01	
ING0001 INGLES I	TU7002 TUTORIAS II	ING0002 INGLES 2	ING0003 INGLES 3	ING0004 INGLES 4	ING0005 INGLES 5		

Códigos de Colores:								
Acreditada	Cursando	Cursada Sin Acreditación Prioridad para seleccionar	A Examen Especial	Ex. Esp. Reprobado	Materia posible a rebotar de requisitos OK	Materia no permitida hasta avance	Materia agregada por el coordinador de inglés	Crédito complementarios Insuficiente o servicio social no acreditado

Imagen 41. Sistema Integral de Información (Módulo de asignación de materias).

Se terminó la migración en su totalidad de los estudiante y docente al dominio @vyaqui.tecnm.mx, de tal manera que se pudieron utilizar los servicios de Microsoft como Teams, Planer, Outlook, entre otros (Imagen 42).

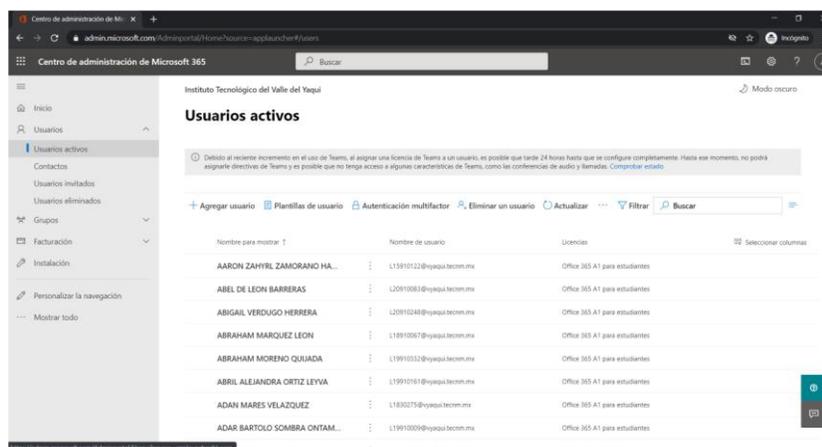


Imagen 42. Migración en su totalidad de los estudiante y docente al dominio @vyaqui.tecnm.mx.

A su vez se mejoró la conectividad en el edificio del centro de información y el edificio académico departamental en el que se instalaron 500 metros de fibra óptica, siendo beneficiados el personal administrativo y directivo perteneciente al edificio, asimismo se beneficiaron los estudiantes de la carrera de IIAS (Imagen 43).



Imagen 43. Mejora en la conectividad de internet.

Iniciando la pandemia se realizaron las siguientes obras: instalación de fibra óptica hacia el laboratorio de zonas costeras y se instaló un MDF, se dio acceso a internet en el laboratorio de suelos, laboratorio de química molecular, laboratorio de cultivo vegetal, laboratorio de Alimentos, laboratorio de acuicultura, laboratorio de zonas

costeras, laboratorio de pulsos, laboratorio de servicios externos, laboratorio de frutas y hortalizas y en el laboratorio de carnes.

En el 2021, se actualizaron los scripts en el Sistema integral de Información, se terminó el módulo de calificaciones parciales.

Acciones relevantes en el rubro de tecnologías de la información:

- Desarrollo el módulo de calificaciones parciales dentro del SII.
- Programación de base de datos del SII para migrar el módulo del sistema de asistencia e integrarlo al SII durante el año 2023.
- Diseño y generación de reportes para los departamentos de servicio escolares y división de estudios.
- Mejoras al módulo de tutorías en el SII.
- Se mejoró la cobertura del servicio de internet en el área del domo y titulación
- Se instalaron nuevas cámaras de seguridad en el pozo y biblioteca.
- Se instalaron nuevos puntos de acceso a internet en los edificios 700, 800 y al interior de la cafetería.
- Se crearon correos institucionales para todos los estudiantes de nuevo ingreso
- Se cambiaron los discos duros de 50 computadoras all in one ubicadas en sala 3 y en sala de cómputo de biblioteca, 15 lap tops y 10 equipos de escritorio del personal administrativo.

Algunas de las actividades de mayor impacto realizadas en el año 2023 como el desarrollo el módulo de reservación de aulas y se añadió a los docentes, se migró el sistema de checado al SII y se añadieron opciones de consultas para los jefes académicos y generación de estadísticas, se instalaron cámaras de seguridad en los edificios: Planeación, Servicios Escolares, Titulación, se habilitó un servidor dedicado para Contpaq I, se instaló un nuevo IDF (site) en el área de posgrado y se colocó internet en las aulas 821 y 824, al servicio de la carrera de Licenciatura en Biología.

Algunas de las actividades de mayor impacto realizadas respecto a informática en las instalaciones del Tecnológico fueron:

- Se desarrolló el módulo de reservación de aulas y se añadió a los docentes.
- Se migró el sistema de checado al SII y se añadieron opciones de consultas para los jefes académicos y generación de estadísticas.
- Se instalaron cámaras de seguridad en los edificios: Planeación, Servicios Escolares, Titulación.
- Se habilitó un servidor dedicado para Contpaq I.
- Se colocó un nuevo IDF (site) en el área de posgrado.
- Se instaló internet en las aulas 821 y 824, las cuales están al servicio de los estudiantes y docentes de la licenciatura en Biología.

Respecto a las acciones ejecutadas del 2019 al 2024 en la gestión y mantenimiento de la infraestructura del Tecnológico, para garantizar condiciones óptimas para el desarrollo académico y administrativo se destacan la gestión y adquisición de bienes y servicios, mantenimiento integral, seguridad y protección civil, optimización de recursos y supervisión de servicios generales

En el 2020, respecto a las acciones de mejoramiento de infraestructura, se continuó con la ejecución del programa de mantenimiento a infraestructura y equipo, preventivo y correctivo, así como con la participación en iniciativas de financiamiento para el fortalecimiento de la infraestructura para la construcción de un Domo (Imagen 44).



Imagen 44. Mantenimiento a infraestructura y equipo.

Las acciones emprendidas aseguraron condiciones óptimas para la operatividad académica y administrativa del Tecnológico. Además de obtener por primera vez el registro de la Comisión Auxiliar de Seguridad y Salud en el Trabajo con número: 26-00011-00600-2020, a través de la Delegación Estatal ISSSTE en Sonora, Depto. de Pensiones, Seguridad e higiene en el Trabajo. Derivado de la contingencia sanitaria se aplicaron los protocolos de salud recomendados por la Secretaría de Salud, Secretaría de Educación y de Tecnológico Nacional de México (Imagen 45).



Imagen 45. Protocolos de la contingencia sanitaria.

En el ejercicio 2021, se consolida la rehabilitación del pozo profundo, con la finalidad de proveer agua para el desarrollo de actividades académicas, de investigación y

desarrollo de los programas académicos que el instituto ofrece. Así mismo, los trabajos de mantenimiento preventivos y correctivos a la infraestructura y equipo, entrega de equipo de protección personal para el personal de mantenimiento, seguimiento a las acciones de la unidad interna de protección civil y la aplicación del plan de accesibilidad (Imagen 46).



Imagen 46. Rehabilitación del pozo profundo.

En el 2022, a través del Departamento de Recursos Materiales y Servicios llevó a cabo una serie de intervenciones en la conservación de la infraestructura, mobiliario y equipamiento dentro de su programa anual de mantenimiento, destacando las siguientes:

- Restauración de estructuras de concreto en laboratorios y muros interiores.
- Sustitución de plafones en edificios clave.
- Mantenimiento estructural en gradas, accesos y mobiliario metálico.
- Impermeabilización del edificio 700.
- Aplicación de pintura en espacios académicos, deportivos y administrativos.
- Señalización y delimitación de estacionamientos y accesos.

Rehabilitación del sistema hidráulico en múltiples áreas (Imagen 47).

- Mantenimiento de la planta purificadora de agua.
- Implementación de tecnologías digitales para la optimización de recursos administrativos y académicos.

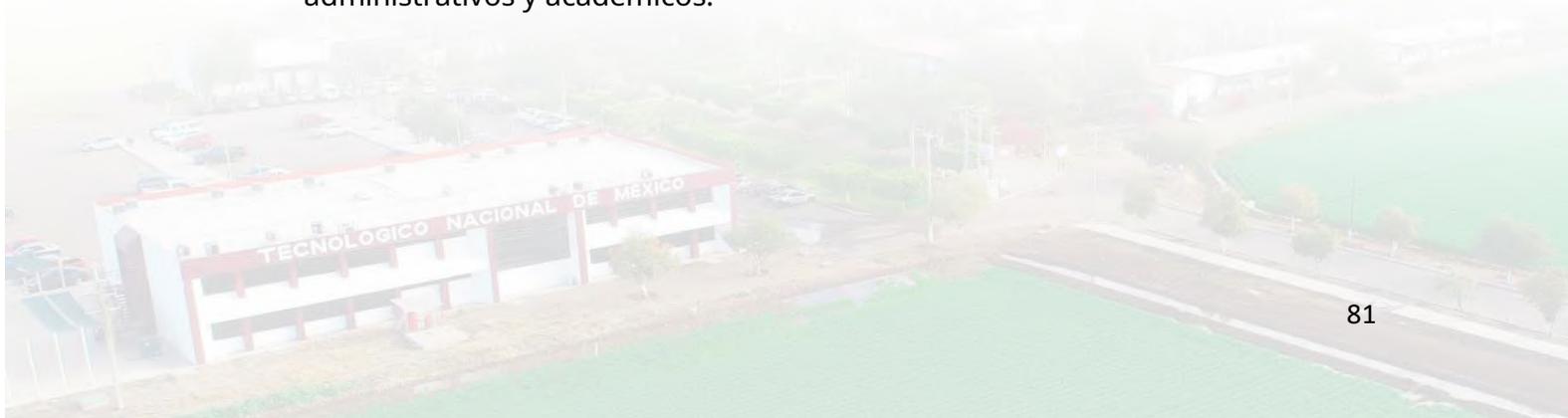




Imagen 47. Mantenimiento a planta purificadora.

Además de la implementación de simulacros de actuación ante situaciones de emergencia, que preparan a toda la comunidad tecnológica en la respuesta ante emergencias, así mismo la capacitación de las brigadas de la Unidad Interna de Protección Civil (Imagen 48).



Imagen 48. Capacitación de las brigadas de la Unidad Interna de Protección Civil.

En el 2023, se dio continuidad al Programa de la Unidad Interna de Protección Civil por norma se es necesario su actualización cada dos años, en colaboración con instancias públicas y privadas, asegurando el resguardo de la comunidad institucional ante posibles contingencias (Imagen 49). Las actividades incluyeron:

- Actualización de la Unidad Interna de Protección Civil.
- Capacitación especializada en prevención de incendios.
- Ejecución de simulacros nacionales.
- Aplicación de mantenimiento preventivo y correctivo en infraestructura y equipamiento.
- Instalación de red sanitaria
- Mantenimiento al laboratorio de acuicultura



Imagen 49. Capacitación de las brigadas de la Unidad Interna de Protección Civil y mantenimiento.

Durante el año 2024, se llevaron a cabo diversas acciones orientadas a la seguridad, mantenimiento y optimización de recursos para el desarrollo académico y administrativo del Instituto. Como parte de las actividades más relevantes son:

Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo

Entre las acciones realizadas por la coordinación de seguridad y salud en el trabajo se encuentran: la coordinación y ejecución de Simulacros institucionales para fortalecer la cultura de prevención y respuesta ante emergencias, la actualización y mejora de protocolos de seguridad en colaboración con dependencias especializadas del Programa Interno de Protección Civil, Implementación de mejoras en infraestructura para garantizar espacios accesibles a toda la comunidad académica dentro del programa Plan de Accesibilidad y Seguimiento a estrategias de prevención de riesgos laborales y mejoramiento de las condiciones de trabajo por la Comisión Auxiliar de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui (Imagen 50).

TECNM VALLE DEL YAQUI PARTICIPA EN EL SIMULACRO NACIONAL 2024



Imagen 50. Simulacro nacional.

Intervención en infraestructura y equipamiento mediante estrategias de mantenimiento preventivo y correctivo es fundamental para garantizar la operatividad, seguridad y conservación de los recursos materiales de la institución. Su aplicación permite, prolongar la vida útil de la infraestructura y el equipo, optimizar los recursos materiales, garantizar la seguridad de la comunidad educativa de sistemas eléctricos, hidráulicos y estructurales previene accidentes y mejora las condiciones de trabajo y estudio; mejorar la eficiencia energética y operativa en el reemplazo de luminarias LED y el mantenimiento de sistemas de refrigeración contribuyen a la sostenibilidad y reducción del consumo energético. Cumplir con normativas y regulaciones vigentes y preservar la imagen institucional en los espacios

bien mantenidos, que reflejan el compromiso de Tecnológico Nacional de México con la calidad educativa, generando un ambiente propicio para el aprendizaje y la investigación.

Este programa no solo impacta en la infraestructura, sino que también fortalece la funcionalidad de los equipos y mejora la experiencia de docentes, estudiantes y personal administrativo. A continuación, se enlistan algunos de los trabajos que se llevaron a cabo del 2019 al 2024:

Mantenimiento a sistema eléctrico (Imagen 51).

- Mantenimiento correctivo a transformador de pozo.
- Mantenimiento a subestaciones eléctricas, reparación de 8 apartarrayos de media tensión.
- Reemplazo de 75 luminarias fluorescentes a LED en oficinas administrativas, aulas 300, laboratorios y talleres.
- Reparación de 130 lámparas en aulas 100, 300, 700, 800, 1200, 1300, y áreas deportivas (gimnasio).
- Reparación de conexiones eléctricas: Corrección de fallas para mejorar la seguridad y funcionalidad del sistema.
- Reparación de un cerco perimetral de subestación de transformador de 225 Kva en acceso al instituto, como medida de seguridad para el personal y comunidad tecnológica.





Imagen 51. Mantenimiento a sistema eléctrico.



Mantenimientos generales a edificios (Imagen 52):

- Mantenimiento a planta purificadora de agua (reemplazo de filtros y tubería, pintura y tratamiento de tanques).
- Mantenimiento preventivo 5 cisternas de abastecimiento de agua para baños de los edificios 400, 1300 y centro de información, limpieza y reinstalación de flotadores.
- Aplicación de impermeabilización en edificio 700 y gimnasio (mantenimiento por goteras) 150 m².
- Reparación de 68 muebles sanitarios, lavabos y mingitorios de los edificios 400, 800, 1200, 1300 y centro de información.
- Instalación de 12 dispensadores de jabón y papeleras en baños del instituto
- Mantenimiento a bomba sumergible del edificio 1300, válvulas, sistema eléctrico y suministros de tubería.
- Reemplazo de 60 plafones de los edificios 1300, centro de información y oficina de recursos materiales.
- Pintura interior general en oficinas administrativas, aulas, laboratorios y talleres 400 m².
- Pintura exterior de edificios, totalidad de los bienes inmuebles en el instituto 350 m².
- Pintura de rampas y espacios de accesibilidad 100 m².
- Reparación de 65 muebles escolares (mesabancos, butacas y mesas de trabajo para aulas, laboratorios y talleres).
- Reparación de 15 muebles docente (mesa y silla).
- Reemplazo de 5 pintarrones en aulas requeridas por área académica.
- Reparaciones generales del sistema hidráulico (reparaciones exteriores en jardines, áreas verdes y llaves de control a edificios en general).
- Reparación de chapas, bisagras y cerraduras, en puertas y ventanas de madera o aluminio de manera general.
- Reparaciones de puertas de madera del edificio 800 áreas de posgrado.
- Reparaciones menores en invernadero de plántulas.
- Limpieza general de espacios institucionales, oficinas, aulas, laboratorios y talleres.
- Limpieza en terreno de extensión de vinculación en la colonia las Brisas en ciudad Obregón.

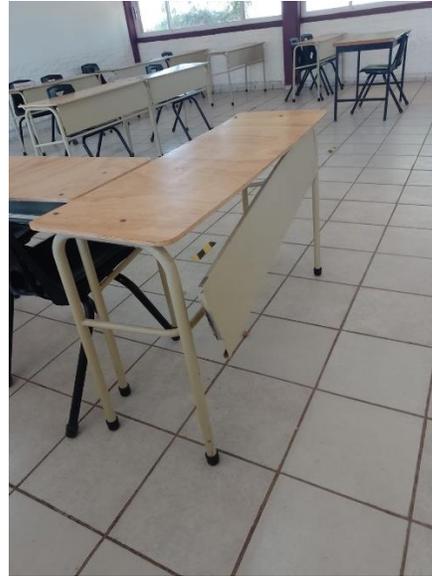


Imagen 52. Mantenimientos generales a edificios.









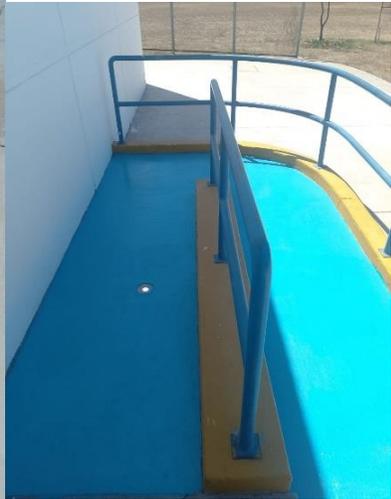
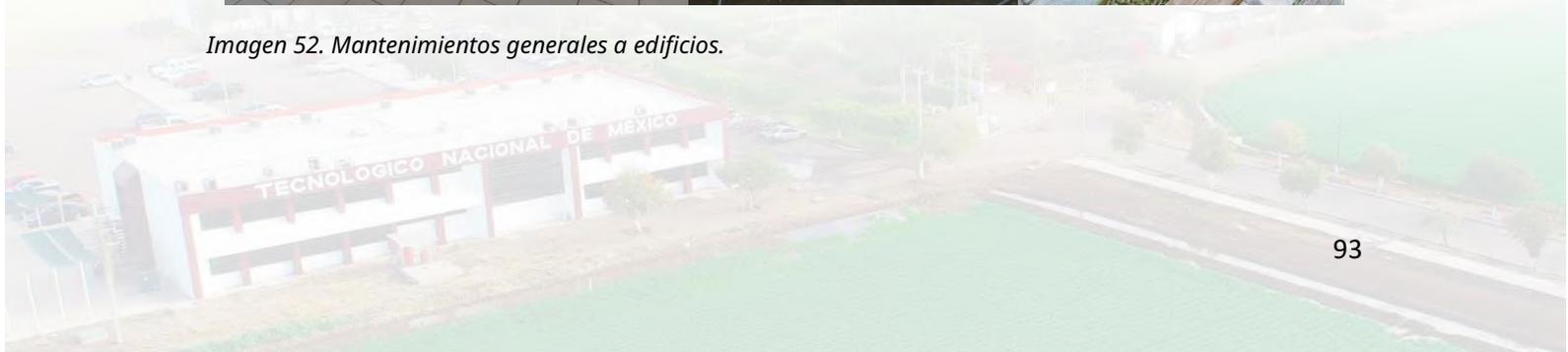




Imagen 52. Mantenimientos generales a edificios.



Mantenimientos a Laboratorios (Imagen 53)

- Reparación de campana de extracción de gases del laboratorio de pulsos ultrasónicos y química.
- Mantenimiento a llaves de control y tarjas de los laboratorios y talleres del instituto, de Suelos, química, biología, biología molecular, microbiología y alimentos.
- Reparación de llaves en mesas de laboratorio.
- Reparación de regaderas y lavajos en laboratorios (medidas de seguridad).
- Pulido de llaves, tarjas y mesas de laboratorios.





Imagen 53. Mantenimientos a Laboratorios.

Mantenimiento a unidades de refrigeración (Imagen 54)

- Mantenimiento preventivo a unidades de refrigeración tipo centrales y minisplits (reparación de ventiladores, recarga de gas refrigerante, capacitores y limpieza a tarjetas electrónicas).
- Instalación de dos unidades mini Split para el aula 101 del edificio 100.



Imagen 54. Mantenimiento a unidades de refrigeración.

Mantenimiento a vehículos

- Servicio mantenimiento correctivo a 8 vehículos oficiales y a las unidades de transporte para su operatividad óptima.
- Servicio de mantenimiento menor a volvo (Búfalo).
- Cumplimiento de requisitos normativos para la revalidación y circulación de 10 vehículos oficiales del instituto.
- Aseguramiento de 10 pólizas de seguro para los mismos vehículos oficiales.

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

GASTOS DEL 2019 AL 2024

Ingresos propios/servicios en ventanilla 2019-2024	\$ 32,289,326.92
Instituto Nacional de Pueblos Indígenas 2019	\$ 242,578.00
SADER (Programa de maíces nativos) 2022-2024	\$ 522,250.00
Comisión Estatal del Agua 2019	\$ 200,000.00
Beca Norman E. Borlaug 2020-2024	\$ 625,000.00
Beca Constellation Brands 2021-2024	\$ 498,850.00
PIEAES 2022-2024	\$ 168,378.58
Total de ingresos propios	\$ 34,546,383.50

Recurso Federal:

Gasto directo mantenimiento y servicios 2019-2024	\$ 9,503,292.45
Convocatorias proyecto de investigación TecNM 2019-2024	\$ 3,375,040.78
Proyecto de Inclusión y Equidad Educativa, ejercicio 2019	\$ 1,198,416.38
PRODEP 2019-2024	\$ 768,042.00
Total de Recurso Federal	\$ 14,844,791.61

Recurso Estatal:

Gobierno del Estado de Sonora 2019	\$ 3,000,000.00
Total de Recurso Estatal	\$ 3,000,000.00

Total de todo el recurso del 2019-2024	\$ 52,391,175.11
---	-------------------------

Costo promedio del servicio educativo del ITVY 2019-2024	\$ 8,731,862.52
---	------------------------



PERSPECTIVAS Y RETOS



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®



Durante el periodo 2019-2024, hemos alineado nuestro quehacer institucional con el Plan Sectorial de la Secretaría de Educación Pública y el Plan Nacional de Desarrollo de éste mismo período. En particular, centramos nuestra atención en fomentar una educación de calidad, incluyente y transformadora, sustentada en los valores y principios establecidos en el Código de Ética y Código de Conducta, así como al pronunciamiento de Cero Tolerancia al Hostigamiento y Acoso Sexual en el TecNM, que aseguren el comportamiento ético y responsable de quienes laboramos en el IT Valle del Yaqui.

En forma general atendimos 99 indicadores en 6 objetivos que fortalecen la trazabilidad de nuestro quehacer institucional a través del el Plan Institucional de Desarrollo del IT Valle del Yaqui 2019-2024 y los Planes Operativos y Planes de Trabajo Anuales para este período. 79 indicadores se cumplieron de forma sobresaliente, 6 en forma satisfactoria, 5 en suficiente y 9 en forma no suficiente. Lo anterior señala que en forma general el IT Valle del Yaqui cumplió en forma destacada en el 80% de los mismos.

Entre otros aspectos destacamos:

- La autoevaluación: Hemos logrado la acreditación de 4 programas académicos que garantizan la calidad educativa y aseguran la formación integral de nuestros estudiantes, al tiempo que participamos de la construcción de la Ley General de Educación Superior, su divulgación, armonización y aplicación en el ámbito institucional del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui.
- La certificación de Sistemas de Gestión Integrado y Laboratorios: Implementamos y certificamos sistemas de calidad y laboratorios que respaldan nuestros procesos educativos y de investigación.
- Los avances Académicos y de Investigación: Promovimos la generación de productos académicos innovadores en materia de investigación y propiedad intelectual, ampliando nuestras contribuciones al conocimiento científico.
- Los reconocimientos Nacionales: Nuestros estudiantes y docentes participaron exitosamente en certámenes nacionales, destacando por su talento y habilidades competitivas, ganando premios, registros y experiencias; que han impulsado el reconocimiento por tres años consecutivos del IT Valle del Yaqui como una de las mejores escuelas de ingeniería en el país (ANFEI AC).
- Fortalecimiento Institucional y Liderazgo: Incrementamos de manera significativa nuestras capacidades y competitividad institucional que sustentan nuestra contribución a las Agendas Estratégicas del TecNM, liderando a nivel regional y nacional proyectos estratégicos de corte intersecretarial, participando en congresos, conferencias y plataformas nacionales e internaciones que le han otorgado gran presencia al Instituto Tecnológico del

Valle del yaqui, que en los últimos meses de 2024 fue llamado a participar en la coordinación de los Foros Nacionales para la Conformación de Redes de Colaboración TecNM-SADER-SECIHTI.

Especialmente, resaltamos nuestras aportaciones al logro de la Autosuficiencia Alimentaria y el Rescate del Campo Mexicano, en sintonía con las metas estratégicas nacionales, uniendo esfuerzos interinstitucionales a través de Redes Nacionales de Investigación para impactar de manera positiva a nuestras comunidades y participando en proyectos nacionales estratégicos del Instituto Nacional de Pueblos Indígenas en 2019 y de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural de 2022 a 2024, del PIEAES AC de 2022-2024 y en convocatorias del TecNM de 1019-2024.

RETOS

- Consolidar el desarrollo académico institucional, a través de un enfoque de administración del éxito en los grandes avances logrados.
- Atención a los indicadores que presentan mayor rezago: Porcentaje de programas de posgrado registrados en SNP, Estudiantes participantes en convocatorias en materia de investigación (Posgrado), Tasa de variación de la matrícula de licenciatura, Índice de eficiencia terminal (posgrado), Programas académicos en modalidad no escolarizada autorizados, Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación, Número de grupos de trabajo interdisciplinario para la innovación y emprendimiento, y Número de estudiantes de servicio social que participan en actividades de inclusión e igualdad.
- En prospectiva se deberá consolidar el trabajo colegiado de licenciatura y posgrado, a través del Comités, Claustros, Academias y Cuerpos Académicos, que potencien los productos académicos y el registro de la propiedad intelectual con un enfoque a la generación de bienestar y desarrollo; al mismo tiempo, que reorientan las estrategias institucionales y se impulsen los programas educativos a distancia y mixtos, las especialidades en formato de educación dual, especialidades nacionales (interinstitucionales e interdisciplinarias), que en su conjunto permitan atender los grandes retos en materia de incremento y retención de la matrícula y del índice de eficiencia terminal.
- Consolidar los procesos de acreditación de carreras, Sistema de Gestión Integral 100%, certificación de laboratorio, posgrados reconocidos en el SNP-SECIHTI que promuevan el desarrollo académico y el posicionamiento del IT Valle del Yaqui.
- Eficientar la generación de recursos autogenerados por la extensión de servicios.

A través del actuar de toda la comunidad tecnológica, el IT Valle del Yaqui debe comprometerse a ser una defensora incansable de los valores democráticos y de los derechos humanos. La formación de ciudadanos críticos, informados y comprometidos con la justicia y la equidad debe ser una de nuestras principales metas.

IRC²⁰₁₉₂₄

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS



GLOSARIO DE SIGLAS Y ACRÓNIMOS



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



ANFEI	Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería
ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
CENITAE	Cumbre estudiantil de negocios e innovación tecnológica para la reactivación económica
CI	Centro de información
CIIES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior
COMEXTRA	Comisiones al extranjero
Conahcyt	Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías
CONAEDU	Consejo Nacional de Autoridades Educativas
covid-19	Coronavirus
CP	Contador Público
D	Denominador
DDA	Departamento de Desarrollo Académico
DI	Dirección
DOF	Diario Oficial de la Federación
DPPP	Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación
DRMyS	Departamento de Recursos Materiales y Servicios
DSE	Departamento de Servicios Escolares
EMA	Entidad Mexicana de Acreditación
ET	Eje transversal
IADM	Ingeniería en Administración
IALIM	Ingeniería en Industrias Alimentarias
IES	Institutos de Educación Superior
IGE	Ingeniería en Gestión Empresarial
IIAS	Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable

InnovaTecNM	Cumbre Nacional de Desarrollo Tecnológico, Investigación e Innovación
ITVY	Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui
LA	Línea de acción
LABSE	Laboratorio de Servicios Externos
LBIO	Licenciatura en Biología
LANIBIOC	Laboratorio de Investigación, Vinculación y Extensión para la detección molecular de agentes biológicos y contaminante
MCPAS	Maestría en Ciencias en Producción agrícola Sostenible
N	Numerador
NODESS	Nodos de Impulso a la Economía Social y Solidaria
PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PECITI	Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación
PI	Programa Institucional
PIB	Producto interno bruto
PIEAES	Patronato para la Investigación y Experimentación Agrícola del Estado de Sonora A.C.
POA	Programa Operativo anual
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PTA	Plan de Trabajo Anual
SA	Subdirección académica
SADER	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural
SEP	Secretaría de Educación Pública
SNII	Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores
SSA	Subdirección de Servicios Administrativos
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TIC's	Tecnologías de la Información y la Comunicaciones

TICS	Tecnologías en la Información y Comunicaciones
------	--

IRC²⁰₁₉₂₄

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS



ANEXOS



Educación
Secretaría de Educación Pública



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Anexo 1. Documentos de acreditación.



Anexo 2. Diseño de programas educativos de la agenda estratégica.



Anexo 3. Proyectos de investigación.

NOMBRE DEL PROYECTO	AÑO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	MONTO	Docente
Continuación: aplicaciones del microbioma y el metaboloma de la parkinsonia aculeata L., para la mitigación de estreses biótico y abiótico en el semidesierto y en especies de interés agrícola en México.	2024	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2024	\$200,000	Argentel - Martínez, Leandris
Evaluación de las propiedades fisicoquímicas, reológicas y actividad microbiana a un queso fresco elaborado con la asistencia de pulsos ultrasónicos	2024	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2024	\$100,000	Arias-Moscoso, Joe Luis
Evaluación de las propiedades antioxidantes de hidrolizados de proteínas de agua de cola en la bahía de Guaymas, Sonora, México	2024	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2024	\$100,000	Cadena-Cadena, Francisco
Sinergismo antibacteriano y antibiopelícula entre carvacrol y florfenicol contra vibrio spp., aisladas de camarón blanco (litopenaeus vannamei)	2024	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2024	\$100,000	Gracia-Valenzuela, Martina Hilda
Aprovechamiento para uso acuícola de harina de pechita de mezquite (prosopis spp)	2024	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2024	\$100,000	Ochoa-Meza, Alba Rocío
Rhizobacterias nativas y extractos vegetales como alternativas sustentables para el biocontrol de fusarium asociado al cultivo de maíz	2024	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2024	\$200,000	Peñuelas-Rubio, Ofelda
Comportamiento agronómico de 10 genotipos de cebada (hordeum vulgare) en tres fechas de siembra.	2024	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2024	\$100,000	Salazar-Huerta, Francisco Javier
Producción de forraje y grano en líneas avanzadas de triticales de hábito primaveral (x.triticosecale wittmackc) en el sur de Sonora	2024	Patronato para la Investigación y Experimentación Agrícola del Estado de Sonora A.C. (PIEAES)	\$22,792.86	Rodríguez - Pérez, Gilberto

Bases biológicas-pesqueras para la regulación y ordenamiento del callo de riñón atrina maura (g.b. sowerby i. 1835) en la laguna costera el tóbari	2023	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2023	\$100,000	Mendívil - Mendoza, Jaime Edzael
Evaluación de la variación estacional de la composición proximal y desempeño biológico del ostión crassostrea gigas	2023	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2023	\$100,000	Reynaga-Franco, Felipe De Jesús
Determinación de la concentración mínima inhibitoria (cmi) y bactericida (cmb) de 3 antibióticos contra vibrios aislados durante el cultivo de camarón blanco (litopenaeus vannamei)	2023	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2023	\$100,000	Gracia-Valenzuela, Martina Hilda
Efecto del tratamiento con pulsos ultrasónicos en la cinética de deshidratación de filetes (oreochromis niloticus) y su evaluación tecno-funcional, microbiológica, de rehidratación y capacidad antioxidante	2023	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2023	\$100,000	Cadena-Cadena, Francisco
Evaluación de 55 líneas avanzadas y variedades de trigo (triticum spp) al estrés por salinidad en el valle del yaqui, sonora	2023	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2023	\$100,000	Salazar-Huerta, Francisco Javier
Producción de forraje y grano en líneas avanzadas de triticales de hábito primaveral (x.triticosecale wittmackc) en el sur de Sonora	2023	Patronato para la Investigación y Experimentación Agrícola del Estado de Sonora A.C. (PIEAES)	\$60,000.00	Rodríguez-Pérez, Gilberto
Desarrollo de territorios rurales con productores que custodian maíces nativos en México	2023	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)	\$270,000.00	Rodríguez-Pérez, Gilberto
Aplicaciones del microbioma y el metaboloma de la parkinsonia aculeata l., para la mitigación de estreses biótico y abiótico en el semidesierto y en especies de interés agrícola en México.	2022	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2022	\$100,000	Argentel-Martínez, Leandris
Actividad biológica del perfil de compuestos bioactivos y beneficios nutricionales de maíces pigmentados de la región del Valle del Yaqui	2022	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2022	\$200,000	Leyva-, Juan Manuel

Desarrollo de territorios rurales con productores que custodian maíces nativos en México	2022	Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER)	\$120,000	Rodríguez-Pérez, Gilberto
Producción de forraje y grano en líneas avanzadas de triticales de hábito primaveral (x.triticosecale wittmackc) en el sur de sonora	2022	Patronato para la Investigación y Experimentación Agrícola del Estado de Sonora A.C. (PIEAES)	\$40,000	Rodríguez-Pérez, Gilberto
Evaluación de la intensidad del estrés multifactorial (sequia, salinidad y calor) en ecosistemas de trigo cultivados en la región semiárida de México. Implicaciones fisiológicas, bioquímicas y agronómicas y su interacción con la microbiota benéfica del suelo.	2021	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2021	\$100,000	Argentel-Martínez, Leandris
Efecto del tratamiento con pulsos ultrasónicos en la obtención de fracciones peptídicas antioxidantes de proteínas de vísceras de pescado	2021	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2021	\$100,000	Cadena-Cadena, Francisco
Efectividad de productos comerciales a base de microorganismos para control de spodoptera frugiperda en maíz a campo abierto.	2021	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2021	\$100,000	García-Ramírez, Alejandro
Resistencia antimicrobiana relacionada al síndrome de mortalidad temprana (ems/ahpnd) en camaron blanco (litopenaeus vannamei)	2021	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2021	\$100,000	Gracia-Valenzuela, Martina Hilda
Determinación de bacterias del género vibrio en efluentes de granjas camaronícolas y su bioacumulación en un cultivo experimental de ostión japonés, crassostrea gigas.	2021	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2021	\$100,000	Reynaga-Franco, Felipe De Jesús
Efecto de los pulsos ultrasónicos en la extracción de proteínas y las propiedades funcionales de las gonadas erizo púrpura (strongylocentrotus purpuratus)	2020	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2020	\$100,000	Arias-Moscoso, Joe Luis
Efecto de extracto etanólico de larrea tridentata como tratamiento para la saprolegnia en peces dulceacuícolas	2020	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo	\$100,000	Ochoa-Meza, Alba Rocío

		tecnológico e innovación 2020		
Caracterización fenotípica y fisicoquímica en maíces pigmentados y rendimiento de grano para el Valle del Yaqui, Sonora	2020	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2020	\$100,000	Rodríguez Pérez, Gilberto
Productividad primaria subterránea (raíces y neumatóforos del manglar y diversidad malacológica asociada en el sistema lagunar lobos- algodones-guásimas de la comunidad yaqui	2020	TecNM - Convocatoria proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación 2020	\$100,000	Torres-Velázquez Jony Ramiro
Contribución de la parkinsonia aculeata a la funcionabilidad de ecosistemas frágiles en el desierto de sonora, diversidad rizosferica asociada y posibles usos de metabolitos sintetizados por la especie para el biocontrol de patógenos en la agricultura	2020	TecNM - Convocatoria fortalecimiento de cuerpos académicos 2020	\$200,000	Argentel Martínez, Leandris

Anexo 4. Oficio ANFEI



ASOCIACIÓN NACIONAL DE FACULTADES Y ESCUELAS DE INGENIERÍA

Oficio ANFEI SE-426-22
Ciudad de México, a 12 de octubre de 2022

M. C. PEDRO ALBERTO HARO RAMÍREZ
DIRECTOR DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO
DEL VALLE DEL YAQUI
DEL TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO.
Presente.

Me permito informarle que en días pasados sesionó el **Jurado Calificador del Reconocimiento a las Mejores Instituciones de Ingeniería del País, 2022**, con el fin de evaluar la documentación recibida de las Instituciones que se propusieron con base en lo establecido en la convocatoria, por lo que me es grato comunicarle que el fallo fue a favor del **Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui, del Tecnológico Nacional de México** quedando en la categoría B: Instituciones, facultades y escuelas en desarrollo. Reciban, por lo tanto, a nombre de la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Ingeniería, A.C. (ANFEI) nuestras más calurosas felicitaciones, porque de esa manera se pone de manifiesto la calidad de las instituciones afiliadas a nuestra Asociación.

Nuestros parabienes al **Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui, del Tecnológico Nacional de México** a quien le rendiremos un homenaje, junto con otras distinguidas instituciones de nuestro país, en la ceremonia que para ese efecto estamos organizando dentro del programa establecido en el marco de la XXVII Reunión General de Directores 2022 a realizarse el día 11 de noviembre del 2022 en la Ciudad de Morelia, Michoacán.

ATENTAMENTE 
ING. JUAN JOSÉ ECHEVARRÍA REYES
SECRETARIO EJECUTIVO

OFICINAS PRESIDENCIA
Av. Antonio García Cubas Pte. #600
Edif. de Tecnología, Aparadero Interior 51,
Cal. Alfredo Vázquez Bonfil, C.P. 38032
Ciudad de México
Teléfonos (55) 250 57 37 y 411 7575, Ext. 5105
E-mail: presidencia.anfe@itvya.edu.mx

OFICINAS SECRETARÍA EJECUTIVA
Palacio de Minería
Tacuba No. 5, Colonia Centro, Alcaldía Cuauhtémoc,
Ciudad de México, C.P. 06000
Teléfonos (55) 512 2313, 512 2330
E-mail: secretaria.gpoctiva@anfe.mx

Anexo 5. Reconocimientos del coordinador regional de la región 1.

