



Informe de autoevaluación 2018

Director General



INTRODUCCIÓN

El 12 de Junio de 2002, el Gobierno del Estado, suscribió un Convenio de Coordinación con la Secretaría de Educación Pública, para la creación, operación y apoyo financiero del Instituto, cuyo propósito es contribuir a impulsar y consolidar el Programa de Desarrollo de la Educación Superior Tecnológica en el Estado.

El Instituto Tecnológico Superior de Alvarado fue fundado el 15 de Octubre del 2001 y en el año 2004 por Decreto de Creación se instaura como un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene como objetivos fundamentales ofrecer a la sociedad veracruzana una educación de calidad, pertinente, intercultural, que contribuya en todos los niveles y modalidades a elevar las competencias productivas de la población, que coadyuve a mejorar la calidad de vida y la convivencia social, así como fortalecer los valores y el patrimonio cultural de los veracruzanos.

Hoy en día el Instituto cuenta con 205 trabajadores, 103 de ellos docentes y 102 administrativos. En Agosto de 2018 se registró una matrícula 2900 alumnos. Se mantuvieron las certificaciones bajo la norma ISO 9001:2015, ISO-14001:2015 e ISO-45001:2018. Además de las certificaciones, el Instituto también efectúa los Programas de Evaluación Docente con los que cuenta está máxima casa de estudios, los cuales están normados por el Tecnológico Nacional de México. Se ofertan los programas de Ingeniería Mecánica, Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería Industrial, Ingeniería Electrónica, Ingeniería en Gestión Empresarial y Contador Público.



Actualmente el ITSAV está considerado como la máxima casa de estudios de la región del Papaloapan y cuentan con cuatro Unidades Académicas con la finalidad de incrementar la oferta educativa. La población escolar está dividida de la siguiente manera:

UNIDADES ACADÉMICAS	HOMBRE	MUJER	TOTAL
Alvarado	332	228	560
Tlalixcoyan	267	232	499
Medellín	821	538	1, 359
Lerdo	271	211	482
TOTALES	1, 691	1, 209	2, 900

En 2018 se ha logrado generar avances en distintos indicadores en comparación al año anterior, entre los que destaca: 41.89% más de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor, 38.24 % más de Proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, 23.22 % en egresados incorporados al mercado laboral, a partir de Agosto de 2018 en la Unidad Académica de Medellín se apertura el primer posgrado con el Plan de Estudios de Maestría en Sistemas Computacionales, bajo la clave MPSCO-2011-15.

A continuación se da a conocer el avance de los indicadores, así como las estrategias emprendidas y por emprender.



INDICADORES DE ALUMNOS

En este apartado se presenta la autoevaluación correspondiente al año **2018** de los indicadores:

Atención a la Demanda en el primer semestre

Deserción

Reprobación

Eficiencia Terminal

Titulación

Alumnos participantes en Residencias Profesionales

Becarios y

Baja Temporal.

De lo anterior, se dan a conocer las acciones realizadas por la Institución para disminuir cada indicador con base a lo que establecen la **Media Estatal y Nacional.**

ATENCIÓN A LA DEMANDA

Con la implementación del Programa de Comunicación y Difusión Permanente para este año 2018, cuyo objetivo es ampliar la cobertura de nuestro entorno y llevar educación de calidad a los jóvenes de nuestra zona de influencia, cada año se realiza una campaña promocional por los municipios que abarca nuestra zona de influencia, desde la zona conurbada Veracruz-Boca del Río, hasta Ángel R. Cabada, pasando por Medellín, Jamapa, Tlaxiucoyan, Ignacio de la Llave, Alvarado, Tlacotalpan, Lerdo de Tejada y Saltabarranca. Se busca incrementar la captación alumnos, por lo cual se han realizado las siguientes actividades:

- A partir de Febrero de 2018 se trabajó en la imagen de campaña de promoción y uno de sus objetivos es generar impacto en la sociedad adulta (padres de familia), informándoles la oferta académica del ITSAV y los beneficios que obtendrían los jóvenes y continuar con su preparación al concluir su bachillerato.



Imágenes 01. Campaña de promoción de la oferta académica del ITSAV
Fuente: Departamento de Difusión y Concertación

- A partir de Febrero de 2018 con el objetivo de ampliar el impacto de los servicios del Instituto en la zona de influencia, dió inicio la campaña de promoción, realizando visitas a los 52 bachilleratos en los municipios de Alvarado, Tlaxiucoyan, Medellín de Bravo y Lerdo de Tejada, informando a los estudiantes de la oferta académica, así como los planes de estudio, también se colocaron carteles dentro de los bachilleratos y zonas públicas dando a conocer a los transeúntes el periodo de trámites de fichas para nuevo ingreso.



Imágenes 02. Campaña de promoción con visitas bachilleratos
Fuente: Departamento de Difusión y Concertación

- En Marzo de 2018 se continúa con la campaña promoción de la oferta educativa con la que se cuenta, para ello se realizaron distintas Ferias de Ingenierías en el Campus Central y las distintas Unidades Académicas, en la que tuvieron oportunidad de acudir alumnos de los bachilleratos y así tuvieron un acercamiento al Instituto, lo cual amplía el panorama de las capacidades que pueden llegar a desarrollar en el ITSAV.

Estas actividades se llevan a cabo entre los meses de Febrero a Junio periodo en el cual, los jóvenes de preparatoria cursan el último semestre y deciden la carrera universitaria que querrán estudiar, por lo cual las acciones realizadas dentro del plan promocional del Tecnológico impactaron directamente en la decisión que toman los jóvenes y beneficia la cobertura del entorno y matrícula del ITSAV.

Para el periodo de ingreso Agosto-Diciembre 2018 se incorporaron 858 alumnos de nuevo ingreso que sumados a los 2042 ya existentes, **se cuenta con un matrícula de 2900 alumnos, logrando una atención a la demanda de 95.33%** que se encuentra distribuida tanto en la Unidad Académica Central Alvarado como en las otras tres Unidades Académicas (Tlaxicoyan, Medellín de Bravo y Lerdo de Tejada), colocándonos por encima de las Medias Estatal y Nacional, como se muestra en el gráfico 01.



Gráfico 0 1.- Histórico de Atención a la Demanda 2015-2018
Fuente: Departamento de Control Escolar

La matrícula de 2900 alumnos se encuentra distribuida en 6 carreras, las cuales se imparten por la modalidad competencias. Es importante señalar que se logró aumentar la matrícula en un 1.72 % con respecto al ciclo escolar 2015-2016.

APORTE A LA MATRÍCULA						
PROGRAMA	MODALIDAD	NUEVO INGRESO		REINGRESO		TOTAL
		H	M	H	M	
Contador Público	Escolarizada	56	91	76	157	380
Ingeniería Electrónica	Escolarizada	13	1	17	5	36
Ingeniería en Gestión Empresarial	Escolarizada	59	106	149	299	613
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Escolarizada	106	34	210	80	430
Ingeniería Industrial	Escolarizada	223	111	544	295	1173
Ingeniería Mecánica	Escolarizada	50	8	188	22	268
Matrícula por hombre y mujer		507	351	1184	858	
Matrícula de nvo. ingreso y reingreso		858		2042		
Matrícula Total		2900				

Fuente: Subdirección Académica

DESERCIÓN

El caso de la deserción está ligado a la reprobación, siendo éste último, uno de los indicadores que más impacta en la deserción, ya que los estudiantes por el número de asignaturas reprobadas pueden no concluir con sus estudios, o en otro caso, puede que su reprobación lo conduzca a una baja definitiva y por lo cual sea considerado como desertor para el Instituto.

En el periodo Agosto-Diciembre 2018 fueron 103 alumnos los que desertaron, lo que representa el 3.55%. Indicador que se encuentra por debajo de Indicadores Institucionales, como se observa en el gráfico 02:



Gráfico 02.- Histórico de Deserción 2015-2018
Fuente: Subdirección Académica

El indicador de Deserción muestra una tendencia decreciente sostenida entre los 3 últimos ciclos escolares anteriores e incluso también logra una disminución del 0.40% al concluir el periodo Ago-Dic 2018 en comparación al ciclo escolar 2017-2018, acción que refleja el gran trabajo en conjunto de las áreas en la implementación de las acciones; por lo consiguiente el área académica continua aplicando estrategias permanentes de mejora que se han utilizado para contrarrestar este indicador. A continuación se muestra una tabla donde se observa el comportamiento de la deserción:

COMPARATIVO DE ÍNDICE DE DESERCIÓN				
	2015-2016	2016-2017	2017-2018	AGO-DIC 2018
Matrícula	3, 015	3, 025	2, 864	2, 900
Desertores	228	194	113	103
Porcentaje	7.56%	6.41%	3.95%	3.55%

Fuente: Subdirección Académica

REPROBACIÓN

Al cierre del semestre Agosto – Diciembre 2018 se tuvo un índice del 14.40 %, indicador que se encuentra por arriba de la Media Estatal pero por debajo de la Media Nacional, resultado de la aplicación de estrategias implementadas para contrarrestar la reprobación. Ver gráfico 03.



Gráfico 03.- Histórico de Reprobación 2015-2018
Fuente: Subdirección Académica

El indicador de Reprobación muestra una tendencia decreciente sostenida entre los 3 últimos ciclos escolares, más sin embargo al concluir el periodo Agosto – Diciembre 2018 se incrementó el 4.03 % en comparación con el ciclo escolar 2017-2018:

COMPARATIVO DE ÍNDICE DE REPROBACIÓN			
ALUMNOS EN EL CICLO ESCOLAR 2017-2018	PORCENTAJE	ALUMNOS EN EL PERIODO AGO-DIC 2018	PORCENTAJE
571	10.37 %	798	14.40

Fuente: Subdirección Académica

Las estrategias que ha implementado el área Académica durante el año 2018 para contrarrestar este indicador son las siguientes:

- En la primera semana de clases se aplicó examen diagnóstico a todos los alumnos del Instituto, esto con la finalidad de conocer las áreas de oportunidad que presentan los grupos. Dicha actividad ayuda al docente a replantear sus estrategias con los grupos.
- Se propuso un programa de asesorías flexibles para todo aquel estudiante que lo requiera y canalizar a los jóvenes con materias reprobadas en el área de Ciencias Básicas Exactas.

- Como primer paso se envió un oficio a todos los docentes para informar los horarios y el proceso que se llevará a cabo con los estudiantes reprobados en el primer reporte de calificaciones. En dicho oficio se informan los representantes del área de Ciencias Básicas que se encuentren en cada Unidad Académica, así como los docentes que cuenten con esta descarga para la atención de este programa.



- c) Se desarrolla el plan del curso de acuerdo a los resultados de la evaluación diagnóstica, la instrumentación didáctica y la planeación autorizada, teniendo en cuenta la estructura metodológica de cada clase y poder dar la asignatura en la forma correcta.
- d) Se impartieron asesorías, ésto con la finalidad de reducir el índice de reprobación.



Imágenes 03.- Asesorías a alumnos para reducir el índice de reprobación
Fuente: Subdirección Académica

BAJA TEMPORAL

En el semestre Agosto – Diciembre 2018 se cuenta con 66 trámites de bajas temporales que representa el 2.28 %; manteniéndose por debajo de la Media Estatal y la Media Nacional. Se ha detectado que los jóvenes no recurren a éste trámite, por lo cual el Departamento de Control Escolar ante una solicitud de baja definitiva promueve la baja temporal, donde las principales causas que la

generan son atraso en la retícula, problemas económicos y financieros, problemas de salud, traslados desde su lugar de residencia al Instituto. Ver gráfico 04.

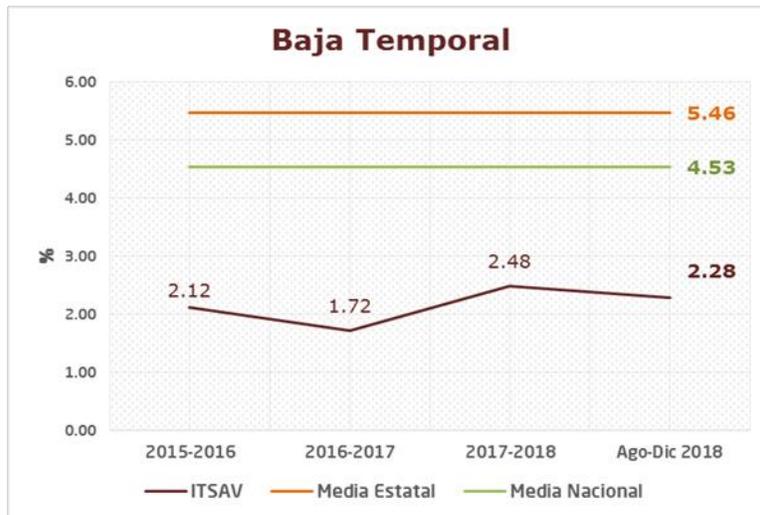


Gráfico 04.- Histórico de Baja Temporal 2015-2018
Fuente: Subdirección Académica

Al concluir el periodo Agosto – Diciembre 2018, el indicador de baja temporal se incrementó el 0.20 % en comparación con el ciclo escolar 2017-2018. A continuación se muestra una tabla donde se observa el comportamiento de alumnos con baja temporal:

COMPARATIVO DE ÍNDICE DE DESERCIÓN				
	2015-2016	2016-2017	2017-2018	AGO-DIC 2018
Matrícula	3, 015	3, 025	2, 864	2, 900
Baja Temporal	64	52	71	66
Porcentaje	2.12%	1.72%	2.48%	2.28%

Fuente: Subdirección Académica

EFICIENCIA TERMINAL

Con respecto al desempeño de la eficiencia terminal, el Instituto Tecnológico Superior de Alvarado ha hecho un esfuerzo continuo para poner en marcha los programas institucionales de apoyo del TecNM que en su conjunto contribuyen a mejorar la permanencia y egreso de los estudiantes.

En el ejercicio 2018 egresaron 402 alumnos de las 6 carreras que oferta la Institución. En este mismo periodo 226 alumnos egresados obtuvieron su título profesional. Como resultado el indicador fue de 26.97 %, el cual se encuentra por debajo de la Media Estatal y Nacional. Ver gráfico 05.



Gráfico 05.- Histórico de Eficiencia Terminal 2015-2018
Fuente: Subdirección Académica

Históricamente este indicador se ha comportado de la siguiente manera:

RESUMEN GENERAL DE EGRESADOS Y TITULADOS				
INDICADOR	2015-2016	2016-2017	2017-2018	AGO-DIC 2018
Egresados	383	356	369	402
Titulados	170	204	239	226
% de Eficiencia Terminal	32.44%	25.63%	30.03%	26.97%

Fuente: Subdirección Académica

Con el objetivo de reconocer el esfuerzo de los estudiantes quienes culminaron exitosamente sus estudios, se llevó a cabo en el domo de usos múltiples, en las instalaciones de la Unidad Académica Central Alvarado, el evento de entrega de 320 Cartas de Pasante, en el cual participaron alumnos egresados de la generación 2013-2018 de todas las Unidades Académicas de nuestra Institución, acompañados de autoridades educativas, locales y estatales.



Imágenes 05. Entrega de Cartas de Pasantes Generación 2013-2018 Fuente: Depto. de Estudios Profesionales

TITULACIÓN

En el ejercicio 2018 se titularon 226 alumnos, logrando un indicador de 56.22 %, indicador que se encuentra por arriba de la Media Estatal y por debajo de la Media Nacional. Se obtuvo un incremento significativo de 13.43 % en comparación con el ciclo escolar 2015-2016. Ver gráfico 06.

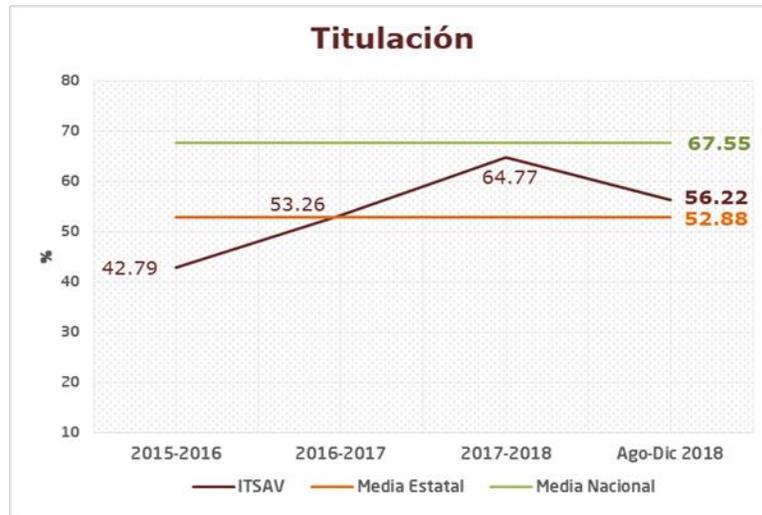


Gráfico 06.- Histórico de Titulación 2015-2018
Fuente: Departamento de Estudios Profesionales

Para el cierre del semestre Agosto - Diciembre 2018, contamos con 109 titulaciones de las siguientes carreras:

TITULACIONES POR CARRERAS PERIODO AGO-DIC 2018		
CARRERA	PLAN	NÚMERO DE ALUMNOS
Ingeniería Mecánica	Liquidación	2
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Liquidación	2
Ingeniería Industrial	Liquidación	2
Ingeniería en Gestión Empresarial 2009-2010	Competencia	12
Contador Público 2010-2015	Competencia	23
Ingeniería en Sistemas Computacionales 2010-224	Competencia	11
Ingeniería Industrial 2010-227	Competencia	47
Ingeniería Mecánica 2010-228	Competencia	10
TOTAL		109

Fuente: Departamento de Estudios Profesionales

HISTÓRICO DE ALUMNOS TITULADOS

CICLO ESCOLAR	NÚMERO DE TITULADOS	GLOBAL DE TITULADOS
2007-2015	295	295
2015-2016	170	465
2016-2017	204	669
2017-2018	239	908
Ago - Dic 2018	109	1, 017

Fuente: Departamento de Estudios Profesionales



Imágenes 06.- Acto Protocolario. Fuente: Departamento de Estudios Profesionales

Siendo un compromiso para el ITSAV, agilizar los procesos administrativos, para que los egresados logren finalizar su trámite de titulación, se llevó a cabo en los meses de Septiembre y Octubre el descuento al paquete de 65 egresados por aniversario de la Institución.

En el año 2018, 1153 alumnos del Instituto estuvieron inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras.

ALUMNOS PARTICIPANTES EN RESIDENCIAS PROFESIONALES

Durante el ciclo escolar 2018 - 2019, se inscribieron 401 alumnos en residencias, lo que equivale al 95.93 % de la población que debería cursarla, dicho indicador observa un incremento entre el ciclo escolar 2017 - 2018 y el periodo Agosto - Diciembre 2018, el cual se encuentra por arriba de la Media Nacional y cercano a alcanzar la Media Estatal. Tal como se muestra en el gráfico 07.



Gráfico 07.- Histórico Residencias Profesionales 2015-2018

Fuente: Departamento de Estudios Profesionales

En el periodo Febrero - Julio 2017, concluyeron Residencias Profesionales 99 alumnos que desarrollaron sus competencias académicas en elaboración de proyectos individuales o interdisciplinarios que les permite adquirir experiencia y formación laboral, una parte fundamental de que este se logre es con la participación de las empresas que abren sus puertas para la formación de futuros profesionistas. En el periodo Agosto - Diciembre 2017, se contó con la participación de 401 alumnos que realizaron sus prácticas profesionales, y en el mes de Enero 2018 estarán concluyendo sus residencias satisfactoriamente. Lo que da como resultado que en el año 2018 se cuenten con 284 residentes.

RESIDENTES FEBRERO -JULIO 2017		RESIDENTES AGOSTO -DICIEMBRE 2017	
PROGRAMA EDUCATIVO	NÚMERO DE ALUMNO	PROGRAMA EDUCATIVO	NÚMERO DE ALUMNO
Gestión Empresarial	7	Gestión Empresarial	71
Contador Público	11	Contador Público	40
Electrónica	0	Electrónica	5
Sistemas Computacionales	5	Sistemas Computacionales	39
Industrial	60	Industrial	203
Mecánica	16	Mecánica	43
Total de Residentes	99	Total de Residentes	401

Fuente: Departamento de Estudios Profesionales

La estrategia para incrementar este indicador es generar acuerdo en conjunto con el área de Vinculación del Instituto y con empresas de nuestra zona de influencia, con la finalidad de proporcionar a los estudiantes una gama amplia de empresas donde puedan efectuar el proceso de Residencias Profesionales.

ALUMNOS BECARIOS

En el año 2018 se beneficiaron a 1103 alumnos con diferentes tipos de becas de la SEP y descuentos institucionales a través de los convenios establecidos con los municipios de la zona de influencia, bécacos, capacitación de estudiantes en el extranjero, descuentos en paquetes de titulación, logrando un indicador del 38.03 % en el semestre Agosto – Diciembre 2017. Este indicador es uno de los más representativos, ya que nos refleja la permanencia de los estudiantes. Ver gráfico 08.



Gráfico 08.- Histórico de Alumnos Becarios 2015-2018
Fuente: Departamento de Estudios Profesionales

BECAS OTORGADAS EN FEBRERO – JUNIO 2018		
TIPO DE APOYO	BENEFICIADOS	% BECADOS
SEP Inicia tu carrera	106	49.37%
SEP Prospera segundo año	70	
Manutención	419	
Transporte	101	
TOTAL DE BECAS	696	

BECAS OTORGADAS EN AGOSTO – DICIEMBRE 2018		
TIPO DE APOYO	BENEFICIADOS	% BECADOS
Madres Jefa de Familia	10	14.03%
Paquetes de titulación	65	
Fichas nuevo ingreso (100%)	157	
Fichas nuevo ingreso (50%)	51	
Reinscripción	110	
Inscripción	14	
TOTAL DE BECAS	407	

Fuente: Departamento de Estudios Profesionales



Imágenes 07. Becas Manutención -invierno 2018- Fuente: Depto. de Estudios Profesionales



INDICADORES DE DOCENTES

En este apartado se presenta la autoevaluación correspondiente al **año 2018** de los indicadores:

Número de alumnos por personal docente

Docentes con posgrado

Docentes en programas de estímulos

Porcentaje de docentes evaluados

Alumnos participantes en Residencias Profesionales

De lo anterior, se dan a conocer las acciones realizadas por el Instituto para su atención y seguimiento con respecto a los Indicadores Institucionales.

ALUMNOS POR PERSONAL DOCENTE

Para el cierre del periodo Agosto – Diciembre 2018 se cuenta con una plantilla de 103 docentes, los cuales atienden en promedio a 28 alumnos, encontrándose por arriba de la Media Nacional y por debajo de la Media Estatal, el número de alumnos por docentes al disminuir nos permite una mejor atención a los estudiantes dentro y fuera de las aulas, tal como se muestra en el gráfico 09.

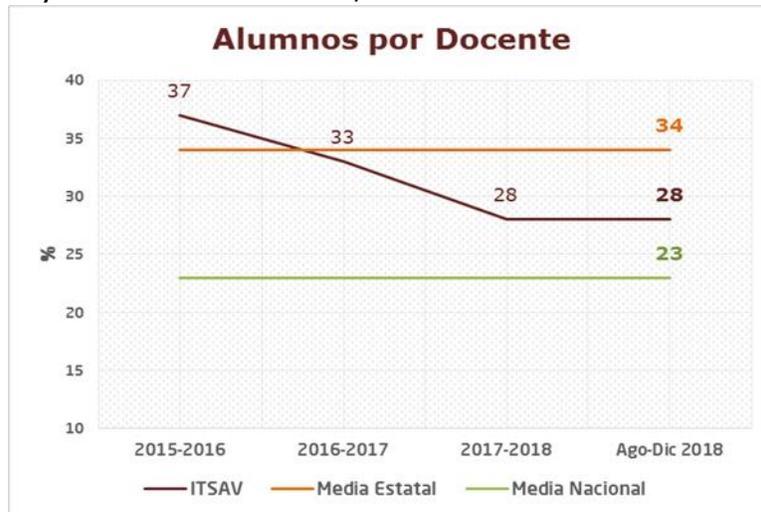


Gráfico 09.- Histórico de alumnos por Personal Docente 2015-2018
Fuente: Subdirección Académica

Al final de cada semestre se realiza la evaluación de exámenes de oposición a los docentes de recontractación de las distintas Unidades Académicas por área de especialidad y del área de Ciencias Básicas, cuyo objetivo es garantizar la calidad del personal que se desempeña en el aula y que coadyuva en la enseñanza a los jóvenes que ponen su formación en nuestras manos. En el mes de Junio se llevó a cabo el proceso de selección de personal docente, que contempla un examen de oposición, con el objetivo de seleccionar al aspirante con mayor puntaje, que tenga el conocimiento específico y pedagógico del área.



Imágenes 08.- Evaluaciones de exámenes de oposición a los Docentes. Fuente: Subdirección Académica

DOCENTES EN CURSOS DE FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Para fortalecer la calidad de los servicios educativos del Instituto se ofertaron cursos de actualización docente y profesional. Dichos cursos son orientados con la finalidad de estar al día en la realización de instrumentaciones didácticas de los programas de estudio para la formación y desarrollo de las competencias profesionales.

Cada uno de los cursos que se impartieron para los profesores es con base en un análisis de habilidades efectuado por el área Académica y las divisiones de carrera, este proceso se realiza en 2 etapas Enero y Junio, ya que en estos periodos el personal académico se encuentra en receso de actividades frente a grupo, facilitando la impartición de cursos que son indispensables para la capacitación y formación de los docentes. Para caracterizar este indicador podemos observar que este indicador se ha mantenido controlado, es decir, que la participación de los profesores ha sido suficiente para el proceso de actualización y formación docente manteniendo la calidad educativa que esperan nuestros clientes.

Para el cierre del semestre Agosto – Diciembre 2018 se cuenta con 103 docentes, de los cuales 99 profesores asistieron a cursos de formación, lo que representa el 96.12 % indicador que se encuentra por arriba de la Media Nacional y Media Estatal. Ver gráfico 10.

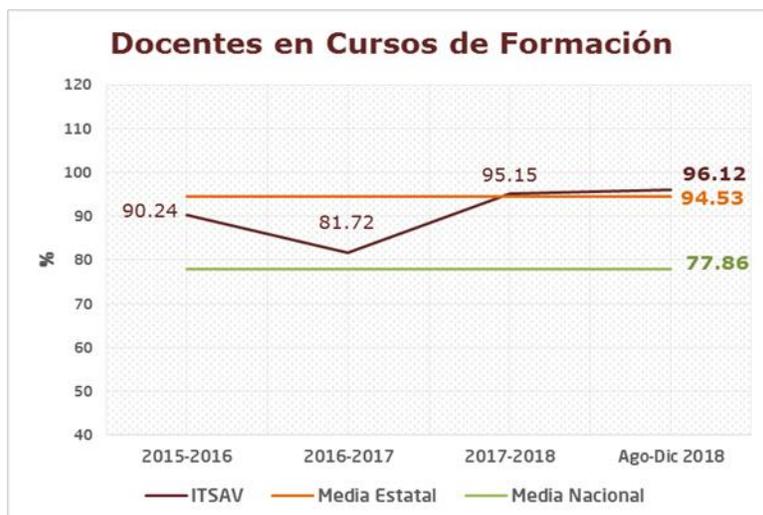


Gráfico 10.- Histórico de Docentes en Cursos de Formación 2015-2018
Fuente: Subdirección Académica

En el mismo semestre Agosto – Diciembre 2018 de los 103 docentes, 96 asistieron a cursos actualización docente y profesional, lo que representa el 93.20 %, indicador que se encuentra por arriba de la Media Nacional y de la Media Estatal. Ver gráfico 11.

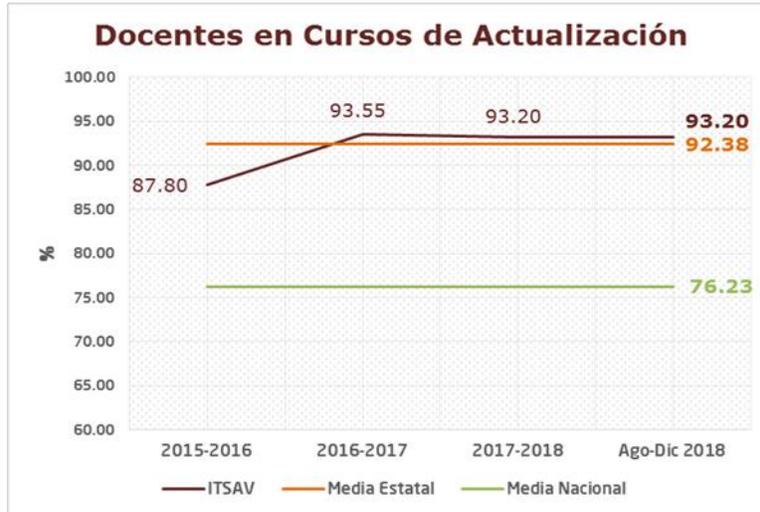


Gráfico 11.- Histórico de Docentes en Cursos de Actualización 2015-2018
Fuente: Subdirección Académica

Se impartieron los siguientes cursos de formación y actualización:

- Orientación al proceso de estímulo al desempeño docente
- Aplicaciones matemáticas utilizando Excel
- Economía
- Lineamientos generales para la realización de investigación
- Análisis reflexivo de las estrategias didácticas aplicadas en la práctica docente
- Herramientas TIC'S para el trabajo colaborativo de documentos en formato APA
- Ahorro de uso eficiente de energía eléctrica
- Salud ocupacional y seguridad industrial
- Diseño de presupuesto de inversión
- Plática de investigación
- Capacitación para presentación de examen CENEVAL
- Curso de capacitación "Integración laboral"
- Taller de Redacción de Patentes.



Imágenes 09.- Docentes en formación y actualización Fuente: Depto. de Desarrollo Académico

DOCENTES EN POSGRADO

Para brindar calidad en los servicios educativos, es apremiante fortalecer el nivel de habilitación de los profesores del Instituto, por lo cual el área Académica elaboró un plan de acción de mejoras del profesorado, dicho plan muestra la estrategia específica para el incremento de profesores con posgrado que imparten cátedras en las diferentes carreras.

En el semestre Agosto – Diciembre 2018 se incrementó el indicador, ya que actualmente contamos con 63 profesores con posgrado de un total de 103 que están frente a grupo, un gran número de estos profesores obtuvieron su grado a través de diferentes apoyos brindados por el Instituto como podemos mencionar los convenios con otras Instituciones para ofrecerles descuentos en colegiaturas, apoyos como los de la convocatoria de estudios de posgrado de PRODEP, entre otros. El indicador está en 61.17 %, el cual se mantiene por arriba de la Media Estatal y Nacional, como se muestra en el gráfico 12.

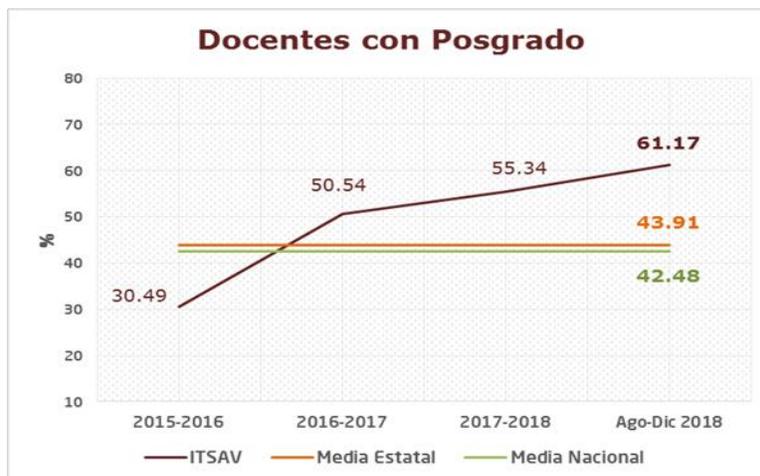


Gráfico 12.- Histórico de Docentes en Posgrado 2015-2018
Fuente: Subdirección Académica

Por lo anterior y con base en la necesidad de planificar el fortalecimiento de la profesionalización de los académicos, para detonar en la práctica y quehacer dentro del aula, se busca promover la participación del personal académico en los diversos programas de apoyo al desarrollo profesional y formación docente que el Tecnológico Nacional de México y las instituciones públicas o privadas oferte hacia la promoción de la Profesionalización Docente.

DOCENTES EN PROGRAMAS DE ESTÍMULOS

En la convocatoria del Programa de Estímulos al Desempeño Docente 2018, de nuestros 103 docentes, 24 profesores enviaron solicitud para participar en el programa, de los cuales 16 resultaron beneficiados. Logrando un porcentaje del 15.53 % encontrándose por debajo de la Media Estatal y próximo a alcanzar la Media Nacional. Ver gráfico 13.

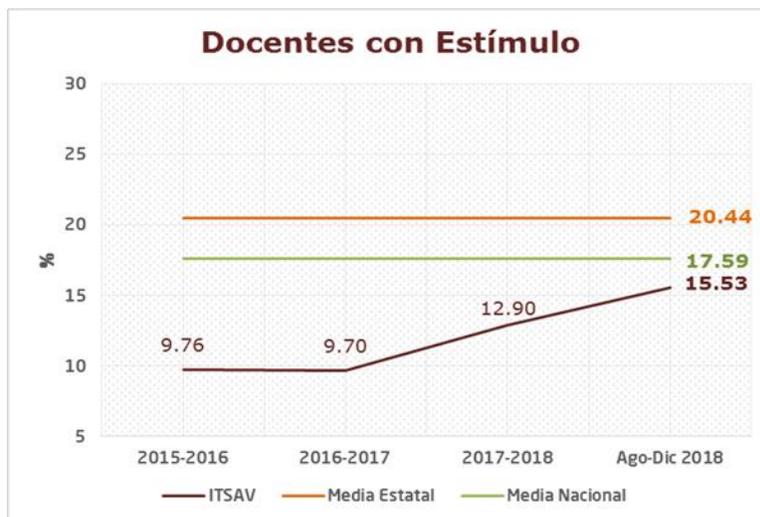


Gráfico 13.- Histórico de Docentes en Programas de Estímulos 2015-2018
Fuente: Subdirección Académica

ESTÍMULOS AL DESEMPEÑO DOCENTE 2018			
No.	DOCENTES	NIVEL ALCANZADO	TIPO DE PLAZA
01	Oscar Luis Peña Valerio	III	Titular A
02	Ma. del Carmen de Jesús González Mtz.	II	Titular A
03	Guadalupe Santillán Ferreira	II	Titular A
04	Emmanuel Zenén Rivera Blas	II	Titular A
05	Rafael Zamudio Reyes	II	Asociado C
06	Angélica del Carmen López Toto	II	Titular A
07	Sidney René Toledo Martínez	II	Asociado C
08	Alfonso Rosas Escobedo	II	Asociado C
09	Francisco Enrique Cab Jiménez	II	Horas A
10	Dionisio Pérez Pérez	I	Horas A

11	Gema del Carmen Jiménez Gómez	I	Horas B
12	Arely Isabel Menchaque Carvajal	I	Asociado B
13	Carlos Eduardo Hermida Blanco	I	Titular A
14	Leonardo Martínez Lara	I	Horas B
15	Claudia Hernández Ortiz	I	Horas B
16	Julio Jaramillo Rodríguez	I	Horas A
17	Pablo de la Llave Marcial	Sin Nivel	Asociado B
18	Citlali Tapia Hernández	Sin Nivel	Asociado A
19	Israel Robles Hernández	Sin Nivel	Asociado C
20	Abraham Alberto Ruiz Sánchez	No Cumple	Asociado C
21	Camerina Quevedo Valenzuela	No Cumple	Asociado A
22	José Antonio Acosta Villa	No Cumple	Horas B
23	José Javier Ángel Castelán Hernández	No Cumple	Horas A
24	José Juan Calva Saldaña	No Cumple	Asociado A

Fuente: Subdirección Académica

DOCENTES EVALUADOS

El Instituto efectúa el Programa de Evaluación Docente con que cuenta esta máxima Casa de Estudios, los cuales están normados por el Tecnológico Nacional de México. El objetivo de evaluar el desempeño del profesorado es obtener información que permita mejorar el proceso educativo.

La encuesta evalúa los siguientes aspectos:

- Dominio de la asignatura
- Planificación del curso
- Ambientes de aprendizaje
- Estrategias, métodos y técnicas
- Motivación
- Evaluación
- Comunicación
- Gestión del curso
- Tecnologías de la información y comunicación
- Satisfacción general.

En el año 2018 se llevaron a cabo 2 evaluaciones docentes, tal como lo establece el Tecnológico Nacional de México, la primera en el semestre Enero –Junio y la segunda en el semestre Agosto – Diciembre 2018. La evaluación a los 103 docentes con que cuenta el Instituto, se obtuvo el 100 %, indicador que se encuentra por arriba de las dos Medias. Ver gráfico 14.

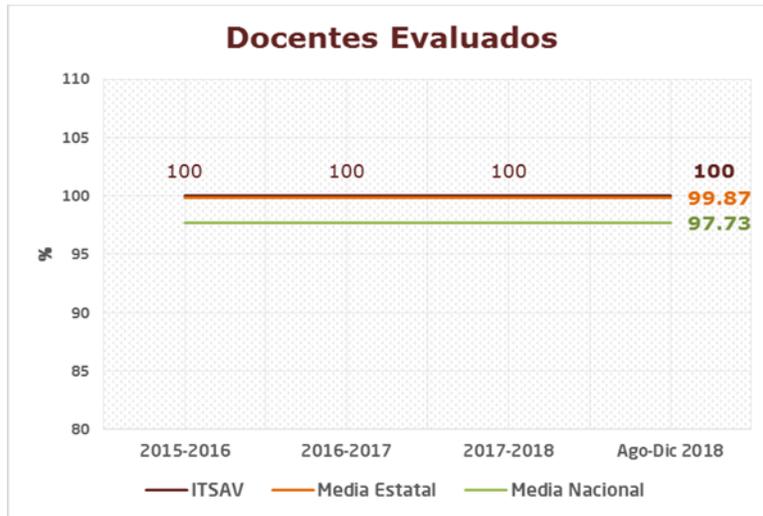


Gráfico 14.- Histórico de Docentes Evaluados 2015-2018
Fuente: Departamento de Desarrollo Académico



INDICADORES DE INVESTIGACIÓN

En este apartado se presenta la autoevaluación correspondiente al **año 2018** de los indicadores:

Alumnos participantes en proyectos de investigación

Docentes participantes en proyectos de investigación

Investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores

Porcentaje de presupuesto para proyectos de investigación.

De lo anterior, se dan a conocer las acciones realizadas por el Instituto para su atención y seguimiento con respecto a los Indicadores Institucionales.

ALUMNOS PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

En el semestre Agosto – Diciembre 2018 se obtuvo un 5.31 % de éste indicador, como se puede observar en el gráfico 15, encontrándose por arriba de la Media Estatal y Nacional.

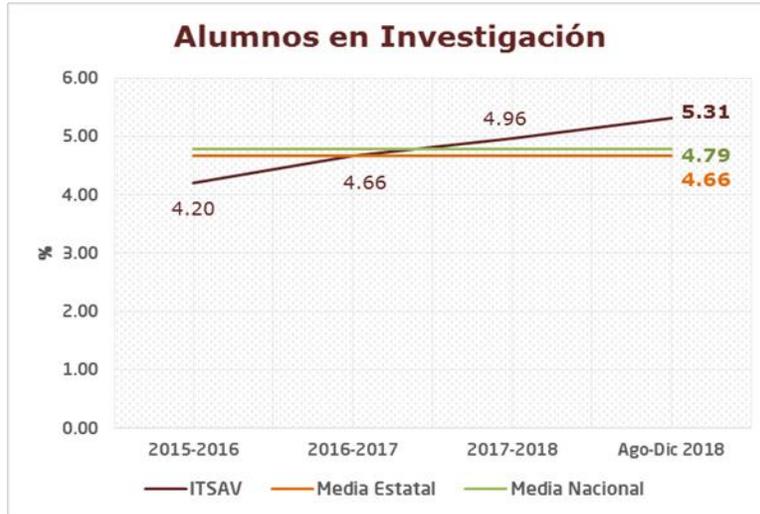


Gráfico 15 Histórico de Alumnos en Proyectos de Investigación 2015-2018
Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación

La participación de los alumnos en actividades de investigación se ha incrementado en los últimos 3 ciclos escolares, manteniéndose con un ritmo constante de crecimiento sostenido, para prueba de ello se muestra la siguiente tabla con las cifras que lo demuestran:

HISTÓRICO DE ALUMNOS EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2015-2018				
PARTICIPANTES	2015-2016	2016-2017	2017-2018	Ago-Dic
Alumnos	126	133	142	154

Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación

Durante el último trimestre del año se realizó a finales del mes de Noviembre, la Feria de Emprendedores en cada una de las unidades académicas. Este evento tuvo el propósito de ser un escaparate para los proyectos que los alumnos se encuentran desarrollando en el aula junto con los docentes, y a la vez permitió evaluar a aquellos que estuvieran catalogados como Proyectos de Innovación Tecnológica para preseleccionar a los que participarán en la etapa local del Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica 2019. En el mencionado evento se presentaron 41 proyectos de Innovación Tecnológica, lo cual se traduce en la participación de 154 alumnos y 41 docentes asesores.

Es así que al término del 2018, la tendencia de participación de alumnos queda evidenciada en la presente tabla:

ALUMNOS EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL AÑO 2018			
ENE-MAR 2018	ABR-JUN 2018	JUL-SEPT 2018	OCT-DIC 2018
32	112	154	154

Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación

Entre las medidas tomadas para elevar el indicador, se encuentran las siguientes:

- Se convocó a los alumnos y docentes de las 4 unidades académicas a participar en la Feria de Emprendedores 2018.
- Se celebró en las 4 unidades académicas, la Feria de Emprendedores a finales del mes de Noviembre de 2018.

Las acciones que se mantendrán para elevar el indicador son:

- La promoción de la alineación de proyectos de residencias profesionales con las líneas de investigación registradas.
- Incentivar la realización de proyectos de investigación y tesis como modalidades de titulación.

DOCENTES PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Al término del semestre Agosto – Diciembre se tiene un 46.60 %, indicador que se encuentra por arriba de la Media Estatal y Nacional. Ver el gráfico 16.

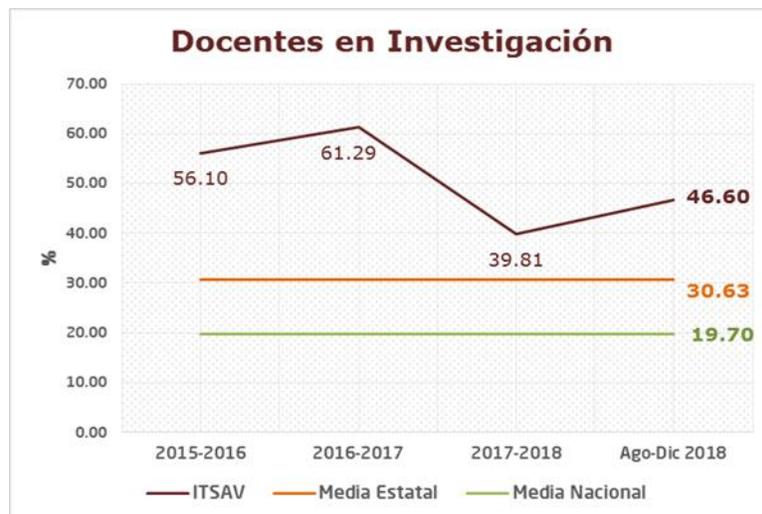


Gráfico 16.- Histórico de Docentes en Proyectos de Investigación 2015-2018

Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación



Respecto a la participación de profesores en proyectos de investigación, se registra una tendencia incremental en la participación de los docentes, sólo disminuida en el ciclo escolar 2017-2018; sin embargo, al cierre del presente año, se observa que fue posible elevar el número de profesores colaboradores e igualarlo con el máximo que se ha tenido durante el periodo contemplado por la siguiente tabla:

HISTÓRICO DE ALUMNOS EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 2015-2018				
PARTICIPANTES	2015-2016	2016-2017	2017-2018	Ago-Dic
Docentes	46	48	35	48

Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación

El área de investigación mantiene una estrecha comunicación con los docentes a fin de que se desarrollen proyectos colaborativos y aumente el interés de los docentes investigadores en formación por participar en proyectos y productos de investigación, adicionalmente se proporciona capacitación continua en temas de investigación y se difunden permanentemente convocatorias de financiamiento externo; esto les motiva a encauzar su perfil al desarrollo de proyectos que se relacionen con las líneas de investigación registradas, que involucren a sus alumnos y que de manera preponderante resuelven problemas del entorno.

En el mes de Diciembre de 2018 se publica la Convocatoria de apoyo a la Investigación Científica y Tecnológica en los programas educativos de los Institutos Tecnológicos Federales, Descentralizados y Centros del TecNM, en su primera edición del 2019; para el último día de labores se contempla la participación de 12 proyectos, a los cuales se espera se añadan más docentes interesados en someter sus proyectos a dicha convocatoria, ya que la fecha de límite de recepción de propuestas se establece para Enero del 2019.

CONVOCATORIA DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA 2019		
No.	NOMBRE DEL PROYECTO	LÍDER
1	Implementación de un MOOC responsivo para las materias de programación en Java	Alfonso Rosas Escobedo
2	Aplicación móvil para el control en el proceso del cultivo de caña de azúcar enfocado a productores del estado de Veracruz.	Iris Delfina López Guzmán
3	Proyecto de capacitación en los procesos administrativos y contables para la inserción laboral de jóvenes y migrantes a través del ITSAV.	Camerina Quevedo Valenzuela
4	Determinación del costo unitario de producción de los tipos de queso más consumidos, en el municipio de Tlalixcoyan y poblados circunvecinos.	Julio Jaramillo Rodríguez
5	Desarrollo económico por medio de la consultoría a las microempresas	Haydee Nancy Alvarado Romero
6	Club didáctico para la educación financiera de los niños que cursan la primaria y secundaria: proyecto ¡el ahorro está en tus manos!, para el municipio de Medellín de Bravo, Veracruz.	Claudia Hernández Ortiz



7	Diseño y fabricación de una deshidratadora como medio para la conservación de alimentos en la zona de Alvarado, Ver.	Gema del Carmen Jiménez Gómez
8	Cultivo y cosecha de agua para comunidades sin acceso al recurso	Fabián Camacho Severino
9	Construcción y pruebas de prototipo portátil para triturar envases de PET	Israel Robles Hernández
10	Sistema de compostaje familiar en la zona costera de Veracruz	Francisco Enrique Cab Jiménez
11	Sensor 3D para manipulación de autómatas	José Javier Ángel Castelán Hernández
12	Controlador de movimientos multiejes para micro posicionamientos	Josimar Muñoz Delgado

Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación

Es así que, al término del trimestre Octubre-Diciembre 2018 se cuenta con la participación de docentes en proyectos orientados a las líneas de investigación registradas ante TecNM, la línea de investigación educativa registrada ante la Dirección de Superación Académica y, en específico, al fortalecimiento de los Cuerpos Académicos en Formación con que cuenta la Institución, sumando:

DOCENTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN EL AÑO 2018			
ENE-MAR 2018	ABR-JUN 2018	JUL-SEPT 2018	OCT-DIC 2018
36	41	48	48

Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación

Las estrategias que se mantuvieron para elevar el indicador fueron:

- La publicación de convocatorias diversas para la difusión de resultados de los proyectos de investigación (revistas de divulgación, arbitradas y/o indexadas, congresos con arbitraje) y para la gestión de financiamiento de proyectos.

Dentro de las acciones programadas para elevar el indicador se encuentran:

- Hacer llegar a los Jefes de División de los diferentes Programas Educativos un oficio solicitando descarga horaria para determinados docentes que necesitan trabajar en el desarrollo de proyectos de investigación.
- La difusión de la importancia concedida a la realización de proyectos y productos de investigación en los programas institucionales de desarrollo y consolidación de la comunidad académica; ejemplo de ello son el *Programa para el Desarrollo Profesional Docente para el Tipo Superior (PRODEP)*, el *Estímulo al desempeño* y la *Evaluación Departamental*.

INVESTIGADORES MIEMBROS DEL SNI

El ITSAV, al cierre del 2018, no ostenta entre su personal con investigadores miembros del Sistema Nacional de Investigadores; pese a ello, con el propósito de que los profesores adscritos al Instituto logren desarrollar y alcanzar los atributos de calidad y prestigio en sus contribuciones científicas requeridos por el CONACyT para otorgar el nombramiento como investigador nacional, se impulsó:

- La incorporación de la experiencia en investigación como criterio de priorización en los concursos para la asignación de plazas de carrera, así como la de estudios de posgrado que permitan alcanzar dichas metas.
- La concesión de facilidades e incentivos para que los profesores investigadores adscritos al Instituto, que se encuentran en consolidación, realicen estudios de doctorado afín a sus perfiles.

Como las estrategias para atender el indicador se plantean:

- La gestión de plazas docentes de mayor nivel en la *Programación Detallada*.
- El otorgamiento de facilidades e incentivos para que los profesores investigadores con doctorado o en formación doctoral realicen actividades de investigación.

Entre los principales retos institucionales para el desarrollo y retención de profesores miembros del SNI, destacan:

- Ofrecer estabilidad laboral, un salario competitivo y esquemas de desarrollo profesional a los investigadores en consolidación con doctorado o en formación doctoral y a los reconocidos por el SNI.
- La instauración de la figura de investigador de tiempo completo para los profesores que cuenten con el reconocimiento del SNI.

Así mismo, se han obtenido logros que permitirán a los profesores adscritos al ITSAV facilitar su camino hacia la obtención del Reconocimiento como miembro del SNI, entre ellos se encuentran:

a) Publicaciones y ponencias

Durante el trimestre los docentes se presentaron a diferentes eventos para realizar ponencias y publicar artículos en el marco de diversos eventos académicos, de los que destacan:

PUBLICACIONES Y PONENCIAS DE DOCENTES DEL ITSAV EN EL AÑO 2018

TIPO	TÍTULO	PROFESORES PARTICIPANTES	EDITOR/FORO
Ponencia	Modelo de formación profesional en el aula y su vinculación con la empresa	Rogelio Reyna Vargas	Congreso Internacional de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación CIFCA 2018
Ponencia	Estudio de Fuentes de financiamiento como opción para impulsar a las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), que inician actividades bajo el esquema de Sociedades por Acciones Simplificada.	Claudia Hernández Ortiz	Congreso Internacional de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación CIFCA 2018
Ponencia	La inducción laboral aplicada al modelo de gamificación.	Angélica del Carmen López Toto	Congreso Internacional de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación CIFCA 2018
Ponencia	Hortalizas orgánicas: una alternativa de producción sustentable en el solar familiar	Pablo de la Llave Marcial	Congreso Internacional de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación CIFCA 2018
Ponencia	Experiencia práctica de la aplicación de la tecnología en el aula	Erica María Lara Muñoz	Congreso Internacional de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación CIFCA 2018
Ponencia	La tecnología como gestión de fiscalización en las empresas	Camerina Quevedo Valenzuela	Congreso Internacional de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación CIFCA 2018
Ponencia	Análisis de la rentabilidad de huertos familiares urbanos que coadyuven al funcionamiento de invernaderos sociales	Haydee Nancy Alvarado Romero	Congreso Internacional de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación CIFCA 2018
Ponencia	Implementación de Máquina CNC de 4 ejes para Automatización de Procesos en Micro y Pequeñas Empresas Manufactureras	Josimar Muñoz Delgado	Congreso Multidisciplinario de Investigación y Desarrollo Tecnológico CMIDT 2018
Ponencia	Reducción de defectos en el proceso de inyección de plástico	Gema del Carmen Jiménez Gómez	Congreso Multidisciplinario de Investigación y Desarrollo Tecnológico CMIDT 2018
Artículo indexado	"MOOC responsivo para practicar la programación en Java: el caso del ITSAV"	Emmanuel Zenén Rivera Blas	Congreso Iberoamericano de Docentes

Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación

b) Patentes y Modelos de Utilidad

Al término de este periodo trimestral continua el proceso de registro de tres patentes ya que el modelo de utilidad (reportado en el trimestre anterior), por recomendación del IMPI, era preferible estructurarlo como patente:

PATENTES Y MODELOS DE UTILIDAD DE DOCENTES DEL ITSAV EN EL 2018		
TIPO	TÍTULO	PARTICIPANTES
Patentes	Dispositivo compensador de temperatura para bolsa de solución dializante	Israel Robles Hernández
	Biogestor experimental de biogás mezclado por burbujeo	Víctor Alfredo Gómez
	Equipo controlador de movimientos multiejes para sistemas de micro-posicionamiento	Josimar Muñoz Delgado

Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación

c) Otros indicadores y logros relevantes

Perfiles Deseables

Posterior a la resolución de PRODEP referente a los docentes que merecían el reconocimiento como Perfil Deseable, notificada el trimestre anterior, dos docentes, que no fueron favorecidos, deciden apelar el resultado. Es entonces que, durante el mes de Noviembre, se recibe el dictamen de dicha acción y con ello se logra que obtengan el reconocimiento como Perfil Deseable los profesores:

- Haydee Nancy Alvarado R.
- Herminio Carlín Quevedo.

Actualmente se cuenta con 12 perfiles deseables que se encuentran desarrollando proyectos científicos y de desarrollo tecnológico, involucrándose en la formación y puesta en marcha de los cuerpos académicos que se alojan en las aulas del ITSAV.

PERFILES DESEABLES
1. Rafael Zamudio Reyes
2. Emmanuel Zenén Rivera Blas
3. Guadalupe Santillán Ferreira
4. María del Carmen González Martínez
5. Angélica del Carmen López Toto
6. Oscar Luis Peña Valerio
7. Gema del Carmen Jiménez Gómez
8. Francisco Enrique Cab Jiménez
9. Alfonso Rosas Escobedo
10. Pablo de la Llave Marcial <i>(obtenido en 2018)</i>
11. Haydee Nancy Alvarado romero <i>(obtenido en 2018)</i>
12. Herminio Carlín Quevedo <i>(obtenido en 2018)</i>

Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación

Cuerpos Académicos

En Diciembre de 2018 PRODEP notifica cuales Cuerpos Académicos obtienen el registro como CAEF (Cuerpo Académico en Formación) y de las 4 solicitudes sometidas 3 resultaron favorecidas, el Cuerpo Académico no reconocido decide apelar el resultado y aún se está en espera de una respuesta a este trámite.

CUERPOS ACADÉMICOS DEL ITSAV EN EL 2018			
CLAVE	NOMBRE DEL CUERPO ACADÉMICO	GRADO	REGISTRO
ITESAL-CA-6	Aplicación de Tecnología Móvil, Web y Cómputo Inteligente	En formación	2018
ITESAL-CA-5	Gestión Financiera para el Desarrollo Empresarial	En formación	2018
ITESAL-CA-4	Procesos e Ingeniería y Desarrollo	En formación	2018

Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación

PRESUPUESTO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Al cierre del semestre Agosto – Diciembre 2018, el indicador está en 2.81 %, el índice ha ido incrementando en comparación a los ciclos escolares anteriores. Ver gráfico17.



Gráfico 17 Histórico de Presupuesto en Investigación 2015-2018

Fuente: Departamento de Posgrado e Investigación

Este presupuesto fue invertido en:

- Programas para perfil deseable
- Profesores incorporados al SNI
- Cuerpos académicos conformados
- Docentes en redes de investigación
- Estudiantes en programas de innovación tecnológica
- Congresos y convenciones
- Capacitación.



INDICADORES DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN

En este apartado se presenta la autoevaluación correspondiente al **año 2018** de los indicadores:

Alumnos en servicio social

Alumnos en actividades deportivas y culturales

Alumnos en programas de emprendedores

Alumnos en programas de innovación

Egresados en el sector laboral

Eficiencia de convenios.

De lo anterior, se dan a conocer las acciones realizadas por el Instituto para su atención y seguimiento con respecto a los Indicadores Institucionales.

ALUMNOS EN SERVICIO SOCIAL

Con fundamento en la formación integral que deben desarrollar nuestros estudiantes, así como también inculcar en ellos mismos el espíritu de solidaridad y compromiso con la sociedad como parte de las acciones de calidez humana con que deben contar nuestros futuros ingenieros y contadores; al término del año 2018 concluyeron su servicio social 432 alumnos que representa el 96.21%, indicador que está por arriba de la Media Nacional y Estatal, formándose prestadores a los que se les creó una conciencia de solidaridad y compromiso con la sociedad a la que pertenece, pero además se les promovió una participación responsable y activa, que va a contribuir en su formación académica y capacitación profesional. Ver gráfico 18.



Gráfico 18.- Histórico de Servicio Social 2015-2018
Fuente: Subdirección de Vinculación



Imágenes 10.- Alumnos participantes en Servicio Social. Fuente: Subdirección de Vinculación

ALUMNOS EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS

Dentro de las acciones encaminadas a la formación integral, el en año 2018 se realizaron actividades deportivas, cívicas y recreativas en el Instituto Tecnológico Superior de Alvarado y los municipios de la región con una participación de 1652 alumnos, lo que representa el 56.97 %, indicador que se encuentra por arriba de las Medias Nacional y Estatal. Ver gráfico 19.

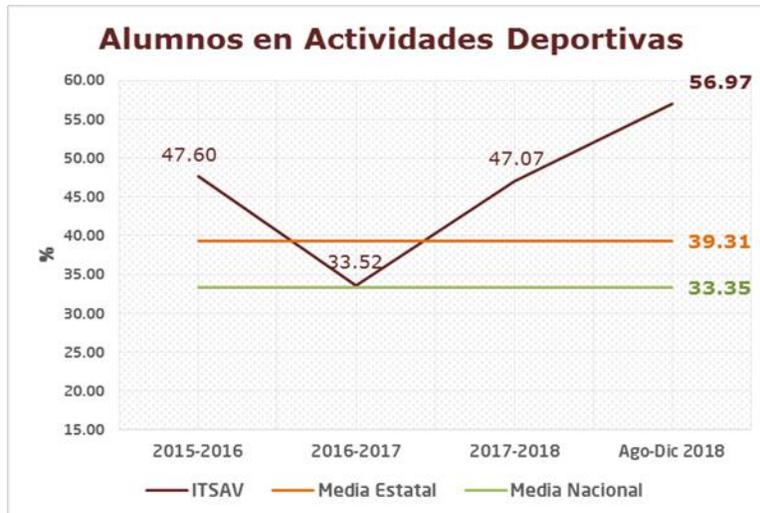


Gráfico 19.- Histórico de alumnos en Actividades Deportivas 2015-2018
Fuente: Oficina de Actividades Extraescolares

DISCIPLINAS DEPORTIVAS EN EL AÑO 2018	
EVENTO	ALUMNOS
Acondicionamiento físico	598
Basquetbol	67
Béisbol	56
Fútbol	537
Voleibol	394
TOTAL	1652

Fuente: Oficina de Actividades Extraescolares



Imágenes 11.- Alumnos participantes en Actividades Deportivas
Fuente: Oficina de Actividades Extraescolares

Dentro de las actividades deportivas, recreativas y cívicas más relevantes que se efectuaron en el año 2018, tenemos:

- Desfile cívico del 24 de Febrero, 05 de Mayo, 16 de Septiembre y 20 de Noviembre.
- Torneo deportivo del aniversario del Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla efectuado el 26 de Septiembre de 2018, donde se obtuvo el primer lugar en Vóleibol.
- Participación en la Liga Universitaria de Boca del Río, donde la selección del plantel participó de forma activa.



Imagen 12.- El ITSAV participando en actos cívicos en la zona de influencia
Fuente: Oficina de Actividades Extraescolares

ALUMNOS EN ACTIVIDADES CULTURALES

En el año 2018, 1231 alumnos han participado en actividades artísticas y culturales; tales como representación de cuadros plásticos y otras actividades como danza, salsa, ballet folclórico y música, lo que representa el 42.45%, indicador que se mantiene por arriba de los Indicadores Institucionales. Ver gráfico 20.



Gráfico 20 Histórico de alumnos en Actividades Culturales 2015-2018
Fuente: Oficina de Actividades Extraescolares

DISCIPLINAS CULTURALES EN EL AÑO 2018	
EVENTO	ALUMNOS
Aniversario ITSAV	70
Altars de muerto	360
Salsa	159
Danza	127
Ballet folclórico	39
Música	42
Cívicas	434
TOTAL	1231

Fuente: Oficina de Actividades Extraescolares

Algunas de las acciones realizadas por el ITSAV como máxima casa de estudios de la región en actividades Culturales del Municipio de Alvarado; tenemos la participación del ballet folclórico del plantel, conformado por estudiantes de las distintas carreras y la participación de un docente en la conducción de las tradicionales "Cruces de Mayo" 2018, así mismo los alumnos participaron en la

representación de “Cuadros Plásticos”, que representan la lucha de nuestros Héroes de Independencia con referencia de los 208 años de la celebración del aniversario de la independencia de México.



Imagen 13.- El ITSAV participando en actividades artísticas y culturales
Fuente: Oficina de Actividades Extraescolares

Del 30 de Mayo al 01 de Junio de 2018 se llevó a cabo el Concurso Estatal de Matemáticas 2018 (COESMA 2018), en donde participó el ballet folclórico del plantel con una bella estampa jarocha para deleitar a todas las delegaciones que asistieron a dicho evento.

ALUMNOS EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES

En el Instituto Tecnológico Superior de Alvarado se impartió el modelo Talento Emprendedor con la participación de los jóvenes de las 4 Unidades Académicas, mediante la realización de 2 ferias de emprendedores llevadas a cabo durante este año 2018.

a) La primera feria de emprendedores se contó con una participación de 920 alumnos en, donde se presentaron 96 proyectos de las diferentes carreras que se oferta con la finalidad de mostrar e identificar a los proyectos de negocios que podrían ser incubados dentro del Plantel *-Trimestre Enero-Marzo 2018-*.

ALUMNOS EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES -CAMPUS CENTRAL ALVARADO



ALUMNOS EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES -UNIDAD ACADÉMICA LERDO-



ALUMNOS EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES -UNIDAD ACADÉMICA TLALIXCOYAN-



ALUMNOS EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES -UNIDAD ACADÉMICA MEDELLÍN-



Imágenes 14. Fuente: Centro de Incubación e Innovación Empresarial

- b) En la segunda feria de emprendedores se contó con una participación de 560 alumnos en la segunda feria de emprendedores, presentándose 133 proyectos de las diferentes carreras que oferta el Instituto, donde la capacidad de los jóvenes por emprender y sus conocimientos aprendidos dentro de las aulas se ven reflejados en el desempeño de sus proyectos con la finalidad de identificar los proyectos de negocios que podrían ser incubados -Trimestre Oct - Dic 2018-.

ALUMNOS EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES -CAMPUS CENTRAL ALVARADO-



**ALUMNOS EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES -UNIDAD ACADÉMICA LERDO-
-UNIDAD ACADÉMICA TLALIXCOYAN- y -UNIDAD ACADÉMICA MEDELLÍN-**



Imágenes 15. Fuente: Centro de Incubación e Innovación Empresarial

TALENTO EMPRENDEDOR 2018 EN EL ITSAV		
EVENTO	CANTIDAD DE PROYECTOS	ALUMNOS PARTICIPANTES
1ª. Feria de Emprendedores	96	920
2ª. Feria de Emprendedores	133	560

Fuente: Centro de Incubación e Innovación Empresarial

Al cierre del semestre Agosto – Diciembre 2018 se contó con la participación de 560 alumnos en Programas de Emprendedores, lo que representa el 19.31 %, indicador que se mantiene por encima de la Media Nacional y Estatal. Ver gráfico 21.

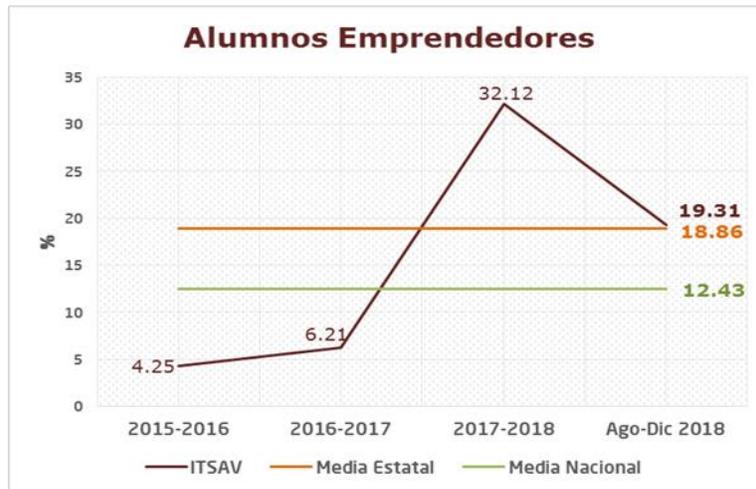


Gráfico 21 Histórico de alumnos en Programas de Emprendedores 2015-2018
Fuente: Centro de Incubación e Innovación Empresarial

ALUMNOS EN PROGRAMAS DE INNOVACIÓN

El Instituto Tecnológico Superior de Alvarado cuenta con el Centro de Incubación e Innovación Empresarial, dando la oportunidad a jóvenes emprendedores de cristalizar sus sueños, registrar sus ideas y buscar fuentes de financiamiento que coadyuven a la mejora continua de los planes de negocios que presentan nuestros estudiantes y productores de la región.

En Abril de 2018 se llevó a cabo el Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica "ENEIT 2018" Fase Local, donde se contó con la participación de 384 alumnos. La Unidad Académica Central de Alvarado fue sede de dicho evento, donde participaron 72 proyectos con el apoyo de 32 profesores como asesores, de los cuales 9 proyectos obtuvieron su pase a la Fase Regional a llevarse a cabo en Tehuacán, Pue.

Experiencia 2018 Fase Local en Alvarado, Ver.



Imágenes 16.- Fuente: Oficina de Actividades Extraescolares

En Septiembre de 2018 se llevó a cabo el Evento Nacional Estudiantil de Innovación y Tecnología, "ENEIT 2018" Fase Regional con sede en el Instituto Tecnológico de Tehuacán, Pue; donde el ITSAV participó con 9 proyectos integrado por 41 alumnos y 15 docentes asesores, de los cuales el proyecto denominado "Villa Lerdo Nieves" obtuvo su pase a la Fase Nacional próximo a celebrarse en Chihuahua, Chih.

Expociencia 2018 Fase Regional en Tehuacán, Pue.



Imágenes 17. Fuente: Centro de Incubación e Innovación Empresarial

En Noviembre de 2018 se llevó a cabo el Evento Nacional Estudiantil de Innovación y Tecnología, "ENEIT 2018" Fase Nacional con sede en el Instituto Tecnológico de Chihuahua, Chih; donde el ITSAV participó con un proyecto denominado "Villa Lerdo Nieves" integrado con 5 alumnos y 2 docentes asesores, obteniéndose el 3er. Lugar Nacional en la Categoría Mercadotecnia/Organización.

Expociencia 2018 Fase Nacional en Chihuahua, Chih.



Imágenes 18. Fuente: Centro de Incubación e Innovación Empresarial

EVENTO ESTUDIANTIL DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 2018				
ETAPA	PROYECTOS	ALUMNOS PARTICIPANTES	DOCENTES ASESORES	
Local	72	384	32	
Regional	9	41	15	
Nacional	1	5	2	

Fuente: Centro de Incubación e Innovación Empresarial

En el año 2018 se contó con la participación de 430 alumnos en muestras de innovación y exprociencias, lo que representa el 14.83 % de la matrícula del Instituto, indicador que se encuentra por arriba de la Media Nacional y Estatal. Ver gráfico 22.

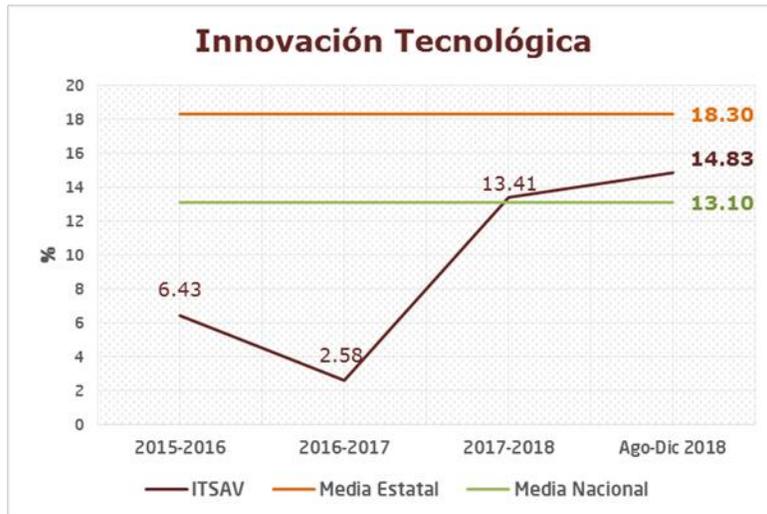


Gráfico 22 Histórico de alumnos en Programas de Innovación Tecnológica 2015-2018
Fuente: Centro de Incubación e Innovación Empresarial

EGRESADOS EN EL SECTOR LABORAL

Durante el año 2018, se obtuvo información de 388 estudiantes de las distintas carreras del plantel, a través de la encuesta de seguimiento de egresados, de los cuales 328 egresados se encuentran activos en el sector laboral; lo que representa un 84.54%, indicador que se encuentra por encima de los indicadores institucionales. Ver gráfico 23.

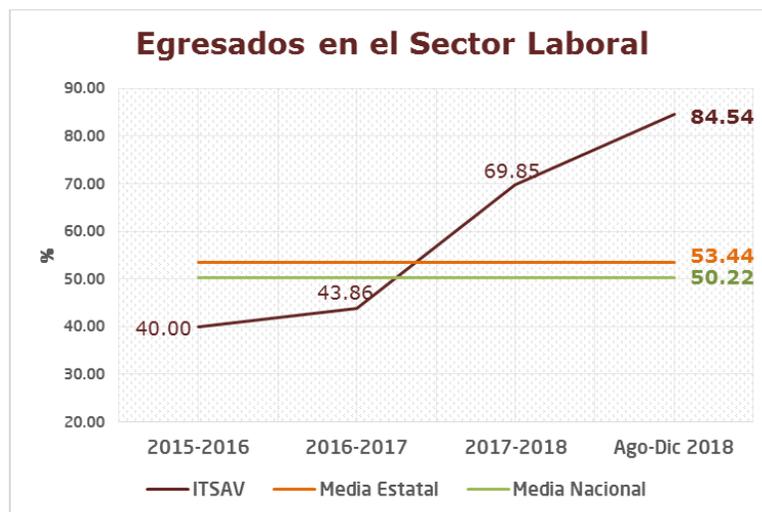


Gráfico 23 Histórico de Egresados en el Sector Laboral 2015 - 2018
Fuente: Oficina de Seguimiento de Egresados



Imágenes 19.- Aplicación de encuestas de Seguimiento de Egresados
Fuente: Oficina de Seguimiento de Egresados

Las estrategias tomadas para brindar atención durante el año 2018, en la oficina de Seguimiento de Egresados fueron:

- Se envió digitalizada la encuesta directamente, a los egresados a los cuales se ha contactado con la finalidad de tenerlos ubicados en el sector laboral y de ser posible, brindarles ofertas de trabajo a través de los mismos correos.
- Las visitas a las empresas, donde se encuentran laborando nuestros egresados, fue una estrategia se sigue implementando, con la finalidad de aplicarles encuestas que nos pudieran aportar herramientas para enriquecer los planes de estudio que ofertamos.
- Durante el año se continuó enriqueciendo la base de datos de Seguimiento de Egresados, a través de llamadas telefónicas, de correo electrónico, y de redes sociales, facebook resultó ser una importante herramienta para el contacto de nuestros egresados. Es precisamente a través de este medio donde se publicaron vacantes en las diferentes empresas de la zona que pudieron ser cubiertas por nuestros egresados.

EFICIENCIA DE CONVENIOS

Una de las actividades sustantivas del Instituto son los vínculos que se generen con el sector empresarial, por tanto en el año 2018 se contó con 50 convenios vigentes con los distintos sectores público, social y privado con la finalidad de que nuestros estudiantes cuenten con los espacios necesarios para la realización de su Servicio Social, Residencias Profesionales e incluso incorporarse a laborar en las empresas con las cuales se cuentan con convenios. La eficiencia de convenios es del 90%, la cual está por encima de la Media Estatal y Nacional. Ver gráfico 24.

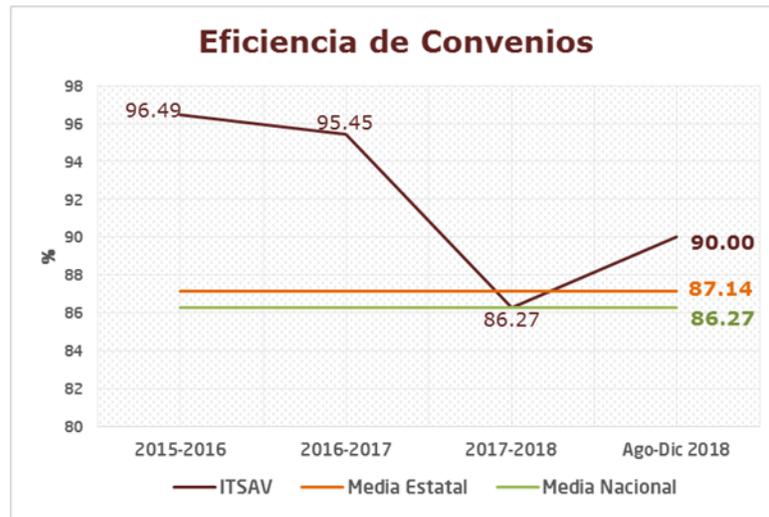


Gráfico 24 Histórico de Eficiencia de Convenios 2015-2018
Fuente: Subdirección de Vinculación

RELACIÓN DE CONVENIOS DURANTE EL SEMESTRE JUL-SEPT 2018		
No.	EMPRESAS VINCULADAS CON E L I T S A V	ESTATUS
01	Biopappel Printing S.A. de C.V.	Inicio 2018
02	Exterran Services de México	Inicio 2018
03	Banco Azteca	Inicio 2018
04	Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (CANACINTRA)	Inicio 2018
05	Promotora Industrial de Desarrollo S.A. de C.V.	Inicio 2018
06	Sistema de Administración Tributaria	Inicio 2018
07	Gomsa Automotriz S.A. de C.V.	Inicio 2018
08	Instituto Tecnológico de Boca del Río	Inicio 2018
09	Instituto Tecnológico Superior de San Andrés Tuxtla	Inicio 2018
10	Crode de Orizaba	Inicio 2018
11	Chet Morrison Contractors	Inicio 2018
12	Embotelladora del Trópico S.A. de C.V.	Inicio 2018
13	Instituto Tecnológico de Orizaba	Inicio 2018
14	Innovación y Emprendurismo S.C. (ILAB)	Inicio 2018
15	Fundación Educación Superior-Empresa A.C.	Inicio 2018
16	COPARMEX Veracruz	Inicio 2018
17	RAQM-100 del Sureste S.A. de C.V.	Inicio 2018
18	Turbina Solar S.A. de C.V.	Inicio 2018
19	H. Ayuntamiento Constitucional de Alvarado, Ver.	Inicio 2018
20	H. Ayuntamiento Constitucional de Lerdo de Tejada, Ver.	Inicio 2018
21	Centro de Bachillerato Industrial y de Servicio No. 268	Inicio 2018
22	Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicio No. 77	Inicio 2018
23	Tripartita para la Colaboración entre el Instituto Tecnológico de Boca del Río, ITS Misantla e ITS Alvarado.	Inicio 2018

RELACIÓN DE CONVENIOS DURANTE EL SEMESTRE JUL-SEPT 2018

No.	EMPRESAS VINCULADAS CON E L I T S A V	ESTATUS
24	Centro Rebsamen Boca del Río	Inicio 2018
25	Onlin Career México, SAPI de C.V.	Inicio 2018
26	Cameron de México S.A. de C.V.	Inicio 2018
27	Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 79	Inicio 2018
28	Grupo IAI	Inicio 2018
29	Soriana Lerdo de Tejada	Inicio 2018
30	Unitech S.A. de C.V.	Inicio 2018
31	Universidad Tec Milenio, A.C.	Inicio 2018
32	Walos	Inicio 2018
33	AIIESEC México A.C.	Inicio 2018
34	H. Ayuntamiento Constitucional de Ignacio de la Llave	Inicio 2018
35	H. Ayuntamiento Constitucional de Tlalixcoyan	Inicio 2018
36	Desarrollo de Ingeniería Veracruz S.A. de C.V.	Inicio 2018
37	Instituto Tecnológico de Veracruz	Inicio 2018
38	Instituto Tecnológico de San Andrés Tuxtla	Inicio 2018
39	ECOMANGLE A.C.	Inicio 2018
40	Agropecuaria La Fortuna, S.A. de C.V.	Inicio 2018
41	Capitan Quality Foods S.A. de C.V.	Inicio 2018
42	Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 124	Inicio 2018
43	Sociedad Cooperativa de Transporte Progreso de Veracruz S.C.L.	Renovado 2018
44	Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C.	Renovado 2018
45	Ofix, S.A. de C.V.	Renovado 2018
46	ISSSTE Veracruz	Renovado 2018
47	H. Ayuntamiento Constitucional de Veracruz	Renovado 2018
48	Comité Prodefensa Ciudadana y Ecológica de Alvarado, A.C.	Renovado 2018
49	SIX SIGMA	Renovado 2018
50	Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Veracruz	Renovado 2018

Fuente: Subdirección de Vinculación



Imágenes 20.- Firma de Convenios con empresas de la Zona de Influencia del ITSAV

Fuente: Subdirección de Vinculación

Con el objetivo de apoyar a la zona de influencia del Instituto, la comunidad tecnológica a través de la Subdirección de Vinculación convocó a docentes y alumnos a participar en proyectos comunitarios y con los diversos sectores, los cuales se mencionan a continuación:

PROYECTOS COMUNITARIOS	
NOMBRE DE PROYECTO	EMPRESA/INSTITUCIÓN BENEFICIADA
Estandarizar los procesos productivos y distribución de planta.	Avigrupo La Fortuna de Tlaxicoyan, Ver.
Cooperativas agropecuarias entre padres e hijos.	Comunidad del Súchil, Mpio. de Tlaxicoyan, Ver.
Propuesta de mejora para las condiciones de trabajo para los trabajadores del campo en el cultivo de caña de azúcar.	H. Ayuntamiento de Lerdo de Tejada, Ver.
Asesoría en el área de matemáticas para los alumnos de nivel medio superior (MATTEC).	CECyTEV de Medellín de Bravo, Ver.
Ecocientiza-Tec Espacios Amigables	ITSAV

Fuente: Oficina de Actividades Extraescolares

Visitas a Empresas

Durante 2018, se beneficiaron un total de 730 alumnos en 23 visitas a laboratorios y empresas de las siguientes instituciones:

- Grupo Bimbo S.A.B. de C.V
- Empresa Tubos de Acero de México, S.A. (Tenaris TAMSA)
- Puntos México Conectados
- PepsiCo Inc
- ManpowerGroup.



Imágenes 21.- Alumnos del ITSAV en Visitas a empresas
Fuente: Departamento de Difusión y Concertación



INDICADORES DE ADMINISTRACIÓN

En este apartado se presenta la autoevaluación correspondiente al **año 2018** de los indicadores:

Cobertura en el entorno

Aulas ocupadas

Número de volúmenes por alumno

Número de alumnos por computadora

Número de alumnos por personal administrativo

Participantes en capacitación administrativa

Costo por alumno.

De lo anterior, se dan a conocer las acciones realizadas por el Instituto para su atención y seguimiento con respecto a los Indicadores Institucionales.

COBERTURA EN EL ENTORNO

Para el Inicio del ciclo escolar 2018-2019, ingresaron 858 alumnos de nuevo ingreso, que sumados con los existentes se cuenta con una matrícula de 2900 alumnos. El incremento que se observa en el indicador se debe a una redefinición del área geográfica que abarca la zona de influencia, logrando una cobertura del entorno del 29.59% superando las Medias Estatal y Nacional. Ver gráfico 25.

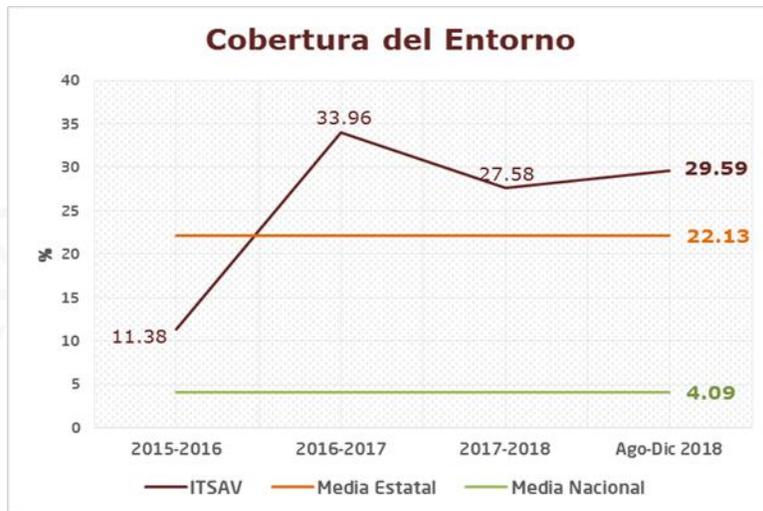


Gráfico 25 Histórico de Cobertura en el Entorno 2015-2018
Fuente: Departamento de Estadística y Evaluación



Imágenes 34.- Alumnos de Nuevo Ingreso en el Entorno. Fuente: Departamento de Control Escolar

AULAS OCUPADAS

Para poder brindar una educación de Calidad, es necesario contar con la infraestructura que permita brindar un servicio educativo que nuestros estudiantes esperan, para ello, el Instituto Tecnológico Superior de Alvarado, cuenta con 62 aulas ocupadas lo que representa una meta al 100 %. Cabe mencionar que 53 aulas son propias y 9 más son prestadas por una escuela pública (CECYTEV Medellín de Bravo) encontrándose por arriba de la Media Nacional e igualada a la Media Estatal. Ver gráfico 26.



Gráfico 26 Histórico de Aulas Ocupadas 2015-2018
Fuente: Subdirección de Servicios Administrativos



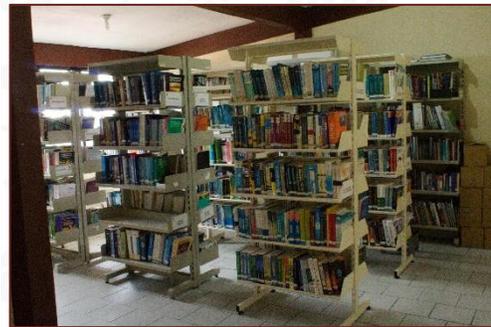
Imágenes 22.- Aulas ocupadas en el ITSAV. Fuente: Subdirección de Servicios Administrativos

NÚMERO DE VOLÚMENES POR ALUMNO

ITS Alvarado, actualmente cuenta con 3339 ejemplares en el Centro de Información, los cuales representan el 1.15 % de volúmenes por alumnos. Indicador que ha venido incrementándose por cada uno de los ciclos escolares, aunque aún se encuentra por debajo de la Media Estatal y Nacional. Ver gráfico 27.



Gráfico 27 Histórico de Volúmenes por Alumno 2015-2018
Fuente: Subdirección de Servicios Administrativos



Imágenes 23.- Centro de Información del ITSAV. Fuente: Subdirección de Planeación

Para incrementar ese indicador, se celebró un contrato con la empresa Journals Online para la adquisición de 734 libros electrónicos, los cuales permitirán a los estudiantes contar con herramientas de consulta en cualquier momento.

NÚMERO DE COMPUTADORAS POR ALUMNO

Durante el año 2018, el ITSAV contó con 240 computadoras, lo que representa que un equipo de cómputo atiende a 12 alumnos, significando que el indicador se encuentra por arriba de la Media Nacional y por debajo de la Media Estatal. Ver gráfico 28.

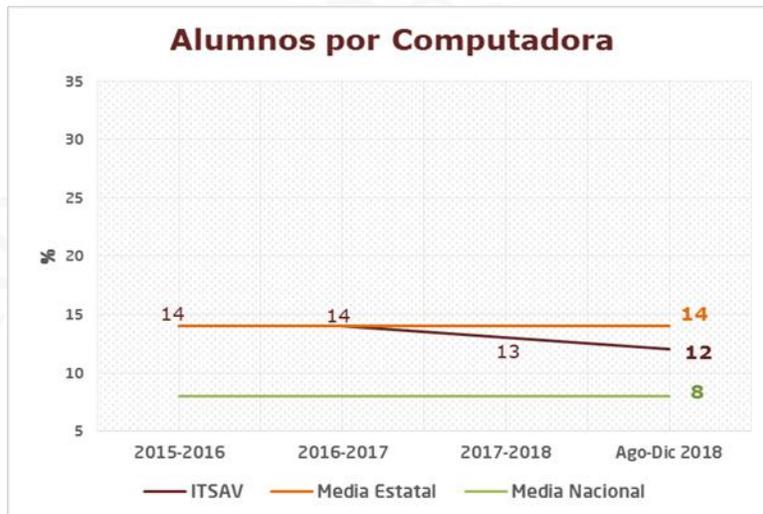


Gráfico 28.- Histórico de Computadoras por Alumno 2015-2018
Fuente: Subdirección de Servicios Administrativos

Para mejorar este indicador se tiene programado para este año la adquisición de computadoras considerado en el Programa Anual Adquisiciones 2019.



Imágenes 24.- Centro de Cómputo del ITSAV. Fuente: Subdirección de Servicios Administrativos

NÚMERO DE ALUMNO POR PERSONAL ADMINISTRATIVO

Actualmente el ITS Alvarado cuenta con una plantilla administrativa de 102 personas, los cuales en promedio atienden a 28 alumnos por cada administrativo, lo que representa que dicho indicador se encuentra por arriba de la Media Estatal y por debajo de la Media Nacional. Ver gráfico 29.

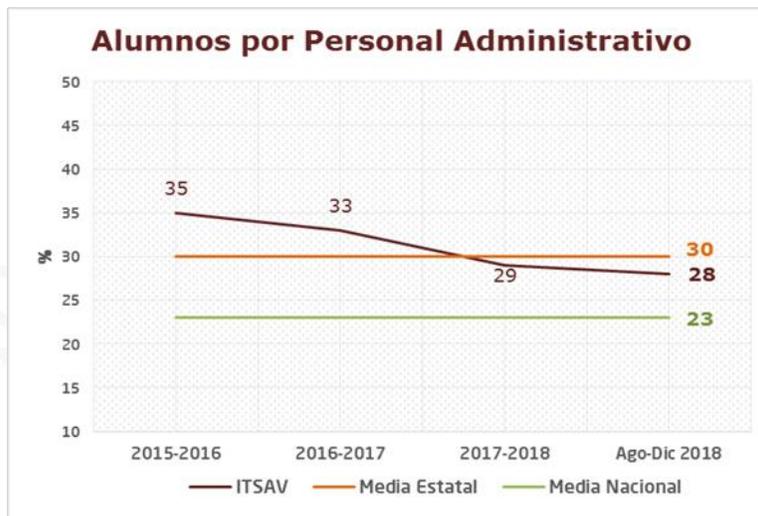
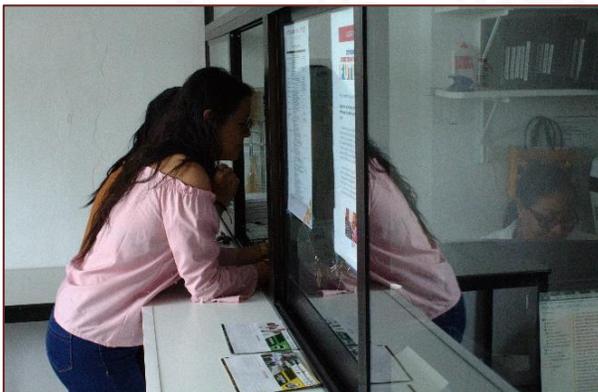


Gráfico 29.- Histórico de Alumno por Personal Administrativo 2015-2018
Fuente: Departamento de Personal

HISTÓRICO DE ALUMNOS POR PERSONAL ADMINISTRATIVO 2015-2018

PARTICIPANTES	2015-2016	2016-2017	2017-2018	Ago-Dic 2018
Número de alumnos por personal administrativo	3050/87 = 35	3015/91 = 33	2864/98 = 29	2900/102=28

Fuente: Departamento de Personal



Imágenes 24.- Atención del Departamento de Control Escolar
Fuente: Departamento de Difusión y Concertación

PARTICIPANTES EN CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVA

Durante el año 2018, el personal directivo, administrativo y de apoyo de esta Institución educativa participó en jornadas de capacitación cuyo objetivo es ayudar al personal a identificarse con las directrices del Instituto, incrementar y mejorar el conocimiento en todos los niveles, agilizando la toma de decisiones y la solución de problemas, de esta manera incrementar la productividad y calidad en el trabajo logrando un crecimiento personal e institucional. El indicador se encuentre en un 100% lo que representa que por primera vez se logró capacitar a todo el personal administrativo, por encima de los indicadores institucionales. Ver gráfico 30.

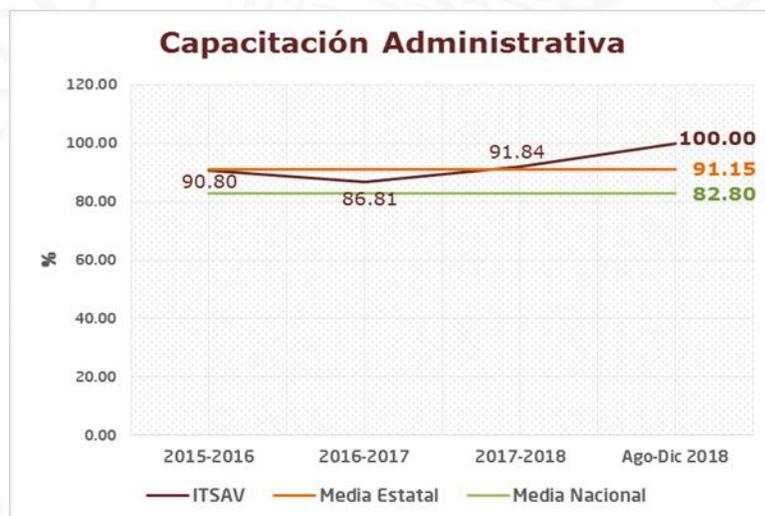


Gráfico 30.- Histórico de participantes en Capacitación Administrativa 2015-2018.
Fuente: Departamento de Personal

En Dicho periodo se impartieron los siguientes cursos:

- Taller de Formación, Integración y Desarrollo de Equipos de Trabajo Efectivos.
- Inducción al Sistema de Gestión Integral.
- Inducción al personal de Nuevo Ingreso.
- Plática sobre la certificación de carreras a través del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI).
- Requisitos fiscales para abrir una empresa y fuentes de financiamiento.



Imágenes 25.- Curso “Taller de Formación, Integración y Desarrollo de Equipos de Trabajo Efectivos”. Fuente: Departamento de Personal



Imágenes 26.- Plática sobre la certificación de carreras a través del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI)”. Fuente: Departamento de Personal

PARTICIPANTES EN CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVA 2014-2018

TIPO INDICADOR	2015-2016	2016-2017	2017-2018	Ago-Dic 2018
Número de participantes por capacitación administrativa	79/87 = 90.80%	79/91 = 86.81%	90/98 = 91.84%	102/102 = 100%

Fuente: Departamento de Personal

COSTO POR ALUMNO

En el año 2018, el costo por alumno es de \$ 27,336.59, indicador que representa un 27.34% que se encuentra por arriba de la Media Estatal y de la Media Nacional. Como se muestra en el gráfico 31.

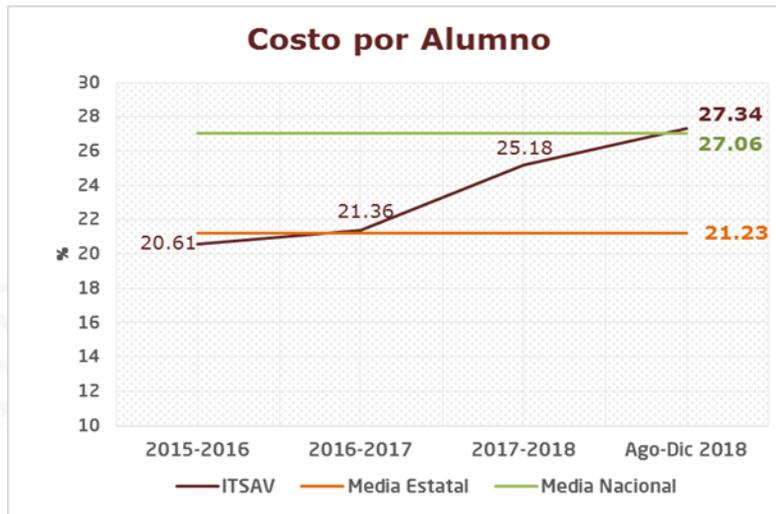


Gráfico 31.- Histórico de Costo por Alumno 2015-2018
Fuente: Subdirección de Servicios Administrativos



Imágenes 27.- Mirador y Edificio Principal del ITSAV
Fuente: Departamento de Recursos Materiales y Servicios

Dentro de las adecuaciones de mejora y mantenimiento llevadas a cabo durante el año 2018, podemos mencionar:

- Conclusión de la remodelación del área del comedor administrativo y docentes en las instalaciones de la Unidad Central Alvarado.

- Se crearon los accesos para las personas de capacidades diferentes en las instalaciones de la Unidad Central Alvarado.
- Se equipó el Laboratorio de Ciencias Básicas, así como la rotulación del Centro de Cómputo.
- Impermeabilización de todos los edificios.
- Se habilitó un mirador que realce la comodidad de los estudiantes en la cafetería de la Unidad central Alvarado.
- Cambio de luminaria de pasillos y camino a las instalaciones de la Unidad Central Alvarado.
- Mantenimiento de pintura a las guarniciones de banquetas de todo el ITSAV.
- Mantenimiento de pintura a puertas y protecciones de ventanas de salones y oficinas.
- Se colocó señalamientos en todos los edificios del ITSAV.
- Se adquirió bienes informáticos.
- Adquisición de equipos de seguridad Industrial.
- Se habilitó la cancha de fútbol rápido de la Unidad Central Alvarado.



Imágenes 28.- Actividades de Mantenimiento en el ITSAV
Fuente: Departamento de Recursos Materiales y Servicios

PRESUPUESTO PARA EL EJERCICIO 2019	
PRESUPUESTO	MONTO ADJUDICADO
ESTATAL	\$ 32,314,519.00
FEDERAL	\$ 32,314,519.00
INGRESOS PROPIOS	\$ 14,647,079.00
TOTAL	\$ 79,276,117.00

Fuente: Departamento de Planeación y Programación



INDICADORES BÁSICOS

Periodo (Ago - Dic 2018)



INDICADORES INSTITUCIONALES BÁSICOS
PARA INFORME DE LA 1a. SESIÓN ORDINARIA DE LA HJD 2019 DEL ITS ALVARADO

ALUMNOS	2016-2017	2017-2018	Oct - Dic 2018	%	Media Estatal	Media Nacional
ATENCIÓN A LA DEMANDA EN EL PRIMER SEMESTRE	97.56	96.22	858 900	95.33	86.00	82.22
DESERCIÓN	7.31	3.95	113 2864	3.95	5.05	7.04
REPROBACIÓN	11.10	10.37	571 5504	10.37	12.10	17.26
EFICIENCIA TERMINAL	25.63	30.03	239 796	30.03	48.93	40.52
TITULACIÓN	53.26	64.77	239 369	64.77	52.88	67.55
ALUMNOS PARTICIPANTES EN RESIDENCIAS PROFESIONALES	91.41	93.50	401 418	95.93	95.81	83.60
ALUMNOS BECARIOS	42	49.37	1414 2864	49.37	48.14	48.77
BAJA TEMPORAL	1.72	2.48	71 2864	2.48	5.46	4.53
DOCENTES						
No. DE ALUMNOS POR PERSONAL DOCENTE	33	28	2900 103	28	34.00	23.00
DOCENTES EN CURSOS DE FORMACIÓN	81.72	95.15	99 103	96.12	94.53	77.86
DOCENTES EN CURSOS DE ACTUALIZACIÓN	93.55	93.20	97 103	94.17	92.38	76.23
DOCENTES CON POSGRADO	50.54	55.34	63 103	61.17	43.91	42.48
DOCENTES EN PROGRAMAS DE ESTÍMULOS	9.7	12.90	12 93	12.90	20.44	17.59
% DE DOCENTES EVALUADOS	100	100	103 103	100	99.87	97.73
INVESTIGACIÓN						
ALUMNOS PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	4.66	4.96	154 2900	5.31	4.66	4.79
DOCENTES PARTICIPANTES EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	61.29	39.81	48 103	46.60	30.63	19.70
INVESTIGADORES MIEMBROS DEL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES	0.00	0.00	0 103	0.00	8.68	8.24
DE PRESUPUESTO PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	2.00	2.64	1960812 74325171	2.64	2.62	3.52
EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN						
ALUMNOS EN SERVICIO SOCIAL	97.83	96.03	299 305	98.03	92.64	81.18
ALUMNOS EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS	33.52	47.07	1652 2900	56.97	39.31	33.35
ALUMNOS EN ACTIVIDADES CULTURALES	31.14	38.72	1231 2900	42.45	37.71	26.53
ALUMNOS EN PROGRAMAS DE EMPRENDEDORES	6.21	32.12	548 2900	18.90	18.86	12.43
ALUMNOS EN PROGRAMAS DE INNOVACIÓN	2.58	13.41	425 2900	14.66	18.30	13.10
EGRESADOS EN EL SECTOR LABORAL	43.86	69.85	192 293	65.53	53.44	50.22
EFICIENCIA DE CONVENIOS	95.45	86.27	45 51	88.24	87.14	86.27
ADMINISTRACIÓN						
COBERTURA EN EL ENTORNO	33.96	27.58	858 2900	29.59	22.13	4.09
AULAS OCUPADAS	100.00	100.00	62 62	100.00	100.00	95.35
No. DE VOLÚMENES POR ALUMNO	0.86	1.17	3339 2900	1.15	3.00	4.00
No. DE ALUMNOS POR COMPUTADORA	14	13	2900 240	12	14.00	8.00
No. DE ALUMNOS POR PERSONAL ADMINISTRATIVO	33	29	2900 102	28	30.00	23.00
PARTICIPANTES EN CAPACITACIÓN ADMINISTRATIVA	86.81	91.84	102 102	100.00	91.15	82.80
COSTO POR ALUMNO	21.36	25.18	73644916 2900	25.39	21.23	27.06