



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO®

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO CAMPUS VALLE DEL YAQUI



IRC

INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2020

Sembrando con Ciencia®



Av. Tecnológico, Block 611, Valle del Yaqui,
Bácum, Sonora.

CONTENIDO

i. Glosario de siglas y acrónimos.....	3
ii. Mensaje Institucional por parte del Director del plantel.....	5
iii. Introducción.....	6
iv. Marco Normativo.....	8
v. Misión y Visión.....	11
vi. Diagnóstico.....	12
vii. Acciones y resultados.....	17
viii. Conclusiones.....	85
ix. Anexos.....	86

i. Glosario de siglas y acrónimos

ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
CENITAE	Cumbre Estudiantil de Negocios e Innovación Tecnológica para la Reactivación Económica
CIIES	Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior
CI	Centro de Información
CONAEDU	Consejo Nacional de Autoridades Educativas
COVID-19	Coronavirus
CP	Contador Público
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
IGE	Ingeniería en Gestión Empresarial
IAS	Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable
ITVY	Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui
IT	Instituto Tecnológico
LA	Línea de acción
LABSE	Laboratorio de Servicios Externos
LBIO	Licenciatura en Biología

PDI	Programa de Desarrollo Institucional
PECiTI	Programa Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación
PI	Programa Institucional
PIB	Producto Interno Bruto
POA	Programa Operativo anual
PTA	Plan de Trabajo Anual
SA	Subdirección Académica
SARS-CoV2	Síndrome Respiratorio Agudo y Grave
SEP	Secretaría de Educación Pública
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
SSA	Subdirección de Servicios Administrativos
TecNM	Tecnológico Nacional de México
TICS	Tecnologías en la Información y Comunicaciones

Colorama

Verde	Sobresaliente
Amarillo	Satisfactorio
Naranja	Suficiente
Rojo	No suficiente

ii. Mensaje Institucional

El Informe de Rendición de Cuentas 2020 del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui, constituye una revisión actualizada del estado que guardan los indicadores del Programa de Trabajo Anual (PTA) establecidos en concordancia con objetivos estratégicos del *Plan de Desarrollo Institucional 2019-2024 de Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui*. Es una radiografía del esfuerzo colaborativo de todos los actores institucionales que inicia desde la relación administración-academia para coordinar, impulsar y orientar el crecimiento académico de estudiantes y docentes, así como lograr estándares de certificación y acreditación, como un referente del cumplimiento de la misión y visión institucional.

El IT Valle del Yaqui atiende una importante demanda de servicios educativos con vocación agroindustrial y formación integral, en una región eminentemente agropecuaria, acuícola y pesquera de gran aporte económico al PIB del Estado de Sonora y del país; cumple casi 44 años atendiendo comunidades con grandes problemas de pobreza y vulnerabilidad, eminentemente rurales/indígenas.

El ejecutivo federal que encabeza el Lic. Andrés Manuel López Obrador ha instruido a las instituciones de gobierno a realizar ejercicios eficientes y transparentes, como soporte del bienestar social; por otra parte, nuestro Director General Dr. Enrique Fernández Fassnacht, ha establecido una dinámica de diálogo abierto y directo con estudiantes, docentes, personal administrativo y directivo planteando las líneas generales que impulsen la transformación del Tecnológico Nacional de México. El informe de rendición de cuentas del IT Valle del Yaqui es un ejercicio que cumple con lo anterior y permite la revisión de áreas de oportunidad, mantener nuestras fortalezas y aprovechar las oportunidades a fin de eliminar las debilidades y amenazas del proceso educativo. Conviene destacar que el desarrollo de acciones para el cumplimiento de las metas y objetivos planteados en el 2020, sufrieron una disrupción abrupta a partir del mes de marzo derivado de la contingencia sanitaria declarada por el gobierno federal a través de la CONAEDU, una contingencia de impacto mundial. Esta disrupción se constituye también como un elemento de prueba de la resiliencia institucional, que dan fe de la robustez de sus programas y del compromiso de la comunidad tecnológica de nuestro instituto.

La evaluación y rendición de cuentas son mecanismos que fortalecen nuestros servicios educativos para formar capital humano de alta calidad, sensible y honesto e innovador que genere beneficios sociales que favorezcan el bienestar de las familias de nuestras comunidades ante el nuevo escenario socioeconómico post COVID-19.

M.C. Pedro Alberto Haro Ramírez
Director

¡Todos somos TecNM!

iii. Introducción.

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.

El Programa de Trabajo Anual 2020 del IT Valle del Yaqui se sustenta en el cumplimiento de los seis objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Institucional (PDI 2019-20124), los cuales son: Calidad de los servicios educativos; Cobertura, inclusión y equidad educativa; Formación integral de los estudiantes; Ciencia, Tecnología e innovación; Vinculación con los sectores público, social y privado y, Gestión institucional, Transparencia y rendición de cuentas. Para el seguimiento y evaluación de estos objetivos se han determinado un total de 68 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, de investigación y administrativas que se realizaron durante el año que se informa, destacando el impacto de la formación integral y profesional de nuestros estudiantes, pero también, en términos de las actividades realizadas por el personal docentes y administrativo, en aporte al fortalecimiento de la institución.

En forma global se cumplieron de manera sobresaliente 45 indicadores, 3 en forma satisfactoria y 20 indicadores en forma no suficiente. Conforme al colorama se obtiene un desempeño satisfactorio general con un cumplimiento del 71%, representando un área de oportunidad del IT Valle del Yaqui, los cuales serán descritos en el apartado de “Conclusiones”.

Los objetivos establecidos dentro del Plan de Desarrollo Institucional y el PTA, tuvieron el siguiente cumplimiento:

- El Objetivo 1 se cumplió de manera satisfactoria.
- El Objetivo 2 se cumplió de manera mínimo aceptable.
- El Objetivo 3 se cumplió de manera sobresaliente.
- El Objetivo 4 se cumplió de manera satisfactoria.
- El Objetivo 5 se cumplió de manera no suficiente.
- El Objetivo 6 se cumplió de manera no suficiente

Es conveniente informar que en el año 2020 se presentó un proceso de transición del Programa Institucional Anual (PIA) al Plan de Trabajo Anual (PTA), en su mayoría con grandes modificaciones en sus metas e indicadores que no permiten un análisis objetivo en la evolución de los mismos. Debido

a lo anterior, 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 importante; al mismo tiempo que se detallarán las limitaciones y la prospectiva de aquellos que representan una oportunidad para el desarrollo institucional.



iv. Marco Normativo.

El presente informe de Rendición de Cuentas se fundamenta jurídicamente en cumplimiento a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, artículo 2, numeral VII. “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.

Adicionalmente, 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.

Derivado de la contingencia sanitaria originada por el SARSCov2, se consideran los siguientes documentos normativos:

DOF: 16/03/2020 ACUERDO número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública.

Circular del 18 de marzo 2020, M00/066/2020 del Tecnológico Nacional de México.

Boletín oficial: 25 de marzo 2020, Decreto por el que la titular del poder ejecutivo del estado de Sonora, emite la Declaratoria de emergencia y contingencia sanitaria-epidemiológica y por el que se dictan las medidas urgentes encaminadas a la conservación y mejoramiento de la salubridad pública general del estado de sonora y en donde se ordenan diversas acciones para prevenir, controlar, combatir y erradicar la existencia y transmisión del COVID-19.

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

Oficio Circular 8 de abril 2020, FP/100/02/2020 emitido por la Secretaria de la Función Pública.

DOF 23 de abril de 2020. DECRETO por el que se establecen las medidas de austeridad que deberán observar las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal bajo los criterios que en el mismo se indican.

DOF: 30/04/2020 ACUERDO número 09/04/20 por el que se amplía el periodo suspensivo del 23 de marzo al 30 de mayo del año en curso y se modifica el diverso número 02/03/20 por el que se suspenden las clases en las escuelas de educación preescolar, primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica del Sistema Educativo Nacional, así como aquellas de los tipos medio superior y superior dependientes de la Secretaría de Educación Pública.

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

DOF: 15/05/2020 ACUERDO por el que se modifica el diverso por el que se establece una estrategia para la reapertura de las actividades sociales, educativas y económicas, así como un sistema de semáforo por regiones para evaluar semanalmente el riesgo epidemiológico relacionado con la reapertura de actividades en cada entidad federativa, así como se establecen acciones extraordinarias, publicado el 14 de mayo de 2020.

Circular del 19 de mayo 2020, No. M00/40/2020 del Director General del Tecnológico Nacional de México.

DOF: 29/05/2020 ACUERDO por el que se establecen los lineamientos Técnicos Específicos para la Reapertura de las Actividades Económicas.

DOF: 31/07/2020 ACUERDO por el que se establecen los criterios aplicables para la administración de los recursos humanos en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para mitigar la propagación del coronavirus COVID-19.

Protocolo para el Regreso a las Actividades Presenciales en los Campus y Área Central del Tecnológico Nacional de México.

Criterios para una sana distancia: suspensión de eventos masivos y actividades escolares y laborales, emitido por la Secretaría de Salud Federal.

Lineamientos Técnicos de Seguridad Sanitaria en el Entorno laboral emitidos por el Gobierno de México

Lineamiento general espacios públicos cerrados en COVID-19 Versión 2020.3.27, emitido por el Gobierno de México

Lineamiento general espacios públicos abiertos en COVID-19 Versión 2020.4.7.

v. Misión y Visión.

Cabe hacer mención que las acciones y estrategias contenidas en el presente documento contribuyen al logro de los objetivos institucionales plasmados en nuestra misión y visión.

Misión

Formar profesionales altamente competitivos con conocimiento práctico y multidisciplinario, líderes en la aplicación de competencias profesionales, a través de la actualización de tecnologías para responder con calidad e innovación a los retos que presenta el entorno globalizado en el que se desenvuelven.

Visión

Ser una Institución de Educación Superior reconocida por su calidad y pertinencia, con un alto valor humanista y profesional que promueve la transformación productiva, económica y social de la región y la nación con sustentabilidad y enfoque globalizado.

vi. Diagnóstico.

Concomitante con lo informado en el *PDI del IT Valle del Yaqui 2019-2024*, los principales problemas y retos al inicio del ejercicio 2020, se establecen en los cuadros siguientes, descritos por objetivo. Conviene señalar, que para una mejor comparación los datos específicos de los indicadores relativos al año 2019 se incluyen en los cuadros de acciones y resultados 2020, lo que permitirá una revisión objetiva de los avances y la problemática que prevaleció en 2020.

Objetivo 1

Problemática	Retos
En el ciclo escolar 2018 y 2019, del total de la matrícula, solo el 19% de los estudiantes de licenciatura cursaron estudios en programas acreditados o reconocidos por su calidad. En cuanto a la especialización de Calidad e Inocuidad Alimentaria, único programa de posgrado, no se encuentra reconocido en el PNPC. Además, únicamente un programa de licenciatura cuenta con reconocimiento del CIIES por su buena calidad.	Incrementar el número de programas académicos de licenciatura reconocidos a nivel nacional e internacional por su calidad y fortalecer el posgrado.
El número de académicos con posgrado se ha incrementado de manera consistente; no obstante, se requiere mejorar la habilitación de los mismos e incrementar el número de los que cuenten con SNI y perfil deseable.	Dar continuidad a la realización de estudios de posgrado del personal académico, adecuar los perfiles de contratación y fortalecer los programas de formación docente y profesional, así como el reconocimiento al perfil deseable e incorporación al SNI.
Insuficiente presencia de las tecnologías de información y comunicación en la prestación de los servicios educativos, así como de la actualización de los académicos en habilidades digitales.	Fortalecer el uso de las TICs en el proceso de enseñanza- aprendizaje, así como el diseño de métodos innovadores para la práctica académica y programas para la adquisición de habilidades digitales.
A nivel regional y estatal principalmente, el ITVY como campus de vocación agropecuaria del TecNM, se encuentra insuficientemente posicionado.	Impulsar la imagen Institucional del Tecnológico con base en sus logros.
Muy escasa participación de movilidad académica de estudiantes y docentes.	Fomentar la participación de estudiantes y docentes en las diversas opciones de movilidad académica.

Sólo uno de los 7 programas de estudio vigentes cuenta con el reconocimiento/acreditación por su buena calidad.

Planificar y gestionar los recursos para la evaluación/acreditación de todos los programas de estudio vigentes.

Objetivo 2

Problemática	Retos
<p>Entre 2012 y 2018, la matrícula del ITVY tuvo un incremento promedio anual cercano al 3%. No obstante, en los años 2017 y 2018 los programas académicos de Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Industrias Alimentarias, Contaduría Pública y especialmente Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones presentaron tendencia negativa en su matrícula que incluyó ingresos cero o cercanos a cero en IGE y TICS.</p>	<p>Incrementar/consolidar la matrícula de los programas presenciales de licenciatura en el ITVY.</p> <p>Incrementar la matrícula del programa de especialización</p>
<p>Aunque el número de egresados del ITVY ha venido creciendo de 2017 a 2018, al pasar de 163 a 180 egresados. En forma similar, el número de egresados titulados en 2017 y 2018 registraron 124 y 174, respectivamente.</p> <p>Sin embargo, el porcentaje de eficiencia terminal en 2018 fue de 46.7% considerado como mínimo aceptable en referencia con el 70% propuesto por el TecNM.</p>	<p>Diagnosticar y atender las causas de reprobación y deserción escolar.</p>
<p>No se ha abordado la modalidad no escolarizada (a distancia y mixta) en el periodo 2012-2018.</p> <p>No se ha abordado el Modelo de Educación Dual Flexible.</p>	<p>Realizar mecanismos de planeación estratégica, que permitan aperturar programas en modalidad a distancia o mixta, así como del Modelo de Educación Dual Flexible.</p>
<p>En la infraestructura física y equipamiento, en general, persisten rezagos. Aunque, no existen irregularidades en la posesión de terrenos, falta aprovechar las diversas convocatorias y oportunidades de apoyo para subsanar la insuficiencia de infraestructura, conectividad y equipamiento.</p>	<p>Participar en convocatorias que permitan consolidar la infraestructura, conectividad y equipamiento.</p> <p>Presentar proyectos para la asignación del FAM.</p>

Objetivo 3

Problemática	Retos
Las actividades deportivas y recreativas que se llevan a cabo en el ITVY, no cuentan con los apoyos requeridos en cuanto a recursos económicos e infraestructura suficientes. Además, no se cuenta con promotores deportivos.	Determinar y anticipar los requerimientos de los recursos económicos, de infraestructura y equipo, y gestionar los recursos necesarios para su atención.
No se cuenta con espacios, ni instalaciones suficientes para llevar a cabo actividades culturales, artísticas y cívicas que fortalezcan la educación integral de los estudiantes. También se carece de promotores de estas actividades.	Determinar y anticipar los requerimientos de los recursos económicos, de infraestructura y equipo, y gestionar los recursos necesarios para su atención.
El contexto nacional y estatal indica, con toda claridad, la necesidad de reforzar la cultura de la prevención del delito, la violencia y las adicciones, así como de la práctica de los valores universales, la identidad nacional y la justicia social.	Diseñar y poner en operación programas específicos de promoción de la bioética, de los valores universales, de la identidad nacional y generar instrumentos como la promoción del servicio social comunitario para contribuir a una sociedad más justa.
No se cuenta con una Coordinación de Lenguas Extranjeras habilitada para la liberación del idioma inglés como requisito de titulación.	Obtener el registro de habilitación de la Coordinación de Lenguas Extranjeras
No se han incorporado los MOOC's como un elemento alternativo de apoyo al desarrollo de capacidades de estudiantes y docentes.	Promover la difusión y la inclusión de los MOOC's en el desarrollo de capacidades profesionales, académicas, tecnológicas y de desarrollo social.

Objetivo 4

Problemática	Retos
En 2018 sólo 2 académicos de ITVY eran miembros del SNI. El número de académicos de tiempo completo para ese año fue de 55 docentes.	Elevar la cantidad de académicos miembros del SNI, así como la proporción de miembros del SNI en los niveles superiores de su clasificación. Generar alianzas intra-institucionales y con otras instituciones de educación superior y organizaciones nacionales e internacionales.
Insuficiente número de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.	Diferenciar y poner en aplicación diferentes convocatorias de investigación y desarrollo tecnológico que promuevan incluso una mayor participación de los estudiantes.
Infraestructura y equipamiento limitados y, en algunos casos obsoletos, que no propician la realización de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.	Gestionar y obtener mayores recursos económicos para la modernización de la infraestructura y el equipamiento.

Objetivo 5

Problemática	Retos
La limitada gestión de convenios de colaboración/servicios externos que permitan incrementar los ingresos autogenerados.	Incrementar significativamente el número de convenios o contratos y, consecuentemente, el monto de los recursos autogenerados por concepto de realización de proyectos vinculados o servicios externos.
Falta de bienes y servicios con registro de propiedad intelectual.	Incrementar los bienes y servicios que sean objeto de propiedad intelectual.
No se cuenta con paquetes tecnológicos integrales que contengan el conocimiento, en su caso, el prototipo, el registro de propiedad intelectual y el modelo de negocio. Escasa generación de empresas de base tecnológica.	Integrar grupos institucionales para la participación en CENITAE. Formación de redes/grupos de trabajo para atención a problemas nacionales. Conformar la oficina de transferencia tecnológica y una oficina del centro de incubación e innovación empresarial.

Objetivo 6

Problemática	Retos
<p>Derivado de que el TecNM como órgano desconcentrado no ha logrado asumir todas sus atribuciones en virtud de no contar con un marco- jurídico acorde a su naturaleza, ni una estructura organizacional adecuada que le permita cumplir cabalmente con sus funciones.</p>	<p>Adequar la planeación y gestión institucional a la normatividad secundaria de la ley orgánica del TecNM.</p>
<p>Mecanismos de gobernanza y sistemas de gestión débiles.</p>	<p>Adoptar las medidas derivadas de la revisión y actualización de la normatividad en el TecNM.</p> <p>Automatización de los procesos sustantivos y adjetivos. Fortalecer los sistemas y mecanismos de comunicación.</p>
<p>Insuficiencia presupuestal.</p>	<p>Optimar su ejercicio con honradez, transparencia, eficiencia,eficacia, rendición de cuentas y en apego al programa de austeridad republicana.</p> <p>Diversificar la gestión de recursos que incluya el incremento de los recursos autogenerados, la gestión de recursos estatales y municipales, entre otros.</p>
<p>No se cuenta con laboratorios de servicios externos certificados.</p>	<p>Impulsar la certificación de laboratorios ante la Entidad Mexicana de Acreditación (EMMA).</p>

vii. Acciones y resultados.

Conviene aclarar que los lineamientos de acción COVID-19 para Instituciones Públicas de Educación Superior emitidos por el Consejo Nacional de Autoridades Educativas (CONAEDU) de fecha 13 de marzo; la circular No. M00/066/2020 del TecNM, de fecha 18 de marzo, que atendieron a la emergencia de salud provocada por el SARS-CoV2 (COVID-19), y otras disposiciones incluidas en el apartado del marco legal afectaron el alcance de los indicadores en general, especialmente aquellos que requieren la actividad presencial.

Eje Estratégico 1

Calidad educativa, cobertura y formación integral.

Objetivo 1.

Fortalecer la calidad de la oferta educativa.

Eje Transversal

Evolución con inclusión, igualdad y desarrollo sostenible.

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable	Indicador		Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
1.1	1.1.2	* SA	1	Porcentaje de planes y programas académicos actualizados	1	4	4	100
1.2	1.2.1	* DDA	2	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	7.33	NA	NA	-12.44
1.2	1.2.2	* DDA	3	Tasa de variación de la matrícula de posgrado	0	NA	NA	0
1.2	1.2.3.	* DDA	4	Tasa de variación de la matrícula de educación No escolarizada-a distancia-mixta	0	NA	NA	0
1.2	1.2.4	* DSE	5	Porcentaje de Estudiantes beneficiados con una beca	355	400	438	100

1.2	1.2.5	* DDA	6	Número de tutores formados	40	45	42	93
1.2	1.2.6	* DSE	7	Índice de eficiencia terminal	149	160	112	70
1.4	1.4.4	* DRMS	8	Programa de conservación y mantenimiento de instalaciones, aulas y equipos implementado	1	1	1	100
ET.1	ET.1.1	* SSA	9	Programa de difusión de igualdad de oportunidades en el quehacer del TecNM sin distinción de origen étnico, género, nivel socioeconómico, orientación sexual, condición de discapacidad	1	1	1	100
ET.1	ET.1.3	* DRMS	10	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y que tomen en cuenta cuestiones de género	1	1	1	100

El análisis de la tabla del objetivo 1 que incluye los indicadores para fortalecer la calidad en oferta educativa, señala que: se cumplió de forma sobresaliente en el 60% de los mismos (6 indicadores), en forma satisfactorio 10% (1 indicador) y no suficiente en el 30% (3 indicadores). Resultando en un cumplimiento satisfactorio con el objetivo 1 en forma general y que existen oportunidades de mejora en 4 indicadores.

A continuación se describen las acciones desarrolladas en cada indicador.

1.1.2 Porcentaje de planes y programas académicos actualizados

Durante el periodo reportado se diseñaron y actualizaron un total de 4 especialidades de tres

programas educativos, todas ellas con vigencia agosto 2020 a agosto 2023 (tabla 01). El cumplimiento del indicador se reporta al 100%.

Tabla 01. Especialidades actualizadas y autorizadas en 2020.

Programa	Especialidad	Clave
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	Agricultura protegida	IIAE-AGP-2020-01
Ingeniería en industrias Alimentarias	Calidad y Seguridad Alimentaria	IIAE-SCA-2020-01
Licenciatura en Biología	Biotecnología	LBIE-BIO-2020-01
	Aquicultura	LBIE-ACU-2020-01

1.2.1 Tasa de variación de la matrícula de licenciatura.

Para el ciclo escolar 2020-2021 la matrícula total se registró en 1034 estudiantes, la cual representa un decremento con respecto al ciclo inmediato anterior, en la que la matrícula fue de 1181 estudiantes. La tasa de variación de la matrícula se reporta en -12.44%, con cumplimiento no suficiente.

Conviene señalar que se registraron 428 solicitudes para nuevo ingreso en los diversos programas educativos que oferta el tecnológico; sin embargo, los efectos en aspectos académicos, económicos y sociales en las familias de los jóvenes egresados del nivel medio superior, ante la contingencia sanitaria por el Covid-19, provocó un decremento en el número de estudiantes de nuevo ingreso al registrarse 294 inscritos (70% del total de solicitudes); el restante 39% de los aspirantes decidieron no continuar sus estudios en el ciclo escolar reportado. El detalle del número de solicitudes y estudiantes inscritos por carrera se muestra en la tabla 02.

Tabla 02. Número de solicitudes y estudiantes inscritos a nuevo ingreso, ciclo escolar 2020-2021.

Programas educativos	Fichas solicitadas	Alumnos inscritos Nuevo ingreso
Lic. en Biología	113	72
Ing. en Innovación Agrícola Sustentable	216	155
Ing. en Industrias Alimentarias	20	14
Ing. Gestión Empresarial	13	7
Contador Público	30	22
Ing. en Administración	26	16
Ing. en Tecnologías de la Información y comunicaciones	10	8
TOTAL:	428	294

1.2.2. Tasa de variación de la matrícula de posgrado.

En el ciclo escolar agosto-diciembre 2020 el programa de Especialización de Calidad e Inocuidad Alimentaria no registró alumnos de nuevo ingreso, por lo que el indicador se reporta sin avances.

Se requiere analizar la pertinencia del programa educativo de posgrado acorde con las expectativas de los aspirantes y las competencias que demandan los sectores productivos. De igual forma, establecer un programa dinámico de promoción y reorganizar la forma en que se administra el programa, que permita incrementar la calidad académica incorporando los docentes recién contratados con alto perfil académico y experiencia en investigación.

1.2.3. Tasa de variación de la matrícula de educación No escolarizada-a distancia-mixta.

Este indicador se tiene identificado como una oportunidad de mejora, ya que a la fecha no se cuenta con ningún programa de estudios en esta modalidad.

1.2.4. Porcentaje de Estudiantes beneficiados con una beca.

En el año 2020, un total de 438 estudiantes del IT Valle del Yaqui, se beneficiaron con algún tipo de beca de las diferentes convocatorias del Gobierno Federal, Estatal, Fundaciones y con las Institucionales, cumpliendo con el 100% del indicador programado. La gestión y facilidades otorgadas a los estudiantes de los diferentes programas de estudios para el otorgamiento de dichas becas, están en función del compromiso institucional con la comunidad estudiantil y como apoyo para el bien estar y permanencia para que los estudiantes con algún tipo de vulnerabilidad, puedan continuar con sus estudios (Ver tabla 03).

Tabla 03. Estudiantes beneficiados con beca 2020.

TIPO DE BECA	NO. ESTUDIANTES	MONTO
JOVENES ESCRIBIENDO EL FUTURO -II	127	\$ 34,657,600.00
BECA FEDERAL PARA APOYO A LA MANUTENCIÓN 2020-II	59	\$ 212,400.00
ALUMNOS BENEFICIADOS CON BECA POR HABER CONCLUIDO TITULACIÓN NOV/2020	3	\$ 4,000.00
BECA PARA INICIAR LA TITULACIÓN 2020 NOV/2020	1	\$ 4,000.00
FUNDACIÓN ESPOSOS RODRÍGUEZ	6	\$ 15,000.00
BECA DEPORTIVA INSTITUCIONAL	4	\$ 17,000.00

BECA CULTURAL INSTITUCIONAL	11	\$ 62,900.00
BECAS NORMAN BORLAUG	10	\$ 100,000.00
TOTAL		\$ 35,072,900.00

Adicionalmente por motivos de la contingencia sanitaria y en apoyo de la economía de nuestros estudiantes, se autorizaron extensión de pago institucional por un monto de \$298,720.00, que beneficio a 217 estudiantes.

1.2.5 Número de tutores formados.

La meta esperada en este indicador es de 45 tutores formados en el IT Valle del Yaqui. En el año 2020, un docente y una persona administrativa y de apoyo a la educación concluyeron el Diplomado en Formación de Tutores (DFT), lo que permite ubicar el indicador con un total de 42 tutores formados. La meta se reporta con el 93% de cumplimiento.

Tabla 04. Docente que concluyeron el DFT en 2020

Nombre del docente	Departamento de adscripción
Duarte cervantes Janeth	Administrativa
Villicaña Botello Antonio	Económico-Administrativo

Un área de oportunidad en este indicador es implementar acciones para motivar y apoyar a los docentes que se inscriban al diplomado, a fin de que puedan concluirlo de manera oportuna. En el año 2020 se inscribieron al Diplomado un total de 15 profesores del Tecnológico del Valle del Yaqui y solo concluyeron dos de ellos.

1.2.6 Índice de eficiencia terminal

El total de egresados que concluyeron todos sus créditos curriculares en 9 semestres fue de 112 de los 160 programados, alcanzando un 70% de cumplimiento del indicador de manera satisfactoria. Derivado de la pandemia COVID-19, estudiantes de los diferentes programas educativos tomaron la decisión de abandonar sus estudios, por factores económicos, familiares, emocionales o tecnológicos, lo cual influyó en el logro del índice de eficiencia terminal.

Tabla 05. Egresados por carrera

CARRERA	NO. EGRESADOS
Contador Público	6
Ingeniería en Administración	10
Ingeniería en Gestión Empresarial	8
Ingeniería en Industrias Alimentarias	13

Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	43
Tecnologías de la información y Comunicaciones	4
Licenciatura en Biología	28
Total	160

Egresados titulados.

El total de egresados que concluyeron sus trámites de titulación y obtuvieron el grado académico en el periodo 2020 fue de 60, de los cuales 6 de ellos eligieron la opción de Tesis Profesional de los programas educativos de ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable y Licenciatura en Biología, 53 egresados eligieron la opción de Informe Técnico de Residencia Profesional y un egresado solicitó la opción de Escolaridad por Promedio. Conviene recalcar que durante el periodo 2020 se implementó el Acto Protocolario de Obtención del Grado a distancia, como parte de las estrategias de continuidad académica ante la contingencia sanitaria por el Covid-19. El detalle por programa educativo y opción se presenta en la tabla 06.

Tabla 06. Opciones de titulación en 2020.

Programa Educativo	Informe Técnico de R.P.	Tesis Profesional	Memoria de R.P.	Escolaridad por promedio	Áreas de conocimiento
LBIO	1	2	0	0	0
IIAS	20	3	0	0	0
IALIM	8	1	0	0	0
IADM	15	0	0	0	0
LADM	0	0	0	1	0
IGE	6	0	0	0	0
TICS	3	0	0	0	0
TOTAL	53	6	0	1	0

Campus, unidades de extensión educativa y unidades de educación a distancia.

Como una estrategia para ampliar la cobertura educativa y fomentar la inclusión de personas de las comunidades rurales, el IT del Valle del Yaqui en colaboración con el IT de Huatabampo, abrió la extensión Fuerte de Mayo desde el año 2017; en la cual se imparte el programa de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable que registra una matrícula de 13 estudiantes al semestre Agosto-Diciembre 2020.

Estudiantes con alguna discapacidad y estudiantes de zonas vulnerables.

Durante el año 2020 estuvieron inscritos 9 estudiantes con alguna discapacidad y 56 estudiantes pertenecientes a comunidades indígenas en el IT Valle del Yaqui (Ver tabla 07); promoviendo así

políticas de igualdad de género e inclusión de grupos vulnerables, además de fomentar la inclusión en educación superior a personas con discapacidad y grupos étnicos.

Tabla 07. Estudiantes discapacitados y de grupos étnicos.

CARRERAS	ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD			ESTUDIANTES DE GRUPOS ÉTNICOS		
	TOTAL	HOMBRE	MUJER	TOTAL	HOMBRE	MUJER
Lic. en Biología	2	1	1	14	7	7
Ing. en Innovación Agrícola Sustentable	4	4	0	34	27	7
Ing. en Industrias Alimentarias	0	0	0	4	1	3
Ing. Gestión Empresarial	0	0	0	1	1	0
Contador Público	1	1	0	0	0	0
Ing. en Administración	2	1	1	2	1	1
Ing. en Tecnologías de la Información y comunicaciones	0	0	0	1	1	0
TOTALES:	9	7	4	56	38	18

1.3.1. Programas académicos en modalidad no escolarizada nuevos.

Indicador identificado como oportunidad de mejora, ya que el Tecnológico no cuenta con un programa de estudios en esta modalidad.

1.4.4. Programa de conservación y mantenimiento de instalaciones, aulas y equipamiento.

Para dar atención al programa de conservación y mantenimiento se realizaron diversas acciones de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipos, como retoque de pintura, cambio de lámparas, servicio de equipos de refrigeración, instalación eléctrica y plomería de aulas, laboratorios, talleres, auditorio, gimnasio, baños, centro de información, centro de cómputo, entre otras instalaciones para la atención académica, cultural, cívica y deportiva de los estudiantes, así como a equipos de laboratorio, maquinaria, equipos e implementos agrícolas y de jardinería, además de vehículos oficiales utilizados para el traslado de estudiantes, y el desempeño de actividades académicas y administrativas.

ET1.1.1 Programa de difusión de igualdad de oportunidades en el quehacer del TecNM sin distinción de origen étnico, género, nivel socioeconómico, orientación sexual, condición de discapacidad.

En cumplimiento a lo establecido en la NMX-R-025-SCFI-2015 de Igualdad Laboral y No discriminación, en el Tecnológico del Valle del Yaqui, se desarrollaron diversas actividades con la finalidad de erradicar todo tipo de discriminación por origen étnico, género, nivel socioeconómico, orientación sexual, condición de discapacidad, así como la violencia y/o hostigamiento laboral y/o sexual, es importante mencionar, que debido a la situación de emergencia sanitaria originada por la pandemia COVID-19, las acciones que se tenían programadas de forma presencial entre abril y diciembre de 2020, tuvieron que desarrollarse de forma virtual.

PROGRAMA DE DIFUSIÓN DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES EN EL QUEHACER DEL TECNM 2020 (Sin distinción de origen étnico, género, nivel socioeconómico, orientación sexual, condición de discapacidad y etapa del ciclo de vida), el cual se llevó a cabo conforme a lo establecido.

Tabla 08. Eventos para la difusión de igualdad de oportunidades.

No.	Evento para la difusión de igualdad de oportunidades y/o Acciones para la equidad de género	Fecha	Participantes / Invitados
1	Conmemoración del día Internacional de la Mujer	10 de marzo	Personal docente, no docente, estudiantes mujeres del ITVY
2	Celebración del Día del Niño y de la Niña	Entre el 27 y 30 de abril	Niños y niñas hijos del personal docente y no docente del ITVY
3	Celebración del Día de las Madres	9 de mayo	Mamás ITVY (Estudiantes y Personal docente y no docente)
4	Celebración del Día del Maestro y del Personal de Apoyo a la Educación.	14 de mayo	Personal docente y no docente.
5	Celebración del Día del Padre	22 de junio	Papás ITVY (Personal docente y no docente)
6	Conmemoración del día Internacional del Hombre	19 de noviembre	Hombres del Instituto (Personal docente y no docente).
7	Reunión de Evaluación de Fin de Año (Posada ITVY)	17 de diciembre	Personal del Instituto, esposa(o), novia(o), o pareja del personal.

ET1.1. 3. Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y que tomen en cuenta cuestiones de género.

Durante los últimos años, el Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui se ha dado a la tarea de llevar a cabo diversas acciones de mantenimiento y adecuación de la infraestructura física y equipamiento, encaminados a fortalecer los espacios accesibles para personas con alguna discapacidad; en el 2020 se construyeron y rehabilitaron rampas de acceso a personas con discapacidad y/o en silla de ruedas en diversas áreas del Instituto.



Objetivo 2.

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

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable		Indicador	Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
2.1	2.1.3	* SA	1	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	1	2	2	100
2.1	2.1.3	* DEP	2	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	250	900	333	37
2.1	2.1.9	* DGTV	3	Estudio de la pertinencia de la oferta educativa de posgrado realizado	0	1	0	0
2.2	2.2.1	* DDA	4	Número de académicos participantes en cursos de capacitación	77	65	77	100
2.2	2.2.2	* DDA	5	Porcentaje de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado	43	47	46	98
2.2	2.2.3	* DDA	6	Porcentaje de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	17	6	16	100
2.2	2.2.4	* DDA	7	Porcentaje de académicos con competencias digitales	6	59	12	21
2.3	2.3.1	* DDA	8	Porcentaje de académicos que incorporan TICs en	NA	65	81	100

				su práctica docente				
2.3	2.3.2	* DDA	9	Número de académicos capacitados sobre uso de nuevas tecnologías en la práctica docente	NA	19	77	100
2.3	2.3.3	* DRH	10	Número de académicos, directivos y de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación a distancia	NA	70	104	100
2.3	2.3.4	* DDA	11	Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformadas	NA	1	0	0
2.4	2.4.2	* DCB	12	Académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación	NA	80	0	0
2.4	2.4.3	* DDA	13	Porcentaje de académicos con nivel avanzado de una segunda lengua	7	3	11	100
2.4	2.4.4	* DGTV	14	Porcentaje de Estudiantes con nivel avanzado de una segunda lengua	151	150	106	71
2.4	2.4.6	* SA	15	Número de estudiantes que participan en programas de movilidad	4	4	35	100

				nacional e internacional				
--	--	--	--	-----------------------------	--	--	--	--

El análisis de la tabla del objetivo 2 que incluye los indicadores para ampliar la cobertura con enfoque de equidad y justicia social, señala que: se cumplió de forma sobresaliente en el 60% de los mismos (9 indicadores), en forma satisfactorio 6.6% (1 indicador) y no suficiente en el 33.4% (5 indicadores). Resultando en un cumplimiento general mínimo aceptable con el objetivo 2 en forma general y que existen oportunidades de mejora en 5 indicadores.

A continuación se describen las acciones desarrolladas en cada indicador.

2.1.3 Porcentaje de programas de licenciatura acreditados.

Se mantiene vigente el reconocimiento al programa educativo de Licenciatura en Biología en Nivel 1, emitido por los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior, A.C. (CIEES). Durante la primera semana de noviembre se realizó la evaluación del programa de Ingeniería en Administración, mismo que fue dictaminado de manera satisfactoria en el mes de diciembre en Nivel 1 por tres años. Al cierre del año 2020, se reportan 2 programas evaluados por su buena calidad, que representa el 29% del total de programas que imparte el Tecnológico del Valle del Yaqui. El indicador presenta un cumplimiento sobresaliente.

Conviene señalar, que se presentan avances significativos en el programa de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable, el cual se estima evaluar en el primer semestre del 2021, de igual forma, se han iniciado con la integración de información para el programa de Contador Público, el cual se proyecta enviar la autoevaluación a finales del año 2021.

2.1.3 Porcentaje de estudiantes de licenciatura en programas acreditados.

En el periodo reportado los programas educativos acreditados por su buena calidad presentan la matrícula siguiente:

Tabla 09. Matrícula de inscrita en programas de buena calidad.

PROGRAMA	No. DE ALUMNOS
Licenciatura en Biología	232
Ingeniería en Administración	101
TOTAL	333

2.1.9 Estudio de la pertinencia de la oferta educativa de posgrado realizado

Se realizaron diversas reuniones para analizar la pertinencia de un nuevo programa educativo de posgrado, al igual que el de retomar la especialización en calidad e inocuidad alimentaria; no obstante, no fue posible culminar el estudio de factibilidad de la oferta educativa del área de posgrado, siendo así esta una oportunidad de mejora.

2.2.1 Número de académicos participantes en cursos de capacitación.

La meta programada en este indicador es de 65 docentes participando en cursos de capacitación. Durante el 2020 se impartieron 6 cursos de formación docente y actualización profesional (tabla 10), en los cuales participaron 77 docentes. La meta se reporta con cumplimiento del 100%.

Tabla 10. Cursos de formación docente y actualización profesional 2020

Nombre del curso	Participantes	Periodo de realización	Instructor
Aplicación de la herramienta virtual Classroom en la práctica docente	18	10 al 15 enero	M.A.T.I. Antonio Villicaña Botello
Estrategias para facilitadores del Programa de Fomento a la Lectura	15	16 al 21 enero	M.E. Leticia Vela Palomera
Excel intermedio como apoyo a la docencia	16	20 al 23 enero	Ing. Rafael Antonio Salazar Gómez
Manejo de la plataforma Moodle en la creación de un curso de un programa académico del TecNM	37	13 al 17 julio	M.C. Jesús Javier Fuentes Sánchez
Enseñando a través de videoconferencias	64	20 al 24 julio	Lic. Mario Alberto López Encinas
Classroom para asignaturas del Tecnológico Nacional de México	27	24 al 28 agosto	M.C. Jesús Javier Fuentes Sánchez

2.2.2 Porcentaje de académicos con grado de especialidad, maestría o doctorado.

La planta docente del IT Valle del Yaqui en el año 2020 fue de 81 docentes, de los cuales 46 de estos (57%) ostentan algún posgrado; 3 cuentan con el grado especialización, 32 el grado de maestría y 11 son doctores en ciencias, los detalles se presentan en la tabla 11. La meta presenta un cumplimiento del 98% que se considera sobresaliente.

Tabla 11. Distribución de personal docente por nivel académico.

Grado académico	Número de Docentes
Licenciatura	35
Especialidad	3
Maestría con grado	32
Doctorado con grado	11
TOTAL:	81

2.2.3 Porcentaje de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente

El reconocimiento al Perfil Deseable busca profesionalizar a los profesores de tiempo completo que demuestran capacidades de investigación-docencia, desarrollo tecnológico e innovación y con responsabilidad social, que fortalezcan los cuerpos académicos y con ello generen una nueva comunidad académica capaz de transformar su entorno. Con los resultados de la Convocatoria 2020, en el IT Valle del Yaqui se llegó a 16 profesores dictaminados con el reconocimiento al Perfil Deseable.

Tabla 12. Profesores con el reconocimiento al Perfil Deseable

No.	Nombre	Fecha Inicio	Fecha fin
1	ARAIZA AMADO JOSÉ JUAN	12/10/2020	11/10/2023
2	ARIAS MOSCOSO JOE LUIS	15/08/2018	14/08/2021
3	BARRERAS YE GUADALUPE	15/08/2018	14/08/2021
4	CONTRERAS VÁZQUEZ LEONILA	12/10/2020	11/10/2023
5	HERRERA ANDRADE MARÍA HERMELINDA	15/08/2018	14/08/2021
6	NIEVES CARDENAS JOSÉ DOLORES	15/08/2018	14/08/2021
7	TIRADO SOTO ALEJANDRA	12/10/2020	11/10/2023
8	ARVAYO CASTRO ROCIO	12/10/2020	11/10/2023
9	GRACIA VALENZUELA MARTINA HILDA	14/08/2019	13/08/2022
10	PEÑUELAS RUBIO OFELDA	14/08/2019	13/08/2022
11	MARQUEZ CASTILLO ARCELIA	14/08/2019	13/08/2022
12	OLVERA PABLOS TATIANA DE JESÚS	19/07/2017	18/07/2020
13	LEYVA PONCE JOSE AURELIO	14/08/2019	13/08/2022
14	ARGENTEL MARTÍNEZ LEANDRÍS	14/08/2019	13/08/2022
15	JONY RAMIRO TORRES VELAZQUEZ	14/08/2019	13/08/2022
16	OCHOA MEZA ALBA ROCIO	12/10/2020	11/10/2023

2.2.4 Porcentaje de académicos con competencias digitales

En el 2020 se registran 2 profesores que concluyeron el Diplomado en Recursos Educativos en Ambientes Virtuales de Aprendizaje “DREAVA” (tabla 13). En total 12 profesores han acreditado el diplomado correspondiente a las competencias digitales. En el periodo se programó que un total de 59 docentes cumplan con esta competencia, por lo que la meta se reporta con un 21% de cumplimiento.

Tabla 13. Docentes que concluyeron el DREAVA en 2020.

Nombre del docente	Departamento
Arvayo Castro Rocío	Económico-Administrativas
Ochoa Meza Alba Rocío	Ingenierías

Un área de oportunidad para fortalecer este indicador es motivar a los docentes y establecer acciones que permitan dar seguimiento y concluir es Diplomado.

2.3.1 Porcentaje de académicos que incorporan TIC's en su práctica docente.

El 100% de los profesores incorporaron las Tecnológicas de la Información y Comunicaciones en su práctica docente, mediante plataformas educativas como Moodle, Classroom, Microsoft Teams y el uso de aplicaciones para videoconferencias como Meet Google, Zoom y Teams. La impartición de cursos de formación docente acordes con las necesidades del servicio educativo en los tiempos contingencia sanitaria por el Covid-19, permitieron la implementación de estrategias para la continuidad académica, mediante la conversión de la educación presencial a la modalidad completamente virtual en todos los programas educativos que imparte el IT Valle del Yaqui.

2.3.2 Número de académicos capacitados sobre uso de nuevas tecnologías en la práctica docente.

Un total de 77 profesores participaron en los cursos sobre tecnologías en la práctica docente, el detalle de los cursos y periodos se presenta en el proyecto 2.2.1 (tabla 10). El indicador se reporta con el 100% de cumplimiento.

2.3.3 Número de académicos, directivos y de apoyo a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación a distancia.

Derivado de la contingencia Sanitaria a causa del COVID-19, el trabajo en casa permitió que el personal tanto académico como administrativo utilizaran más las TIC's, lo que propició a que este indicador se cumpliera satisfactoriamente al 100%, como se enlista a continuación:

Tabla 14. Académicos, directivos y personal de payo a la educación que tomaron cursos a distancia.

Personal	Total de personas	Participaron en al menos un curso en línea	% alcanzado
Académicos	59	51	86
Directivos	20	18	90
Administrativos	24	19	79
Total alcanzado	103	88	85.4
Total Programado	103	70	68

2.3.4 Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformados.

Este indicador se reporta con cero avances. Se deberán establecer acciones para fortalecer la elaboración de materiales educativos en las academias de forma colegiada, así como integrar equipos de trabajo multidisciplinarios que desarrollen los recursos digitales educativos en las diversas asignaturas de los programas.

2.4.2 Académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación.

Ante la contingencia sanitaria por el Covid-19 en el país, durante el año 2020 por disposiciones oficiales del Tecnológico Nacional de México no se llevó a cabo el evento del Evento Nacional Estudiantil de Ciencias (ENEC), por lo que este indicador no reporta avances.

2.4.3 Porcentaje de académicos con nivel avanzado de una segunda lengua

En el año 2020 el IT Valle del Yaqui, cuenta con un total de 11 académicos con un nivel avanzado del idioma inglés, 7 de ellos cuentan con la distinción en el S.N.I. del CONACyT. Adicionalmente se registran publicaciones de artículos en idioma inglés.

Tabla 15. Académicos con un nivel avanzado del idioma inglés.

No.	Nombre del docente	Academia
1	Gilberto Rodríguez Pérez	Innovación Agrícola Sustentable
2	Ofelda Peñuelas Rubio	
3	Lendris Argente Martínez	
4	Francisco Javier Salazar Huerta	
5	Alejandro García Ramírez	

6	Jony Torres Velázquez	
7	Joe Arias Moscoso	
8	Martina Hilda Gracia Valenzuela	Licenciatura en Biología
9	Francisco Cadena Cadena	
10	Odilia Higuera Barraza	Industrias Alimentarias
11	María Luisa López Roa *	Ingenierías en Administración y Gestión Empresarial

*Coordinadora de Lenguas Extranjeras en el ITVY

Un área de oportunidad en esta meta es implementar un programa de trabajo que permitan desarrollar cursos de capacitación en el idioma inglés y la obtención de la acreditación al personal académico en el tecnológico del Valle del Yaqui.

2.4.4 Porcentaje de Estudiantes con nivel avanzado de una segunda lengua

En 2020 se dio continuidad a los cursos de inglés que se ofrece a los estudiantes a través de la Coordinación de Lenguas Extranjeras, en apego a los lineamientos establecidos por el TecNM, acreditando el Nivel B1, 106 estudiantes de los diferentes planes de estudios. Asimismo, se contó con 506 estudiantes inscritos en el programa de lenguas extranjeras en el semestre enero junio, 88 en periodo de verano y 267 en el semestre agosto diciembre, atendiendo un total de 861 estudiantes al cierre del año. Esta meta se reporta con un cumplimiento del 71%.

Tabla 16. Estudiantes por carrera que acreditaron inglés en el nivel B1 (Marco Común Europeo)

RELACIÓN DE ALUMNOS QUE ACREDITARON INGLÉS EN EL NIVEL B1	
Licenciatura en Biología	21
Contador Público	5
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	38
Ingeniería en Administración	22
Ingeniería en Industrias Alimentarias	17
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	1
Total :	106

2.4.6 Número de estudiantes que participan en programas de movilidad nacional e internacional.

En el periodo reportado se registraron un total de 35 estudiantes en movilidad (virtual) nacional e internacional de los programas educativos de Ingeniería en: Innovación Agrícola Sustentable,

Administración y Gestión Empresarial, así como Contador Público. El detalle por evento se presenta en la tabla 17.

Tabla 17. Estudiantes en eventos de movilidad nacional e internacional.

Evento	Institución sede	Programas educativos	Estudiantes participantes		
			H	M	Total
Veranos Agropecuarios Virtuales 2020	IT Oaxaca	IIAS	3	3	6
	IT Roque	IAD, IGE IIAS	5	2	7
Cátedras espejo virtuales	Universidad de Cundinamarca, Colombia	IIAS	18	3	21
XXX Verano de la Investigación Científica AMC	Universidad Estatal de Sonora	CP	1	0	1
Total					35

Objetivo 3.

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

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable	Indicador		Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
3.1	3.1.1	* DAE	1	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas	400	350	385	100
3.1	3.1.2	* DAE	2	Número de nuevos promotores y entrenadores deportivos	4	1	2	100
3.1	3.1.3	* DGTV	3	Número de convenios de colaboración para actividades deportivas y recreativas realizados	NA	3	4	100
3.1	3.1.4	* DAE	4	Número de atletas de alto rendimiento canalizados a las instancias correspondientes	NA	15	15	100
3.1	3.1.5	* DDA	5	Programa de Fomento a la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud en operación	NA	1	1	100
3.1	3.1.6	* DAE	6	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas renovadas	NA	1	1	100

3.2	3.2.1	* DAE	7	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas	992	400	380	95
3.2	3.2.2	* DAE	8	Número de eventos culturales y cívicos realizados	14	20	4	20
3.2	3.2.3	* CI	9	Número de programas de difusión y preservación del patrimonio cultural y de obra editorial implementados	1	1	1	100
3.2	3.2.4	* DAE	10	Número de círculos de lectura en operación	14	9	8	88
3.2	3.2.5	* DAE	11	Número de artistas canalizados a las instancias correspondientes	NA	25	25	100
3.2	3.2.7	* DGTV	12	Número de convenios de colaboración con instituciones locales y nacionales, para potenciar la participación de estudiantes en actividades culturales y cívicas realizados	NA	3	4	100
3.3	3.3.2	* DDA	13	Número de programas de fortalecimiento de la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas implementados	1	1	1	100
3.3	3.3.4	* DGTV	14	Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que	170	120	140	100

				incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios				
--	--	--	--	---	--	--	--	--

El análisis de la tabla del objetivo 3 que incluye los indicadores para impulsar la formación integral de los estudiantes, señala que: se cumplió de forma sobresaliente en el 86% de los mismos (12 indicadores), de manera satisfactoria en 7% (1 un indicador) y no suficiente en el 7% (1 indicadores). Resultando en un cumplimiento sobresaliente con el objetivo 3 en forma general y que existen oportunidades de mejora en 1 indicador.

A continuación se describen las acciones desarrolladas en cada indicador.

3.1.1. Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas.

En referencia a las actividades deportivas, 385 estudiantes participaron en las disciplinas de defensa personal, ajedrez y acondicionamiento físico. Se contó con una participación sobresaliente de un estudiante de la carrera de ingeniería en administración, en el torneo externo de ajedrez virtual realizado por el Instituto Tecnológico de Matamoros.

3.1.2. Número de nuevos promotores y entrenadores deportivos.

En apoyo a la formación integral de nuestros estudiantes, se contó con un promotor y un entrenador deportivo en las diferentes disciplinas que se impartieron en el Tecnológico, cumpliendo de manera sobresaliente con este indicador.

3.1.3. Número de convenios de colaboración para actividades deportivas y recreativas realizados.

Se firmaron 4 convenios de colaboración con instituciones de nivel medio superior y superior, cumpliendo con el indicador establecido, lo anterior para la realización de cuadrangulares deportivos en las disciplinas de fútbol, béisbol, basquetbol y voleibol, sin embargo no se pudieron realizar el 100% de las actividades programadas a causa de la contingencia sanitaria por el COVID-19.

3.1.4. Número de atletas de alto rendimiento canalizados a las instancias correspondientes.

Al inicio de este periodo se llevaron a cabo evaluaciones de aptitud física y/o habilidades a los estudiantes de los diferentes planea educativos, en los cuales sobresalieron 15 estudiantes que

conformaron el selectivo del equipo de fútbol varonil, teniendo una destacada participación en la Liga municipal de fútbol categoría libre, nivel premier. Sin embargo, todas las actividades deportivas fueron suspendidas derivado de las recomendaciones del consejo general de salud, disposición emitida con fecha 23 de marzo.

3.1.5 Programa de Fomento a la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud en operación.

Aunque que no se contó con un programa integral, se desarrollaron diversas actividades de manera presencial y virtual para fomentar el cuidado de la salud de los estudiantes y los trabajadores del IT Valle del Yaqui, entre las cuales se destacan:

- Impartición del MOOC de Actividades físicas para la salud y prevención del TecNM
- Impartición del MOOC Ciudadanía Activa y Compromiso Cívico del TecNM
- Contratación de un promotor deportivo y cultural
- Programa de acondicionamiento físico
- Programa de becas institucionales para estudiantes habilitados como promotores deportivos
- Programa virtual “Activación física desde casa”

3.1.6 Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas renovadas.

Con el objetivo de promover el bienestar de las comunidades rurales y sub urbanas a través del desarrollo de habilidades y destrezas que permitan consolidar su patrimonio cultura, cívico y artístico para fomentar la cultura de paz con enfoque de género y atención a estudiantes con discapacidad y grupos vulnerables, se realizó la adecuación de una cancha de usos múltiples para el desarrollo de las actividades en mención en el instituto tecnológico cumpliendo así con este indicador.

3.2.1 Porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas.

El número de estudiantes que participaron en actividades de formación integral fue de 380, obteniendo un 95% con respecto al indicador programado.

3.2.2. Número de eventos culturales y cívicos realizados.

Se impartió clases del taller Lengua de Señas; debido a la contingencia sanitaria de COVID-19, no se realizó ningún evento dentro de nuestra institución, solo el GRUPO DE DANZA TRADICIONAL MASO TOM TEME participó en evento realizado por la Fundación Bórquez en la semana cultural (ITOM

NAWAM) que se llevó a cabo en sus instalaciones y otra participación más en el marco del 43 aniversario en el Instituto, ambos eventos transmitidos de forma virtual.

3.2.3 Número de programas de difusión y preservación del patrimonio cultural y de obra editorial implementados.

Se está trabajando en dicho programa con la finalidad de dar un mejor servicio en el préstamo de acervo bibliográfico, siendo este indicador una oportunidad de mejora.

3.2.4 Número de círculos de lectura en operación.

En 2020 se dio continuidad al Programa de Fomento a la Lectura, en donde se impulsa la integración de círculos de lectura con los estudiantes de los diferentes planes educativos, obteniendo los siguientes datos:

Tabla 18. Estudiantes inscritos en el programa fomento a la lectura.

PERIODO	NO. ESTUDIANTES
Enero - Junio 2020	108 estudiantes
Agosto - diciembre 2020	80 estudiantes
TOTAL	188

Círculos de Lectura en el periodo 2020

Tabla 19. Grupos de fomento a la lectura durante el periodo Enero-Junio 2020.

GRUPOS	CARRERAS
1 A	CONTADOR PÚBLICO
1 A	ING. EN ADMON
1 A	ALIMENTOS
1 A	BIOLOGÍA

Tabla 20. Grupos de fomento a la lectura durante el periodo Agosto-Diciembre.

GRUPOS	CARRERAS
2 A	CONTADOR PÚBLICO
2 A	ING. EN INNOVACIÓN AGRÍCOLA
2 B	SUSTENTABLE

2 D	
-----	--

3.2.5 Número de artistas canalizados a las instancias correspondientes.

Se realizaron evaluaciones de aptitud física y/o habilidades artísticas a estudiantes de los diferentes programas de estudio, quedando ubicados de la siguiente manera:

Tabla 21. Artistas canalizados.

Grupo artístico	No. de estudiantes
La Sensación Norteña	4
Los Búfalos del ITVY	5
Danza del Venado "Maso Tom Teme"	7
Grupo Danza Tradicional de ITVY	8
Total	24

3.2.7 Número de convenios de colaboración con instituciones locales y nacionales, para potenciar la participación de estudiantes en actividades culturales y cívicas realizados.

Con la finalidad de fortaleciendo la formación integral en las actividades culturales y cívicas de los estudiantes del Instituto, se realizaron 4 convenios de colaboración con instituciones locales y nacionales (ver tabla 22).

Tabla 22. Convenios con instituciones en actividades culturales y cívicas.

NO.	INSTITUCIÓN
1	Instituto Tecnológico de Sonora
2	Instituto Tecnológico de CONKAL
3	Instituto de Tecnológico de Agua Prieta
4	Instituto Tecnológico de Orizaba

3.3.2 Número de programas de fortalecimiento de la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas implementados.

Para fortalecer la cultura de la prevención del delito, la violencia y las adicciones en la comunidad estudiantil, se realizan diversas actividades como parte del programa de tutorías, en el cual el tutor de cada grupo aborda los temas en las sesiones de tutorías grupales. De igual forma se programan e

imparten pláticas con asociaciones civiles como el Instituto Politécnico Nacional, Alcohólicos Anónimos A.C., el Instituto de la Juventud de Cajeme, entre otras.

Conviene señalar, que el Tecnológico del Valle del Yaqui se encuentra certificado en la Norma 025 Igualdad Laboral y No Discriminación, que promueve acciones afirmativas para la igualdad laboral y la no violencia enfocado a los trabajadores del plantel.

Como estrategia de formación integral educativa, dentro de algunos planes de estudios, se asignó como actividad para reforzar el aprendizaje obtenido, el realizar un curso (MOOC'S) en la plataforma México X, en donde participaron 26 estudiantes y concluyeron 17 el curso en su totalidad, aportando un 34% de avance en lo programado.

3.3.4 Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios.

Se continua con la aplicación del módulo de Servicio Social en el Sistema Integral de Información (SII) lo que ha permitido automatizar el proceso, mejorar el control interno, así como la generación y resguardo de la información.

Durante este periodo se registraron 153 estudiantes de las distintas carreras, para realizar su servicio social en diferentes fechas de acuerdo al cumplimiento del 70% de sus créditos del plan de estudios de su carrera profesional. En la siguiente tabla se muestra esta información.

Tabla 23. Alumnos prestantes en servicio social.

CARRERA	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
Licenciatura en Biología	20	14	34
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	10	58	68
Ingeniería en Industrias Alimentarias	7	8	15
Ingeniería en Administración	11	3	14
Ingeniería en Gestión Empresarial	3	4	7
Contador Público	6	3	9
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	2	4	6
GRAN TOTAL	59	94	153

De los 153 alumnos registrados en el SII, solo 140 culminaron este proceso con un 91.50% de

efectividad, a los cuales se les emitió su carta de terminación de su servicio social.

Estudiantes en residencias profesionales.

La residencia profesional representa un aspecto fundamental en la formación de los estudiantes, pues les permite aplicar los conocimientos adquiridos en el aula directamente en las empresas e instituciones a fin a su perfil de estudio. Durante los dos periodos del año 2020 concluyeron la residencia profesional un total de 125 estudiantes, la dispersión por carrera se muestra a continuación:

Tabla 24. Estudiantes en residencia

CARRERA	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
Licenciatura en Biología	22	7	29
Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable	10	48	58
Ingeniería en Industrias Alimentarias	5	5	10
Ingeniería en Administración	8	3	11
Ingeniería en Gestión Empresarial	3	4	7
Contador Publico	5	2	7
Ingeniería en Tecnologías y Comunicación	0	3	3
GRAN TOTAL	53	72	125

Eje Estratégico 2.

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

Objetivo 4.

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

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable	Indicador		Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
4.1	4.1.1	* SA	1	Número de estudiantes participantes en foros científicos y de investigación	NA	40	36	90
4.1	4.1.1	* SA	2	Número de académicos participantes en foros científicos y de investigación	0	5	15	100
4.1	4.1.2	* SA	3	Número de académicos registrados en el SNI	5	7	8	100
4.1	4.1.2	* SA	4	Porcentaje de académicos registrados en el SNI que incrementan de nivel	1	2	6	100
x4.1	4.1.3	* SA	5	Número de cuerpos académicos conformados y en operación	4	4	4	100
4.1	4.1.4	* SA	6	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	24	25	37	100
4.2	4.2.1	* SA	7	Número de proyectos de	5	5	5	100

				investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados				
4.2	4.2.1	* SA	8	Porcentaje de proyectos de investigación dirigidos a temas de: alimentación y agroindustria; agua; energías alternas y/o renovables; sostenibilidad y sustentabilidad;	5	10	5	50
4.2	4.2.2	* DGTV	9	Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para propiciar esquemas de inversión en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	NA	5	0	0
4.2	4.2.3	* DDA	10	Número de académicos que participan redes de investigación, científica y tecnológica	0	4	0	0
4.2	4.2.4	* DDA	11	Número de académicos participantes en convocatorias del CONACyT y de otros organismos orientadas hacia la investigación científica, el Des. Tecnológico	5	4	13	100
4.2	4.2.6	* DDA	12	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e	11	10	11	100

				internacionales como parte del TecNM				
4.3	4.3.1	* DGTV	13	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	NA	3	3	100
4.3	4.3.3	* DGTV	14	Número de laboratorios certificados	0	1	0	0
ET.4	ET.4.1	* DDA	15	Número de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	NA	2	2	100
ET.4	ET.4.1	* SSA	16	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas	5	5	5	100

El análisis de la tabla del objetivo 4 que incluye los indicadores para impulsar Robustecer la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación, señala que: se cumplió de forma sobresaliente en el 75% de los mismos (12 indicadores) y no suficiente en el 25% (4 indicadores). Resultando en un cumplimiento satisfactorio con el objetivo 4 en forma general y que existen oportunidades de mejora en 4 indicadores.

A continuación se describen las acciones desarrolladas en cada indicador.

4.1.1 Número de estudiantes participantes en foros científicos y de investigación.

En la tabla 25 se presentan los 6 estudiantes que en el periodo 2020 participaron como ponentes en diversos foros o eventos científicos y de investigación de los programas educativos de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable y Licenciatura en Biología. Adicionalmente 30 estudiantes del programa de Licenciatura en Biología participaron como asistentes en el 2do. Coloquio de investigación científica Estero El Soldado. La meta se reporta con un total de 36 estudiantes que representa el 90%.

Tabla 25. Estudiantes participantes como ponentes en foros y eventos científicos y de investigación 2020.

ESTUDIANTES PARTICIPANTES			
Nombre del foro / evento científico	Institución organizadora	Carrera	Nombre
III Congreso Nacional y I Internacional de Ciencias Agropecuarias	TecNM-IT Roque	IIAS	Luis Efrén Valderrain Celis
III Congreso Nacional y I Internacional de Ciencias Agropecuarias	TecNM-IT Roque	IIAL	Gerardo Valenzuela Aguilar
Verano de la investigación Científica	Academia Mexicana de Ciencias	LBIO	Luis Ángel Hurtado Espinoza
III Congreso Nacional y I Internacional de Ciencias Agropecuarias	TecNM-Roque	IIAS	Erika María Sánchez Echavé
2do Coloquio de Investigación Científica Estero El Soldado	ANP Estero El Soldado	LBIO	Braulio Ayón Báez
Foro Internacional Seguridad hídrica y alimentaria, problemas globales, acciones locales	CRUNO Y UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO	IIAS	Gladys A. Velázquez Lugo

4.1.1.

Número de académicos participantes en foros científicos y de investigación

En el ciclo 2020 un total de 15 académicos del IT Valle del Yaqui participaron en 9 diferentes foros científicos y de investigación, el detalle se muestra en la tabla 26.

Tabla 26. Académicos participando en eventos científicos y de investigación 2020

Nombre del foro / evento científico	Institución organizadora	Ponente	Asistente	Nombre del Profesor
1er. Foro Internacional Agropecuario	TecNM- Universidad de Cundinamarca	X		Gilberto Rodríguez Pérez
			X	Francisco Salazar Huerta
			X	Aurelio Leyva Ponce

			X	Mario Castillo Ortiz
			X	Leandris Argentel Martínez
			X	Ofelda Peñuelas Rubio
			X	Florencio Aragón Álvarez
			X	Julio García Urías
			X	Florencio Aragón Álvarez
			X	Chritian Neyoy Siari
			X	Lorenzo Pérez López
III Congreso Nacional y I Internacional de Ciencias Agropecuarias	TecNM - IT Roque	X		Gilberto Rodríguez Pérez
		X		Ma. Hermelinda Herrera Andrade
Curso Internacional: Biotecnología Agro-Acuícola	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	X		Joe Luis Arias Moscoso
II congreso nacional y I Internacional de ciencias ambientales de Cundinamarca, Colombia	Universidad de Cundinamarca, Colombia	X		Gilberto Rodríguez Pérez
2do Coloquio de Investigación Científica Estero El Soldado	Área Natural Protegida Estero El Soldado	X		Dr. Jony Ramiro Torres Velázquez
XVI Aniversario del Planetario, Cajeme, Antonio Sánchez Ibarra	Planetario de Cajeme	X		Dr. Jony Ramiro Torres Velázquez
Foro Internacional Seguridad hídrica y alimentaria, problemas globales, acciones locales	CRUNO y Universidad Autónoma Chapingo	X		Dr. Leandris Argentel Martínez
		X		Dra. Ofelda Peñuelas Rubio
V Congreso Mexicano de Ecosistemas de Manglar	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco	X		Dr. Jony Ramiro Torres Velázquez
2do Simposio temático de Biología, Vida silvestre en	Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui	X		Dr. Felipe de Jesús Reynaga Franco

ecosistemas Conservados				
2do Coloquio del posgrado en Biociencias	Universidad de Sonora	X		Dr. Felipe de Jesús Reynaga Franco
1er Taller para la construcción del Programa Estatal de Cambio Climático	Gobierno del Estado de Sonora / CEDES		X	Dr. Felipe de Jesús Reynaga Franco

4.1.2 Número de académicos registrados en el S.N.I.

En los resultados de la Convocatoria 2020 para el ingreso o permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT (S.N.I.), se renovó la distinción a un profesor investigador del IT Valle del Yaqui y en forma adicional tres docentes de reciente contratación obtuvieron la distinción. De esta manera el IT del Valle del Yaqui registra un total de 8 docentes adscritos al S.N.I. y continúa avanzando de manera significativa en la consolidación de su plataforma académica, científica, de investigación e innovación que permitirá desarrollar trabajos de alto impacto para los productores y empresarios de la región.

Adicionalmente este indicador es un distintivo de gran valor para fortalecer la especialización de Calidad e Inocuidad, al mismo tiempo que permitirá sustentar de mejor forma la propuesta para abrir un programa de maestría con la vocación del Tecnológico del Valle del Yaqui.

Tabla 27. Profesores investigadores adscritos al SNI-CONACyT.

NOMBRE	DISTINCIÓN OTORGADA	VIGENCIA
Dr. Joe Luis Arias Moscoso	Investigador Nacional Nivel I	2022
Dra. Martina Hilda Gracia Valenzuela	Investigador Nacional Nivel I	2022
Dra. Ofelda Peñuelas Rubio	Investigador Nacional Nivel I	2022
Dr. Gilberto Rodríguez Pérez	Investigador Nacional Nivel I	2023
Dr. Felipe de Jesús Reynaga Franco	Investigador Nacional Nivel I	2022
Dr. Jony Ramiro Torres Velázquez	Candidato a Investigador Nacional	2022
Dr. Alejandro García Ramírez	Candidato a Investigador Nacional	2022
Dr. Francisco Cadena Cadena	Candidato a Investigador Nacional	2022

4.1.2 Porcentaje de académicos registrados en el S.N.I. que incrementan de nivel.

De acuerdo a lo descrito en el párrafo anterior tabla 27, 6 profesores incrementaron su distinción, de los cuales 4 son de nuevo ingreso.

4.1.3. Número de cuerpos académicos conformados y en operación.

El Tecnológico del Valle del Yaqui mantiene vigentes 4 cuerpos académicos, en los cuales participan de manera activa 16 profesores, como se indica en la tabla 28.

Tabla 28. Cuerpos académicos aprobados

NOMBRE	ESTATUS	INTEGRANTES
Inocuidad y soberanía alimentaria	En Formación	M.C. Carmen Molina Maldonado M.C. Arcelia Márquez Castillo
Sustentabilidad agroalimentaria y ecosistemas frágiles degradados	En Formación	Dr. Leandris Argentel Martínez (Líder) Dra. María Hermelinda Herrera Andrade M.C. José Aurelio Leyva Ponce Dra. Ofelda Peñuelas Rubio Dr. Jonny Ramiro Torres Velázquez
Sanidad, calidad e inocuidad en acuacultura	En Consolidación	Dra. Martina Hilda Gracia Valenzuela (Líder) Dr. Joe Luis Arias Moscoso Dra. Alba Rocío Ochoa Meza
Gestión y administración para el desarrollo sustentable empresarial e industrial	En Formación	Mtra. Rocío Arvayo Castro (Líder) Mtra. Guadalupe Barreras Ye Mtro. José Dolores Nieves Cárdenas Mtro. José Juan Araiza Amado Mtra. Patricia Moreno Vega Mtra. Alejandra Tirado Soto

4.1.4. Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación.

Al cierre del periodo se registran un total de 37 estudiantes participando en proyectos de investigación en las modalidades: 8 en servicio social, 15 en residencias profesionales, 11 en créditos complementarios y 3 en el verano de Investigación Científica de la Academia Mexicana de la Ciencia. El detalle por programa educativo y modalidad se presenta en la tabla 29, mientras que la gráfica 01, presenta la distribución por programa educativo. La meta presenta cumplimiento sobresaliente.

Tabla 29. Estudiantes participando en proyectos de investigación 2020.

Programa Educativo	Servicio Social	Residencia Profesional	Crédito Complementario	Verano Científico	Total
IIAS	4	6	0	0	10
LBIO	2	9	11	1	23

IALIM	2	0	0	1	3
CP	0	0	0	1	1
					37

Gráfica 01, Distribución por programa educativo.



4.2.1. Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados. Porcentaje de proyectos de investigación dirigidos a temas de: alimentación y agroindustria; agua; energías alternas y/o renovables; sostenibilidad y sustentabilidad.

Como resultado de la Convocatoria de Apoyo a la Investigación Científica 2020 emitida por el Tecnológico Nacional de México, se aprobaron 5 proyectos de investigación con financiamiento de \$ 100,000.00 cada uno, los cuales se describen en la siguiente tabla:

Tabla 30. Proyectos de investigación con financiamiento 2020.

CLAVE	TÍTULO DEL PROYECTO	RESPONSABLE	COLABORADORES
7599.20-P	Efecto de extracto etanólico de <i>Larrea tridentata</i> como tratamiento para <i>Saprolegnia</i> en peces dulceacuícolas.	OCHOA-MEZA, ALBA ROCIO	GALINDO-FELIX, JULIA ICELA; HIGUERA-BARRAZA, ODILIA AZUCENA
8473.20-P	Caracterización fenotípica y fisicoquímica en maíces pigmentados y rendimiento de grano para el Valle del Yaqui, Sonora	RODRIGUEZ-PÉREZ, GILBERTO	HERRERA-ANDRADE, MARIA HERMELINDA; HIGUERA-BARRAZA, ODILIA AZUCENA;

			SALAZAR-HUERTA, FRANCISCO JAVIER
8030.20-P	Prevención del deterioro de alimentos mediante el uso de antioxidantes naturales extraídos de bachata (<i>Ziziphus obtusifolia</i>), una planta nativa del sur de Sonora	HERRERA-ANDRADE, MARIA HERMELINDA	GONZALEZ-NUÑEZ, JESUS CARLOS; LÓPEZ-DYCK, LILIANA DENISSE; GARCIA-URIAS, JULIO CESAR
7703.20-P	Productividad primaria subterránea (raíces y neumatóforos) del manglar y diversidad malacológica asociada en el sistema lagunar Lobos-Algodones-Guásimas de la Comunidad Yaqui	TORRES-VELAZQUEZ, JONY RAMIRO	ARCIA-URIAS, JULIO CESAR; LÓPEZ-DYCK, LILIANA DENISSE; GALINDO-FELIX, JULIA ICELA
7680.20-P	Efecto de los pulsos ultrasónicos en la extracción de proteínas y las propiedades funcionales de las gonadas del erizo púrpura (<i>Strongylocentrotus purpuratus</i>)	ARIAS-MOSCOSO, JOE LUIS	GRACIA-VALENZUELA, MARTINA HILDA; OCHOA-MEZA, ALBA ROCIO

Conviene señalar que todos estos proyectos están dirigidos a temas de: alimentación y agroindustria; sostenibilidad y sustentabilidad.

4.2.2. Número de alianzas con diferentes sectores regionales para propiciar esquemas de inversión en proyectos de ciencia, tecnología e innovación.

Se realizaron alianzas con diferentes sectores regionales, sin embargo no fue posible propiciar proyectos con esquemas de inversión que contribuyan al a ciencia, tecnología e innovación, colocando a este indicador como un reto al 2021.

4.2.3. Número de académicos que participan en redes de investigación, científica y tecnológica.

En el periodo reportado este indicador se registra con cero avance. De los 4 Cuerpos Académicos reconocidos en el IT Valle del Yaqui, 1 de ellos se encuentra en estatus “En Consolidación”, por lo que se han iniciado los acercamientos para su incorporación a redes temáticas de investigación con instituciones afines a las áreas del conocimiento y líneas de investigación de los integrantes.

4.2.4. Número de académicos participantes en convocatorias del CONACyT y de otros organismos orientadas hacia la investigación científica.

En congruencia con la información anteriormente descrita en el punto 4.2.1 sobre los proyectos de investigación aprobados en 2020, el Tecnológico del Valle del Yaqui registra un total de 13 académicos participantes en convocatorias del CONACYT orientadas hacia la investigación científica.

4.2.6. Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM.

Como resultado de los avances en los proyectos de investigación aprobados en diversas convocatorias, en el año 2020 se registran un total de 11 artículos científicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales, en 8 de estos artículos los profesores investigadores del IT Valle del Yaqui, son autores principales y en los 3 restantes colaboran como coautores del artículo. Todos los profesores pertenecen a las academias de Innovación Agrícola Sustentable y la Licenciatura en Biología.

Tabla 31. Artículos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales 2020.

No.	Nombre del profesor	Titulo del artículo	Nombre de la Revista	Publicación (X)		Tipo de autoría (X)	
				Impresa	Digital	Principal	Coautor
1	Joe Luis Arias Moscoso	High-Intensity Ultrasound Pulses Effect on Physicochemical and Antioxidant Properties of Tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>) Skin Gelatin	Applied sciences		X		X
2	Joe Luis Arias Moscoso	Effects of the addition of ultrasound-pulsed gelatin to chitosan on physicochemical and antioxidant properties of casting films	Polymer International		X		X
3	Gilberto Rodríguez Pérez	Parámetros genéticos y aptitud combinatoria de líneas de maíz para grano	Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas31 diciembre 2020	X	X	X	
4	Gilberto Rodríguez Pérez	Enzimas detoxificantes asociadas con la resistencia del pulgón	Revista Universidad y Ciencia	X	X		X

		amarillo (Melanaphis sachari) a insecticidas en el centro del estado de Guanajuato, México					
5	Leandris Argente Martínez	<u>Diversidade Genética Entre Acessos de Mandioca Por Meio de Caracteres Agronômicos</u>	Ensaio e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde	x	x	x	
6	Leandris argente Martínez	<u>Water regime and osmotic adjustment underPeerJ warming conditions on wheat in the Yaqui Valley, Mexico</u>	PeerJ	x	x	x	
7	Leandris argente Martínez	Warming reduce root density and AMFs colonization and diversity in wheat in the Yaqui Valley	Amazonian Journal of Agricultural Sciences		X	x	
8	Jony Ramiro Torres Velázquez	Spatial and temporal habitat use by penaeid shrimp (Decapoda: Penaeidae) in a coastal lagoon of the southwestern Gulf of Mexico	Regional Studies in Marine Science	x	x	x	
9	Felipe de Jesús Reynaga Franco	Designing a protocol to evaluate Crassostrea gigas spat production hatcheries: Identification of critical aspects	Aquacultural Engineering	x	x	x	
10	Alba Rocio OchoaMeza	Efecto de Tribulus Terrestris en la sobrevivencia e inducción sexual en tilapia	Kuxulkab		x	x	
11	Alba Rocio OchoaMeza	Diversidad Fitoplanctónica de	Kuxulkab		x	x	

		embalses continentales del valle del yaqui					
--	--	--	--	--	--	--	--

4.3.1 Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación.

En relación a este indicador, se llevaron a cabo 3 convenios de colaboración con Centros e Institutos, con el objetivo de contribuir a la formación profesional de nuestros estudiantes, así como para el desarrollo de investigaciones y estancias del personal docente y estudiantes de los diferentes programas de estudio.

Tabla 32. Convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas.

No.	Empresa y/o Institución
1	Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. de Hermosillo, Sonora
2	Instituto de Acuacultura del Estado de Sonora
3	Instituto Tecnológico de Sonora

4.3.3 Número de laboratorios certificados.

Desde el año 2019, se han realizado trabajos con el objetivo de ser el primer laboratorio del TecNM en obtener el reconocimiento por la entidad mexicana de acreditación (EMA) en Sanidad Agropecuaria, con un alcance acreditado en análisis de biología molecular de crustáceos bajo técnicas de PCR que coadyuven a las Unidades de Producción Acuícola a preservar la sanidad y rentabilidad de sus cultivos, así como lograr una mayor sustentabilidad.

En 2020, se implementó un actualizado sistema de calidad que permita dar certeza de la competencia técnica y confiabilidad de los resultados de sus pruebas de ensayo basados en la NMX-EC-17025-IMNC-2018 "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración", asimismo, tras recibir la capacitación en normativa ISO 31000 relativa a la Gestión de riesgos, se implementaron nuevas estrategias para trabajar de forma más homologada a los criterios de aplicación que emite la Ema.

Aunado a lo anterior, 2020 fue el año en que se realizó la primer auditoria interna bajo el sistema de calidad actualizado para un alcance de tres sistemas de diagnóstico molecular para patógenos de camarón, siendo estos para la determinación del Virus del Síndrome de la Mancha Blanca (WSSV, por sus siglas en inglés), del Virus de la Necrosis Hematopoyética Hipodérmica Infecciosa (IHHNV) y de la Hepatopancreatitis Necrotizante Bacteriana (NHPB).

Mediante estas acciones, LABSE reitera la importancia de cumplir con la política de trazabilidad metrológica asegurándose que sus mediciones forman parte de una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones, dando certeza de sus resultados con el respaldo de proveedores acreditados.

ET.4.1. Número de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable.

Se tienen en marcha dos proyectos con enfoque de desarrollo sustentable con la Fundación ambiental del Valle del Yaqui A.C. y con los Educadores Ambientales del Estado de Sonora.

Tabla 33. Proyectos de investigación con enfoque de desarrollo sustentable.

No.	Proyecto
1	Cambio climático en el Valle del Yaqui, con la fundación ambiental del Valle del Yaqui A. C.
2	Educación ambiental, con EDASON.

ET.4.1. Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas.

Dentro de las acciones de promoción de la equidad de género en el IT del Valle del Yaqui, se programaron las siguientes actividades:

Tabla 34. Acciones de promoción de la equidad de género.

No.	Nombre de evento
1	Celebración del Día del Niño y de la Niña
2	Celebración del Día de las Madres
3	Celebración del Día del Maestro y del Personal de Apoyo a la Educación.
4	Celebración del Día del Padre
5	Reunión de Evaluación de Fin de Año (Posada ITVY)

Debido a la situación de emergencia sanitaria originada por la pandemia COVID-19, las acciones que se tenían programadas de forma presencial, tuvieron que desarrollarse de forma virtual, por medio de videos y posters, difundidos a través de los medios electrónicos oficiales, principalmente en las redes sociales (Facebook, Twitter, WhatsApp y correos electrónicos), así como reuniones virtuales a través de plataformas electrónicas.

Objetivo 5.

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

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable	Indicador		Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
5.3	5.1.1	* DGTV	1	Porcentajes de IT's que cuentan con consejo de Vinculación	1	1	1	100
5.3	5.3.3	* DGTV	2	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	37	100	37	37
5.3	5.3.4	* DGTV	3	Número de estudiantes participantes en el Modelo de Talento Emprendedor	0	50	0	0
ET.5	ET.5.1	* DGTV	4	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	0	8	0	0
ET.5	ET.5.2	* DGTV	5	Número de proyectos de vinculación con enfoque sostenible y sustentable	1	2	2	100

El análisis de la tabla del objetivo 5 que incluye los indicadores para fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado, señala que: se cumplió de forma sobresaliente en el 40% de los mismos (2 indicadores), y no suficiente en el 60% (3 indicadores). Resultando en un cumplimiento no suficiente con el objetivo 5 en forma general y que existen oportunidades de mejora en 3 indicadores.

A continuación se describen las acciones desarrolladas en cada indicador.

5.1.1 Porcentajes de IT's que cuentan con consejo de Vinculación.

Durante el año 2020 se siguió trabajando muy de cerca con los integrantes del Consejo de Vinculación con el objeto de mejorar la operación y el desarrollo del potencial del Tecnológico en su zona de influencia, así como apoyar sus actividades, mediante la participación activa de cada uno de los sectores y coadyuvar en la aplicación de estrategias y políticas que permitan lograr oportunidades de apoyo y recursos mediante la diversificación de las fuentes de financiamiento y la gestión de mecanismos e instancias permanentes de coordinación con los sectores del entorno.

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

Se dio seguimiento a 37 egresados, correspondientes a la cohorte 2019, acorde con las disposiciones técnicas y administrativas para el seguimiento de egresados. Un área de oportunidad es implementar acciones que permitan un trabajo coordinado para ubicar a la totalidad de los egresados y su colocación en el mercado laboral, toda vez que el valor obtenido del indicador no permite conocer fehacientemente el porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral.

5.3.4 Número de estudiantes participantes en el Modelo de Talento Emprendedor.

Derivado de la circular No. 54 del TecNM, a efecto de atender la virtualidad de las actividades complementarias en beneficio de los estudiantes, se puso a disposición el MOOC Talento Emprendedor en la liga <https://mooc.tecnm.mx/>, fomentando su participación por todos los medios oficiales de comunicación, sin embargo no hubo la participación esperada, convirtiéndose este indicador en un reto para el periodo 2021.

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

Derivado del comunicado No. 1 del Tecnológico Nacional de México, del 17 de marzo, frente a los sucesos relacionados con la propagación del coronavirus COVID-19 a nivel nacional, el TecNM comprometido con el bienestar de nuestros estudiantes y trabajadores, decidió cancelar el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica 2020, en apego a los lineamientos y recomendaciones efectuadas por la Secretaría de Salud, la Secretaría de Educación Pública y la Comisión Nacional de Cultura Física y Deporte, por tal, no se presentaron proyectos, reportando del indicador en cero.

ET5.2 Número de proyectos de vinculación con enfoque sostenible y sustentable

En el año 2020 se gestionó la firma de 2 convenios de colaboración, con las que actualmente se están trabajando en proyectos con enfoque sostenible y sustentable, con el objetivo de contrarrestar el cambio climático y el cuidado al medio ambiente.

Tabla 35. Convenios de colaboración

NO.	EMPRESA
14	Fundación Ambiental del Valle del Yaqui, A.C.
15	Campos Bórquez



Eje Estratégico 3

Efectividad organizacional.

Objetivo 6.

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

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable	Indicador		Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
6.2	6.2.3	* SA	1	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	0	1	0	0
6.2	6.2.3	* SA	2	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	0	1	0	0
6.2	6.2.3	* SA	3	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la energía certificado	0	1	0	0
6.2	6.2.3	* SA	4	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan modelo de equidad de género certificado	1	1	1	1
6.2	6.2.3	* SA	5	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado	0	0	0	0
6.2	6.2.4	* SA	6	Porcentaje de directivos que recibieron al menos	20	15	20	100

				cuarenta horas de capacitación al año				
6.2	6.2.5	* DRH	7	Porcentaje de personas de apoyo y asistencia a la educación que recibieron al menos cuarenta horas de capacitación al año	23	21	23	100
6.4	6.4.4	* DI	8	Porcentajes de it's con informes de gestión y rendición de cuentas	1	1	1	100

El análisis de la tabla del objetivo 6 que incluye los indicadores para mejorar la gestión institucional con austeridad, eficiencia, transparencia y rendición de cuentas, señala que: se cumplió de forma sobresaliente en el 50% de los mismos (4 indicadores), y no suficiente en el 50% (4 indicadores). Resultando en un cumplimiento no suficiente con el objetivo 6 en forma general y que existen oportunidades de mejora en 4 indicadores.

A continuación se describen las acciones desarrolladas en cada indicador.

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

Durante el año 2020 el IT del Valle del Yaqui continuo con la implementación del Sistema de Gestión Integrado que incluye las Normas ISO 9001 Gestión de Calidad, ISO 14001 Gestión Ambiental, ISO 45001 Seguridad y Salud en el Trabajo e ISO 50001 Gestión de Energía. En el mes de septiembre se realizó la evaluación del sistema mediante la auditoría interna y la Revisión por la Dirección. Con todos estos elementos el SGI se encontraba en un estado adecuado, por lo que se solicitó la auditoría de certificación a realizarse en el mes de enero de 2021.

6.2.4 Porcentaje de directivos que recibieron al menos cuarenta horas de capacitación al año.

Se programaron y realizaron 13 cursos de capacitación en línea y 1 presencial al personal directivo y personal de apoyo a la administración, los cuales se describen en la tabla 36.

Tabla 36. Cursos impartidos al personal docente y administrativo.

NO.	NOMBRE DEL CURSO	DURACIÓN	FECHA	NO. DE PARTICIPANTES
1	Nueva e Integridad en el servicio publico	40 horas	21 al 25 de septiembre de 2020	17
2	Los Conflictos de Intereses en el ejercicio del servicio publico	10 horas	18 al 20 de agosto de 2020	5
3	Mantenimiento en las escuelas	20 horas	9 al 20 de marzo de 2020	5
4	Prevención en las escuelas	20 horas	25 de mayo al 5 de junio 2020	3
5	Los desastres y efectos psicológicos	10 horas	1 al 3 de junio 2020	12
6	Gestión de proyectos con metodologías agiles y enfoque lean	40 horas	17 al 21 de feb 2020	1
4	Derechos humanos, medio ambiente y sustentabilidad	40 horas	16 al 20 de nov de 2020	1
7	Derechos Humanos y Genero	30 horas	26 al 29 de oct de 2020	2
8	Derechos humanos y violencia	30 horas	19 al 22 de oct de 2020	2
9	Formulación y aplicación de sanitizantes en espacios educativos	16 horas	21-22 de ag de 2020	4
10	Conociendo el sistema nacional de protección civil	10 horas	9 al 12 de nov de 2020	12
11	Trabajo en equipo	20 horas	28 al 30 de abril de 2020	6
12	Ortografía y redacción	20 horas	18 al 20 de mayo de 2020	5
13	Ética pública	10 horas	10 al 16 de dic de 2019	3
14	Computo básico	20 horas	11 al 14 de mayo de 2020	4

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

Este indicador se cumple satisfactoriamente en tiempo y forma, ya que se presenta un análisis del estado actual de los indicadores del Plan de Trabajo Anual (PTA) con respecto a la asignación del recurso que se le destinó en el Programa Operativo Anual (POA) para su cabal cumplimiento.

Plantel con operación de servicio de internet.

Se brindó soporte a las plataformas Moodle y Google Classroom, con estas herramientas los docentes interactuaron con sus estudiantes facilitándoles el acceso al contenido temático, ejercicios, trabajos de investigación, etc.

Se habilitaron diferentes plataformas en línea en donde los docentes llevan a cabo diplomados y cursos. Las ligas para entrar a los diferentes sitios son las siguientes:

- Diplomado.itvy.edu.mx/
- Sead.itvy.edu.mx
- 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, más de 1,100 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.

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 (1).

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.

Figura 1. Sistema Integral de Asistencia al Aula

The screenshot shows the SIASIST web interface. At the top left is the SIASIST logo. At the top right are links for 'Inicio' and 'Cerrar Sesión'. The date and time 'Viernes 16/02/2016 - 14:29:42' are displayed in the center. Below this is a section titled 'Edificio: 1300' containing a table with the following data:

Aula	Grupo	Docente	Docente	Grupo
1311	T2A	TEACHER 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1313	T2C	CHÁVEZ BAUMAN OSCAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Below the table is a green 'Procesar' button.

Figuras 2. Sistema Integral de Administración de Requisiciones

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'No seguro | siareq.itvy.edu.mx/siareq2/acceso/index.php'. The main content area features the SICREQ logo, which includes a bar chart and a person icon. Below the logo is a login form titled 'Inicio de Sesión' with the following fields and buttons:

- Usuario
- Password
- Aceptar

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 en tiempo y forma ante el TecNM. Figura 3 Sistema Integral de Información (Módulo de horario)

HORARIO DE ACTIVIDADES

Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE: VALLE DEL YAQUI		C.C.T.: 260IT09911	PERIODO ESCOLAR: AGO-DIC/2019
NOMBRE COMPLETO: MIGUEL CASAS RAMIREZ		CLAVE COMPLETA DE LA(S) PLAZA(S): 1402 E3817 /102112	
ESCALARIDAD DEL PERSONAL: PASANTE TITULADO			
ESPECIALIZACIÓN EN: X		TIPO DE NOMBRAMIENTO: 10	FECHA DE INGRESO A LA S.E.P.: 198421
MAESTRIA EN: MAESTRIA EN CIENCIAS EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS		NO. DE TARJETA DE CONTROL: 14	FECHA DE INGRESO A LA INSTITUCIÓN: 198421
DOCTORADO EN: DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS			
CARGA ACADÉMICA: DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS			

ASIGNATURA	GRUPO	ALUMNOS	AULA	NIVEL	MODALIDAD	CARRERA(S)	HORARIO ACADÉMICO						TOTAL HRS SEMANALES	
							I	M	M	V	S	S		
BIOQUÍMICA	T3A	22	101	LIC	E		08:00-09:00		10:00-13:00	11:00-12:00				4
TERMODINÁMICA	F3A	12	1205	LIC	E		11:00-12:00	08:00-09:00	08:00-09:00	08:00-10:00	08:00-10:00			6
LOS TRANS DE CALOR	F3A	19	1206	LIC	E		13:00-14:00	12:00-14:00	14:00-15:00	14:00-15:00	12:00-14:00			6
QUÍMICA	B1A	35	722	LIC	E		12:00-13:00	10:00-13:00	10:00-11:00	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
		I	M	M	V	S	S	
1739 /Coordinación de Laboratorios		13:00-15:00		11:00-12:00		10:00-11:00		4
1739 /Coordinación de Laboratorios		08:00-11:00	08:00-10:00	08:00-10:00		08:00-09:00		4
1762 /Asesor Académico Docentes A Estudiantes				18:00-18:00				2
1775 /Asesor De Prácticas O Residencias Profesionales		15:00-16:00	15:00-16:00	14:00-16:00				2
1752 /Coordinación, control y evaluación de clases				14:00-15:00				2
1765 /RELACION DE ACADEMIA					1	2		3
SUBTOTAL		0	0	4	1	2	0	15
SUBTOTAL		0	0	0	0	6	0	38

PUESTO	UNIDAD ORGÁNICA DE ADSORCIÓN	HORARIO DE ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS						TOTAL HRS SEMANALES
		I	M	M	V	S	S	
Secretaría de Asesoría de Vinculación del área de Ciencias Básicas	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS							0
Secretaría de Asesoría de Vinculación del área de Ciencias Básicas	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS							0
Secretaría de Asesoría de Vinculación del área de Ciencias Básicas	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS				14:00-16:00			2
Secretaría de Asesoría de Vinculación del área de Ciencias Básicas	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS							2
SUBTOTAL		0	0	0	2	0	0	2
SUBTOTAL		0	0	0	0	0	0	40

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

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

ITVY-PSIG-RS-03-05

Av. Tecnológico, Block 611, Valle del Yaqui, Bâcum, Sonora, C.P. 85276 (A.P. 197 en Cd. Obregón, Son.), Tels. (643) 43 571 00, Fax: (643) 43 571 01, e-mail: dir_yaqui@tecnm.mx

Rev. 0

Se trabajó con 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 IT Valle del Yaqui.

Figura 4. Sistema Integral de Información (Módulo de asignación de materias)

CPC1001 ADMÓN. 100/RC	ACA0907 TALL. ESTIC 91/01	CPC1033 MERCADOTECNIA 92/01	CPD1038 SISTEM. COSTOS HISTO. 90/RC	CPD1039 SIST. DE COST. PREDETER. 90/RC	CPF1027 GEST. Y T.DECISIONES 83/01	CPC1002 ADMÓN. ESTRATEGICA 90/RC	EM31602 PLANEACION FISCAL
ACF0903 ALG. LIN. 80/RC	CPD1008 CÁL. DIFEREN. E INTEGRAL 80/RC	CPC1032 MATERIA. FINAN 80/01	CPC1034 MICROECONOMÍA 100/RC	CPC1031 MACROECONOMÍA 86/01	CPC1009 ADMÓN. D LA PROD. Y D LAS OPER.	CPH1021 ELAB. Y DEV. DE PROVEC. D INVER.	EM31603 ESTRUCTURA TRIBUTARIA
CPC1025 FUND. DERECHO 80/RC	CPC1016 DERE. MERC. 80/RC	CPC1015 DERE. LABO. SEGU. SOCIAL 90/RC	CPD1017 DERE. TRIBUTARIO 90/RC	CPD1028 IMPUES. PERSO. MORALES 100/RC	CPD1029 IMPUES. PERSO. FISCALES 100/RC	CPH1035 OTR. IMPUES. Y CONTRIBUI.	EMC1604 ESTRUCTURAS 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	CPD1006 AUDIT. P.EFECT. FINANCIE 98/01	CPD1007 AUDIT. P.EFECT. FISCALES		EM11609 MEDIOS DE DEFENSA EN MATERIA F
ACC0906 FUN. DE INVEST 80/RC	CPC1022 ESTAD. ADMITIVA. I 70/RC	CPC1023 ESTAD. ADMITIVA. II 70/RC	ACA0909 TALL. INVEST. I 100/01	ACA0910 TALL. INVEST. II 80/01	CPC1050 ECO. INTERNACIONAL	CPA1041 T. INFOR. II 100/01	
TUT001 TUTORIAS I	CPC1009 COMUN. HUMANA 83/01	CPC1040 T. INFOR. I 90/RC	ACD0908 DES. SUST. 90/RC	CPC1005 ANAL. E INTERPR. DE EPOS. FINA 90/RC	CPC1036 PLA. FINANCIERA	CPC1004 ALTERN. D INVER. Y FINANCI. 100/01	
ING0001 INGLES I	TUT002 TUTORIAS II	ING0002 INGLES 2	ING0003 INGLES 3	ING0004 INGLES 4	ING0005 INGLES 5		

Códigos de Colores:

Acreditada	Cursando	Cursada Sin Acreditada Prioridad para seleccionar	A Examen Especial	Ex. Esg. Reprobado	Materia posible a seleccionar si requisitos OK	Materia no permitida hasta avance	Materia agregada por el coordinador de inglés	Creditos complementarios insuficientes o reveses social no acreditado
-------------------	-----------------	---	--------------------------	---------------------------	---	--	--	--

Durante el año 2020 se terminó la migración en su totalidad de los estudiantes y docentes al nuevo dominio @vyaqui.tecnm.mx, con esto cada miembro que fue añadido al dominio y pudo utilizar servicios de Microsoft como Teams, Office 360, Planer, Outlook, entre otros.

Figura 5. Cambios de dominio.

Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui

Usuarios activos

Debido al reciente incremento en el uso de Teams, al asignar una licencia de Teams a un usuario, es posible que tarde 24 horas hasta que se configure completamente. Hasta ese momento, no podrá asignarle directivas de Teams y es posible que no tenga acceso a algunas características de Teams, como las conferencias de audio y llamadas. [Comprobar estado](#)

+ Agregar usuario | Plantillas de usuario | Autenticación multifactor | Eliminar un usuario | Actualizar | Filtrar | Buscar

Nombre para mostrar ↑	Nombre de usuario	Licencias
AARON	L. @vyaqui.tecnm.mx	Office 365 A1 para estudiantes
ABEL D.	L. @vyaqui.tecnm.mx	Office 365 A1 para estudiantes
ABIGAL	L. @vyaqui.tecnm.mx	Office 365 A1 para estudiantes
ABRAH	L. @vyaqui.tecnm.mx	Office 365 A1 para estudiantes
ABRAH	L. @vyaqui.tecnm.mx	Office 365 A1 para estudiantes
ABRIL J.	L. @vyaqui.tecnm.mx	Office 365 A1 para estudiantes
ADAN I.	L. @vyaqui.tecnm.mx	Office 365 A1 para estudiantes
ADAR E.	L. @vyaqui.tecnm.mx	Office 365 A1 para estudiantes

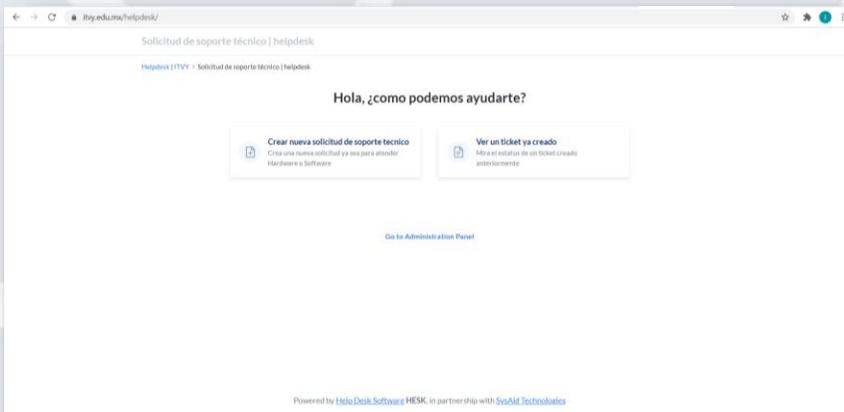
También se mejoró la conectividad en el edificio de centro de información y el edificio Académico departamental en donde se instalaron 500 metros de fibra óptica beneficiando al personal administrativo y directivo perteneciente al edificio; también se beneficiaron los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Innovación Agrícola Sustentable que en su mayoría toman sus clases en el edificio antes mencionado.

Figura 6. Mejoras en la conectividad de internet.



Durante la pandemia se habilito una plataforma de soporte técnico para atender remotamente a todos los usuarios que utilizan alguno de los servicios a los que Centro de Cómputo da acceso. La plataforma esta hospedada en itvy.edu.mx/helpdesk.

Figura 7. Habilitación una plataforma de soporte técnico.



En infraestructura se instalaron 10 nuevas computadoras de alta tecnología en beneficio de los estudiantes de la carrera de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, estas computadoras fueron instaladas en la sala número 4 del Centro de Cómputo.

Figura 8. Equipos de cómputo nuevos en sala 4.



Se migró la página institucional del dominio anterior itvy.edu.mx al dominio vyaqui.tecnm.mx, la migración incluyó la adecuación de la plantilla institucional del TecNM y la migración del contenido más relevante del sitio anterior.

Figura 9. Cambio de dominio.



Se adquirieron refacciones para reconstruir computadoras que se tenían almacenadas en el taller de Centro de cómputo, con estas refacciones será posible contar con un máximo de 12 computadoras reacondicionadas para el próximo ciclo escolar.

Porcentaje de estados financieros entregados y liberados.

Con el objetivo de disminuir el rezago educativo, el Instituto mantiene el compromiso de participar en las distintas convocatorias que se emitan para fortalecer la infraestructura y el equipamiento.

Es importante resaltar el trabajo realizado mediante el programa de mantenimiento preventivo y correctivo 2020 por el Departamento de Recursos Materiales y Servicios, con ello se impactó de manera significativa la infraestructura física y la imagen institucional, que nos permite mejorar significativamente los servicios educativos que ofrece el Tecnológico, entre los trabajos realizados se destacan:

Tabla 37. Mejoramiento de infraestructura 2020

No.	Descripción	Importe
1	Rótulos de identificación en edificios, invernaderos y autobús escolar internacional.	\$53,285.50
2	Mantenimiento de maquinaria y equipo (tractores podadores y herramienta menor)	\$24,467.21
3	Pólizas de seguros a vehículos oficiales	\$90,319.29
4	Servicio de mantenimiento y reparación de aires acondicionados	\$85,876.94
5	Revalidación de tarjetas de circulación a vehículos oficiales	\$18,112.16
6	Mural callejón universitario	\$20,644.00
7	Conservación de inmuebles, mantenimiento y reparación de edificios	\$150,274.31
8	Servicios preventivo a la planta potabilizadora	\$5,172.85
9	Mantenimiento y reparación a cimentación de terreno en Cd. Obregón	\$5,573.00
10	Mantenimiento y reparación de lámparas en aulas, laboratorios, talleres y oficinas	\$29,907.60
11	Reparación de mobiliario	\$3,532.90
12	Adquisición de accesorios de herramienta menor para trabajos de mantenimiento	\$25,190.57
13	Mantenimiento y reparación de vehículos (servicio preventivo y correctivo)	\$87,691.13
14	Reparación de banqueta y puente de acceso principal	\$13,920.00
15	Conservación y restauración de edificio de Planeación (Lenguas extranjeras, Actividades Extraescolares, Comunicación y difusión)	\$144,134.22
16	Contingencia sanitaria COVID 19 (termómetros digitales, guantes de látex, tapabocas, gel, túnel desinfectante, tapetes, etc.)	\$52,953.21
17	Reforestación, mantenimiento, regado de jardines y áreas verdes.	\$33,738.27
18	Mantenimiento en baños y sistemas de hidroneumáticos	\$12,144.23
19	Instalación de red fibra óptica en edificio Académico Departamental, Centro de Información, aulas, laboratorios y talleres	\$75,466.31

20	Mantenimiento y reparaciones en pozo (sistema hidráulico)	\$22,853.65
21	Pintura en laboratorios, gimnasio e instalaciones en general	\$95,140.78
22	Recarga de extintores	\$23,708.08
23	Reparación de carpeta asfáltica en parqueadero por fuga de agua	\$24,605.05
24	Estructuras para gradas en áreas de baloncesto	\$45,917.50
25	Infraestructura de parqueadero de concreto hidráulico para vehículos oficiales (Primer etapa)	\$274,340.00
26	Infraestructura para la rehabilitación de desagüe pluvial en edificios de cafetería y cúbicos de docentes (primera etapa)	\$126,120.87
27	Enjarre, pintura y banquetta edificio de titulación	\$132,542.00
28	Auditorio (adecuación de ventanas, pintura interna y externa)	\$105,908.00
29	Instalación rampa discapacitados en auditorio	\$18,560.00
30	Instalación de persianas sala audiovisual	\$58,986.00
31	Adquisición e Instalación de cámaras de video vigilancia	\$31,081.00
32	Reparación y actualización equipos de computo	\$54,540.00
33	Reparación de invernadero	\$20,000.00
34	Reparación de asta bandera	\$12,800.00
	TOTAL	\$1,979,506.63

Gestión de recursos.

El IT Valle del Yaqui cuenta con diferentes fuentes de captación de ingresos que permiten la operatividad de las diferentes áreas del mismo, como se muestra a continuación:

Tabla 38. Ingresos 2020.

CONCEPTO	MONTO
Ingresos propios	\$6,082,820.85
Recurso Federal:	
Gasto directo (gasto operativo)	1,100,746.65
Gasto directo (proyecto de investigación)	499,998.00
TOTAL:	\$7,683,565.50

El desglose de ingresos propios en los diferentes rubros se presenta en las tablas siguientes:

- Ingresos Propios

Tabla 39. Ingresos propios

INGRESO POR CONCEPTO	IMPORTE
Servicios administrativos escolares	\$312,620.00
Aportaciones y cuotas de cooperación voluntarias	5,122,690.00
Servicios generales	47,470.85
Ventas	600,040.00
TOTAL:	6,082,820.85

Recurso federal

- Gasto Directo para el gasto operativo

Tabla 40. Distribución del Ingreso por gasto directo para el gasto operativo

PARTIDA EJERCIDA	CONCEPTO	MONTO EJERCIDO ANUAL
Capítulo 2000		
Materiales y suministros para planteles educativos		\$865,311.65
21101	Papelería	91,000.00
21201	Materiales y útiles de impresión y reproducción	26,000.00
21401	Mat. y ut. de proc. de equipo y bienes informáticos	14,833.01
21501	Material de apoyo informativo	22,000.00
21601	Material de limpieza	89,682.14
23501	Productos químicos, farmacéuticos y de laboratorio	17,382.00
24101	Productos minerales no metálicos	40,832.00
24201	Cemento y productos de concreto	66,832.00
24601	Material eléctrico	157,523.00
24801	Materiales complementarios	26,000.00
24901	Otros mat. y art. para construcción y reparación	243,845.50
25501	Materiales, accesorios y suministro de laboratorio	69,382.00
Capítulo 3000		
Servicios generales para planteles educativos		\$235,435.00
35102	Mantenimiento y conservación inmuebles servicios públicos	206,167.00
35301	Mantenimiento y conservación de bienes informáticos	3,268.00
35401	Instalación, reparación y mantenimiento de equipo instrumental, médico y de laboratorio	26,000.00
TOTAL CAPITULO 2000 Y 3000:		\$1,100,746.65

- Gasto directo por proyectos de investigación

Tabla 41. Ingreso por gasto directo por proyectos de investigación

PROYECTO	INVESTIGADOR	MONTO OTORGADO
Efecto de extracto etanólico de <i>Larrea tridentata</i> como tratamiento para <i>Saprolegnia</i> en peces dulceacuícolas.	Alba Rocío Ochoa Meza	\$99,998.00
Caracterización fenotípica y fisicoquímica en maíces pigmentados y rendimiento de grano para el Valle del Yaqui, Sonora.	Gilberto Rodríguez Pérez	100,000.00
Prevención del deterioro de alimentos mediante el uso de antioxidantes naturales extraídos de bachata (<i>Ziziphus obtusifolia</i>), una planta nativa del sur de Sonora	María Hermelinda Herrera Andrade	100,000.00
Productividad primaria subterránea (raíces y neumatóforos) del manglar y diversidad malacológica asociada en el sistema lagunar Lobos-Algodones-Guásimas de la Comunidad Yaqui	Jony Ramiro Torres Velázquez	100,000.00
Efecto de los pulsos ultrasónicos en la extracción de proteínas y las propiedades funcionales de las gonadas del erizo purpura (<i>Strongylocentrotus purpuratus</i>)	Joe Luis Arias Moscoso	100,000.00
Total:		\$499,998.00

- El IT Valle del Yaqui cuenta con una superficie cultivable de 72 hectáreas las cuales dieron el siguiente rendimiento en el año 2020:

Tabla 42. Rendimiento

SUPERFICIE	PRODUCCIÓN	Rendimiento/ha
72 hectáreas	472.609 toneladas	6.6/Ton

A final del año 2020 se tuvo un remanente, como se muestra en el balance general de la tabla 43.

Tabla 43. Balance general 2020.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DEL YAQUI ESTADO DE RESULTADOS DEL EJERCICIO 2020	
INGRESOS	
Ingresos recurso federal	\$ 1,730,912.67
Ingresos propios	6,082,820.85
Total Ingresos	7,813,733.52
EGRESOS	
Gastos recurso federal	1,730,707.30
Gastos ingresos propios	6,052,942.51
Total egresos	7,783,649.81
REMANENTE 2020	\$ 30,083.71

Prestaciones al personal.

En lo referente a los trámites atendidos por el departamento de Recursos Humanos como son tramites de antigüedad, jubilaciones, promociones y corrimientos, convocatorias para selección del personal de nuevo ingreso y prestación de lentes, en el año 2020 se presentaron los siguientes:

En el ejercicio 2020, se promovieron a través de la convocatoria de proyecto promocional 6 docentes del Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui.

Tabla 44. Resumen de gestiones de promoción docente 2020.

DOCENTE	CLAVE ANTERIOR	CLAVE ACTUAL
Jony Ramiro Torres Velázquez	1402 E381300.0100771	1402 E381500.0102488
Myrna Myriam Cervantes Encinas	1402 E381300.0100801	1402 E381500.0102487
Humberto Robles Quiroz	1402 E384100.0100092	1402 E384300.0100098
Antonio Villicaña Botello	1402 E361100.0100096	1402 E361300.0100191
Aurelia Mendoza Espinoza	1402 E352105.0100744	1402 E352505.0100947
Jesús Daniel Jara Salazar	1402 E351904.0101971, 1402 E351905.0100884, 11802 E351904.0100075, 11802 E351905.0100002	11402 E352104.0101980, 1402 E352104.0101981, 1402 E352105.0100904, 1402 E352105.0100905

Se realizaron gestiones para la obtención de estímulos de antigüedad de 13 trabajadores: 12 docentes y 1 administrativo.

Tabla 45. Resumen de trámites de estímulos por antigüedad

PERSONAL	ESTÍMULO (AÑOS)
Elizabeth Montaña Quijada	35 Años
Tatiana de Jesús Olvera Pablos	10 Años
Arcelia Márquez Castillo	20 Años
Luis Martin Valencia García	25 Años
Mayra Gisela Islas Cruz	10 Años
Iván Guadalupe Polanco Valenzuela	10 Años
Patricia Moreno Hoyos	35 Años
Jesús Carlos González Núñez	20 Años
Gilberto Corrella Barreda	40 Años
Rafael Antonio Salazar Gómez	30 Años
Gilberto Corrella Barreda	Condecoración" Maestro Altamirano"
Florencio Aragón Álvarez	Condecoración" Maestro Altamirano"
Rafael Antonio Salazar Gómez	Medalla" Maestro Rafael Ramírez"
Felipe Contreras Drew	30 Años - Premio Nacional de Antigüedad del Personal Administrativo

La base trabajadora está integrada por 108 personas: 81 docentes y 27 personas de Apoyo y Asistencia a la Educación.

En relación al personal docente por tipo de nombramiento se aprecia que 55 docentes son de tiempo completo, es decir el 68% del total del personal, lo cual constituye una fortaleza del IT Valle del Yaqui, el detalle se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 46. Distribución de personal docente por tipo de nombramiento y grado académico.

NIVEL DE HABILITACIÓN	NÚMERO DE DOCENTES	Porcentaje
Tiempo Completo	55	68%
¾ De Tiempo	9	11%
½ Tiempo	4	5%
Hrs. Asignatura	13	16%
TOTAL:	81	100%

Tabla 47. Distribución de personal por grado académico.

NIVEL DE HABILITACIÓN	NÚMERO DE DOCENTES
Licenciatura	26
Especialidad	3
Maestría con grado	32
Maestría sin grado	6
Doctorado con grado	12
Doctorado sin grado	2
TOTAL:	81

Tabla 48. Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación por grado académico

GRADO ACADÉMICO	NO. DE TRABAJADORES
Secundaria	5
Técnico	2
Bachillerato	10
Licenciatura	8
Maestría	2
TOTAL:	27

Tabla 49. Trámites de baja de personal docente y no docente.

PERSONAL	TIPO	TIPO DE BAJA	FECHA DE BAJA
Manuel Medina Espinoza	Docente	Jubilación	31-dic-2020
Lázaro Félix Armendáriz	Docente	Baja por Defunción	01-mayo-2020
Guillermo Oscar Pérez Tello	Docente	Baja por Defunción	01-julio-2020
Jesús Flavio Cota Romero	No Docente	Baja por Defunción	01-septiembre-2020
Gerardo Ceceña Zacarías	Docente	Baja por Defunción	01-diciembre-2020

Tabla 50. Nuevas contrataciones de personal por clave y tipo de contratación.

PERSONAL	HORAS	CLAVE	TIPO
Alejandra Paola Bórquez López	30	1402 E371500.0101272	Convocatoria abierta por interinato limitado (95)
Aurelia Mendoza Espinoza	30	1456 E371100.0720017	Convocatoria abierta por interinato limitado (95)
Jesús Armando Galindo Gómez	17	11402 E351906.0100511, 1402 E352104.0101851, 1402 E352507.0100014	Nuevo ingreso con interinato limitado (20)
Francisco Javier Salazar Huerta	40	1402 E381700.0102132	Convocatoria abierta por interinato limitado (95)
Lorenzo Pérez López	40	1402 E381500.0101187	Convocatoria abierta por interinato limitado (95)
Armando Ramírez Reyes	18	1402 E352118.0100312	Convocatoria abierta por interinato limitado (95)
José Eduardo López Modesto	14	1402 E352514.0141016	Convocatoria abierta por interinato limitado (95)
María Luisa López Roa	4	1402 E351904.0101970	Convocatoria abierta por interinato limitado (20)
Cinthia Yuriana García Cabanillas	40	1402 E381700.0102137	Convocatoria abierta por interinato limitado (95)
María Guadalupe Montoya Verdugo	30	1402 E370700.0100043	Docente con interinato limitado (20) cubrió licencia por comisión sindical

Alejandro García Ramírez	40	1402 E381700.0102135	Docente con interinato limitado (20)
Christian Venecia García Rocha	16	1402 E352104.0101713, 1402 E352104.0101714, 1402 E352104.0101849, 1402 E352104.0101852	Docente con interinato limitado (20) cubrió licencia por gravidez
Juan José Acosta Terán	12	1402 E351904.0101054, 1456 E351908.0720117	reingreso con interinato limitado (20)
Elvia Lorena Gil Chávez	12	1402 E351904.0101055, 1402 E351904.0101217, 1402 E351904.0101264	reingreso con interinato limitado (20)
Luis Andrés Frías Alcalá	19	1402 E351919.0100107	reingreso con interinato limitado (20)
Dreyli Maygualida Hidalgo Ramos	40	1402 E381700.0102129	Docente que cubrió licencia prejubilatoria
Felipe de Jesús Reynaga Franco	40	1402 E381700.0102137	Nuevo ingreso con interinato limitado (20)
Francisco Cadena Cadena	40	1402 E381700.0102141	Nuevo ingreso con interinato limitado (20)
Beatriz Rosenda Torres Torres	40	1402 E381700.0102135	Nuevo ingreso con interinato limitado (20)
María del Carmen Ochoa Baca	36	1402IT0200900.0100020	Nuevo ingreso con interinato limitado (20)
Mario Manuel Rodríguez Núñez	36	1402IT1701200.0100020	Nuevo ingreso con interinato limitado (20)
Luz del Carmen Ochoa Martínez	36	1402IS1400300.0100015	Nuevo ingreso con interinato limitado (20)

Tabla 51. Corrimientos del Personal Docente

DOCENTE	CLAVE ANTERIOR	CLAVE NUEVA
Amilcar Armando Tzel Hoil	1402 E351919.0100107	1402 E361300.0100183
Carlos Armando Sital Briceño	1402 E352504.0100845, 1402 E352505.0100266, 1402 E352505.0100272, 1402 E352505.0100273	1402 E360700.0100022

Tabla 52. Trámite de pago por jubilación

NOMBRE	FECHA DE TRAMITE
Sergio Esteban García Valdez	19-febrero-2020
Agustín Murillo Valle	19-febrero-2020
Francisco Javier Navarro López	19-febrero-2020
José Inocencio Ochoa Madrigal	19-febrero-2020

Tabla 53. Otros trámites realizados.

TIPO DE TRAMITE	NUMERO
Hoja única de servicios	5
Apoyo para guardería	1
Ayuda para anteojos	7
Corrección de prima de antigüedad	2
Reclamos de pago	14
Licencias por comisión sindical	1

Actuación en pandemia.

El Instituto Tecnológico del Valle del Yaqui, ante la contingencia sanitaria por COVID-19, decretada en el mes de marzo de 2020 por el Gobierno Federal y Estatal, ha atendido las medidas sanitarias emitidas por las instancias de Salud; desde entonces y a la fecha se han implementado los protocolos sanitarios con la finalidad de contribuir en la disminución de la dispersión del virus y evitar los contagios entre la comunidad del Tecnológico, entre las acciones implementadas, destacan las siguientes:

- ✓ Reunión de la Comisión de Seguridad y Salud en el Trabajo, integrada por personal directivo y representantes de la Delegación Sindical del campus, en la cual se acordaron las medidas a implementar de forma inmediata para evitar la propagación del virus.
- ✓ Integración de la Comisión de Salud Escolar del Instituto y elaboración del Plan de trabajo para la implementación de las medidas para la prevención y contagio de COVID-19.
- ✓ Atención especial al personal de alto riesgo y/o con alguna vulnerabilidad.
- ✓ Instalación de filtros sanitarios en el acceso del tecnológico para la toma de temperatura con termómetros digitales, verificación de la portación de cubre boca, encuesta de aspectos generales del estado de salud de personas y proporcionar gel antibacterial.
- ✓ Instalación en los accesos de las áreas estratégicas y de mayor afluencia de despachadores con gel antibacterial, atomizadores con desinfectante y tapetes desinfectantes de calzado.
- ✓ Suspensión de actividades presenciales en el Instituto y trabajo desde casa.
- ✓ Difusión en medios digitales de protocolos para prevenir y disminuir el riesgo de posible contagio del virus COVID-19.
- ✓ Adquisición de insumos y materiales para la higiene y desinfección de espacios, entre ellos una Nebulizadora eléctrica sanitizadora en frío ULV.
- ✓ Desinfección de espacios físicos, oficinas administrativas, laboratorios, talleres, vehículos, mobiliario y equipo en las instalaciones del campus.
- ✓ Fabricación de túnel desinfectante para los estudiantes y el personal del Tecnológico.
- ✓ Suspensión de todos los eventos masivos culturales, deportivos y académicos, incluyendo viajes de estudio, prácticas de campo y visitas a empresas.
- ✓ Entrega al personal en funciones, material de seguridad como: cubre bocas, gel antibacterial, guantes, caretas, lentes de seguridad, etc.; así como traslado seguro de sus casas al ITVY y viceversa, en vehículos oficiales.

Figura 10. Actuación en pandemia





Desde el inicio de la pandemia, entre el personal del Tecnológico se han presentado 16 casos de contagio del virus COVID-19, de ellos 15 recuperados y un deceso:

Tabla 54. Registro de casos COVID-19 en el IT Valle del Yaqui.

Total casos en el campus	Recuperado	Deceso	Género M	Género F	Padecimiento previo (SI/NO)	Naturaleza del caso	Edad	Seguimiento	Fecha inicial de reporte	Fecha de cierre de reporte
1	1		1		NO	Académico	44	Recuperado	08/05/2020	30/05/2020
1	1		1		NO	Administrativo	53	Recuperado	20/05/2020	15/06/2020
1	1			1	SI	Académico	54	Recuperado	20/05/2020	15/06/2020
1	1			1	SI	Académico	53	Recuperado	23/05/2020	20/06/2020
1	1			1	NO	Administrativo	54	Recuperado	02/06/2020	26/06/2020
1	1			1	NO	Administrativo	28	Recuperado	28/05/2020	25/06/2020
1	1			1	SI	Administrativo	41	Recuperado	02/06/2020	24/06/2020
1	1		1		SI	Académico	59	Recuperado	19/06/2020	25/07/2020
1	1			1	NO	Académico	37	Recuperado	03/06/2020	20/06/2020
1	1			1	NO	Administrativo	31	Recuperado	17/06/2020	08/07/2020
1	1		1		NO	Académico	50	Recuperado	13/06/2020	20/08/2020
1	1			1	NO	Administrativo	40	Recuperado	28/06/2020	20/07/2020
1	1		1		NO	Académico	43	Recuperado	24/06/2020	15/07/2020
1	1			1	SI	Académico	50	Recuperado	08/07/2020	30/07/2020
1	1			1	SI	Administrativo	37	Recuperado	27/08/2020	27/09/2020
1		1	1		SI	Académico	58	Fallecido	14/11/2020	01/12/2020
16	15	1	6	10	-	-	-	-	-	-

Estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas.

En cumplimiento a lo establecido en el Título séptimo artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el TecNM Campus Valle del Yaqui, en los últimos tres años se han implementado nuevas estrategias para la reducción y uso eficiente del gasto, entre las principales medidas se destacan las siguientes:

Medidas generales.

1. Integración de la comisión de austeridad como parte del Comité de Planeación, con la finalidad de:
 - Dar seguimiento a las acciones y estrategias para la reducción del gasto.
 - Integración de Informes trimestrales de resultados
2. Reducción de la contratación de personas físicas por servicios profesionales de manera independiente.
3. Preferencia a estudiantes de servicio social y residencias para desarrollar actividades de mantenimiento, administrativas y académicas, en laboratorios y talleres.
4. Reducción al máximo de los gastos por concepto de alimentación, coffee break, eliminación de compra de agua embotellada y artículos desechables plásticos.
5. Restricción en el otorgamiento de viáticos y pasajes a lo estrictamente necesario, en apego a los lineamientos para el otorgamiento de viáticos y pasajes vigentes.
6. Participación en conferencias y reuniones de trabajo vías remotas por medios electrónicos.
7. Disminución de la subcontratación de servicios con terceros, quedando vigente solo el pago a CENEVAL por la aplicación de exámenes de nuevo ingreso.
8. Análisis y reducción del gasto de combustible para vehículos oficiales, utilizados para cumplir objetivos y metas institucionales; y su resguardo en periodos vacacionales.
9. Aprovechamiento de las Tecnológicas de la Información y Comunicación para la disminución de gastos en las actividades académicas y administrativas, que permitan la reducción de papelería, gastos de traslados y viáticos.
10. Reducción en el consumo de servicios básicos (agua, energía eléctrica, teléfono).
11. Reciclaje de papelería, optimización de útiles de oficina, reducción de fotocopias, entre otros.

Implementación de la Austeridad.

Como resultado de la implementación de las medidas de austeridad en el ejercicio 2020 se tuvo una reducción del 44,73% en los rubros señalados en las estrategias de austeridad, transparencia y rendición de cuentas, como se detalla a continuación:

Tabla 55. Reducción del gasto por trimestre.

REDUCCIÓN DE GASTOS POR TRIMESTRE DE 2020 VS 2019				
	I	II	III	IV
REDUCCIÓN DE GASTOS POR TRIMESTRE	-38,94%	-76,93%	-51,95%	-3,26%
TOTAL DE REDUCCIÓN DE GASTOS				-44,73%

Tabla 56. Estrategias para la reducción del gasto.

No.	Estrategias para la Reducción de Gastos	Reducción /Aumento por Estrategia (%)
I	GASTOS POR CONCEPTOS DE ALIMENTACIÓN	-85,95%
II	GASTOS POR CONCEPTOS DE VIÁTICOS Y PASAJES NACIONALES E INTERNACIONALES	-69,60%
III	GASTOS POR SERVICIOS DE ARRENDAMIENTO	0,00%
IV	GASTOS EN SIMPOSIOS, CONVENCIONES, EXPOSICIONES, EVENTOS Y/O ESPECTÁCULOS ACADÉMICOS, CULTURALES Y DEPORTIVOS	0,00%
V	GASTOS PARA EL CONTROL EN LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A OFICINAS	0,00%
VI	GASTOS EN SUBCONTRATACIÓN DE SERVICIOS CON TERCEROS	-100,00%
VII	GASTOS PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS Y/O EQUIPOS DE TRANSPORTE	0,00%
VIII	CONTRATACIÓN DE SERVICIOS CONSOLIDADOS	0,00%
IX	GASTOS POR COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS	-38,67%
X	GASTOS POR CONCEPTO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	18,18%
XI	GASTOS POR SERVICIOS DE TELEFONÍA	-25,87%
XII	GASTOS EN ENERGÍA ELÉCTRICA Y AGUA POTABLE	0,00%
XIII	BIENES EN CUSTODIA	0,00%
XIV	GASTOS DE SERVICIOS DE PUBLICACIÓN	247,98%
XV	GASTOS EN MATERIALES Y ÚTILES DE PAPELERÍA	-54,38%

Fortalecimiento de infraestructura física

Con la finalidad de optimizar los espacios educativos que permitan el desarrollo de un entorno integral de calidad, una de las principales acciones del Tecnológico del Valle del Yaqui en el 2020, ha sido el fortalecimiento de la infraestructura física de aulas, laboratorios, talleres, espacios deportivos,

áreas verdes, oficinas administrativas y otros espacios para el desarrollo de las actividades académicas:

1. Instalación de domo en canchas deportivas
2. Instalación de fibra óptica en edificio académico departamental, centro de información, aulas, laboratorios y talleres.
3. Reparación de techos, enjarre de paredes, pintura y banquetta edificio de titulación.
4. Reparación de Instalación eléctrica del centro de cómputo.
5. Reparación de techo de invernadero
6. Reforestación y adecuación de jardines y áreas verdes
7. Reparación de auditorio, pintura en paredes, limpieza de asientos, adecuación de ventanas, Instalación de acceso a personas con capacidades diferentes, entre otros.
8. Instalación de persianas de sala audiovisual
9. Pintura de gimnasio, laboratorios, talleres y aulas.
10. Instalación de cámaras de vigilancia
11. Reparación y actualización de equipos de cómputo.
12. Adecuación de espacios para estacionamiento de vehículos oficiales
13. Reparación y mantenimiento a edificio de planeación que incluye Coordinación de Inglés, actividades extraescolares, planeación y comunicación y difusión.
14. Reemplazo de lámparas en aulas, laboratorios y oficinas

Figura 11. Fortalecimiento a la infraestructura



Infraestructura para la producción (pozo).

En 2019 se concluyeron los trabajos de perforación del pozo profundo de agua para la producción de proyectos académicos, es así como durante el 2020 se han desarrollado los trabajos necesarios para la su óptima operación, entre los trabajos desarrollados se mencionan los siguientes:

1. Instalación de cabezal y tazón
2. Reparación e instalación de cableado eléctrico
3. Servicio al motor y arrancador
4. Adecuación del cerco perimetral, pileta y cuarto para suministro eléctrico.

5. Adecuación y servicio de limpieza de recubrimiento de equipo de bombeo para protección de sales y minerales.

Figura 12. Trabajos realizados en el pozo institucional



viii. Conclusiones.

En forma global se cumplieron de manera sobresaliente 45 indicadores, 3 en forma satisfactoria y 20 indicadores en forma no suficiente. Conforme al colorama se obtiene un desempeño satisfactorio general con un cumplimiento del 71%.

Para la mejora del desempeño institucional se considera:

- Consolidar las fortalezas en los objetivos 1, 2, 3 y 4, atendiendo los indicadores con rezago.
- Implementar programas y acciones de mejora para el cumplimiento de los indicadores en los objetivos 5 y 6.

Algunos indicadores aunque no se cumplieron presentaron grandes avances (prospectiva): la acreditación de carreras, número de estudiantes en programas acreditados por su buena calidad, certificación de laboratorios, certificación sistemas de gestión y el registro de la coordinación de lenguas extranjeras, representarán logros al 2021.

La contingencia de salud declarada en el primer trimestre del año que derivó en la suspensión de actividades presenciales afectó especialmente a los indicadores de: ampliación de la matrícula de licenciatura y posgrado, participación en convocatorias en materia académica y/o de investigación, eventos culturales y cívicos, participación en el modelo de talento emprendedor.

Se requiere el trabajo comprometido y colaborativo de los departamentos y las academias para mejorar: la producción de materiales educativos y recursos digitales; el número de proyectos de investigación dirigidos a temas de agroindustrias, agua, energías alternas y/o renovables; las alianzas con los diferentes sectores regionales; académicos que participan en redes de investigación; y proyectos de emprendimiento con enfoque de innovación y sustentabilidad.

La consolidación y mantenimiento de la infraestructura física, el fortalecimiento del sector productivo, la distinción de docentes en el sistema nacional de investigadores y en el programa de desarrollo profesional docente, la movilidad nacional e internacional (en formato a distancia), las actividades de investigación, la vinculación con el sector productivo, representan fortalezas institucionales crecientes.

En apego a los diferentes lineamientos emitidos por los diferentes niveles de gobierno y el TecNM, se debe garantizar la seguridad de docentes, estudiantes y personal del instituto para el regreso seguro a la actividad presencial.

ix. Anexos

Indicadores Objetivo 1.

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable	Indicador		Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
1.1	1.1.2	* SA	1	Porcentaje de planes y programas académicos actualizados	1	4	4	100
1.2	1.2.1	* DDA	2	Tasa de variación de la matrícula de licenciatura	7.33	NA	NA	-12.44
1.2	1.2.2	* DDA	3	Tasa de variación de la matrícula de posgrado	0	NA	NA	0
1.2	1.2.3.	* DDA	4	Tasa de variación de la matrícula de educación No escolarizada-a distancia-mixta	0	NA	NA	0
1.2	1.2.4	* DSE	5	Porcentaje de Estudiantes beneficiados con una beca	355	400	438	100
1.2	1.2.5	* DDA	6	Número de tutores formados	40	45	42	93
1.2	1.2.6	* DSE	7	Índice de eficiencia terminal	149	160	112	70
1.4	1.4.4	* DRMS	8	Programa de conservación y mantenimiento de instalaciones, aulas y equipos implementado	1	1	1	100
ET.1	ET.1.1	* SSA	9	Programa de difusión de igualdad de oportunidades en el quehacer del TecNM sin distinción de	1	1	1	100

				origen étnico, género, nivel socioeconómico, orientación sexual, condición de discapacidad				
ET.1	ET.1.3	* DRMS	10	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con espacios accesibles a personas con discapacidad y que tomen en cuenta cuestiones de género	1	1	1	100

Indicadores Objetivo 2.

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable		Indicador	Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
2.1	2.1.3	* SA	1	Porcentaje de programas de licenciatura acreditados	1	2	2	100
2.1	2.1.3	* DEP	2	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados	250	900	333	37
2.1	2.1.9	* DCTV	3	Estudio de la pertinencia de la oferta educativa de posgrado realizado	0	1	0	0
2.2	2.2.1	* DDA	4	Número de académicos participantes en cursos de capacitación	77	65	77	100
2.2	2.2.2	* DDA	5	Porcentaje de académicos con grado de especialidad,	43	47	46	98

				maestría o doctorado				
2.2	2.2.3	* DDA	6	Porcentaje de académicos con reconocimiento al perfil deseable vigente	17	6	16	100
2.2	2.2.4	* DDA	7	Porcentaje de académicos con competencias digitales	6	59	12	21
2.3	2.3.1	* DDA	8	Porcentaje de académicos que incorporan TICs en su práctica docente	NA	65	81	100
2.3	2.3.2	* DDA	9	Número de académicos capacitados sobre uso de nuevas tecnologías en la práctica docente	NA	19	77	100
2.3	2.3.3	* DRH	10	Número de académicos, directivos y de apoyo y asistencia a la educación que tomaron al menos un curso de capacitación a distancia	NA	70	104	100
2.3	2.3.4	* DDA	11	Número de células de producción de materiales educativos y recursos digitales conformadas	NA	1	0	0
2.4	2.4.2	* DCB	12	Académicos y estudiantes participantes en convocatorias en materia académica y/o de investigación	NA	80	0	0

2.4	2.4.3	* DDA	13	Porcentaje de académicos con nivel avanzado de una segunda lengua	7	3	11	100
2.4	2.4.4	* DGTV	14	Porcentaje de Estudiantes con nivel avanzado de una segunda lengua	151	150	106	71
2.4	2.4.6	* SA	15	Número de estudiantes que participan en programas de movilidad nacional e internacional	4	4	35	100

Indicadores Objetivo 3.

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable	Indicador		Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
3.1	3.1.1	* DAE	1	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas	400	350	385	100
3.1	3.1.2	* DAE	2	Número de nuevos promotores y entrenadores deportivos	4	1	2	100
3.1	3.1.3	* DGTV	3	Número de convenios de colaboración para actividades deportivas y recreativas realizados	NA	3	4	100
3.1	3.1.4	* DAE	4	Número de atletas de alto rendimiento canalizados a las instancias correspondientes	NA	15	15	100

3.1	3.1.5	* DDA	5	Programa de Fomento a la cultura integral de la nutrición y el cuidado de la salud en operación	NA	1	1	100
3.1	3.1.6	* DAE	6	Porcentaje de instalaciones para el desarrollo de actividades deportivas y recreativas renovadas	NA	1	1	100
3.2	3.2.1	* DAE	7	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades culturales y cívicas	992	400	398	98
3.2	3.2.2	* DAE	8	Número de eventos culturales y cívicos realizados	14	20	4	20
3.2	3.2.3	* CI	9	Número de programas de difusión y preservación del patrimonio cultural y de obra editorial implementados	1	1	1	100
3.2	3.2.4	* DAE	10	Número de círculos de lectura en operación	14	9	8	88
3.2	3.2.5	* DAE	11	Número de artistas canalizados a las instancias correspondientes	NA	25	25	100
3.2	3.2.7	* DGTV	12	Número de convenios de colaboración con instituciones locales y nacionales, para potenciar la participación de estudiantes en actividades culturales y cívicas realizados	NA	3	4	100

3.3	3.3.2	* DDA	13	Número de programas de fortalecimiento de la cultura de prevención del delito, la violencia y la adicción a las drogas implementados	1	1	1	100
3.3	3.3.4	* DGTV	14	Número de estudiantes que prestan servicio social como actividad que incida en la atención de los problemas regionales o nacionales prioritarios	170	120	140	100

Indicadores Objetivo 4.

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable		Indicador	Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
4.1	4.1.1	* SA	1	Número de estudiantes participantes en foros científicos y de investigación	NA	40	36	90
4.1	4.1.1	* SA	2	Número de académicos participantes en foros científicos y de investigación	0	5	15	100
4.1	4.1.2	* SA	3	Número de académicos registrados en el SNI	5	7	8	100
4.1	4.1.2	* SA	4	Porcentaje de académicos registrados en el SNI que	1	2	6	100

				incrementan de nivel				
x4.1	4.1.3	* SA	5	Número de cuerpos académicos conformados y en operación	4	4	4	100
4.1	4.1.4	* SA	6	Número de estudiantes de licenciatura que participan en proyectos de investigación	24	25	37	100
4.2	4.2.1	* SA	7	Número de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación financiados	5	5	5	100
4.2	4.2.1	* SA	8	Porcentaje de proyectos de investigación dirigidos a temas de: alimentación y agroindustria; agua; energías alternas y/o renovables; sostenibilidad y sustentabilidad;	5	10	5	50
4.2	4.2.2	* DGTV	9	Número de alianzas con los diferentes sectores regionales para propiciar esquemas de inversión en proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación	NA	5	0	0
4.2	4.2.3	* DDA	10	Número de académicos que participan redes de investigación, científica y tecnológica	0	4	0	0

4.2	4.2.4	* DDA	11	Número de académicos participantes en convocatorias del CONACyT y de otros organismos orientadas hacia la investigación científica, el Des. Tecnológico	5	4	13	100
4.2	4.2.6	* DDA	12	Número de artículos de investigación de académicos publicados en revistas indexadas nacionales e internacionales como parte del TecNM	11	10	11	100
4.3	4.3.1	* DGTV	13	Número de convenios de uso compartido de instalaciones para las actividades científicas, tecnológicas y de innovación realizados	NA	3	3	100
4.3	4.3.3	* DGTV	14	Número de laboratorios certificados	0	1	0	0
ET.4	ET.4.1	* DDA	15	Número de proyectos de investigación con enfoque en inclusión, igualdad y desarrollo sustentable	NA	2	2	100
ET.4	ET.4.1	* SSA	16	Número de acciones afirmativas para la equidad de género implementadas	5	5	5	100

Indicadores Objetivo 5.

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable	Indicador		Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
5.3	5.1.1	* DGTV	1	Porcentajes de IT's que cuentan con consejo de Vinculación	1	1	1	100
5.3	5.3.3	* DGTV	2	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral en los primeros doce meses de su egreso	37	100	37	37
5.3	5.3.4	* DGTV	3	Número de estudiantes participantes en el Modelo de Talento Emprendedor	0	50	0	0
ET.5	ET.5.1	* DGTV	4	Número de proyectos de emprendimiento con enfoque innovación y sustentabilidad	0	8	0	0
ET.5	ET.5.2	* DGTV	5	Número de proyectos de vinculación con enfoque sostenible y sustentable	1	2	2	100

Indicadores Objetivo 6.

Programa	Proyecto	Seguimiento /Responsable	Indicador		Indicador al inicio del 2020	Programado	Alcanzado	% de avance del Indicador
6.2	6.2.3	* SA	1	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la calidad certificado	0	1	0	0

6.2	6.2.3	* SA	2	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión ambiental certificado	0	1	0	0
6.2	6.2.3	* SA	3	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la energía certificado	0	1	0	0
6.2	6.2.3	* SA	4	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan modelo de equidad de género certificado	1	1	1	1
6.2	6.2.3	* SA	5	Porcentaje de Institutos Tecnológicos que cuentan con sistema de gestión de la salud y seguridad en el trabajo certificado	0	0	0	0
6.2	6.2.4	* SA	6	Porcentaje de directivos que recibieron al menos cuarenta horas de capacitación al año	20	15	20	100
6.2	6.2.5	* DRH	7	Porcentaje de personas de apoyo y asistencia a la educación que recibieron al menos cuarenta horas de capacitación al año	23	21	23	100
6.4	6.4.4	* DI	8	Porcentajes de it's con informes de gestión y rendición de cuentas	1	1	1	100

Concentrado de indicadores.

No. de indicador	NIVEL DE ALCANCE				Total indicadores/objetivo
	Sobresaliente	Satisfactorio	Mínimo aceptable	No suficiente	
1 Satisfactorio	6	1	0	3	10
2 Mínimo aceptable	9	1	0	5	15
3 Sobresaliente	12	1	0	1	14
4 Satisfactorio	12	0	0	4	16
5 No suficiente	2	0	0	3	5
6 No suficiente	4	0	0	4	8
	45 66%	3 4%	0 0%	20 30%	68 100%