

SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO



INFORME DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2016



INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC

FEBRERO 2017

Índice.

Índice.....	2
Presentación.....	5
Introducción.....	8
Marco normativo.....	10
Política de Educación:.....	12
1 Calidad de los servicios educativos.....	14
1.1 Desarrollo Profesional de los Docentes.....	14
1.2 Desempeño académico del profesorado.....	19
1.3 Calidad y pertinencia de los programas educativos.....	21
1.4 Tecnologías de la información y comunicaciones.....	24
1.5 Fomento a la internacionalización de los programas educativos.....	25
2 Cobertura, inclusión y equidad educativa.....	28
2.1 Cobertura de los servicios educativos del Instituto.....	28
2.2 Acceso, permanencia y egreso de los estudiantes.....	30
2.3 Igualdad de oportunidades e inclusión de grupos vulnerables:.....	37
3 Formación integral de los estudiantes.....	39
3.1 Actividades deportivas y recreativas.....	39
3.2 Actividades culturales, artísticas y cívicas.....	41
3.3 Desarrollo humano.....	43
Centro de Idiomas.....	43
4 Ciencia, tecnología e innovación.....	45
4.1 Impulso al desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas del Instituto.....	45
4.2 Recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico.....	47
4.3 Impulso a la internacionalización del posgrado.....	48
5 Vinculación con los sectores público, social y privado.....	50
5.1 Gestión y comercialización de propiedad intelectual.....	50
5.2 Transferencia de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación:.....	51
5.3 Talento emprendedor y creación de empresas.....	52

5.4	Incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral:.....	53
5.5	Esquemas de vinculación institucional.....	57
6	Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas.....	59
6.1	Transparencia y rendición de cuentas:.....	59
6.2	Evaluación y certificación de procesos.....	66
6.3	Cultura de prevención y seguridad:.....	66
	Retos institucionales.....	68
	Análisis de indicadores.....	70
	Objetivo 1. Fortalecer la Calidad de los Servicios Educativos.....	71
	Indicador 1.1.....	71
	Indicador 1.2.....	72
	Indicador 1.3.....	73
	Indicador 1.4.....	74
	Objetivo 2. Ampliar la Cobertura, Promover la Inclusión y la Equidad Educativa.....	75
	Indicador 2.1.....	75
	Indicador 2.2.....	76
	Indicador 2.3.....	77
	Objetivo 3. Formación Integral de los Estudiantes.....	78
	Indicador 3.1.....	78
	Indicador 3.2.....	79
	Indicador 3.3.....	80
	Objetivo 4. Ciencia, Tecnología e Innovación.....	81
	Indicador 4.1.....	81
	Indicador 4.2.....	82
	Indicador 4.3.....	83
	Indicador 4.4.....	84
	Objetivo 5. Consolidar la Vinculación con los Sectores Público, Social y Privado.....	85
	Indicador 5.1.....	85
	Indicador 5.2.....	86
	Indicador 5.3.....	87
	Indicador 5.4.....	88
	Indicador 5.5.....	89
	Indicador 5.6.....	90
	Objetivo 6. Fortalecer la Cultura Organizacional y la Gestión Institucional.....	91
	Indicador 6.1.....	91
	Indicador 6.2.....	92

Conclusiones.....	93
Índice de tablas.....	95
Índice de ilustraciones.....	98
Directorio.....	99

Presentación.

Para la comunidad que forma parte del Instituto Tecnológico de Tepic, desde sus diferentes escenarios, como estudiante, docente, trabajador administrativo, investigadores y directivos, entre otros, los procesos de comunicación son parte esencial en la actividad diaria y, sin ellos, no se daría la armonía en el logro de objetivos y metas comunes para beneficio de todos, y en especial, para el desarrollo de una sociedad mexicana que requiere, día con día, los servicios de una educación superior tecnológica de alta calidad, preocupación principal del Instituto.

Es por eso que el quehacer del Instituto Tecnológico de Tepic, se centra en el cumplimiento de objetivos que son derivados de un plan nacional y que están claramente definidos para el logro de una educación superior de alta calidad.

Como en todo proceso, es necesario el hacer evaluaciones de su desempeño en periodos de tiempo definidos. El proceso de operación del Instituto se mide y evalúa anualmente, conformando así el presente Informe de Rendición de Cuentas, en este caso, para el año 2016. En este informe, se resumen de manera imparcial el resultado de las principales actividades académicas, de investigación y de vinculación enmarcadas dentro de los objetivos del **Programa Institucional de Innovación y Desarrollo (PIID) 2013 – 2018** perteneciente al Instituto Tecnológico de Tepic.

De esa forma se presentan los logros obtenidos y también los retos por lograr derivado del análisis de los resultados, entre los que cabe destacar el contar con la acreditación del reconocimiento de calidad a 7 de las 11 carreras ofertadas a nivel de licenciatura y el reconocimiento en el PNPC a los dos programas de posgrado consolidados, mencionando ahora la nueva apertura de un posgrado en Tecnologías de la Información a nivel maestría.

Parte importante de la actualización del proceso educativo es el uso de las plataformas informáticas, estas sirven de apoyo a la diferente información académica como son los cursos, diplomados, exámenes entre

otro material, en donde encontramos más de 30 cursos generados por las diferentes academias con apoyo de los servicios de cómputo.

Referente a la matrícula estudiantil atendida, por cada uno de los semestres se dio atención en promedio a 1441 mujeres estudiantes y 3012 hombres, mismos que se encuentran distribuidos en cada una de las 11 carreras de licenciatura junto con los tres programas de posgrado ofertados, brindando en todo momento la igualdad de oportunidades de formación y otorgamiento de los servicios educativos.

Para cubrir con la necesidad que nuestra sociedad demanda de contar con una oferta educativa para la atención de los jóvenes egresados del nivel medio superior, se dio ingreso a 1148 aspirantes en 9 carreras a nivel licenciatura, representando un índice de absorción del 75% con respecto a las solicitudes de ingreso presentadas.

Para dar respuesta a la demanda actual de formación de profesionistas como personas íntegras, se dio impulso para que el estudiante desempeñara actividades que complementen su formación, como lo son las actividades deportivas y recreativas, en donde se tuvo una participación de 3242 estudiantes a lo largo del año y 2074 jóvenes en actividades de tipo cultural, artística y cívica.

Una de las funciones de una institución de educación superior dentro del ramo tecnológico, es su contribución a la investigación científica, encaminada sobre todo para obtener un desarrollo tecnológico que dé solución a las demandas del sector productivo. El aporte de ideas jóvenes por parte de los estudiantes junto con la experiencia de los profesionales de la investigación ha generado programas de estancias de investigación científica, en donde el Instituto tuvo una participación con un total de 62 estudiantes de los cuales 6 cubrieron estancias en el extranjero, durante el periodo vacacional de verano. Ello logró que conocieran y colaboraran en los diferentes aspectos de una investigación real encaminada a la solución de una necesidad.

Para seguir fomentando en el estudiante su participación en la solución de problemas de los diferentes sectores, se implementó el Programa de Talento Emprendedor, en donde se guía a los participantes en la elaboración de un proyecto de carácter productivo y con potencial para ser a futuro, una empresa auto sostenible. En la convocatoria de participación, se tuvo la respuesta de 104 estudiantes, los cuales generaron 12 proyectos potenciales, mismos que se les dará seguimiento por medio del programa de incubación de empresas.

Asimismo, gracias a los acuerdos de colaboración, se logró la incorporación de 610 estudiantes dentro de los sectores empresarial, gubernamental y educativo para que llevaran a cabo su Residencia Profesional y contribuir así en el desarrollo de sus respectivos proyectos.

Es importante que la operación del Instituto se vea asegurada en recursos; gracias a la aportación de las cuotas de cooperación de los estudiantes, se pudieron cubrir los gastos referentes a los servicios educativos, como son el mantenimiento de instalaciones, adquisiciones de material educativo, deportivo y cultural, vigilancia y limpieza, participaciones en eventos, entre otros, los cuales ascendieron en \$25'119,306.14 distribuidos a lo largo del año.

La participación que el Gobierno Federal, a través del Gobierno Estatal ha permitido la canalización de recursos para la construcción del Centro de Creatividad, Innovación y Emprendimiento por un total de \$10 400 000.00 que serán destinados a la construcción en su primera etapa. De la misma manera, pero ya en obra avanzada en un 65% se encuentra la Cafetería de dos niveles, tan esperada por toda la comunidad tecnológica.

El Instituto Tecnológico de Tepic, con lo presentado, humildemente se suma a los esfuerzos de toda la comunidad dedicada a la educación superior y que principalmente forma, orgullosamente, parte del Tecnológico Nacional de México.

“Sabiduría Tecnológica, Pasión de Nuestro Espíritu”[®]

Dr. Albino Rodríguez Díaz

Director

Introducción.

El presente Informe de Rendición de Cuentas del Instituto Tecnológico de Tepic, se estructura en la misma forma que tiene su Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013 -2018 (PIID), el cual se encuentra apegado al respectivo PIID del Tecnológico Nacional de México con la finalidad de dar cumplimiento principalmente a la Meta número 3 del Plan Nacional de Desarrollo referido a un México con Educación de Calidad.

El presente documento presenta los datos que se generaron en el transcurso del año 2016, clasificados para cada uno de los Objetivos del PIID, los cuales son:

- 1) Calidad de los Servicios Educativos
- 2) Cobertura, Inclusión y Equidad Educativa
- 3) Formación Integral de los Estudiantes
- 4) Ciencia, Tecnología e Innovación
- 5) Vinculación con los Sectores Público, Social y Privado
- 6) Gestión Institucional, Transparencia y Rendición de Cuentas

En cada uno de ellos se presentan las Estrategias correspondientes y en estas los respectivos datos que se generaron, con la operación diaria del Instituto, en el transcurso del año. Los datos son básicamente presentados en tablas numeradas y, en ocasiones, acompañas de fotografías alusivas al momento que se menciona.

En base a los resultados presentados y comparándolos con la proyección esperada para el 2018, se han generado una serie de Retos Institucionales sobre todo a cumplirse en el año 2017. Estos se localizan en la sección siguiente a la presentación de los Objetivos.

Posteriormente a los Retos Institucionales, se presentan los valores alcanzados en los diferentes objetivos planteados en el PIID, en algunos de ellos se acompaña de una gráfica en donde se puede apreciar el valor

histórico desde una línea base del 2012 y con el valor de proyección esperado al 2018, con lo cual se puede generar una función de la tendencia del indicador y con ello estimar los valores por lograr el próximo año, los cuales sirvieron de base para el planteamiento de los Retos Institucionales.

Se termina el presente documento en su estructura básica con la presentación de una serie de conclusiones generales basadas en la comparación de los objetivos planteados y los resultados obtenidos y, con ello, valorar el desempeño general del Instituto.

Marco normativo.

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.

Para atender este compromiso el Artículo 26 señala la obligación del Estado de organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional, a partir del cual se determinarán los objetivos de la planeación. La planeación se sustenta en procesos de consulta amplios, que permitan la participación de los diversos sectores de la sociedad. En este sentido, la Ley de Planeación establece las disposiciones a partir de las cuales se llevarán a cabo las actividades de planeación con la participación de los tres niveles de gobierno y las diferentes instancias que lo conforman.

De acuerdo al Artículo 21 de la Ley de Planeación, al inicio de cada administración se debe elaborar el Plan Nacional de Desarrollo que constituye la base para el ejercicio de planeación sexenal, del cual se derivarán los programas sectoriales, especiales, regionales e institucionales, que determinarán las prioridades nacionales y orientarán las políticas públicas de los diversos sectores.

El Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018 aprobado por Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013, establece cinco metas nacionales y tres estrategias transversales.

Las metas Nacionales:

- México en Paz.
- México Incluyente.
- México con Educación de Calidad.
- México Próspero.
- México con Responsabilidad Global.

Las estrategias transversales de observancia para todas las dependencias y organismos, son:

- Democratizar la Productividad.
- Gobierno Cercano y Moderno.
- Perspectiva de Género.

De conformidad con el Artículo 23 de la Ley de Planeación, la formulación del Programa Sectorial de Educación tiene como base la meta nacional México con Educación de Calidad, así como aquellas líneas de acción transversales que, por su naturaleza, le corresponden al sector educativo.

La definición de los objetivos, estrategias y líneas de acción del Programa Sectorial de Educación (PSE) tienen como referente el Artículo 3o Constitucional y el contenido de la Ley General de Educación. En particular, para el período 2013 - 2018, el PSE recupera la Reforma Constitucional en materia educativa que se promulgó el 26 de febrero de 2013 y las leyes reglamentarias que la concretan: Ley General del Servicio Profesional Docente, Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación y el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley General de Educación. Todas ellas tienen como propósito fundamental el elevar la calidad de la educación. Asimismo, se atienden distintos ordenamientos de la Ley General de Igualdad entre Mujeres y Hombres, Ley General de Acceso de las Mujeres a una Vida Libre de Violencia, y acuerdos o tratados internacionales.

En el Programa Sectorial de Educación 2013 – 2018 (PSE) se establecen seis objetivos para articular el esfuerzo educativo durante la presente administración, cada uno acompañado de sus respectivas estrategias y líneas de acción.

- Objetivo 1: Asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población.
- Objetivo 2: Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior y formación para el trabajo, a fin de que contribuyan al desarrollo de México.
- Objetivo 3: Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.
- Objetivo 4: Fortalecer la práctica de actividades físicas y deportivas como un componente de la educación integral.
- Objetivo 5: Promover y difundir el arte y la cultura como recursos formativos privilegiados para impulsar la educación integral.
- Objetivo 6: Impulsar la educación científica y tecnológica como elemento indispensable para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.

La educación media superior, la educación superior y la formación para el trabajo deben ser fortalecidas para contribuir al desarrollo de México. En estos niveles de educación se forma a los jóvenes en las competencias que se requieren para el avance democrático, social y económico del país, y son fundamentales para construir una nación más próspera y socialmente incluyente, y así lograr una inserción ventajosa en la economía basada en el conocimiento.

En la educación media superior y superior, los jóvenes estudian con la expectativa de involucrarse en condiciones más favorables en el desarrollo nacional, para ello, cada estudiante debe lograr un sólido dominio de las disciplinas y valores que deben caracterizar a las distintas profesiones y así poner a prueba sus capacidades en el mundo del trabajo.

En la educación superior, el país encuentra una de sus principales riquezas para el desarrollo social, político y económico. Hoy se cuenta con un sistema de educación superior diversificado y con amplia presencia nacional. El aumento de la población que cursa la educación media superior, ha sido la base para lograr el crecimiento de la cobertura de la educación superior.

Se puede afirmar que se ha respondido a los desafíos de la transformación, impulsando una oferta educativa correspondiente a los diferentes momentos históricos y se ha adecuado al devenir social, en su momento, lo hizo el Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos. Con la creación del Tecnológico Nacional de México (TecNM) se tiene ante sí un enorme reto: consolidarse como elemento estratégico en el desarrollo de México. Para ello, el Programa Institucional de Innovación y Desarrollo 2013 – 2018 del Tecnológico Nacional de México, plantea los siguientes objetivos:

- Objetivo 1: Fortalecer la Calidad de los Servicios Educativos.
- Objetivo 2: Incrementar la cobertura, promover la inclusión y la equidad educativa.
- Objetivo 3: Fortalecer la formación integral de los estudiantes
- Objetivo 4: Impulsar la ciencia, la tecnología y la innovación.
- Objetivo 5: Fortalecer la vinculación con los sectores público, social y privado.
- Objetivo 6: Modernizar la gestión institucional, fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas.

Política de Educación:

Vincular la educación con el desarrollo del Estado, orientando la oferta educativa media superior y superior con la ciencia y la tecnología, hacia la generación de capacidades, habilidades, aptitudes, actitudes y

conocimiento que propicien contextos idóneos para que el potencial productivo de cada región se consolide, al tiempo que se alcanza la cobertura total en el nivel de educación básica y mejora la calidad del Sistema Educativo Estatal.

Trascender, para el TecNM, significa que su gente y sus egresados impulsen la innovación, la creación y el desarrollo tecnológico, siempre desde la perspectiva de la sustentabilidad y el cultivo del humanismo; por ello, el Modelo Educativo para el siglo XXI busca asegurar la equidad en el acceso, la permanencia y el éxito académico; la pertinencia de sus planes y programas de estudio; así como el trabajo comprometido de su gente desde la convicción y los valores del alto desempeño; asegurar en sus estudiantes y egresados sólidos principios de justicia, equidad, respeto, solidaridad; competentes, aptos para resolver problemas, con sentido crítico, capaces de proponer alternativas y proyectos de desarrollo y de sustentabilidad, estudiantes y egresados que sean mejores ciudadanos, comprometidos con el desarrollo de su comunidad y del país, convencidos de que sus acciones contribuirán a mejorar las condiciones de vida de los mexicanos.

1 Calidad de los servicios educativos.

La Calidad en los Servicios Educativos, como un elemento estratégico, nos asegura que el conocimiento transmitido a los estudiantes se convierta en una tarea con resultados significativos. En este contexto los elementos determinantes son los siguientes:

- a) El desarrollo profesional de los docentes: Está directamente relacionado con la pedagogía, así como con el conocimiento a transmitir al estudiante.
- b) El desempeño académico del profesorado: Que señala la actividad que el docente realiza como apoyo académico fuera del aula de clase.
- c) La calidad y pertinencia de los programas educativos: Son los contenidos que se transmitirán al estudiante.
- d) Las tecnologías de la información y comunicación: Que es el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción y transmisión del conocimiento.
- e) Internacionalización de los programas de estudio: Con el cual se asegura que los estudiantes puedan tener conocimientos actualizados a nivel global.

1.1 Desarrollo Profesional de los Docentes.

En este rubro se tiene una plantilla que se estructura por docentes de tiempo completo (40 hrs., 47%), de tres cuartos de tiempo (30 hrs., 12%), de medio tiempo (20 hrs., 9%) y horas de asignatura (32%), cuya distribución aparece en la Tabla. 1.

La planta docente asegura su buen desempeño en el área educativa con base en la preparación académica. Bajo este referente los 285 docentes de referencia cuentan con los estudios señalados en la Tabla. 2, entre los que se incluyen especialidad (1%), licenciatura (52%), maestría (40%) y doctorado (7%).

Número de personal docente por horas de contratación			
Horas de contrato	Hombres	Mujeres	Total
40 hr (Tiempo completo)	84	51	135
30 hr (Tres cuartos de tiempo)	26	7	33
20 hr (Medio tiempo)	18	7	25
Horas de asignatura	68	34	92
Totales:	196	99	285

Tabla. 1 Número de personal docente por horas de contratación.

Nivel académico del personal docente			
Nivel académico	Hombres	Mujeres	Total
Doctorado con grado	7	8	15
Doctorado sin grado	3	3	6
Maestría con grado	59	35	94
Maestría sin grado	17	3	20
Especialidad	1	2	3
Licenciatura	98	49	147
Totales:	185	100	285

Tabla. 2 Nivel académico del personal docente.



Imagen 1. Sesiones de capacitación docente.

Del total de este personal, 10 de ellos cuentan con el Perfil Deseable según el Programa de Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). De igual manera 6 docentes se encuentran con licencia Beca - Comisión

para desarrollar estudios de posgrado, entre ellos una estancia convencional y tres con estancias cortas en el extranjero.

El proceso de enseñanza implica mantener al día los conocimientos que serán transmitidos al educando. En este sentido mientras más preparado este el docente, tendremos, por ende, alumnos más exitosos; por ello las oportunidades de capacitación al personal son continuas y permanentes.

La capacitación que se ofrece con fines de actualización, se dio en dos sentidos elementales; uno como formación docente y otro como formación profesional.



Imagen 2. Certificación de personal docente y directivo.

En este contexto se culminaron 27 cursos de formación docente, para un total de 930 horas y con 510 participantes. De estos cursos 25 fueron de 30 hr (92%), uno de 20 hr (4%) y un diplomado (4%).

Por lo que respecta a los cursos de formación profesional se tomaron 14 cursos, para un total de 420 horas y con 155 participantes. Todos los cursos fueron de una duración de 30 horas.

La información correspondiente se presenta en las Tabla. 3 y Tabla. 4, que a continuación se muestran.

Cursos de Formación Docente 2016							
No.	Curso	Periodo	Horas / Curso	Participantes			Total de participantes
				Hombres	Mujeres	Otros Tecnológicos	
1	TALLER PARA DESARROLLAR EL PLAN DE TRABAJO DE LA ACADEMIA Y DE LAS COMISIONES ACADÉMICAS	18-22 ENERO 2016	30	20	4		24
2	DESARROLLO DE ARTICULOS CIENTIFICOS	20-22 ENERO 2016	30	8	18		26
3	EVALUACIÓN EN EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS	11-14 ENERO 2016	30	8	11		19
4	TRABAJO EN EQUIPO	28-30 ENERO 2016	30	5	7		12
5	INDUCCION DE LOS LINEAMIENTOS ACADÉMICOS ADMINISTRATIVOS 2010 - 2015	29 ABRIL – 20 MAYO 2016	30	6	4		10
6	TALLER DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	13- 15 JUNIO 2016	30	4	10		14
7	TALLER DE LINEAMIENTO DE ACREDITACION DE EVALUACION Y APLICACIÓN DE ASIGNATURA 2016	20-24 JUNIO 2016	30	13	1		14
8	TALLER DE LINEAMIENTO DE ACREDITACION DE EVALUACION Y APLICACIÓN DE ASIGNATURA	27 JUNIO – 01 JULIO 2016	30	7	9		16
9	TALLER DE LINEAMIENTO DE ACREDITACION DE EVALUACION Y APLICACIÓN DE ASIGNATURA	27 JUNIO – 01 JULIO 2016	30	17	2		19
10	TALLER DE LINEAMIENTO DE ACREDITACION DE EVALUACION Y APLICACIÓN DE ASIGNATURA	27 JUNIO – 01 JULIO 2016	30	19	12		31
11	TALLER DE LINEAMIENTO DE ACREDITACION DE EVALUACION Y APLICACIÓN DE ASIGNATURA	27 JUNIO – 01 JULIO 2016	30	5	8		13
12	TALLER DE ACTUALIZACION DE LA NORMATIVA ACADÉMICA	27 JUNIO – 01 JULIO 2016	30	9	20		29
13	TALLER DE LINEAMIENTO DE ACREDITACION DE EVALUACION Y APLICACIÓN DE ASIGNATURA 2016	27 JUNIO – 01 JULIO 2016	30	15	7		22
14	TALLER DE LINEAMIENTO DE ACREDITACION DE EVALUACION Y APLICACIÓN DE ASIGNATURA 2016	27 JUNIO – 01 JULIO 2016	30	22	1		23
15	INNOVAR LA PRÁCTICA DOCENTE COMO LA CALIDAD EDUCATIVA	08-12 AGOSTO 2016	30	15	2		17
16	INNOVAR LA PRÁCTICA DOCENTE COMO LA CALIDAD EDUCATIVA	08-12 AGOSTO 2016	30	11	23		34
17	INNOVAR LA PRÁCTICA DOCENTE COMO LA CALIDAD EDUCATIVA	08-12 AGOSTO 2016	30	22	0		22
18	INNOVAR LA PRÁCTICA DOCENTE COMO LA CALIDAD EDUCATIVA	08-12 AGOSTO 2016	30	8	10		18
19	INNOVAR LA PRÁCTICA DOCENTE COMO LA CALIDAD EDUCATIVA	08-12 AGOSTO 2016	30	8	9		17
20	INNOVAR LA PRÁCTICA DOCENTE COMO LA CALIDAD EDUCATIVA	08-12 AGOSTO 2016	30	17	0		17
21	INNOVAR LA PRÁCTICA DOCENTE COMO LA CALIDAD EDUCATIVA	08-12 AGOSTO 2016	30	17	12		29
22	INNOVAR LA PRÁCTICA DOCENTE COMO LA CALIDAD EDUCATIVA	08-12 AGOSTO 2016	30	5	4		9
23	INNOVAR LA PRÁCTICA DOCENTE COMO LA CALIDAD EDUCATIVA	08-12 AGOSTO 2016	30	14	8		22
24	ELABORACION DE INSTRUMENTOS DE EVALUACION POR COMPETENCIAS PERSONALIZANTES	15-19 AGOSTO 2016	30	8	2	1	11
25	TALLER DE TUTORIAS PARA CONOCER, EL PRIMER PASO ES CONOCERME	15-19 AGOSTO 2016	30	4	15		19
26	COMO ENSEÑAR A APRENDER	15-19 AGOSTO 2016	20	10	12		22
27	ELABORACIÓN DE PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN EN ARQUITECTURA Y URBANISMO: UNA GUÍA BÁSICA (Diplomado)	15 ABRIL AL 19 DE AGOSTO	160	0	1		1
Totales:			930	297	212	1	510
				509			

Tabla. 3 Cursos de formación profesional 2016.

Como actividad importante para el desarrollo del Profesorado, se cuenta con el programa de periodo sabático, en donde el docente de tiempo completo destina 6 meses o 1 año, en el desarrollo de un proyecto en beneficio de los procesos académicos, sobre todo los de enseñanza. En este tenor se registraron 12 proyectos, correspondiéndole 4 (33%) al Departamento de Ciencias Económico Administrativas, 2 (17.5%) al Departamento de Ciencias Básicas, 1 (8%) al Departamento de Química y Bioquímica, 2 (17.5%) al Departamento de Ingeniería Industrial, 1 (%) al Departamento de Posgrado e Investigación, 1 (8%) al Departamento de Sistemas y Computación y uno (8%) al Departamento de Arquitectura. En la Tabla. 5 se consignan los programas para el año 2016.

Cursos de Formación Profesional 2016							
No.	Curso	Periodo	Horas / curso	Participantes			Total de participantes
				Hombres	Mujeres	Otros Tecnológicos	
1	PRINCIPIOS BASICOS DE LA PLATAFORMA MOODLE	18-22 ENERO 2016	30	7	1		8
2	ANALISIS ESTRUCTURAL	18-22 ENERO 2016	30	7	0		7
3	EXCEL INTERMEDIO	08-22 ABRIL 2016	30	6	6		12
4	PROGRAMACION EN ANDROID INTERMEDIO	11-15 ENERO 2016	30	8	2		10
5	TOPICOS SELECTOS DE MANUFACTURA	11-15 JUNIO 2016	30	2	5		7
6	RECURSOS HUMANOS	11-15 JUNIO 2016	30	6	8		14
7	DISEÑO Y ELABORACION DE EXAMENES EN LINEA MOODLE 2.X	11-15 JUNIO 2016	30	9	7		16
8	SEGURIDAD EN TRABAJOS PELIGROSOS	11-15 JUNIO 2016	30	11	0		11
9	INGENIERIA DE CALIDAD	27 JUNIO – 01 JULIO 2016	30	1	8	1	10
10	APLICACIÓN DE LAS REDES VIRTUALES DE AREA LOCAL (VILAN) COMO OPCION	27 JUNIO – 01 JULIO 2016	30	6	6	5	17
11	ANALISIS DE TRAFICO LAN CON WIRESHARK	15-19 AGOSTO 2016	30	5	3		8
12	CALIDAD DE LA ENERGIA ELECTRICA CON FLUKE 435 II	15-19 AGOSTO 2016	30	18	0		18
13	INSTALACIÓN Y MANEJO DE GOOGLE DRIVE	19 SEPTIEMBRE - 03 OCTUBRE 2016	30	1	5		6
14	ACTUALIZACIÓN DE LA NORMATIVIDAD Y ESTRATEGÍAS EN EL PROCESO DE REINSCRIPCIÓN	10-18 NOVIEMBRE 2016	30	5	6		11
Totales:			420	92	57	6	155
				149			

Tabla. 4 Cursos de formación profesional 2016.

Departamento Académico	Convocatoria				Participantes en Programa Sabático por opción 2016							
	SS - 1	AS - 1	SS - 2	AS - 2	1) Investigación y Desarrollo Tecnológico	2) Estudios de Posgrado: Especialización, Maestría o Doctorado	3) Elaboración de Tesis para la Obtención de Grado (Maestría o Doctorado)	4) Formación y Superación Docente (Capacitación y Actualización)	5) Elaboración de Materiales, Recursos o Auxiliares Didácticos	6) Estadías en el Sector Productivo o en Centros de Investigación	7) Elaboración de Prototipos de Desarrollo Tecnológico	8) Desarrollo de Proyectos Empresariales
Ciencias Económico Administrativas		x					1					
				x	1							
				x					1			
Ciencias Básicas		x							1			
				x					1			
Ingeniería Química y Bioquímica		x							1			
Ingeniería Industrial	x								1			
				x					1			
Posgrado e Investigación		x								1		
Sistemas y Computación				x					1			
Arquitectura				x	1							
Totales:	1	4	1	6	2	0	1	0	8	1	0	0
				12								

Tabla. 5 Participación en programas sabáticos.

1.2 Desempeño académico del profesorado.

Las actividades del personal docente realizadas en horas de apoyo académico se centran, de manera primordial, en trabajos de investigación tanto educativa como científica y tecnológica; reforzando con estas labores a cada una de las áreas académicas y sus correspondientes programas educativos.

Por lo que respecta a los proyectos en la parte de investigación educativa se tuvieron 4; dos en el Departamento de Sistemas y Computación y dos en el Departamento de Ciencias Económico Administrativas, todos los cuales se enlistan en la tabla siguiente.

Líneas de Investigación Educativa	
Departamento Académico	Línea de investigación
Sistemas y Computación	Desarrollo de Escenarios de Aprendizaje en Línea
	Medición y Evaluación
Ciencias Económico Administrativas	Evaluación y Medición
	Formación e Identidad Docente

Tabla. 6 Líneas de investigación educativa.

Por su parte las líneas de investigación científica y tecnológica desarrolladas en 2016 fueron 6; una para el Departamento de Ingeniería Industrial, una para el Departamento de Ingeniería Eléctrica, una para el Departamento de Ingeniería Mecatrónica, una el Departamento de Ciencias Económico Administrativas, una para el Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica y una para el Departamento de Ingeniería Civil, tal como aparece en la tabla siguiente.

Como parte de las acciones para la motivación del trabajo académico se promueve la participación del profesorado en el Programa de Estímulo al Desempeño Docente que se establece por el nivel de la actividad desarrollada. Bajo este referente se aprobaron 43 solicitudes, correspondiendo 11 de nivel I (26%), 21 de nivel II (48%), 4 de nivel III (9%), 3 de nivel IV (7%), 2 de nivel V (5%) y 2 de nivel VII (5%). El resumen de los resultados de dicho programa se encuentra en la Tabla. 8.

Líneas de Investigación Científica y Tecnológica	
Programa Educativo	Línea de investigación
Ing. Industrial	Optimización y diseño de procesos productivos y de servicios
Ing. Eléctrica	Fuentes Renovables de Energía
Ing. Mecatrónica	Desarrollo de sistemas mecatrónicos
Ciencias Económico Administrativas	Productividad y Competitividad en las Organizaciones
Ing. Bioquímica	Biología molecular, biotecnología e innovación en sistemas biológicos
Ing. Civil	Análisis y diseño estructural, sísmico y eólico

Tabla. 7 Líneas de investigación científica y tecnológica.

Docentes beneficiados con el Estímulo al Desempeño Docente		
Departamento	Nivel de Estímulo	Número de docentes
Ciencias Básicas	I	1
	II	1
Ciencias Económico Administrativas	I	4
	II	3
Ciencias de la Tierra	I	2
	II	5
	III	1
División de Estudios de Posgrado e Investigación	III	1
	IV	3
	V	2
	VII	2
Ingeniería Eléctrica y Electrónica	II	1
Ingeniería Industrial	II	2
Ingenierías	II	3
	III	1
Ingeniería Química y Bioquímica	II	3
	III	1
Sistemas y Computación	I	4
	II	3
Total:		43

Tabla. 8 Docentes beneficiados con el estímulo al desempeño docente.

1.3 Calidad y pertinencia de los programas educativos.

Calidad y pertinencia son dos requisitos insoslayables en la formación académica actual. Bajo estas condiciones, los diferentes programas educativos, en licenciatura y posgrado; cuentan con evaluaciones de su calidad realizada por organismos externos así como una medida de la pertinencia del programa por módulo de especialidad.

Desde esta perspectiva, se cuenta con 11 módulos de especialidad, de los cuales 4 (36%) ya no están vigentes y 7 (64%), cuentan con una vigencia hasta enero del 2019.

Por otra parte en relación con los programas educativos con reconocimiento de calidad, se tienen 11 programas, de los cuales solo 7 (64%), están debidamente acreditados.

Por lo que atañe a los programas de posgrado, de los tres con los que cuenta la Institución, nada más dos están vigentes en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad; y son la Maestría en Ciencias en Alimentos y el Doctorado en Ciencias en Alimentos.



Imagen 3. Acreditación de Ingeniería Eléctrica

Las siguientes tablas ilustran, con más detalle, los datos anteriores.

Programas Educativos de Licenciatura y Módulos de Especialidad			
Programa educativo	Clave del Programa Educativo	Módulo de especialidad	
		Nombre	Vigencia
ARQUITECTURA	ARQU-2010-204	Diseño Sustentable del Hábitat Humano	No vigente
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	ISIC-2010-224	Desarrollo Web y Multiplataformas	Enero de 2019
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	ITIC-2010-225	Desarrollo Web y Multiplataformas	Enero de 2019
INGENIERIA BIOQUIMICA	IBQA-2010-207	Biotecnología; Alimentos y Biotecnología	Enero de 2019
INGENIERIA CIVIL	ICIV-2010-208	Desarrollo Municipal	Enero de 2019
INGENIERIA ELECTRICA	IELE-2010-209	Fuentes Alternas y Ahorro de Energía Eléctrica	No vigente
INGENIERIA GESTION EMPRESARIAL	IGEM-2009-201	Innovación y Desarrollo Empresarial	No vigente
INGENIERIA INDUSTRIAL	IIND-2010-227	Innovación, Calidad y Productividad	Enero de 2019
INGENIERIA MECATRONICA	IMCT-2010-229	Manufactura y Aplicaciones Comerciales	No vigente
INGENIERIA QUIMICA	IQUI-2010-232	Ambiental	Enero de 2019
LICENCIATURA EN ADMINISTRACION	LADM-2010-234	Estrategias de Negocios	Enero de 2019

Tabla. 9 Programas educativos de licenciatura y módulos de especialidad.

Programa educativo	Reconocimiento de calidad	
	Organismo	Vigencia
ARQUITECTURA	ANPADEH	30 de junio de 2018
INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES ISIC-2010-224	CACEI	14 de mayo de 2019
INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	Sin reconocimiento	
INGENIERIA BIOQUIMICA	CACEI	18 de julio de 2017
INGENIERIA CIVIL	CACEI	11 de julio de 2017
INGENIERIA ELECTRICA	CACEI	12 de enero de 2019
INGENIERIA GESTION EMPRESARIAL	CACEI	7 de diciembre de 2021
INGENIERIA INDUSTRIAL	CACEI	19 de septiembre de 2017
INGENIERIA MECATRONICA	Sin reconocimiento	
INGENIERIA QUIMICA	Sin reconocimiento	
LICENCIATURA EN ADMINISTRACION	Sin reconocimiento	

Tabla. 10 Reconocimientos de calidad de los programas educativos.

Programas Educativos de posgrado y orientación			
Programa educativo	Clave del Programa Educativo	Tipo de Orientación	Vigencia PNPC
Maestría en Ciencias en Alimentos	MCAL - 2005 - 02	Investigación	2018
Doctorado en Ciencias en Alimentos	DCAL - 2009 - 01	Investigación	2019
Maestría en Tecnologías de la Información	MPTIN - 2012 - 02	Profesional	No aplica

Tabla. 11 Programas educativos de posgrado y orientación.



Imagen 4. Acreditación de Ingeniería en Gestión Empresarial.



Imagen 5. Conferencia de CACEI a alumnos de Ingeniería en Gestión Empresarial.

Haciendo alusión a los programas ya citados en cuadro anteriores, cada uno de ellos posee una o varias líneas de investigación sobre las que basan sus trabajos de investigación; de acuerdo a lo citado se tienen 7 líneas de investigación, 3 para la Maestría en Ciencias en Alimentos, 3 para el Doctorado en Ciencias en Alimentos y una para la Maestría en Tecnologías de la Información, tal como se puede verificar en la siguiente Tabla. 12.

Líneas de Investigación por programas de Posgrado	
Programa Educativo	Líneas de Investigación
Maestría en Ciencias en Alimentos	Conservación e industrialización de frutas y hortalizas.
	Biocontrol, Inocuidad e Ingeniería de Alimentos.
	Biología molecular, biotecnología e innovación en sistemas biológicos.
Doctorado en Ciencias en Alimentos	Conservación e industrialización de frutas y hortalizas.
	Biocontrol, Inocuidad e Ingeniería de Alimentos.
	Biología molecular, biotecnología e innovación en sistemas biológicos.
Maestría en Tecnologías de la Información	Tecnologías de Software (en trámite)

Tabla. 12 Líneas de investigación por programas de posgrado.

1.4 Tecnologías de la información y comunicaciones.

En la actualidad cada adelanto tecnológico supone un cambio en la manera en cómo se aplican o deben aplicarse estas tecnologías en el ámbito educativo. En el Instituto se utilizan las plataformas de los servidores para almacenamiento y procesamiento de los datos y contenidos académicos que brindan apoyo al proceso de enseñanza, dicho material que se encuentra en forma de cursos y lo componen 34 cursos; 12 (35%) para Ingeniería en Sistemas Computacionales, 8 (24%), para Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones, 8 (24%) para Ingeniería Industrial, 4 (12%) para Ingeniería Eléctrica, 3 (2.5%) para Ingeniería Mecatrónica y 3 (2.5%) para la Licenciatura en Administración. Estos datos se detallan en la Tabla. 13, que se muestra a continuación.

Por lo que compete al Centro de Información El Instituto Tecnológico de Tepic, como institución beneficiada por el Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICYT), cuenta con el acceso a seis recursos de información científica y tecnológica, que son: American Chemical Society, Ebsco, Elsevier, Gale Cengage Learning, Cience AAAs y Thompson Reuters, beneficiando al total de los docentes y a la población estudiantil, tanto de nivel licenciatura como de posgrado, fortaleciendo los planes de estudio y las iniciativas y propuestas de investigación que se generan en el centro educativo.

Como parte de la modernización del Instituto, en el área del servicio de información bibliográfica, se adquirieron a la empresa PEARSON, S.A. DE C.V. 4000 licencias para alumnos y 300 para los docentes, teniendo acceso en línea, a 660 títulos en las áreas de Administración y Economía, Ciencias, Computación, Ingeniería y Matemáticas; de manera simultánea para todos los usuarios, las 24 horas del día, los 365 días del año. Lo anterior con la finalidad de que este recurso tecnológico contribuya a mejorar el ambiente de aprendizaje de nuestros educandos.

Cursos en Plataforma	
Carrera	Materia
Ingeniería en Sistemas Computacionales	Matemáticas Discretas
	Programación Web
	Fundamentos de Base de Datos
	Fundamentos de Ingeniería de Software
	Fundamentos de Telecomunicaciones
	Gestión de Proyectos de Software
	Graficación
	Sistemas Operativos
	Desarrollo Sustentable
	Estructura de Datos
	Fundamentos de Investigación
	Lenguaje de Interfaz
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	Auditoría en Tecnologías de la Información
	Ingeniería de Software
	Desarrollo de Emprendedores
	Taller de Investigación I
	Estructura y Organización de Datos
	Administración de Proyectos
	Desarrollo de Proyectos TIC's
	Tópicos de Gestión de Proyectos
Ingeniería Industrial	Matemáticas para la toma de decisiones
	Estadística y control de calidad
	Métodos cuantitativos
	Investigación de operaciones
	Simulación
	Estadística Inferencial I
	Probabilidad y Estadística descriptiva
Ingeniería Eléctrica	Ingeniería de Sistemas
	Controladores lógicos programables
	Circuitos hidráulicos y neumáticos
	Calidad de la energía
Ingeniería Mecatrónica	Sistemas híbridos
	Controladores lógicos programables
Licenciatura en Administración	Dinámica Social

Tabla. 13 Cursos en plataforma.

Acorde al sistema de información integral del proceso enseñanza-aprendizaje en los diferentes Institutos Tecnológicos del país, el Tecnológico Nacional de México tiene habilitado en las plataformas del Instituto, el Sistema de Evaluación Departamental del TecNM, cuyos datos de actividad relevante, se muestran en la siguiente Tabla. 14.

Programa del TecNM soportado en la plataforma del Instituto Sistema de Evaluación Departamental (EVALDEP) del TecNM	
Concepto	Cantidad
Sesiones	60,247.00
Usuarios	27,036.00
Número de visitas a páginas	579,018.00
Páginas/sesión	9.61
Duración media de la sesión	00:13:46
Porcentaje de nuevas sesiones	32.87

Tabla. 14 Programa del TecNM soportado en la plataforma del Instituto.

1.5 Fomento a la internacionalización de los programas educativos.

El propósito de la internacionalización de la educación superior es el de facilitar la inserción y movilidad tanto de estudiantes y de los docentes al contexto internacional, lo anterior bajo los criterios de las

convocatorias respectivas. En este contexto se busca enriquecer la experiencia y conocimientos, tanto individual como de la institución.

El Instituto participó en 8 programas promovidos por seis países, entre los que destacan los Estados Unidos con cuatro programas. La Tabla. 15 muestra los datos correspondientes.

Por otra parte, la cantidad de docentes que participaron en los programas de movilidad fueron 5, todos con beca PRODEP. La Tabla. 16 da un pormenor de la información en comento.

Programas de Movilidad 2016			
Nombre	Países participantes		
Alianza del Pacífico	Colombia	Chile	Perú
CANIETI (Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información)	Estados Unidos		
MEXFITEC (México Francia Ingenieros Tecnología)	Francia		
Beca de Movilidad Internacional	Según convenio		
Programa de capacitación de estudiantes Secretaría de Educación Pública (SEP) – Secretaría de Relaciones Exteriores (SER) “PROYECTA 100,000	Estados Unidos		
Rumbo joven SPAMEX	España		
Programa de Investigación Verano 2016 en la Universidad de Texas en Dallas	Estados Unidos		
Programa de Capacitación a Estados Unidos de América para estudiar un curso de verano	Estados Unidos		

Tabla. 15 Programas de movilidad 2016.

Movilidad internacional de docentes			
Lugar	Especialidad	Tipo de apoyo	Participantes
Universidad Politécnica de Valencia, España	Doctorado en Estadística y Optimización	Beca PRODEP	1
Washington State University	Estadía Técnica en el sector productivo	Beca PRODEP	1
Nova Southeastern University	Estancia reducida estudios de doctorado	Beca PRODEP	3

Tabla. 16 Movilidad internacional de docentes.

En lo referente a los programas de estudio, se está haciendo una serie de actividades para poder entrar en los criterios de acreditación internacional, las carreras que participan en ello son:

- 1) Ingeniería Bioquímica
- 2) Ingeniería Civil
- 3) Ingeniería Industrial

Las actividades hasta ahora desarrolladas son las correspondientes a la elaboración de los programas de trabajo, una conferencia sobre la importancia de la acreditación impartida por CACEI así como la integración de las comisiones respectivas en cada una de las academias.

2 Cobertura, inclusión y equidad educativa.

El Instituto Tecnológico de Tepic asume el reto de contribuir a ampliar la cobertura y propiciar la inclusión y equidad educativa que la sociedad le requiere, fortaleciendo la capacidad necesaria para dar atención a la demanda escolar, así como encaminar sus esfuerzos a la permanencia de los estudiantes.

Los programas que se atienden en este objetivo son:

- a) Cobertura de los servicios educativos del Instituto
- b) Acceso, permanencia y egreso de los estudiantes
- c) Igualdad de oportunidades e inclusión de grupos vulnerables



Imagen 6. Promoción de carreras.

2.1 Cobertura de los servicios educativos del Instituto.

Como se puede verificar en las Tabla. 17 y Tabla. 18 para licenciatura y Tabla. 19 y Tabla. 20 para posgrado, se cuenta con un total de 11 programas de Licenciatura y 3 de Posgrado para la atención de los requerimientos estudiantiles, a continuación se describen las respectivas matrículas registradas por ciclo

escolar a nivel licenciatura. Para el periodo Enero-Junio 2016, se matricularon un total de 4,040 alumnos, en tanto que para el periodo Agosto-Diciembre, del mismo año, se inscribieron 4,774 estudiantes.

Tocante al nivel de posgrado, para el periodo Enero-Junio 2016, se registraron 48 alumnos, en tanto que para el periodo Agosto-Diciembre, se tuvieron 43 estudiantes; cabe resaltar para esta etapa la reciente apertura de la Maestría en Tecnologías de la Información.

Estudiantes inscritos en licenciatura periodo Enero - Junio 2016			
Carrera	Mujeres	Hombres	Total
Arquitectura	315	411	726
Ingeniería Bioquímica	115	97	212
Ingeniería Civil	158	809	967
Ingeniería Eléctrica	9	282	291
Ingeniería en Gestión Empresarial	244	172	416
Ingeniería en Sistemas Computacionales	56	294	350
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	31	72	103
Ingeniería Industrial	112	243	355
Ingeniería Mecatrónica	28	239	267
Ingeniería Química	71	66	137
Licenciatura en Administración	137	79	216
Totales:	1276	2764	4040

Tabla. 17 Estudiantes inscritos en licenciatura periodo enero-junio 2016.

Estudiantes inscritos en licenciatura periodo Agosto - Diciembre 2016			
Carrera	Mujeres	Hombres	Total
Arquitectura	363	470	833
Ingeniería Bioquímica	164	148	312
Ingeniería Civil	188	862	1050
Ingeniería Eléctrica	16	308	324
Ingeniería en Gestión Empresarial	310	241	551
Ingeniería en Sistemas Computacionales	71	385	456
Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicaciones	32	70	102
Ingeniería Industrial	147	308	455
Ingeniería Mecatrónica	32	282	314
Ingeniería Química	68	53	121
Licenciatura en Administración	164	92	256
Totales:	1555	3219	4774

Tabla. 18 Estudiantes inscritos en licenciatura periodo agosto-diciembre 2016.

Estudiantes inscritos en posgrado periodo Enero - Junio 2016			
Carrera	Mujeres	Hombres	Total
Maestría en Ciencias de los Alimentos	16	13	29
Doctorado en Ciencias de los Alimentos	11	8	19
Totales:	27	21	48

Tabla. 19 Estudiantes inscritos en posgrado periodo enero-junio 2016

Estudiantes inscritos en posgrado periodo Agosto - Diciembre 2016			
Carrera	Mujeres	Hombres	Total
Doctorado en Ciencias de los Alimentos	10	7	17
Maestría en Ciencias de los Alimentos	10	7	17
Maestría en Tecnologías de la Información	4	5	9
Totales:	24	19	43

Tabla. 20 Estudiantes inscritos en posgrado periodo agosto-diciembre 2016

2.2 Acceso, permanencia y egreso de los estudiantes.

El acceso y permanencia a las instituciones de educación superior no se presenta de igual manera a todos los estudiantes que están en condiciones de realizar estudios profesionales. Razones económicas, culturales, sociales o de género limitan las oportunidades de realización y promoción personal o colectiva.

Los estudiantes que egresan de las distintas instituciones de nivel bachillerato tienen en el Instituto la oportunidad de formarse profesionalmente en las diferentes carreras que se brindan, para ello se ha establecido un programa de difusión de la oferta educativa entre las escuelas de nivel medio superior de la región.

En este contexto se puede mencionar que se realizaron 4,954 test vocacionales, 27 recorridos por las instalaciones del Instituto y 40 conferencias impartidas, tal como se lista en la Tabla. 21.

De esa relación de test vocacionales aplicados se determinó el potencial de estudiantes con posibilidades de ingresar a la Institución, clasificados según las diferentes carreras, de las que destaca Arquitectura e Ingeniería Civil, en ese orden. Los resultados a detalle se muestran a continuación en la Tabla. 22.

Promoción de Carreras (Oferta Educativa) 2016						
Escuela	Lugar de promoción	Aplicación de test vocacionales	Total de test aplicados	Recorrido por instalaciones	Conferencia impartida	
CECYTEN 02	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	75	NO	SI	
FRAY JUNIPERO	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	45	SI	SI	
SIMON BOLIVAR	DOMICILIO DE LA ESCUELA	NO	0	NO	SI	
CECYTEN 02	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	40	SI	SI	
CECYTEN 02	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	45	SI	SI	
CECYTEN 02	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	38	SI	SI	
PREPARATORIA 1 UAN	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	27	SI	SI	
PREPA COLON	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	30	SI	SI	
CECYTEN 02	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	40	SI	SI	
CECYTEN 02	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	35	SI	SI	
CECYTEN 02	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	38	NO	SI	
CEYTEN TUXPAN	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	25	SI	SI	
CONALEP 169	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	15	NO	SI	
CONALEP 310 LA CANTERA	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	26	SI	SI	
ISIC	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	15	SI	SI	
ILAN	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	13	SI	SI	
CBTIS 100 PUGA	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	23	SI	SI	
CONALEP 310 LA CANTERA	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	17	SI	SI	
CETIS 100	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	12	SI	SI	
CECYTEN 02	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	40	SI	SI	
CECYTEN 02	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	41	SI	SI	
SIMON BOLIVAR	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	18	SI	SI	
CBTA 246 XALISCO	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	15	NO	SI	
CETIS 100	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	12	SI	SI	
EMSAD 42 SAN LUIS DE LOZADA	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	15	SI	SI	
CBTA 72 ROSAMORADA	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	18	SI	SI	
PREPA 6 DE IXTLAN DEL RIO	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	12	SI	SI	
CECYTEN SANTIAGO	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	22	SI	SI	
CETIS 100 VESPERTINO	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	700	NO	NO	
CETIS 100 MATUTINO	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	760	NO	NO	
CETIS 100	DOMICILIO DE LA ESCUELA	NO	0	NO	SI	
PREPARATORIA 1 UAN	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	40	SI	SI	
COLEGIO SIMÓN BOLIVAR	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	25	SI	SI	
CBTIS 100 PUGA	FCO. I MADERO	SI	983	NO	SI	
SEMANA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC					
CBTA 195 POZO DE IBARRA	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	20	SI	SI	
PREPA DEL VALLE	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	34	NO	SI	
CETIS 100	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	1500	NO	SI	
CIENCIAS Y LETRAS	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	34	NO	SI	
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	20	NO	SI	
CBTA 195 POZO DE IBARRA	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	19	NO	SI	
CBTIS 100 PUGA	DOMICILIO DE LA ESCUELA	SI	46	NO	SI	
COBAES TECUALA	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TEPIC	SI	21	SI	SI	
Total:			40	4954	27	40

Tabla. 21 Promoción de carreras (Oferta educativa 2016).

Resultados de test de orientación vocacional		
Carreras	Potencial de alumnos para ingreso	
ING. CIVIL	657	
ARQUITECTURA	875	
ING. ELÉCTRICA	156	
ING. MECATRÓNICA	149	
ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	120	
ING. INDUSTRIAL	265	
ING. QUIMICA	140	
ING. BIOQUIMICA	113	
ING. EN GESTIÓN EMPRESARIAL	138	
LIC. EN ADMINISTRACIÓN	134	
OTRAS	2207	
Total:		4954

Tabla. 22 Resultados de test de orientación vocacional.



Imagen 7. Promoción de carreras a nivel básico.



Imagen 8. Promoción de carreras en nivel medio superior.

De acuerdo al estimado de alumnos potenciales y apoyados en los datos históricos de ciclos pasados junto con la capacidad instalada, se determina el número de solicitudes para cada una de las carreras ofertadas, las que se llevaron a cabo en el proceso de admisión para el periodo Agosto - Diciembre 2016 y que se presentan en la Tabla. 23 siguiente, en el que se tuvo un índice de absorción del 75%.

Solicitudes de Ingreso y aceptados por carrera 2016								
Carrera	Capacidad Instalada	Solicitantes			Aceptados			
		Mujeres	Hombres	Totales	Mujeres	Hombres	Totales	
Ing. Bioquímica	120	83	72	155	60	59	119	
Ing. Gestión Empresarial	160	83	81	164	78	79	157	
Ing. Civil	200	67	264	331	44	158	202	
Arquitectura	200	112	139	251	88	107	195	
Ing. Mecatrónica	80	12	101	113	8	71	79	
Ing. Eléctrica	80	7	70	77	5	60	65	
Lic. Administración	80	42	48	90	33	21	54	
Ing. Sistemas Computacionales	160	23	171	194	23	134	157	
Ing. Industrial	120	12	147	159	42	78	120	
Totales:	1200	441	1093	1534	381	767	1148	
							Absorción:	75%

Tabla. 23 Solicitudes de ingreso y aceptados por carrera 2016.

El proceso de admisión se lleva a cabo por medio de un curso de nivelación académica y por un examen aplicado por el CENEVAL (Centro Nacional de Evaluación), como un organismo externo al Instituto, en el cual se observa que se registraron 1,485 solicitudes, para nueve carreras, aplicándose 1,411 exámenes. Los resultados se muestran en la siguiente tabla.

Resultados de la aplicación del examen de admisión de CENEVAL 2016								
Número	Carrera	Registrados	Aplicados	Puntuación Máxima	Puntuación Mínima	Rango	≥ 1150	% ≥ 1150
1	ARQUITECTURA	247	240	1216	832	384	32	13.33%
2	ING. BIOQUÍMICA	150	140	1246	880	366	32	22.86%
3	ING. CIVIL	323	307	1252	838	414	54	17.59%
4	ING. ELÉCTRICA	72	71	1240	868	372	9	12.68%
5	ING. EN GESTIÓN EMPRESARIAL	161	158	1240	844	396	23	14.56%
6	ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	189	181	1246	868	378	36	19.89%
7	ING. INDUSTRIAL	168	161	1246	850	396	29	18.01%
8	ING. MECATRÓNICA	110	99	1240	910	330	22	22.22%
9	LIC. EN ADMINISTRACIÓN	65	54	1216	828	388	3	5.56%
Totales:		1485	1411				240	16.30%

Tabla. 24 Resultados de la aplicación del examen de admisión de CENEVAL 2016.

En lo referente al aseguramiento de la permanencia de los estudiantes en el plantel, las diferentes academias cuentan con programas de asesoramiento a los estudiantes en las distintas disciplinas que se cursan. De acuerdo a este aspecto se cuentan con 16 temas específicos ofrecidos por 7 carreras y por el área de Ciencias Básicas, sobresaliendo este último e Ingeniería Industrial, por el número de temas ofertados. En la Tabla. 25 muestra los principales programas de asesoría académica.

Programas de Asesoría Académica 2016		
Departamento	Tipo de asesoría	Temas en específico
Ciencias Económico Administrativas	Libre	Matemáticas aplicadas a la Administración Cálculo
Ciencias Básicas	Programa	Matemáticas Superiores
		Física y Mecánica Vectorial
		Métodos Numéricos
		Probabilidad y Estadística
Ingeniería Industrial	Libre	Probabilidad y Estadística
		Investigación de operaciones
		Estadística Inferencial
		Métodos cuantitativos
Ingenierías	Libre	Temas de especialidad
Eléctrica y Electrónica	Libre	Temas de especialidad
		Fabricación y programación de robots
Ingeniería Química y Bioquímica	Programa	Temas de especialidad
Sistemas y Computación	Libre	Temas de especialidad
Ciencias de la Tierra	Libre	Temas de especialidad

Tabla. 25 Programas de asesoría académica 2016.



Imagen 9. Asesorías académicas.

La Institución busca aumentar la eficiencia de egreso y terminal, lo que se convierte en un gran reto. En este contexto se tiene que para el periodo Enero-Junio se logró un eficiencia de egreso general del 50%, en tanto que para el periodo Agosto-Diciembre fue del 53.64%, observándose un aumento significativo. Se debe señalar que esta magnitud indica cuando el estudiante ha completado la totalidad de los créditos de su programa de estudios.

Por otro lado es de señalarse que, a nivel licenciatura, para el periodo Enero-Junio se obtuvo una eficiencia terminal del 28.54% y para el periodo Agosto-Diciembre del 35.12%, lo que representa una diferencia favorable. En esta condición se presenta una vez que el estudiante ya ha presentado su acto de recepción profesional para su titulación. Los resultados correspondientes se ofrecen en las siguientes tablas.

Carrera	Eficiencia de Egreso 2016					
	Enero - Junio			Agosto - Diciembre		
	Egresados	Ingreso	Eficiencia	Egresados	Ingreso	Eficiencia
Arquitectura	113	212	53.30%	118	212	55.66%
Ing. Civil	120	181	66.30%	131	181	72.38%
Ing. Eléctrica	26	45	57.78%	31	45	68.89%
Ing. Industrial	42	69	60.87%	44	69	63.77%
Ing. Sistemas Computacionales	32	137	23.36%	40	137	29.20%
Ing. Bioquímica	18	58	31.03%	18	58	31.03%
Ing. Química	14	26	53.85%	14	26	53.85%
Ing. Gestión empresarial	82	143	57.34%	84	143	58.74%
Lic. Administración	19	37	51.35%	20	37	54.05%
Ing. Mecatrónica	16	47	34.04%	16	47	34.04%
Ing. Tecnologías de la Información y Comunicación	12	33	36.36%	14	33	42.42%
Totales:	494	988	50.00%	530	988	53.64%

Tabla. 26 Eficiencia de egreso 2016.

Carrera	Eficiencia Terminal 2016					
	Enero - Junio			Agosto - Diciembre		
	Titulados	Ingreso	Eficiencia	Titulados	Ingreso	Eficiencia
Arquitectura	46	212	21.70%	67	212	31.60%
Ing. Civil	60	181	33.15%	82	181	45.30%
Ing. Eléctrica	22	45	48.89%	25	45	55.56%
Ing. Industrial	29	69	42.03%	31	69	44.93%
Ing. Sistemas Computacionales	10	137	7.30%	19	137	13.87%
Ing. Bioquímica	16	58	27.59%	16	58	27.59%
Ing. Química	13	26	50.00%	15	26	57.69%
Ing. Gestión empresarial	57	143	39.86%	60	143	41.96%
Lic. Administración	13	37	35.14%	13	37	35.14%
Ing. Mecatrónica	8	47	17.02%	9	47	19.15%
Ing. Tecnologías de la Información y Comunicación	8	33	24.24%	10	33	30.30%
Totales:	282	988	28.54%	347	988	35.12%

Tabla. 27 Eficiencia terminal 2016.

A nivel posgrado y en el periodo Enero-Junio se tuvieron 14 egresados, y para el periodo Agosto-Diciembre se contabilizaron 17, tal y como se lista en las siguientes tablas.

Egreso y Titulación Maestría en Ciencias de los Alimentos Enero - Junio 2016		
Periodo de Ingreso	Género	Cantidad
Agosto-diciembre 2013	F	3
Agosto-diciembre 2013	M	3
Enero-junio 2014	F	3
Enero-junio 2014	M	3
Agosto-diciembre 2014	M	1
Agosto-diciembre 2014	F	1
Total:		14

Tabla. 28 Egreso y titulación en Maestría en Ciencias de los Alimentos en enero-junio 2016.

Egreso y Titulación Maestría en Ciencias de los Alimentos Agosto - Diciembre 2016		
Periodo de Ingreso	Género	Cantidad
Agosto-diciembre 2013	M	2
Agosto-diciembre 2014	F	6
Agosto-diciembre 2014	M	5
Agosto-diciembre 2015	F	3
Agosto-diciembre 2015	M	1
Total:		17

Tabla. 29 Egreso y titulación en Maestría en Ciencias de los Alimentos en agosto-diciembre 2016.

Es indudable que para algunos estudiantes los programas de apoyo constituyen un auxilio significativo. Durante el 2016 se tuvieron 256 alumnos beneficiados, con recursos provenientes de diferentes fuentes, tal como se plasma en la Tabla. 30.

Carrera	Tipo de Beca de apoyo ciclo 2015 - 2016													Total por carrera	
	Capacitación de alumnos	Excelencia	Excelencia en contribución al entorno	Manutención de hijos de militares	Movilidad nacional	Servicio social	Titulación	Proyecta 100,000	Vinculación (residencias)	Manutención	CONACYT Jefas de Familia	SEP-TecNM-BANAMEX	MEXFITEC		PROSPERA y Transporte PROSPERA
Arquitectura				1		7	1	1		35				2	47
Ing. Bioquímica							2			12			1		15
Ing. Civil						6				50				2	58
Ing. Eléctrica										19					19
Ing. Gestión Empresarial		1				2		3		20	2				28
Ing. Sistemas Computacionales										14	1			1	16
Ing. Tecnologías de la Información y Comunicaciones										2					2
Ing. Industrial						1				24	1				26
Ing. Mecatrónica				1		3		1		12		2		1	20
Ing. Química				1						7				2	10
Lic. Administración							1	2		11				1	15
Totales:	0	1	0	3	0	19	4	7	0	206	4	2	1	9	256

Tabla. 30 Tipo de beca de apoyo cíclico 2015-2016.

2.3 Igualdad de oportunidades e inclusión de grupos vulnerables:

Los estudiantes que presentan alguna capacidad diferente o que pertenecen a un sector social poco favorecido económicamente o provenientes de zonas de alta marginación, son atendidos en el Instituto con los mismos derechos que el resto de la comunidad, con el trato adecuado que requieren o merecen, como pueden ser, en su caso, las rampas de acceso o cajones de estacionamiento señalizados. De acuerdo a esta consideración, durante el ciclo 2015-2016, se registró el servicio a nueve personas con discapacidad motriz. Para el periodo 2016-2017 fueron 23 los estudiantes atendidos con la misma discapacidad.



Imagen 10. Entrega de becas de manutención.

En el rubro de atención a grupos vulnerables, durante el ciclo 2015-2016, se detectaron 13 personas dentro de esta categoría. Para el periodo 2016-2017 fueron 19 los individuos incluidos en esta condición. Los detalles se ofrecen en las siguientes tablas.

Estudiantes atendidos con alguna discapacidad				
Carrera	2015-2016		2016-2017	
	Discapacidad visual	Discapacidad motriz	Discapacidad visual	Discapacidad motriz
Arquitectura		1		1
Ingeniería Bioquímica		1		2
Ingeniería Civil		2		1
Ingeniería Eléctrica		1		1
Ingeniería en Gestión Empresarial		1		1
Ingeniería Mecatrónica				1
Ingeniería Química		1		1
Ingeniería Sistemas Computacionales		1		1
Ingeniería Tecnologías Información y Comunicación				1
Ingeniería Industrial		1		1
Licenciatura en Administración				12
Totales:	0	9	0	23

Tabla. 31 Estudiantes atendidos con alguna discapacidad.

Estudiantes atendidos pertenecientes a grupos vulnerables										
Carrera	2015-2016					2016-2017				
	Huichol	Cora	Tepehuana	Tlapaneca	Total	Huichol	Cora	Tepehuana	Tlapaneca	Total
Arquitectura	1	1	1	1	4	2	1	1	1	5
Ingeniería Bioquímica	2				2	2				2
Ingeniería Civil	2				2	2				2
Ingeniería Eléctrica					0	1				1
Ingeniería en Gestión Empresarial		1			1	1	1			2
Ingeniería Mecatrónica	1				1	1				1
Ingeniería Química					0	1				1
Ingeniería Sistemas Computacionales					0	1				1
Ingeniería Tecnologías Información y Comunicación	1				1	1				1
Ingeniería Industrial	1	1			2	1	1			2
Licenciatura en Administración					0	1				1
Totales:	8	3	1	1	13	14	3	1	1	19

Tabla. 32 Estudiantes atendidos pertenecientes a grupos vulnerables.

3 Formación integral de los estudiantes.

El Tecnológico Nacional de México atento a la demanda de egresados con la capacidad de desenvolverse con acierto en distintos contextos, con capacidad de tomar decisiones, de trabajar con otros, de comunicar ideas, de gestionar su labor con miras a la obtención de metas tanto personales como profesionales; ha enfocado su quehacer en el desarrollo de competencias que estimulen el crecimiento de los aspectos emocionales, culturales, deportivos y recreativos para favorecer mejores aprendizajes.

Para cubrir este objetivo, en el Instituto se llevaron a cabo los siguientes programas:

- a) Actividades deportivas y recreativas
- b) Actividades culturales, artísticas y cívicas
- c) Desarrollo humano

3.1 Actividades deportivas y recreativas.

En este rubro en el periodo Enero-Junio 2016, se llevaron a cabo 12 torneos deportivos, con una afluencia de 1,218 participantes. Se observa una muy baja participación femenina ya que apenas representan el 14% de los estudiantes registrados. En este sentido surge, como una conclusión, la necesidad de hacer una labor integradora para que más alumnas participen en los eventos.

Tocante al periodo Agosto-Diciembre del 2016 se reportan 19 actividades. En esta ocasión participaron 2,024 alumnos, de los cuales el 22% correspondió al sector femenino.

En lo general es de resaltarse que prevalecen como importantes, por su número, las actividades de promoción, en tanto que los torneos internos acaparan el mayor número de registros teniendo un 52% y 40% del total en cada ciclo señalado. En las tablas siguientes, se da un por menor de las cifras de referencia.

Actividades deportivas y recreativas en el periodo Enero - Junio 2016						
Tipo de actividad	No.	Nombre del evento	Institución organizadora	Participantes		
				Hombres	Mujeres	Total
Torneo externo	1	Imua Lima Lama	Evento en Monterrey, N.L.	18	5	23
Torneo interno	2	Torneo Interno de Basquetbol	ITTEpic	90	0	90
	3	Torneo Interno de Futbol	ITTEpic	640	0	640
	4	Torneo Interno de Voleibol Mixto	ITTEpic	50	40	90
Actividad de promoción	5	Activación Física (Futbol Tarde)	ITTEpic	30	23	53
	6	Alberca Kunie (convenio ITTEpic)	ITTEpic	12	14	26
	7	Calistenia	ITTEpic	15	11	26
	8	Futbol Americano	ITTEpic	23	0	23
	9	Natación	ITTEpic	2	0	2
	10	Tenis	ITTEpic	10	2	12
	11	III Bici Ruta "TEC"	ITTEpic	66	30	96
Torneo del TecNM	12	LX evento Pre nacional Deportivo del TecNM	Varios Tecnologicos	88	49	137
Totales:				1044	174	1218

Tabla. 33 Actividades recreativas y deportivas en el periodo enero-junio 2016.

Actividades deportivas y recreativas en el periodo Agosto - Diciembre 2016						
Tipo de actividad	No.	Nombre del evento	Institución organizadora	Participantes		
				Hombres	Mujeres	Total
Torneo externo	1	Imua Lima Lama	Evento en Monterrey, N.L.	23	7	30
Torneo interno	2	Torneo Interno de Basquetbol	ITTEpic	102	8	110
	3	Torneo Interno de Futbol	ITTEpic	800	0	800
	4	Torneo interno de futbol 7 mujeres	ITTEpic	0	48	48
	5	Torneo Interno de Voleibol Mixto	ITTEpic	50	40	90
	6	Activación Física	ITTEpic	83	74	157
Actividad de promoción	7	Ajedrez	ITTEpic	42	9	51
	8	Basquetbol	ITTEpic	14	6	20
	9	Béisbol	ITTEpic	17	1	18
	10	Calistenia	ITTEpic	7	0	7
	11	Crossfit	ITTEpic	35	23	58
	12	Futbol Americano	ITTEpic	23	0	23
	13	Hap-Ki-Do	ITTEpic	20	10	30
	14	Natación	ITTEpic	74	44	118
	15	Ta-Kwo-Do	ITTEpic	26	6	32
	16	Tenis	ITTEpic	10	2	12
	17	Voleibol de sala	ITTEpic	54	45	99
	18	III Carrera "6 K TEC"	ITTEpic	180	125	305
Torneo del TecNM	19	LX evento Nacional Deportivo del TNM	ITTEpic	12	4	16
Totales:				1572	452	2024

Tabla. 34 Actividades recreativas y deportivas en el periodo agosto-diciembre 2016.



Imagen 11. Escolta y banda de guerra.



Imagen 12. Actividades deportivas.



Imagen 13. Carrera 6k.

3.2 Actividades culturales, artísticas y cívicas.

El programa de actividades culturales, artísticas y cívicas, constituyen una importante fuente de motivación para los alumnos del Instituto a la vez cumplen su propósito como parte de su formación integral. Acorde a este referente para el semestre Enero-Junio se realizaron 9 eventos, con una participación de 1,014 estudiantes, en donde la participación de género (47% de féminas) fue más o menos equitativa. La actividad más concurrida fueron los actos cívicos.

Durante el ciclo Agosto-Diciembre se llevó el registro de 14 eventos, para contabilizar 1,060 asistentes. De igual manera que el calendario anterior la participación del género femenino llegó al 46%, siendo, también, la actividad con más presencia los actos cívicos.

En las siguientes dos tablas, se resumen estas actividades en comento.

Actividades culturales, artísticas y cívicas en el periodo Enero - Junio 2016						
Tipo de actividad	No.	Nombre del evento	Institución organizadora	Participantes		
				Hombres	Mujeres	Total
Artística Cívico	1	Taller de Pintura	ITTEpic	0	6	6
	2	Actos Cívicos Durante el Semestre	ITTEpic	370	290	660
Cultural	3	Danza Folklórica	Presentaciones en varios municipios	10	10	20
	4	Grupo de Rock	ITTEpic	1	0	1
	5	Grupo Norteño "Komando Tigre"	ITTEpic	6	0	6
	6	Rondalla	ITTEpic	9	10	19
	7	Semana Académica de Ing, Civil y Arquitectura	ITTEpic	112	145	257
	8	Teatro	ITTEpic	4	3	7
Evento del TecNM	9	XXII Encuentro Nacional Escoltas y Bandas de Guerra	IT de Saltillo	27	11	38
Totales:				539	475	1014

Tabla. 35 Actividades culturales, artísticas y cívicas en el periodo enero-junio 2016.

Actividades culturales, artísticas y cívicas en el periodo Agosto - Diciembre 2016						
Tipo de actividad	No.	Nombre del evento	Institución organizadora	Participantes		
				Hombres	Mujeres	Total
Artística	1	Artes Plásticas	ITTEpic	23	50	73
	2	Taller de Pintura	ITTEpic	0	6	6
Cívico	3	Actos Cívicos Durante el Semestre	ITTEpic	370	290	660
	4	Banda de Guerra	ITTEpic	5	5	10
Cultural	5	Aero Danza	ITTEpic	4	28	32
	6	Cubo Rubik	ITTEpic	10	10	20
	7	Danza	ITTEpic	7	32	39
	8	Grupo de Rock	ITTEpic	1	0	1
	9	Rondalla	ITTEpic	7	4	11
	10	Taller de Cine	ITTEpic	35	20	55
	11	Taller de Guitarra	ITTEpic	59	19	78
	12	Danza Folklórica	XXXV Evento de Arte y Cultura, Querétaro	7	9	16
Evento del TecNM	13	III Encuentro de Evaluación de Escoltas y Bandas de Guerra	IT Mazatlán, de Sinaloa	30	11	41
	14	Rondalla	XXXV Evento de Arte y Cultura, Querétaro	10	8	18
Totales:				568	492	1060

Tabla. 36 Actividades culturales, artísticas y cívicas en el periodo agosto-diciembre 2016.



Imagen 14. Festival nacional de arte y cultura.

3.3 Desarrollo humano.

Centro de Idiomas.

El programa que ofrece el Centro de Idiomas sigue siendo un servicio de relevancia para la formación de los educandos del Instituto y en lo general para el aprovechamiento de su personal y del público en general. Las modalidades de la impartición de los cursos fueron: ordinario, intensivo y sabatino.



Imagen 15. Festival navideño del centro de idiomas.

De esta suerte, durante el año 2016 se tuvo una afluencia de 541 estudiantes de segundo idioma, que se distribuyen en 40% para el ciclo Enero-Junio y en 60% para el ciclo Agosto-Diciembre.

Las tablas mostradas a continuación (Tabla. 37 y Tabla. 38) aluden a las actividades sobre la enseñanza del segundo idioma.

Programas ofertados de Inglés en Enero - Junio 2016			
Tipo de Programa	Tipo de Curso	Horario	Total de estudiantes
Módulo 1	Ordinario	7:00 a 08:00 hrs	41
CIRTTec	Intensivo	08:00 a 11:00 hrs	52
CIRTTec	Intensivo	11:00 a 14:00 hrs	71
Módulo 1	Ordinario	14:00 a 15:00 hrs	17
CIRTTec	Intensivo	17:00 a 20:00 hrs	28
Módulo 1	Ordinario sabatino	08:00 a 13:00 hrs	9
Total:			218

Tabla. 37 Programas ofertados de inglés en enero-junio 2016.

Programas ofertados de Inglés en Agosto - Diciembre 2016			
Tipo de Programa	Tipo de Curso	Horario	Total de estudiantes
Módulo 1	Ordinario	07:00 a 08:00 hrs	85
Módulo 2	Ordinario	07:00 a 08:00 hrs	28
CIRTTec	Intensivo	08:00 a 11:00 hrs	31
CIRTTec	Intensivo	11:00 a 14:00 hrs	42
Módulo 1	Ordinario	15:00 a 16:00 hrs	50
CIRTTec	Intensivo	17:00 a 20:00 hrs	61
Módulo 1	Ordinario sabatino	08:00 a 13:00 hrs	8
Módulo 2	Ordinario sabatino	08:00 a 13:00 hrs	18
Total:			323

Tabla. 38 Programas ofertados de inglés en agosto-diciembre 2016.

Bajo el referente de este objetivo y sumando actividades al rubro, se tiene el registro de los diferentes eventos de integración estudiantil, organizados y llevados a buen término, por 9 departamentos de la Institución. De esta manera se consignó la realización de 15 actividades, de entre las que se puede destacar el XXII Evento Nacional Estudiantil de Ciencias Básicas, Fase Local. En la Tabla. 39, se puede apreciar la información a detalle.

Eventos de Integración y Desarrollo para los Estudiantes 2016	
Departamento	Evento
Ciencias de la Tierra	Semana Académica de Ingeniería Civil y Arquitectura "ITTEpic Construye 2016" Día del Arquitecto
Ciencia Básicas	Concurso Regional de Ciencias Básicas del Nivel Medio Superior XXII Evento Nacional Estudiantil de ciencias Básicas, Fase Local
Ciencias Económico Administrativas	Foros Académicos Estudiantes de IGE y LA
Ingenierías	Semana Académica de Ingeniería Civil y Arquitectura "ITTEpic Construye 2016" Eventos Culturales Eventos Deportivos Exposiciones
Eléctrica y Electrónica	Jornada Académicas
Ingeniería Industrial	Semana Académica "Emprendimiento, Innovación y Desarrollo" Evento Deportivo - Recreativo INDUFEST
Ingeniería Química y Bioquímica	Exposición de Proyectos Integradores Tecnológicos EXPITec 2016 Torneo deportivo Barrilito
Sistemas y Computación	1er. Torneo de Programación

Tabla. 39 Eventos de integración y desarrollo para los estudiantes 2016.

4 Ciencia, tecnología e innovación.

El Tecnológico Nacional del México tiene como uno de sus objetivos primordiales el de **“formar profesionales e investigadores aptos para la aplicación y generación de conocimientos que les proporcionen las habilidades para la solución de problemas”**. En consonancia con este precepto se impulsa el desarrollo académico con vistas hacia la adquisición de las competencias científicas y tecnológicas del Instituto, con una perspectiva que incluya el uso y desarrollo de nuevas tecnologías, así como la capacidad de generar nuevos productos, diseños o procesos, es decir de innovar. Es así que para este objetivo, el Instituto trabaja con base en las siguientes estrategias:

- a) Impulso al desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas del Instituto
- b) Recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico
- c) Impulso a la internacionalización del posgrado

4.1 Impulso al desarrollo de las capacidades científicas y tecnológicas del Instituto.

De acuerdo a las convocatorias emitidas por los diferentes organismos y atendiendo las necesidades de los sectores productivos, para el año 2016 se manifestaron 35 proyectos, de los cuales 17 estuvieron vigentes en el periodo, concluyéndose todos ellos en la misma fase. La participación del alumnado en tan importantes actividades fue en número de 12. En la Tabla. 40 se relacionan los proyectos de investigación trabajados.

En el marco de movilidad estudiantil y la internacionalización de los estudiantes del Instituto, así como de la motivación que supone la estancia con un investigador, ya en un contexto nacional como extranjero se promueve y mantiene el programa de **Verano en la Investigación**. El propósito es que el estudiante conozca el ambiente real de la investigación y pueda tener un aprendizaje dual que lo motive a seguir en

ese campo, así como también que el investigador, en su justa medida, pueda tener un apoyo en su labor investigativa. Las estancias se programan durante el periodo vacacional.

Proyectos de Investigación					Alumnos Participantes						
No.	Nombre del Proyecto	Institución que Financia	Concepto de Vigencia	Estatus	Licenciatura			Posgrado		Total	
					Titulados	Residencia Profesional	Servicio Social	Maestría	Doctorado		
1	EVALUACIÓN DE PROPIEDADES BIO-FUNCIONALES DE FRACCIONES PROTEÍNICAS DEL CACAO (TEOBROMA CACAO L.)	ITTEP	ENERO-AGOSTO 2016	FINALIZADO	0	0	0	0	0	0	
2	EVALUACIÓN DE EFECTOS FOTOPROTECTOR Y ANTIENVEJECIMIENTO EN PIEL HUMANA DE PEPTIDOS OBTENIDOS DEL GRANO DE SORGO BLANCO			DICIEMBRE	0	0	0	1	0	1	
3	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CIENTIFICA DEL ITTEP PARA EL ESTUDIO DE BIOPÉPTIDOS CONPOTENCIAL NUTRICOSMETICO- DESARROLLO DE UNA NUEVA AREA DE INVESTIGACION EN EL POSGRADO.	CONACYT									
4	PROTEOLISIS DE CARIFINAS DEL GRANO DE SORGO BLANCO POR FERMENTACION CON LACTOBACILLUS PLANTARUM Y SU EFECTO EN LA INHIBICION DE LAS ENZIMAS DIIPEPTIL PEPTIDASA IV Y CONVERTIDORA DE AGIOTENSINA I.	TNM									
5	A) PRODUCCION E BIOPÉPTIDOS DE GRANO DE SORGO BLANCO (SORGHUM BICOLOR L. MOENCH) CON POTENCIAL NUTRICOSMETICO EN PIEL HUMANA. B) PROTEOLISIS FERMENTATIVA DEL GRANO DE SORGO BLANCO (SORGHUM BICOLOR L. MOENCH) Y SU EFECTO EN PROPIEDADES BIOPOLICIALES.	PROYECTOS DE TEMAS DE TESIS									
6	A) PRODUCCION DE HIDROLIZADOS PROTEINICOS DE ORIGEN VEGETAL CON ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA EN FRUTOS DE LA REGION (NIVEL: MAESTRIA) B) PROTEOLISIS DE KAFIRINAS DEL GRANO DE SORGO POR FERMENTACION Y SU EFECTO EN LAS PROPIEDADES ANTIHIPERTENSIVAS E HIPOGLUCEMIANTES (NIVEL: LICENCIATURA)	PROYECTO POR LINEA DE INVESTIGACION									
7	A) IDENTIFICACION DE PEPTIDOS CON POTENCIAL ANTIHIPERTENSIVO ASOCIADO A LA MADURACION DEL QUESO COTIJA. B) OBTENCION DE LOS AROMAS DEL CACAO POR FLUJOS SUPERCRITICOS Y SU APLICACION EN UNA PIELCULA PARA SU USO EN ALIMENTOS.	PROYECTO EN COLABORACION CON CIATEJ A.C.									
8	A) OBTENCION DE BIOPÉPTIDOS CON EFECTOS PROTECTOR Y ANTI-EDAD EN PIEL HUMANA.	PROYECTO EN COLABORACION CON IASLP									
9	A) OBTENCION DE FRACCIONES PEPTIDICAS CON PROPIEDADES HIPOGLUCEMIANTES A PARTIR DEL FRUJO.	PROYECTO EN COLABORACION CON ITMILPA ALTA									
10	A) CONVOCATORIA DE PROGRAMA DE APOYO AL FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA CIENTIFICA Y TECNOLOGICA . TITULO: FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA CIENTICA DEL ITTEP PARA EL ESTUDIO DE BIOMOLECULAS CON POTENCIAL NUTRICOSMETICO- DESARROLLO DE UNA NUEVA AREA DE INVESTIGACION EN EL POSGRADO. B) CONVOCATORIA DE INVESTIGACION CIENTIFICA BASICA. TITULO: PENDIENTE C) CONVOCATORIA DE FONDO SECTORIAL DE INVESTIGACION EN SALUD Y SEGURIDAD SOCIAL. TITULO: PENDIENTE	PROYECTOS A SOMETER EN CONVOCATORIAS									
11	EVALUACION DE LA APLICACION DE TERMOSONICACION SOBRE LA ESTABILIDAD MICROBIOLOGICA, NUTRICIONAL, COMPUESTOS BIOACTIVOS E INACTIVACION DE LA PFO EN NECTAR DE GUANABANA	TNM	02/MAYO/2015- 02/MAYO/2016	FINALIZADO	0	0	2	1	0	3	
12	GENERACION DE UN PROCESO CON ULTRASONICACION PARA ELABORAR BEBIDAS CON FIBRA ANTIOMIDANTE	CONACYT	ENERO-DICIEMBRE 2016	FINALIZADO							
13	DESARROLLO TECNOLOGICO E INNOVADOR DE UNA LINEA DE SAISAS EN POLVO PARA PIZZA Y PASTAS, CON ALTO VALOR AGREGADO, DESTINADO A COMERCIO INTERNACIONAL	FONDO DE LA INNOVACION CONACYT 2016	ENERO-DICIEMBRE 2016	FINALIZADO	0	0	0	0	0	0	
14	ESTUDIO DE ANTICARCINOGENESIS Y NANODENCAPSULAMIENTO DE EXTRACTOS DE JACA (ARTOCARPUS HETEROPHYLLUS L.)	TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO	01/JULIO/2015- 30/JUNIO/2016	FINALIZADO	0	0	0	0	0	0	
15	APLICACION DE RECLUBRIMIENTOS MODIFICADOS DE AGENTES DE BIOCONTROL A FRUTOS TROPICALES PARA EL CONTROL DE ENFERMEDADES POSTCOSECHA	CONACYT- CONVOCATORIA DE ATENCION A PROBLEMAS NACIONALES									
16	ANALISIS DE LA CUTICULA EN FRUTOS DE MANGO, C.V. TOMMY ATRYNYS ATALUPO Y CRIOLLO POR MEDIO DE MICROSCOPIA ELECTRONICA CONFOCAL Y DE TRANSMISION	PROYECTO DE COLABORACION CON EL INSTITUTO DE ECOLOGIA (INECOL)	2016	FINALIZADO							
17	APLICACION DE TRATAMIENTOS HIBRIDOTERMICOS Y QUITOSANO COMO SISTEMA ALTERNATIVO DE CONTROL CONTRA COLLETOTRICHU SP. EN MANGO (MANGIFERA INDICA L.) S.V. TOMMY ATRYNYS										
18	EVALUACION DE SISTEMAS ALTERNATIVO AL USO DE FUNGICIDAS EN EL CONTROL DEL POTOGENOS DE BULBOS AJO EN POSTCOSECHA, ANALISIS MICROBIOLOGICO Y MOLECULAR	PROYECTO EN COLABORACION CON LA DIES-UNAM CAMPUS LEON	2016 (PRIMERA ETAPA)								
19	ANALISIS BIOLÓGICO Y MOLECULAR DE LA INTERACCION DE BIOPOLICIDA E INDUCIDORES DE RESISTENCIA, EN EL CONTROL DE POTOGENOS DE POSTCOSECHA (COLLETOTRICHU-RHIZOPIUS) EN FRUTOS TROPICALES	UNIVERSITA QUE MARCHE, ANCONA, ITALIA PROYECTO CONACYT-CNR-ITALIA	CONVOCATORIA 2016	FINALIZADO	0	0	0	0	0	0	
20	NUOVO PRODOTTO FUNGICIDA, NO TOXICO Y AMIGABLE CON EL AMBIENTE PARA PREVENIR HONGOS FITOPATOGENOS EN FRUTALES Y HORTALIZAS DE IMPORTANCIA ECONOMICA EN POSTCOSECHA	PROINNOVA	2016	FINALIZADO	0	0	0	0	0	0	
21	EVALUACION A NIVEL DE INVERNADERO DE LA ACTIVIDAD FUNGICIDA DEL QUITOSANO ASOCIADA CON LA INDUCCION DE RESISENCIA EN EL PATOSISTEMA ALTERNARIA SP-JITORNATE	TNM	FINALIZADO	FINALIZADO	0	0	0	0	0	0	
22	BIOFUMGACION (VOC PLANTAS-ISOTIOSIANATOS) COMO SISTEMA DE CONTROL DE DETERIORO POSTCOSECHA										
23	TECNOLOGIAS ORGANICA ANTISTRES PARA POTENCIAR LA INDUSTRIA HORTICOLA NACIONAL QUE SE SUSTENTA BAJO ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMATICO GLOBAL	CONACYT									
24	DESARROLLO TECNOLOGICO A BASE DE BIOINSUMOS NATIVOS PARA POTENCIAR LA CALIDAD E INCLUIDAD DEL CULTIVO DE MAIZ	CONACYT									
25	BIOPROSECCION DE CONSORCIOS MICROBIANOS DESTINADOS LA REMEDIACION DE SUELOS CONTAMINADOS CON PLAGUICIDAS SINTETICOS	TNM									
26	APLICACION DE ULTRASONIDO Y ULTRAFILTRACION EN EL PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS DIFERENCIADOS DE FRUCTANOS DE JAGUE	FONDO A LA INNOVACION CONACYT 2016	ENERO-DICIEMBRE 2016	FINALIZADO	0	0	0	0	1	1	
27	OBTENCION AGUAMIEL MICROBIOLOGICAMENTE ESTABLE EN PILOTO DE MICROFILTRACION TANGENCIAL SELECCION DE MEMBRANA OSOFLUX Y CONDICIONES DE OPERACION	TECNM			0	0	0	1	0	1	
28	EXTRACCION, ULTRAFILTRACION Y NANODENCAPSULACION DE FICOCIANINA CON APLICACIONES ALIMENTICIAS	FONDO A LA INNOVACION CONACYT 2016	ENERO-DICIEMBRE 2016	FINALIZADO	0	0	0	1	0	1	
29	ESTUDIO FISIOQUIMICO, FISIOLOGICO Y NUTRIMENTAL DE COCULIXTE Y GUAMARA , FRUTOS ENDEMICOS: INDICES DE MADURACION PARA EXTRACCION DE PROTEASAS.	SOMETIDO A PRODEP	2016	FINALIZADO							
30	ESTUDIO Y ACT. PROTEOLITICA DE EXTRACTOS DE FRUTOS DE BROMELIA KARATAS Y BROMELIA OINGUIN PARA OBTENER PEPTIDOS METENCIALMENTE BIOACTIVOS	TECNM	2016		3	0	0	1	0	4	
31	TRANSFORMACION DE UN PROBLEMA A UN RECURSO- OBTENCION DE PEPTIDOS CON POTENCIAL BIOACTIVO A PARTIR DE SUBPRODUCTOS DE POLLO CON APLICACION DE EXTRACTOS ENZIMATICOS DE FRUTOS DE B. KARATAS Y B. PINGUIN.	SOMETIDO A TNM	12 MESES								
32	GENERACION DE UN PROCESO CON ULTRASONICACION PARA ELABORAR BEBIDAS CON FIBRA ANTIOMIDANTE.	PEI 2016	ENERO-DICIEMBRE 2016	FINALIZADO	0	0	0	0	0	0	
33	ACTUALIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA PARA EL FORTALECIMIENTO ANALITICO E IMPULSO A LA COMPETITIVIDAD CIENTIFICA, DESARROLLO TECNOLOGICO Y FORMACION DE RECURSOS HUMANOS DE ALTO NIVEL EN EL POSGRADO EN CIENCIAS EN ALIMENTOS	CONACYT- INFRAESTRUCTURA - 2015	2 JULIO 2015 - 31 MAYO 2016	FINALIZADO	0	0	0	0	0	0	
34	EVALUACION DEL EFECTO PREBIOTICO DE SUBPRODUCTOS DE MANGO (MANGIFERA INDICA L) Y JAMAICA (HIBISCUS SABDARRIFFA L) Y SU RELACION CON LA MICROBIOTICA COLONICA Y OBESIDAD.		01 AGOSTO 2015 - 31 JULIO 2016	FINALIZADO	0	0	0	0	1	1	
35	ESTUDIO DE LA BIOTRANSFORMACION DE COMPUESTOS FENOLICOS Y ASOCIADOS A LA FRACCION INDIGESTIBLE EN EL FRUTO DE GUAYABA (PSIDIUM GUAYABA SPF)		02 MAYO 2015-02 MAYO 2016	FINALIZADO	0	0	0	0	0	0	
Totales:					17	3	0	2	5	2	12

Tabla. 40 Proyectos de investigación.

Los datos que se resaltan, en el contexto señalado; son la participación de un total de 62 estudiantes, de nueve carreras. De ellos 2 (3%), estuvieron en el Programa de Capacitación a USA para estudiar un curso de verano, 3 (5%), en la Academia Mexicana de Ciencia y 57 (92%), en el Verano de Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico “Delfín”. En la Tabla. 41 se resume el programa de verano en la investigación para el 2016.

Carrera	Número de estudiantes postulados	Participantes por Programa para estancia de investigación científica en verano			Total
		Programa de Capacitación a USA para estudiar un curso de verano	AMC (Academia Mexicana de Ciencia)	Verano de la Investigación Científica y Tecnológica del Pacífico "DELFIN"	
Lic. Administración	3			2	2
Arquitectura	11		1	5	6
Ing. Bioquímica	33		1	21	22
Ing. Eléctrica	5			3	3
Ing. En Gestión Empresarial	9			6	6
Ing. Industrial	19			11	11
Ing. En Sistemas Computacionales	5			5	5
Ing. Civil	11		1	4	5
Ing. Mecatrónica	5	2			2
Totales:	101	2	3	57	62

Tabla. 41 Estancias de investigación científica.



Imagen 16. Alumnos participantes del verano de investigación científica.

4.2 Recursos humanos de alta especialización en investigación y desarrollo tecnológico.

Para enfrentar el reto de contar con un recurso humano altamente especializado en investigación y desarrollo, el Instituto se ha sumado al Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), el cual se enfoca en propiciar la formación y articulación y consolidación de docentes y de los cuerpos académicos correspondientes.

En esta tesitura es de puntualizarse que se registraron 11 participantes, en 7 diferentes tipos de apoyos. La Tabla. 42 ilustra la información de referencia.

Se debe hacer una distinción respecto del Sistema Nacional de Investigadores (SIN), en donde el Instituto cuenta con 8 investigadores registrados.

Relación de docentes beneficiados con beca PRODEP 2016	
Tipo de beca	Participantes
Beca de estancia reducida al extranjero para estudios de doctorado	3
Beca convencional al extranjero para estudios de doctorado	1
Beca de estancia reducida nacional para estudios de maestría o especialidad médica	1
Apoyo de fomento a la generación y aplicación innovadora del conocimiento	2
Estancias cortas de investigación	1
Reconocimiento de perfil	1
Gastos de publicación	2
Total:	11

Tabla. 42 Relación de docentes beneficiados con la beca PRODEP.

4.3 Impulso a la internacionalización del posgrado.

La internacionalización es una tarea que ha tomado lugar de importancia en el quehacer académico e institucional del área de posgrado. En este tenor se puede mencionar que existe colaboración con algunas universidades y centros de investigación de otros países, entre estos últimos destacan los países de Francia e Italia tal como se muestra en la siguiente tabla..

<p>Relación de proyecto de investigaciones internacionales.</p>	<p>3 proyectos</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Agricultura y cambio climático. Hacia sistemas agrícolas y agroalimentarios sostenibles. Proyecto 10/2015. Programa MEXFITEC (MEXico Francia Ingenieros TECnología) para la Cooperación Franco-Mexicana en el campo de la formación de ingenieros. 01/04/2015 – 31/12/2016. ○ Fairchild Tropical Botanical Garden de Florida, Estados Unidos.
--	---

- 3. Estudio fisicoquímico, nutricional y compuestos bioactivos de especies de mango en peligro de extinción. Se trabajó en colaboración con la Universidad de Florida y Fairchild Tropical Botanical Garden.
- 4. Washintong State University Estancia Científica Ago-21016/Jul 2017 EN PROCESO.

Estudiantes participantes en proyectos de investigación internacionales por programa.

5 alumnos participantes.

5 Vinculación con los sectores público, social y privado.

Un componente insoslayable en la relación con el entorno social del Instituto, es el proceso de vinculación con la sociedad. En este marco, se abren caminos para el establecimiento de acuerdos y compromisos recíprocos y equitativos, de tal suerte que todos los actores resulten beneficiados.

Bajo este referente se trabajó en las siguientes estrategias de vinculación:

- a) Gestión y comercialización de propiedad intelectual
- b) Transferencia de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación
- c) Talento emprendedor y creación de empresas
- d) Incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral
- e) Esquemas de vinculación institucional

5.1 Gestión y comercialización de propiedad intelectual.

Una de las estrategias del Tecnológico Nacional de México y del Instituto, para la gestión y comercialización de la propiedad intelectual, es el Evento de Innovación Tecnológica, en el cual un grupo de estudiantes de diferentes disciplinas, junto con sus asesores; desarrollan un proyecto encaminado a cubrir o atender una demanda específica de la sociedad. Dicha propuesta es sometida a concurso y escrutinio para valorar su potencial de salir al mercado.

Los proyectos que participaron en el Evento de Innovación Tecnológica fueron en número de 10. La cantidad de alumnos que presentaron dichos proyectos sumaron 48, en tanto que la cifra de asesores involucrados se contabilizó en 19. Especial mención debe hacerse en cuanto a las etapas, ya que registraron 5 proyecto en etapa Local, 3 para etapa Local y Regional y uno para etapa Local, Regional y Nacional. La información de referencia se resume en la Tabla. 43.

Proyectos participantes en el Evento de Innovación Tecnológica				
Número	Nombre del Proyecto	Número de Participantes	Número de Asesores	Etapa en la que participaron
1	GINGER-GROUNDER	5	2	Etapa Local
2	PRODUCTOS FUNCIONALES	5	2	Etapa Local y Regional
3	MOSBAC	4	2	Etapa Local, Regional y Nacional
4	REBANADORA DE VERDURAS	4	2	Etapa Local
5	NENEMI	5	2	Etapa Local
6	GINGER-CLEAN	5	2	Etapa Local y Regional
7	DESHIDRATADOR HÍBRIDO	5	2	Etapa Local y Regional
8	GRUPO NECMEX	5	1	Etapa Local
9	RECOFA QR	5	2	Etapa Local
10	EXTRA*BIO	5	2	Etapa Local

Tabla. 43 Proyectos participantes en el Evento de Innovación Tecnológica.



Imagen 17. Evento de Innovación Tecnológica.

5.2 Transferencia de conocimiento, desarrollo tecnológico e innovación:

En el periodo que se informa, el Instituto cuenta ya, con la operación del Centro de Investigación y Desarrollo de las Tecnologías de la Información (CIDETI) ubicado en la Ciudad del Conocimiento. De reciente puesta en marcha, el Centro tiene como objetivo el desarrollo de proyectos en el área de las tecnologías de la información. Actualmente el Centro se encuentra trabajando en el desarrollo de un programa de aplicación en dispositivos móviles para el seguimiento de egresados de los diferentes Tecnológicos del país.

5.3 Talento emprendedor y creación de empresas.

Uno de los programas desarrollados por el Tecnológico Nacional de México y el Instituto es el Modelo de Talento Emprendedor, mismo que tiene por objetivo fomentar la aptitud de promoción de empresas entre los estudiantes de manera transdisciplinaria. En este orden de ideas, un grupo de estudiantes de diferentes disciplinas proponen una idea de proyecto de empresa, que posteriormente se convierta en una realidad, obteniendo las bases en el transcurso de su formación académica.



Imagen 18. Talento emprendedor.

Las actividades que se desarrollaron para el exitoso arranque del programa fueron los siguientes:

- a) Una conferencia denominada Desarrolla tu Talento Emprendedor en la que participaron 213 estudiantes de las diferentes carreras del Instituto.
- b) Un curso – taller denominado Modelo Talento Emprendedor con la participación de 104 estudiantes distribuidos conforme la Tabla. 44, que se muestra a continuación.

De esta conferencia y curso – taller se generaron un total de 12 proyectos potenciales a los que se dará seguimiento para mantenerlos vigentes y se integren debidamente en posteriores etapas de incubación.

Estudiantes participantes en el proyecto Talento Emprendedor	
Carrera	Número de participantes
Ingeniería Industrial	63
Ingeniería en Sistemas Computacionales	9
Ingeniería en Gestión Empresarial	21
Licenciatura en Administración	4
Ingeniería Eléctrica	2
Arquitectura	1
Ingeniería Mecatrónica	3
Ingeniería Química	1
Total:	104

Tabla. 44 Estudiantes participantes en el proyecto Talento Emprendedor.

5.4 Incorporación de estudiantes y egresados al mercado laboral:

El proceso de incorporación de los estudiantes y egresados al mercado laboral, tiene diferentes etapas, de manera que estos, paulatinamente se adapten a lo que será su ambiente de trabajo profesional.

Una de las primeras formas de integración a un ambiente laboral es el Servicio Social. En esta, el educando realiza una labor en el ámbito de una dependencia gubernamental, cubriendo en promedio 480 hr de actividades. Con relación a este aspecto, para el ciclo Enero-Junio realizaron su Servicio Social un tanto igual a 384 estudiantes. En concordancia, en el periodo Agosto-Diciembre prestaron su Servicio una cantidad de 749 educandos. En la Tabla. 45 se presenta el resumen al 2016.

Estudiantes participantes en Servicio Social							
Carrera	Enero - Junio 2016			Agosto - Diciembre 2016			Total
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Licenciatura en Administración	8	19	27	14	23	37	64
Arquitectura	51	37	88	39	15	54	142
Ingeniería Bioquímica	11	7	18	12	21	33	51
Ingeniería Civil	74	9	83	64	13	77	160
Ingeniería Eléctrica	9	1	10	94	2	96	106
Ingeniería Industrial	15	19	34	19	5	24	58
Ingeniería Química	9	9	18	0	1	1	19
Ingeniería en Sistemas Computacionales	19	5	24	13	2	15	39
Ingeniería en Gestión Empresarial	16	39	55	6	7	13	68
Ingeniería Mecatrónica	14	4	18	10	0	10	28
Ingeniería en Tecnologías de la información y Comunicaciones	4	5	9	5	0	5	14
Totales:	230	154	384	276	89	365	749

Tabla. 45 Estudiantes participantes en servicio social.

Una vez que el estudiante ha realizado su Servicio Social y validado los créditos necesarios, adquiere el derecho de llevar a cabo su Residencia Profesional. Esta se efectúa con el desarrollo de un proyecto dentro de una empresa con el giro de la especialidad que le corresponda al Residente; en donde cumple en promedio 500 hrs. de trabajo con la asesoría de personal de la empresa y un docente del Instituto, quien

funge como asesor interno. Como se ha acotado, en el semestre Enero-Junio, 279 alumnos concluyeron su residencia, en tanto que para el ciclo Agosto-Diciembre se registraron 610 educandos. El resumen del programa se muestra en la siguiente tabla.

Estudiantes realizando Residencia Profesional							
Carrera	Enero - Junio 2016			Agosto - Diciembre 2016			Total
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
Licenciatura en Administración	3	1	4	6	20	26	30
Arquitectura	55	34	89	38	24	62	151
Ingeniería Bioquímica	1	4	5	7	10	17	22
Ingeniería Civil	78	10	88	82	6	88	176
Ingeniería Eléctrica	20	0	20	15	0	15	35
Ingeniería Industrial	0	1	1	19	17	36	37
Ingeniería Química	2	1	3	9	9	18	21
Ingeniería en Sistemas Computacionales	26	10	36	7	1	8	44
Ingeniería en Gestión Empresarial	3	3	6	17	38	55	61
Ingeniería Mecatrónica	15	2	17	5	0	5	22
Ingeniería en Tecnologías de la información y Comunicaciones	7	3	10	1	0	1	11
Totales:	210	69	279	206	125	331	610

Tabla. 46 Estudiantes realizando residencia profesional por sexo.

Un aspecto relevante que debe señalarse es el sector en donde los residentes llevan a cabo su labor. En este orden de ideas durante el ciclo Enero-Junio, el 62% (174 alumnos) realizaron su residencia en empresas privadas, el resto en instancias del Gobierno Federal, Estatal, Municipal y Sector Educativo. Tocante al periodo Agosto-Diciembre solo el 42% fue captado por el sector privado.

En la siguiente Tabla. 47, se muestra el concentrado de tipo de organización donde se realizaron las Residencias Profesionales.

Estudiantes realizando Residencia Profesional										
Carrera	Enero - Junio 2016					Agosto - Diciembre 2016				
	Empresa	Gob. Federal	Gob. Estatal	Gob. Municipal	S. Educativo	Empresa	Gob. Federal	Gob. Estatal	Gob. Municipal	S. Educativo
Licenciatura en Administración	3	1	0	0	0	23	1	1	0	1
Arquitectura	58	5	9	14	3	39	8	3	12	0
Ingeniería Bioquímica	0	0	0	0	5	11	0	0	0	6
Ingeniería Civil	56	15	7	4	6	66	7	12	1	2
Ingeniería Eléctrica	5	15	0	0	0	10	4	0	0	1
Ingeniería Industrial	1	0	0	0	0	35	0	0	0	1
Ingeniería Química	2	1	0	0	0	10	2	0	0	6
Ingeniería en Sistemas Computacionales	27	1	1	0	7	6	2	0	0	0
Ingeniería en Gestión Empresarial	2	2	0	0	2	51	1	1	0	2
Ingeniería Mecatrónica	15	1	0	0	1	4	1	0	0	0
Ingeniería en Tecnologías de la información y Comunicaciones	5	3	1	0	1	0	0	1	0	0
Totales:	174	44	18	18	25	255	26	18	13	19

Tabla. 47 Estudiantes realizando residencia profesional por sector.

La vinculación tiene que darse en un contexto formal, es decir que se lleve a cabo con el o los instrumentos adecuados; ya sea mediante un convenio o acuerdo de colaboración, entre otros.

En esta vena se han firmado 23 instrumentos legales, de los cuales 14 han sido con el sector privado y 9 con el sector gubernamental. De este universo 11 están signados como Marco de colaboración académica científica y tecnológica, 8 como Colaboración en materia de residencias profesionales, uno como

Vinculación para apoyar en actividades y la formalización de proyecto, uno como prestación de servicios, uno como colaboración y uno como Específico de colaboración. Los diferentes convenios de colaboración se enlistan en la Tabla. 48, que se muestra a continuación.

Relación de convenios de colaboración para incorporación de estudiantes al ámbito laboral			
Número	Nombre de la Empresa o Institución	Tipo de Convenio	Sector
1	CITRICOS EX, S.A. DE C.V	Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Privado
2	ALEGRE&LLOVERAS ARQUITECTOS SLP	Colaboración en materia de Residencias Profesionales	Privado
3	CACEI	Prestación de Servicios	Privado
4	CÁMARA DE PROPIETARIOS DE INMUEBLES URBANOS DE NAYARIT A.C.	Colaboración en materia de Residencias Profesionales	Privado
5	MIELES CAMPOS AZULES S.A. DE C.V.	Vinculación para apoyar en Actividades y la Formalización de Proyectos	Privado
6	CENTRO DE ESTUDIOS AVANZADOS EN ZONAS ÁRIDAS	Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Público
7	CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA EN TECNOLOGÍA Y DISEÑO DEL ESTADO DE JALISCO, A. C.	Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Público
8	C&C CONSULTING CONSTRUCTION GROUP MEXICO S.A. DE C.V.	Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Privado
9	CONTMIPEBIO S.P.R. DE R.L.	Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Privado
10	EMERSON CLIMATE TECHNOLOGIES MEXICO S.A. DE C.V.	Colaboración en materia de Residencias Profesionales	Privado
11	MONITOREO MAYA, S.A. DE C.V.	Colaboración en materia de Residencias Profesionales	Privado
12	HOTEL HYATT ZIVA PUERTO VALLARTA	Colaboración en materia de Residencias Profesionales	Privado
13	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHILPANCINGO	Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Público
14	INSTITUTO ESTATAL ELECTORAL DEL ESTADO DE NAYARIT	Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Público
15	INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL	Colaboración	Público
16	INSTITUTO NAYARITA DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTE	Específico de Colaboración	Público
17	INSTITUTO DE ECOLOGÍA, A.C.	Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Privado
18	INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MILPA ALTA	Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Público
19	INGENIO EL MOLINO S.A. DE C.V.	Colaboración en materia de Residencias Profesionales	Privado
20	ASESORÍA Y SERVICIOS COZUMEL, S.A. DE C.V. (OCCIDENTAL GRAND COZUMEL)	Colaboración en materia de Residencias Profesionales	Privado
21	PLANEACION INMOBILIARIA TOME, S.A. DE C.V.	Colaboración en materia de Residencias Profesionales	Privado
22	UNIVERSIDAD DE SONORA	Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Público
23	INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE ARANDAS	Marco de Colaboración Académica, Científica y Tecnológica	Público

Tabla. 48 Relación de convenios de colaboración.

Relativo a otra de las actividades académicas que muestra al estudiante el ámbito laboral, son las Visitas a Empresas que se programan al inicio de cada semestre, con el objeto de reforzar los contenidos de los planes y programas de estudio y de esa forma beneficiar más el aprendizaje del educando. En el semestre

Enero-Junio, el número de visitas a empresas realizadas fue de 64, visitando 57 empresas; para siete carreras. Los alumnos involucrados fueron 1,691, en tanto que los maestros asistentes 31. En el curso Agosto-Diciembre, el número de visitas a empresas realizadas fue de 58, visitando 48 empresas; para siete carreras. Los alumnos involucrados fueron 1,665, en tanto que los maestros asistentes 39. Los datos particulares se muestran a continuación en las siguientes tablas.

Visitas a Empresas periodo Enero - Junio 2016				
Carrera	Visitas realizadas	Empresas Visitadas	Estudiantes asistentes	Profesores asistentes
Arquitectura	19	17	464	13
Ing. Civil	2	2	133	3
Ing. Química e Ing. Bioquímica	28	25	454	7
Ing. Eléctrica e Ing. Mecatrónica	7	7	280	3
Ing. Industrial	4	2	120	2
Ing. en Sistemas Computacionales e I.T.I.C	0	0	0	0
Lic. en Administración e Ing. en Gestión Empresarial	4	4	240	3
Total:	64	57	1691	31

Tabla. 49 Visitas a empresas en periodo enero-junio 2016.

Visitas a Empresas periodo Agosto - Diciembre 2016				
Carrera	Visitas realizadas	Empresas Visitadas	Estudiantes asistentes	Profesores asistentes
Arquitectura	12	11	250	7
Ing. Civil	9	7	299	8
Ing. Química e Ing. Bioquímica	3	3	85	4
Ing. Eléctrica e Ing. Mecatrónica	9	8	260	5
Ing. Industrial	14	8	426	6
Ing. en Sistemas Computacionales e I.T.I.C	2	2	40	3
Lic. en Administración e Ing. en Gestión Empresarial	9	9	305	6
Total:	58	48	1665	39

Tabla. 50 Visitas a empresas en periodo agosto-diciembre 2016.

Atendiendo la situación particular, como egresados del Instituto, se brinda apoyo a estos, para que obtengan espacios donde puedan prestar sus servicios profesionales. Esto se lleva a cabo mediante la Bolsa de Trabajo que es alimentada por las solicitudes de los empleadores las diferentes empresas y ámbitos de gobierno. El resumen de la actividad se ofrece en la siguiente tabla.

Bolsa de Trabajo	
Concepto	Cantidad
Publicaciones	73
Promedio de egresados que consultan cada publicación	3
Porcentaje que logra emplearse	50%

Tabla. 51 Bolsa de trabajo.

Por otra parte, como información pertinente para el Instituto, se lleva a cabo a la par, el seguimiento de egresados. Esta tarea se pretende recabar y actualizar los datos laborales de los egresados para una continua retroalimentación con el sector. En el transcurso del año se llevaron a cabo las actividades que se consignan en la Tabla. 52.

Seguimiento de Egresados		
Actividad	Acciones	Cantidad
Reuniones del Comité de Seguimiento de Egresados	Captación de los egresados por período de egreso, solicitud de actualización de datos en el portal del SII del Instituto y pasarla al encargado del Comité en cada academia para localizar y dar seguimiento en su labor.	6
	Captación de información del egresado en el llenado de la encuesta de egresados al momento de Titulación.	
Encuentro de Egresados	Reunión de los egresados del Instituto, en el mes de Noviembre con una Cena-Baile en las Actividades programadas por el Comité de Seguimiento de Egresados, donde asistieron 180 Egresados de diferentes generaciones y Carreras.	180

Tabla. 52 Seguimiento de egresados.

5.5 Esquemas de vinculación institucional.

Una de las tareas importantes para la adecuada vinculación del Instituto con el sector empresarial es por medio del accionar del **Consejo de Vinculación**. El grupo se integra por empresarios como personal del Instituto, ambos determinan las actividades propias para la incorporación del estudiante a la empresa, con base en la detección de las necesidades del sector y las propias del Instituto. Las actividades realizadas fueron las siguientes:

- a) Se invitó a los integrantes del **Consejo de Vinculación** a una reunión especial con representantes de las organizaciones empleadoras de nuestros egresados de las diferentes carreras que actualmente se ofrecen en nuestra institución como parte del estudio sobre la

Evaluación Nacional del Modelo Educativo para el Siglo XXI que realiza el Tecnológico Nacional de México.

- b) El propósito fue la aplicación de la entrevista *focus grup*, que es una de las partes importantes de la metodología en tan trascendente estudio que se realiza a nivel nacional por las instituciones pertenecientes al TecNM y que servirá como base para la creación de un nuevo modelo educativo.

Por otra parte como consumación de este objetivo, se debe destacar que el Instituto cuenta con Servicio Externo, el cual se ofrece a los diferentes sectores de la población. En este contexto se ofertaron cuatro servicios, dirigidos a 8 categorías de solicitantes, para un total de 950 participantes. En la Tabla. 53 se muestra un resumen de los datos de referencia.

Servicio Externo ofrecido		
Tipo de Servicio	Dirigido a	Participantes
Curso Propedéutico	Aspirantes a Ingeniería en Sistemas Computacionales	19
	Aspirantes a Ingeniería en Mecatrónica	14
	Aspirantes a Ingeniería Industrial	26
	Aspirantes para Arquitectura	29
	Aspirante a Ingeniería Civil	76
Cursos de Inglés	Estudiantes y público en general	541
Examen de Inglés para planes de estudio anteriores	Estudiantes	105
Examen TOELF-ITP	Estudiantes	140

Tabla. 53 Servicio externo ofrecido.

6 Gestión institucional, transparencia y rendición de cuentas.

Como toda institución que maneje peculios, el Instituto Tecnológico de Tepic, debe de realizar sus actividades en apego a la normatividad correspondiente para el manejo y administración de los recursos, tanto humanos, materiales como financieros. De la misma forma, los diferentes Sistemas de Gestión deben de ser evaluados en su operación y procesos y se debe, como entidad generadora de recurso humano, promoverse la cultura de la prevención y seguridad. En este objetivo se plantean las siguientes estrategias para el cumplimiento que se planteó:

- a) Transparencia y rendición de cuentas
- b) Evaluación y certificación de procesos
- c) Cultura de prevención y seguridad

6.1 Transparencia y rendición de cuentas:

El recurso financiero que maneja el Instituto proviene principalmente de los servicios académicos que ofrece y se identifican como ingresos propios; separadamente de los ingresos que se tienen por asignaciones directas a proyectos y programas, en específico por parte del Gobierno Federal y sus dependencias. Con respecto a lo antes mencionado, para el año 2016 se tuvo un ingreso total de \$ 29`694,022.85 de pesos, de esta cantidad el 88% proviene de aportaciones y cuotas de cooperación voluntarias. En la siguiente Tabla. 54 se muestra como se compuso el ingreso.

Del mismo modo los egresos realizados se llevaron de acuerdo a la clasificación para el gasto público. En la Tabla. 55 se resume su distribución por mes y por partida presupuestal.

Ingreso de recursos financieros 2016						
Mes	Conceptos de ingreso				Total por mes	
	Servicios Administrativos Escolares	Aportaciones y cuotas de cooperación voluntarias	Servicios Generales	Ventas		
Enero	\$ 180,340.00	\$ 4,027,580.00	\$ 14,400.00	\$ 6,250.00	\$ 4,228,570.00	
Febrero	\$ 118,135.00	\$ 5,420,490.00	\$ 75,384.00	\$ -	\$ 5,614,009.00	
Marzo	\$ 271,865.00	\$ 272,410.00	\$ 38,432.00	\$ 103,120.00	\$ 685,827.00	
Abril	\$ 426,695.00	\$ 452,046.15	\$ 30,833.00	\$ 180,400.00	\$ 1,089,974.15	
Mayo	\$ 353,469.00	\$ 543,795.00	\$ 14,148.30	\$ 10,950.00	\$ 922,362.30	
Junio	\$ 461,629.00	\$ 2,481,752.72	\$ -	\$ 104,000.00	\$ 3,047,381.72	
Julio	\$ 180,680.00	\$ 450,890.00	\$ -	\$ -	\$ 631,570.00	
Agosto	\$ 136,080.00	\$ 5,223,180.00	\$ -	\$ 3,000.00	\$ 5,362,260.00	
Septiembre	\$ 138,638.00	\$ 6,282,710.00	\$ 65,563.00	\$ -	\$ 6,486,911.00	
Octubre	\$ 155,887.00	\$ 126,615.00	\$ 55,666.00	\$ 143,100.00	\$ 481,268.00	
Noviembre	\$ 122,965.00	\$ 293,400.00	\$ 43,152.00	\$ 22,138.00	\$ 481,655.00	
Diciembre	\$ 57,492.50	\$ 533,102.18	\$ 2,000.00	\$ 69,640.00	\$ 662,234.68	
Totales:	\$ 2,603,875.50	\$ 26,107,971.05	\$ 339,578.30	\$ 642,598.00	\$ 29,694,022.85	

Tabla. 54 Ingreso de recursos financieros.

CONCENTRADO DE EROGACIONES DE INGRESOS PROPIOS DESGLOSADO POR PARTIDAS PRESUPUESTALES 2016														
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
12101	HONORARIOS	\$ 13,364.00	\$ 63,811.00	\$ 104,618.00	\$ 34,436.00	\$ 101,854.00	\$ 162,986.00	\$ 66,915.00	\$ 171,830.00	\$ 124,306.00	\$ 118,722.00	\$ 188,651.50	\$ 1,271,505.50	\$ 1,271,505.50
12301	RETRIBUCIONES POR SERVICIOS DE CARÁCTER SOCIAL					\$ 1,000.00			\$ 3,000.00	\$ 1,000.00	\$ 3,000.00	\$ 4,000.00	\$ 46,000.00	\$ 70,000.00
13404	COMPENSACIONES POR SERVICIOS EVENTUALES	\$ 29,920.00	\$ 37,530.00	\$ 92,290.00	\$ 45,130.00	\$ 36,346.00	\$ 133,292.00	\$ 59,205.00	\$ 1,271,926.00	\$ 161,412.00	\$ 135,980.00	\$ 110,979.00	\$ 399,398.00	\$ 2,513,408.00
21001	TARIFAS Y ÚTILES					\$ 7,995.30								\$ 7,995.30
21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA	\$ 7,911.00	\$ 146,976.85	\$ 70,971.00	\$ 18,954.00	\$ 107,591.00	\$ 12,752.20	\$ 19,369.20	\$ 26,467.91	\$ 60,827.00	\$ 35,516.48	\$ 63,674.94	\$ 38,731.07	\$ 609,742.73
21601	MATERIAL DE LIMPIEZA		\$ 27,108.02	\$ 6,787.47	\$ 1,763.20			\$ 667.96		\$ 18,442.03	\$ 14,355.30	\$ 22,292.20	\$ 91,416.18	\$ 91,416.18
21501	MATERIAL DE APOYO INFORMATIVO					\$ 263,169.40			\$ 71,394.00	\$ 20,360.00	\$ 263,169.40		\$ 6,257.46	\$ 624,350.26
21201	MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN		\$ 45,734.83	\$ 9,700.86		\$ 1,340.00	\$ 9,899.10				\$ 1,874.66		\$ 52,660.88	\$ 121,210.33
21401	MATERIALES Y ÚTILES PARA EL PROCESAMIENTO EN EQUIPO Y BIENES					\$ 7,995.30								\$ 7,995.30
22104	PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA EL PERSONAL	\$ 2,882.00	\$ 60,250.00	\$ 25,440.90	\$ 3,756.00	\$ 30,377.00	\$ 16,724.00	\$ 7,210.32	\$ 19,479.92	\$ 22,524.22	\$ 62,198.35	\$ 32,251.80	\$ 36,928.47	\$ 319,842.98
29101	HERRAMIENTAS MENORES		\$ 990.91	\$ 18,800.00	\$ 196.00	\$ 2,455.00	\$ 2,257.63			\$ 403.20	\$ 343.36	\$ 5,492.00	\$ 9,740.00	\$ 38,678.10
29201	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EDIFICIOS			\$ 1,724.00			\$ 3,597.00				\$ 942.00	\$ 1,308.48		\$ 7,571.48
29301	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE MOBILIARIO Y EQUIPO					\$ 1,582.00		\$ 12,598.00					\$ 1,121.60	\$ 15,301.60
29401	REFACCIONES Y ACCESORIOS		\$ 26,383.76	\$ 7,078.00						\$ 1,045.62		\$ 43,144.41	\$ 5,884.83	\$ 83,536.62
29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ 1,475.42	\$ 6,928.00	\$ 7,366.00				\$ 951.00		\$ 26,882.82	\$ 9,740.64	\$ 742.40	\$ 11,120.00	\$ 65,206.28
29801	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE MAQUINARIA Y OTROS EQUIPOS			\$ 2,320.00				\$ 1,895.00	\$ 5,097.40				\$ 20,534.00	\$ 31,814.60
29901	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES OTROS BIENES MUEBLES										\$ 154.00	\$ 871.18	\$ 3,150.56	\$ 4,175.74
24801	MATERIALES COMPLEMENTARIOS			\$ 7,120.16		\$ 1,020.00		\$ 405.18	\$ 1,259.90	\$ 874.01	\$ 874.01	\$ 3,467.99		\$ 14,147.24
24601	MATERIAL ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO	\$ 4,352.00	\$ 18,473.41	\$ 11,036.00	\$ 11,869.80	\$ 64,408.00	\$ 64,595.23	\$ 92,221.34	\$ 7,271.82	\$ 6,939.00	\$ 49,422.87	\$ 31,520.14	\$ 24,447.66	\$ 386,557.27
24101	PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS			\$ 7,633.00					\$ 14,632.24					\$ 22,265.24
24201	CEMENTO Y PRODUCTOS DE CONCRETO				\$ 978.00	\$ 783.00								\$ 1,761.00
24401	MADERA Y PRODUCTOS DE MADERA									\$ 18,000.00				\$ 18,000.00
24901	OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN		\$ 22,622.08	\$ 35,862.98	\$ 417.40		\$ 9,635.62	\$ 920.86	\$ 56,890.60	\$ 957.00	\$ 30,976.20	\$ 16,119.25	\$ 64,025.74	\$ 247,027.73
24701	ARTÍCULOS METÁLICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN			\$ 380.02	\$ 918.83	\$ 353.00	\$ 2,914.00	\$ 60.00		\$ 1,720.00		\$ 16,686.89	\$ 40,439.96	\$ 50,190.29
25201	PLAGUICIDAS, ABONOS Y FERTILIZANTES		\$ 1,257.00											\$ 2,377.00
25301	MEDICINAS Y PRODUCTOS FARMACÉUTICOS					\$ 6,451.00							\$ 8,700.00	\$ 15,151.00
25501	MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTROS DE LABORATORIO					\$ 5,181.00				\$ 190.01	\$ 21,400.00	\$ 33,430.94	\$ 5,414.88	\$ 65,616.83
25101	PRODUCTOS ALIMENTICIOS, AGROPOLICUARIOS Y FORESTALES ADQUIRIDOS COMO											\$ 72.00		\$ 72.00
25101	PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS								\$ 9,907.56		\$ 1,632.50	\$ 5,412.56		\$ 16,952.62
25601	FIBRAS SINTÉTICAS, HULES, PLÁSTICOS Y DERIVADOS									\$ 142.48				\$ 142.48
26102	COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS EN SERVICIOS PÚBLICOS		\$ 590.00	\$ 638.86		\$ 1,708.00	\$ 35,886.00	\$ 3,438.00			\$ 6,530.00	\$ 1,270.00	\$ 50,060.86	\$ 50,060.86
26103	COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS EN ADMINISTRACIÓN	\$ 4,831.11	\$ 32,736.00	\$ 14,641.89	\$ 24,919.08	\$ 38,553.98	\$ 61,080.07	\$ 31,361.00	\$ 1,528.00	\$ 68,435.99	\$ 40,278.00	\$ 28,788.00	\$ 41,759.00	\$ 388,946.12
26104	COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS PARA FUNCIONARIOS		\$ 30,740.00	\$ 13,677.00			\$ 15,973.00	\$ 36,911.00		\$ 11,670.20	\$ 140,626.26	\$ 49,448.85	\$ 86,345.69	\$ 96,971.34
27101	VESTUARIO Y UNIFORMES		\$ 3,740.00	\$ 13,677.00			\$ 15,973.00	\$ 36,911.00		\$ 11,670.20	\$ 140,626.26	\$ 49,448.85	\$ 86,345.69	\$ 96,971.34
27201	PRENDA DE PROTECCIÓN PERSONAL	\$ 10,892.00	\$ 957.00		\$ 7,985.30		\$ 257.47							\$ 20,917.77
27301	ARTÍCULOS DEPORTIVOS						\$ 519.96		\$ 902.43					\$ 1,422.39
27401	PRODUCTOS TEXTILES		\$ 939.80		\$ 119.88	\$ 16,008.00					\$ 1,120.73			\$ 18,188.41
31801	SERVICIO POSTAL			\$ 256.99	\$ 390.97	\$ 12,345.27	\$ 292.13		\$ 4,440.26	\$ 490.80	\$ 14,601.21			\$ 32,817.63
31401	SERVICIO TELEFÓNICO CONVENCIONAL		\$ 13,517.56	\$ 13,515.17					\$ 32,849.85				\$ 109,103.58	\$ 188,996.16
31301	SERVICIO DE AGUA				\$ 396,791.00								\$ 7,715.00	\$ 405,506.00
31603	SERVICIO DE INTERNET		\$ 31,796.00	\$ 63,592.00			\$ 78,976.96			\$ 2,796.00	\$ 58,000.00	\$ 63,890.00	\$ 330,846.96	\$ 330,846.96
32903	OTROS ARRENDAMIENTOS			\$ 62,060.00	\$ 71,920.00	\$ 72,416.00				\$ 31,900.00	\$ 95,842.00	\$ 26,280.00	\$ 9,022.00	\$ 369,440.00
33401	SERVICIOS PARA CAPACITACIÓN A SERVIDORES PÚBLICOS		\$ 23,200.00	\$ 4,000.00	\$ 125,900.00						\$ 56,346.99	\$ 20,590.00		\$ 230,036.99
33303	SERVICIOS RELACIONADOS CON CERTIFICACIÓN DE PROCESOS									\$ 56,882.69				\$ 56,882.69
34701	FILETES Y MANOBRAS		\$ 5,048.00	\$ 2,554.00	\$ 43,205.21	\$ 19,040.54	\$ 11,573.00	\$ 35,991.04	\$ 13,882.00	\$ 8,879.00	\$ 20,711.00	\$ 24,053.00	\$ 42,078.11	\$ 227,817.00
32701	PATENTES, REGALÍAS Y OTROS		\$ 5,618.00	\$ 9,346.11			\$ 382.00	\$ 4,058.84	\$ 1,808.00		\$ 3,963.00		\$ 606,206.86	\$ 631,382.81
33801	SERVICIOS DE VIGILANCIA		\$ 101,036.00	\$ 108,808.00	\$ 101,036.00	\$ 108,808.00	\$ 108,808.00	\$ 108,808.00	\$ 108,808.00	\$ 108,808.00	\$ 108,808.00	\$ 54,404.00	\$ 54,404.00	\$ 1,072,536.00
33901	SUBCONTRATACIONES DE SERVICIOS CON TERCEROS	\$ 23,307.00	\$ 307,074.18	\$ 380,589.26	\$ 621,725.35	\$ 236,924.04	\$ 297,127.90	\$ 80,742.20	\$ 311,395.55	\$ 371,233.66	\$ 568,989.79	\$ 543,139.01	\$ 410,390.12	\$ 4,152,635.06
35201	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE											\$ 24,000.00		\$ 24,000.00
35301	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE BIENES INFORMÁTICOS		\$ 6,580.30											\$ 6,580.30
35701	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO			\$ 42,605.80	\$ 6,937.57	\$ 33,802.00		\$ 25,404.00	\$ 49,000.00	\$ 6,032.00		\$ 33,752.00	\$ 24,807.00	\$ 222,340.37
35102	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE INMUEBLES PARA SERVICIOS PÚBLICOS	\$ 32,016.00	\$ 32,036.00	\$ 85,051.60	\$ 142,110.92	\$ 13,242.00	\$ 25,398.00	\$ 256,903.63	\$ 57,593.00	\$ 7,400.00	\$ 34,312.80	\$ 89,841.00		\$ 775,904.95
35801	SERVICIO DE LAVANDERÍA, LIMPIEZA E HIGIENE		\$ 219,551.84	\$ 121,607.92	\$ 109,775.92	\$ 109,775.92	\$ 110,471.92	\$ 63,554.48	\$ 155,997.36		\$ 219,551.84	\$ 109,775.92	\$ 109,775.92	\$ 1,329,839.04
35901	SERVICIOS DE JARDINERÍA Y FUMIGACIÓN		\$ 66,220.00	\$ 61,000.00	\$ 61,000.00	\$ 61,000.00	\$ 61,000.00	\$ 61,000.00	\$ 61,000.00	\$ 61,000.00	\$ 61,000.00	\$ 61,000.00	\$ 61,000.00	\$ 622,620.00
35501	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULOS		\$ 10,008.87	\$ 2,331.11	\$ 32,176.06	\$ 7,506.00	\$ 13,988.00	\$ 180.00		\$ 84,504.75	\$ 12,428.79	\$ 638.00	\$ 170.00	\$ 163,331.58
35604	IMPRESIÓN ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO	\$ 406.00	\$ 550.00	\$ 13,412.48		\$ 2,572.00				\$ 12,409.28	\$ 5,096.62	\$ 22,907.97	\$ 11,353.57	\$ 68,707.92
36101	DIFUSIÓN DE MENSAJES SOBRE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES GUBERNAMENTALES		\$ 1,200.00	\$ 30,831.92		\$ 22,400.00	\$ 7,320.00							\$ 64,351.92
38201	GASTOS DE ORDEN SOCIAL		\$ 4,141.00	\$ 81,943.40	\$ 30,152.00	\$ 118,816.01	\$ 96,412.56	\$ 90,624.00	\$ 50,112.00	\$ 2,401.20	\$ 80,500.68	\$ 118,276.59	\$ 276,423.57	\$ 949,803.91
38301	CONGRESOS Y CONVENCIONES			\$ 1,972.00	\$ 91,999.00	\$ 313,345.80	\$ 61,737.73	\$ 15,836.50	\$ 32,645.00	\$ 47,332.40	\$ 10,608.96	\$ 165,847.89	\$ 264,939.61	\$ 1,006,264.89
37101	PASAJES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN	\$ 4,410.00	\$ 14,176.00		\$ 2,232.34	\$ 13,030.02	\$ 23,646.50			\$ 17,862.00	\$ 19,293.66	\$ 12,715.00	\$ 10,398.42	\$ 117,761.94
37201	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN			\$ 3,180.00	\$ 5,991.47	\$ 5,392.50	\$ 6,250.00	\$ 4,496.00	\$ 12,301.00	\$ 3,804.00	\$ 25,243.00	\$ 16,952.00	\$ 11,239.00	\$ 56,948.97
37104	PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO	\$ 882.00	\$ 2,413.00	\$ 10,814.69		\$ 2,763.11	\$ 2,862.45	\$ 8,779.63		\$ 3,514.00	\$ 11,953.63		\$ 4,718.00	\$ 47,941.88
37204	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO			\$ 4,391.00	\$ 2,040.00	\$ 4,305.00	\$ 2,269.00	\$ 5,411.00	\$ 4,240.00	\$ 1,974.00	\$ 12,254.73	\$ 2,120.00	\$ 5,150.00	\$ 44,154.73
37501	VIAJES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN	\$ 7,785.00	\$ 1,740.00	\$ 7,404.01	\$ 61,418.05	\$ 29,769.91	\$ 104,335.59	\$ 105,262.00	\$ 15,000.00	\$ 27,349.70	\$ 78,972.60	\$ 56,058.50	\$ 215,942.00	\$ 711,038.86
37504	VIAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS	\$ 526.00	\$ 20,585.95	\$ 5,036.80	\$ 8,653.99	\$								

Por otra parte, del ejercicio presupuestal para el 2016, resulto un remanente que importa una cantidad de \$ 6'831,045.33 pesos. El restante de los ingresos se enlista a continuación en la siguiente tabla.

CONCENTRADO DE EROGACIONES DE INGRESOS PROPIOS DESGLOSADO POR PARTIDAS PRESUPUESTALES (REMANENTE)														
PARTIDA	DESCRIPCIÓN	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DECIEMBRE	TOTAL
12101	HONORARIOS						\$ 85,055.90				\$ 11,500.00			\$ 96,555.90
12301	RETRIBUCIONES POR SERVICIOS DE CARÁCTER SOCIAL	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 12,000.00	\$ 21,000.00		\$ 15,000.00	\$ 9,000.00	\$ 9,000.00	\$ 18,000.00		\$ 132,000.00
13404	COMPENSACIONES POR SERVICIOS EVENTUALES	\$ 30,270.00	\$ 7,980.00						-\$ 6,860.00					\$ 31,390.00
21101	MATERIALES Y ÚTILES DE OFICINA		\$ 18,116.78	\$ 572.39	\$ 4,950.00						-\$ 12,036.88	\$ 262.30		\$ 11,864.59
21201	MATERIALES Y ÚTILES DE IMPRESIÓN Y REPRODUCCIÓN	\$ 5,901.80						\$ 455.82			\$ 3,308.44	\$ 7,516.80		\$ 17,182.86
21502	MATERIAL PARA INFORMACIÓN EN ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA						-\$ 15,055.60		\$ 2,552.00	\$ 5,300.00				\$ 2,817.70
21601	MATERIAL DE LIMPIEZA	\$ 3,132.00			\$ 1,388.92						\$ 7,366.47			\$ 19,203.51
22104	PRODUCTOS ALIMENTICIOS PARA EL PERSONAL EN LAS INSTALACIONES	\$ 4,027.00				\$ 1,669.00	\$ 1,602.97		-\$ 650.01		\$ 1,793.40	\$ 23,384.93		\$ 35,204.38
22106	PRODUCTOS ALIMENTICIOS													\$ 1,195.00
23101	PRODUCTOS ALIMENTICIOS, AGROPECUARIOS Y FORESTALES							\$ 1,968.00						\$ 4,000.00
23501	PRODUCTOS QUÍMICOS FARMACÉUTICOS				\$ 2,712.45	\$ 19,547.48								\$ 22,259.93
24901	OTROS MATERIALES Y ARTÍCULOS DE CONSTRUCCIÓN Y REPARACIÓN											\$ 2,866.01	\$ 8,572.55	\$ 11,438.56
25101	PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS			\$ 19,715.01	\$ 10,901.66		\$ 1,201.99	\$ 3,520.72		\$ 20,000.00		\$ 25,919.04		\$ 59,455.10
25501	MATERIALES, ACCESORIOS Y SUMINISTRO DE LABORATORIO	\$ 7,884.52	\$ 4,112.69	\$ 13,572.00			\$ 301.60	\$ 1,200.02	\$ 503.44	\$ 20,000.00				\$ 90,634.09
25901	OTROS PRODUCTOS QUÍMICOS			\$ 18,285.00										\$ 18,285.00
26102	COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS EN SERVICIOS PÚBLICOS	\$ 297.67			\$ 12,495.15		\$ 10,501.00							\$ 23,793.27
26103	COMBUSTIBLE, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA VEHÍCULOS EN ADMINISTRACIÓN								\$ 1,570.00	\$ 710.00	\$ 11,308.54	\$ 10,000.00		\$ 23,793.66
26105	COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y ADITIVOS PARA MAQUINARIA, EQUIPO DE PRODUCCIÓN Y				\$ 2,981.20									\$ 2,981.20
29101	HERRAMIENTAS MENORES				\$ 23,400.00			\$ 26,874.98				-\$ 23,400.00		\$ 26,874.98
29501	REFACCIONES Y ACCESORIOS PARA M		\$ 27,037.21											\$ 27,037.21
29601	REFACCIONES Y ACCESORIOS MENORES DE EQUIPO DE TRANSPORTE	\$ 2,685.26												\$ 2,685.26
31201	SERVICIO DE GAS		\$ 20,215.96											\$ 20,215.96
31401	SERVICIO TELEFÓNICO CONVENCIONAL	\$ 13,515.17				\$ 4,084.58								\$ 17,600.00
31603	SERVICIOS DE INTERNET						\$ 16,411.05				\$ 29,000.00			\$ 45,411.05
31801	SERVICIO POSTAL												\$ 2,685.86	\$ 2,685.86
31803	SERVICIOS RELACIONADOS CON CERTIFICACIÓN DE PROCESOS				\$ 121,800.00									\$ 121,800.00
33401	SERVICIOS PARA CAPACITACIÓN A SERVIDORES PÚBLICOS		\$ 3,700.00											\$ 3,700.00
33602	OTROS SERVICIOS COMERCIALES								-\$ 42,036.45					-\$ 42,036.45
33604	IMPRESIÓN Y ELABORACIÓN DE MATERIAL INFORMATIVO					\$ 3,897.60				\$ 3,200.00				\$ 7,097.60
33801	SERVICIOS DE VIGILANCIA	\$ 101,036.00												\$ 101,036.00
33901	SUBCONTRATACIONES DE SERVICIOS CON TERCEROS	\$ 1,960,609.31		\$ 15,080.00	\$ 11,750.45	\$ 3,044.10	\$ 3,720.00		-\$ 696.00			\$ 54,404.00	\$ 54,404.00	\$ 2,049,844.86
34101	SERVICIOS BANCARIOS Y FINANCIEROS				\$ 141,144.50				\$ 68,939.96		\$ 257,100.35			\$ 467,184.81
34701	FILETES Y MANIOBRAS											\$ 430.00		\$ 430.00
35102	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE INMUEBLES	\$ 124,792.97					\$ 7,400.00							\$ 132,192.97
35401	INSTALACIÓN, REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO E INSTRUMENTAL DE LABORATORIO			\$ 3,758.40						\$ 17,365.20		\$ 104,949.08	\$ 45,732.65	\$ 171,805.33
35501	MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VEHÍCULO	\$ 2,640.16												\$ 2,640.16
35901	SERVICIOS DE JARDINERÍA Y FUMIGACIÓN	\$ 61,000.00												\$ 61,000.00
37101	PASAJES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN	\$ 8,195.64	\$ 3,796.00	\$ 6,823.41	\$ 97,206.95		\$ 1,593.00	\$ 625.00	\$ 1,566.00		\$ 12,718.70	\$ 82,308.14		\$ 214,832.84
37104	PASAJES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS DE MANDO			\$ 4,826.00										\$ 4,826.00
37106	PASAJES INTERNACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS EN FUNCIONES							\$ 19,214.64						\$ 19,214.64
37201	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN									\$ 1,667.00				\$ 1,667.00
37204	PASAJES TERRESTRES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS EN FUNCIONES											\$ 1,210.00		\$ 1,210.00
37501	VIÁTICOS NACIONALES PARA LABORES EN CAMPO Y DE SUPERVISIÓN	\$ 2,932.00	\$ 5,033.59	\$ 5,261.28	\$ 1,599.75	\$ 21,034.81	\$ 7,651.20	\$ 2,318.53	\$ 3,850.20	\$ 3,266.00	\$ 167,878.62	\$ 914.00	\$ 18,339.95	\$ 240,079.93
37504	VIÁTICOS NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS EN EL DESEMPEÑO DE FUNCIONES OFICIALES			\$ 5,286.00	\$ 1,659.85						\$ 2,488.24	\$ 1,338.00	\$ 3,294.10	\$ 14,066.19
37801	SERVICIOS INTEGRALES NACIONALES PARA SERVIDORES PÚBLICOS EN COMISIONES													\$ 2,301.46
38201	GASTOS DE ORDEN SOCIAL								-\$ 5,948.71		\$ 6,684.00	\$ 33,198.00		\$ 33,933.29
38301	CONGRESOS Y CONVENCIONES			\$ 11,546.00	\$ 134,186.90	\$ 3,500.00	\$ 10,258.50		-\$ 19,754.80		\$ 21,324.68	\$ 16,940.00	\$ 10,200.41	\$ 188,201.69
39202	OTROS IMPUESTOS Y DERECHOS						\$ 90.00		\$ 742.00		\$ 2,656.00		\$ 742.00	\$ 4,230.00
44101	GASTOS RELACIONADOS CON ACTIVIDADES CULTURALES, DEPORTIVAS Y DE AYUDA			\$ 23,838.00	\$ 1,266.00			\$ 2,712.00			-\$ 363.00			\$ 27,553.00
44102	GASTOS POR SERVICIOS DE TRASLADO DE PERSONAS											\$ 1,164.04		\$ 3,073.80
51101	MOBILIARIO						\$ 2,747.31							\$ 2,747.31
53101	EQUIPO MÉDICO Y DE LABORATORIO		\$ 7,540.00	\$ 146,237.03	\$ 5,291.02		\$ 105,850.00			\$ 169,310.58			\$ 2,209.00	\$ 436,437.63
53201	INSTRUMENTAL MÉDICO Y DE LABORATORIO						\$ 1,075,896.88							\$ 1,075,896.88
56201	MAQUINARIA Y EQUIPO INDUSTRIAL		\$ 27,100.00											\$ 27,100.00
56401	SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO, CALEFACCIÓN Y DE REFRIGERACIÓN											\$ 9,500.00		\$ 9,500.00
57901	OTROS ACTIVOS BIOLÓGICOS								\$ 12,000.00					\$ 12,000.00
TOTALES:		\$ 2,340,919.50	\$ 136,632.23	\$ 286,800.52	\$ 541,430.58	\$ 68,777.57	\$ 1,987,451.24	\$ 7,664.27	\$ 30,777.63	\$ 246,618.78	\$ 534,927.56	\$ 375,891.66	\$ 273,153.79	\$ 6,831,045.33

Tabla. 56 Concentrado de erogaciones de ingresos propios desglosado por partidas presupuestales (remanente).

Como parte del programa de asignación de recursos por vía del Gobierno Federal, se canalizaron en el año, por medio de **Sistema de Contabilidad y Presupuesto (SICOP)**, los siguientes montos distribuidos por Programa:

- a) Programa para Gastos de Operación: \$ 1'220,739.00
- b) Programa para Fortalecimiento del Posgrado: \$ 354'428.20
- c) Programa para Proyectos de Investigación: \$ 1'725,000.00

De este monto, \$ 2'791,449.19 fueron vía Capitulo 2000 y los restantes \$ 508,718.01 vía Capitulo 3000 de acuerdo al Clasificador por Objeto de Gasto.

El Instituto, en clara observancia de los principios de calidad, atiende las peticiones de su personal con vistas a un servicio de excelencia. Por este motivo, durante el 2016, en el primer ciclo, se dio curso a 94 trámites, de los que sobresale la basificación de 33 trabajadores del Instituto. Para el siguiente curso se registraron

88 peticiones, de las que destacan 23 promociones. En las tablas siguientes se observan los diferentes movimientos realizados.

Movimientos de personal			
ENERO JUNIO 2016			
Tipo de tramite	No. Tramites	Hombre	Mujer
REANUDACIÓN POR TERM. DE LIC. MEDICA A MEDIO SUELDO	1	1	0
PRORROGA DE LICENCIA POR COMISIÓN SINDICAL	8	8	0
REINGRESO DOCENTE, CUBRE LICENCIA SINDICAL	7	7	0
ALTA PLAZA ADICIONAL, CUBRE LICENCIA SINDICAL	1	0	1
PRORROGA DE NOMBRAMIENTO	5	5	0
NUEVO INGRESO DOCENTE, CUBRE AÑO SABÁTICO	2	2	0
PRORROGA DE LICENCIA POR OCUPAR OTRO EMPLEO	2	2	0
REINGRESO DOCENTE, CUBRE LICENCIA POR PASAR A OTRO EMPLEO	1	1	0
REANUDACIÓN POR TERMINO DE LICENCIA POR PASAR A OTRO EMPLEO	1	1	0
REINGRESO DOCENTE	3	3	0
REINGRESO DOCENTE, CUBRE AÑO SABÁTICO	6	6	0
NUEVO INGRESO DOCENTE, CUBRE AÑO SABÁTICO	4	4	0
LICENCIA SINDICAL	3	3	0
LICENCIA PREPENSIONARIA	1	1	0
BAJA POR JUBILACIÓN	1	1	0
REANUDACIÓN POR TERMINO DE LICENCIA POR COMISIÓN SINDICAL	2	2	0
BASIFICACIÓN DE PLAZA(S)	33	15	18
ALTA PLAZA ADICIONAL, CUBRE AÑO SABÁTICO	9	6	3
BAJA EN PLAZA POR TERMINO DE NOMBRAMIENTO	2	1	1
BAJA POR DEFUNCIÓN	1	1	0
ALTA PLAZA ADICIONAL	1	0	1
TOTAL	94	70	24

Tabla. 57 Movimientos de personal enero-junio 2016.

Movimientos de personal			
AGOSTO DICIEMBRE 2016			
Tipo de tramite	No. Tramites	Hombre	Mujer
NUEVO INGRESO LIMITADO (CUBRE SABÁTICO)	1	1	0
NUEVO INGRESO LIMITADO	2	2	0
PROMOCIÓN	23	23	0
ALTA PROVISIONAL	2	2	0
ALTA INTERINA LIMITADA	3	3	0
ALTA INTERINA ILIMITADA	3	3	0
ALTA PLAZA ADICIONAL ILIMITADA	1	1	0
REINGRESO LIMITADO (CUBRE LICENCIA)	4	4	0
REINGRESO LIMITADO (CUBRE SABÁTICO)	13	13	0
ALTA PLAZA ADICIONAL(CUBRE SABATICO)	4	4	0
ALTA PLAZA ADICIONAL (CUBRE LIC SINDICAL)	1	1	0
ALTA INTERINA LIMITADA (CUBRE SABÁTICO)	2	2	0
BAJA POR JUBILACIÓN	2	2	0
REINGRESO (CUBRE AÑO SABÁTICO)	1	1	0
BAJA POR TÉRMINO DE NOMBRAMIENTO	4	4	0
REINGRESO ILIMITADO	1	1	0
REINGRESO LIMITADO	2	2	0
LICENCIA PREPENSIONARIA	2	2	0
PROYECTO PROMOCIONAL 201613	9	9	0
CONVERSIÓN DE PLAZA	1	1	0
CUBRE SABÁTICO	1	1	0
REANUDACIÓN	4	4	0
CUBRE LICENCIA SINDICAL	1	1	0
PRORROGA DE LICENCIA POR OCUPAR OTRO EMPLEO	1	1	0
TOTAL	88	88	0

Tabla. 58 Movimientos de personal agosto-diciembre 2016.

En el rubro de trámites de prestaciones y servicios al personal se llevaron a cabo 1,665 gestiones, tal como se expone en la Tabla. 59.

Trámites de prestaciones y servicios al personal				
Tipo de Trámite	Descripción	Cantidad atendida		
		Hombres	Mujeres	Total
Prestación	ANTEOJOS Y/O LENTES DE CONTACTO	21	14	35
	CANASTILLA MATERNAL	0	3	3
	ESTÍMULO POR ANTIGÜEDAD	10	12	22
	EXCENSIÓN DE PAGO	564		564
	GRATIFICACIÓN POR JUBILACIÓN	6	1	7
	PAGO POR DEFUNCIÓN	1	0	1
	PRESTACIÓN CUIDADOS DE CONYUGUE	2	1	3
	PRESTACION DE SUST. VACACIONES	0	5	5
	SERVICIO DE GUARDERIA	0	7	7
Servicio	CONSTANCIA DE PERCEP. Y DEDUCCIONES	182		182
	CONSTANCIAS DE SERVICIOS	203	182	385
	CORRECCIÓN DE PRIMA DE ANTIGÜEDAD Y FECHAS DE INGRESO	7	1	8
	CREDENCIALES	24		24
	HOJA UNICA DE SERVICIOS	5	0	5
	MODIFICACIÓN DE DATOS PERSONALES	2	0	2
	MOVIMIENTOS ISSSTE	398		398
	PROBLEMAS DE PAGO	8	6	14
Total:				1665

Tabla. 59 Tramite de prestaciones y servicios al personal.

Por lo que corresponde a la asignación de estímulos, se entregaron en número de 78, para el personal no docente, considerando dos modalidades y seis categorías. Estos datos se pueden observar en la siguiente tabla.

Estímulos otorgados al personal no docente (personal de apoyo y asistencia a la educación)				
Tipo de estímulo		Hombres	Mujeres	Total
SISTEMA DE DESARROLLO PROFESIONAL DE CARRERA DE LOS TRABAJADORES DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN DEL CATALOGO INSTITUCIONAL DE PUESTOS Y DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN Y NO DOCENTES DEL NIVEL MEDIO SUPERIOR Y SUPERIOR	Nivel 1	29	21	50
	Nivel 2	9	13	22
	Nivel 3	1	1	2
ESTÍMULOS A LA PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA DE LOS TRABAJADORES DE APOYO Y ASISTENCIA A LA EDUCACIÓN	300	1	1	2
	600	0	0	0
	900	0	1	1
DIAS OTORGADOS POR NOTAS BUENAS PERSONAL NO DOCENTE		0	1	1
Totales:		40	38	78

Tabla. 60 Estímulos otorgados al personal no docente,

En lo que a pago de nómina de trabajadores se refiere, durante el 2016 se realizó el pago total como se refiere en la siguiente tabla.

PAGO DE NOMINA 2016		
PERCEPCIONES	DEDUCCIONES	LIQUIDO
\$ 147,733,542.39	\$ 46,758,321.21	\$ 96,011,263.80

Tabla. 61 Pago de nómina 2016.

En la temática de capacitación a personal no docente y personal directivo, en el primer periodo del año 2016, se llevaron a cabo tres cursos, con la participación de 46 trabajadores. Para el siguiente ciclo, se registraron tres cursos con una asistencia de 111 trabajadores. En las tablas siguientes se presenta un resumen de los datos de referencia.

Capacitación personal directivo y personal de apoyo y asistencia a la educación (Administrativo)					
ENERO JUNIO 2016					
CURSO	Dirigido a		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
	Directivo	Administrativo			
Administración efectiva del tiempo		x	14	4	18
Servicio al cliente: la hora de la verdad		x	18	5	23
Capacitación docente		x	1	4	5
Total:	0	3	33	13	46

Tabla. 62 Capacitación al personal directivo y de apoyo enero-junio 2016.

Capacitación personal directivo y personal de apoyo y asistencia a la educación (Administrativo)					
AGOSTO DICIEMBRE 2016					
CURSO	Dirigido a		HOMBRES	MUJERES	TOTAL
	Directivo	Administrativo			
Calidad en el Servicio la hora de la verdad		x	7	15	22
Calidad en el Servicio la hora de la verdad		x	14	3	17
Coaching y Liderazgo	x		15	11	26
Total:	1	2	36	29	65
Total general:	1	5	69	42	111

Tabla. 63 Capacitación al personal directivo y de apoyo agosto-diciembre 2016.

Concerniente a la infraestructura del Instituto, en el ramo de servicios de cómputo se llevaron a cabo las siguientes acciones de fortalecimiento:

- 1) Se puso en operación la primera etapa de Telefonía VoIP para brindar un servicio de calidad a los estudiantes mediante el uso de las nuevas tecnologías de la información, para lo cual se configuraron e instalaron 14 nuevos switches en distintas áreas del Instituto abonando también al desempeño de la red de datos, así como la instalación y configuración del conmutador para la misma finalidad, además de un total de 80 aparatos telefónicos.
- 2) Se hizo la adquisición de 35 equipos de cómputo con características óptimas para diseño, que se instalaron en el Laboratorio Integral de Ciencias Básicas e Ingenierías.
- 3) Se habilitaron dos salas de consulta para las bibliotecas virtuales del Instituto, en el Centro de Información con un total de 30 equipos.
- 4) Adquisición del licenciamiento de campus para el programa Stat Graphics para las labores de investigación cuantitativa de los docentes y estudiantes del Instituto, así como también el licenciamiento para 30 estaciones de trabajo para el programa de simulación PROMODEL para operar en próximos años.

Por otra parte el mantenimiento de equipos de las diferentes áreas del Instituto se llevó a cabo durante el ciclo con los resultados que se ofrecen en la siguiente tabla.

Servicios de mantenimiento realizados a equipos de aulas, talleres y laboratorios	
Tipo de servicio	Cantidad de equipos
Mantenimiento preventivo a aires acondicionados	155
Mantenimiento correctivo a aires acondicionados	63
Mantenimiento preventivo a equipos de laboratorio	295
Mantenimiento correctivo a equipos de laboratorio	28
Mantenimiento correctivo a tv led	24
Interruptor de doble enlace para tableros de las canchas	1

Tabla. 64 Servicios de mantenimiento a la infraestructura física.

En lo referente al desarrollo de obras y nuevos equipamientos, el Instituto gestionó recursos para la primera etapa en la construcción del Centro de Creatividad, Innovación y Emprendimiento que se ubicará en la Ciudad del Conocimiento, siendo el monto de \$ 10'400,000.00. Este recurso ya se encuentra canalizado en la Secretaría de Finanzas del Gobierno del Estado para proceder a su respectiva licitación de obra.

Se completó por medio de los recursos ProExOEs, el equipamiento en un 92% del Laboratorio Integral de Ciencias Básicas e Ingenierías, monto de \$ 14'596,954.16, dicho edificio cuenta con laboratorios de Automatización y Control, Ciencias básicas, Termodinámica, Diseño asistido por computadora, Mercadotecnia y Electrónica.

Así mismo se concluye la obra y equipamiento del Centro de Investigación y Desarrollo de Tecnologías de la Información (CIDETI) el que ya ha entrado en operaciones.

Lo referente a la construcción de la Cafetería, se tiene ya un avance del 65% en obra, lo que se espera que sea concluida y equipada en el próximo año y pueda entrar en operaciones.



Imagen 19. Construcción de cafetería.

6.2 Evaluación y certificación de procesos.

El instituto ha adquirido el compromiso de operar, mantener y certificar dos sistemas de gestión, como parte del proceso educativo de formación integral que responda a los preceptos de una mejora continua en la prestación del servicio educativo. En este tenor el Instituto tiene dos sistemas certificados a saber:

- a) El Sistema de Gestión de la Calidad, certificado bajo la norma ISO 9001-2008
- b) El Sistema de Gestión Ambiental, certificado bajo la norma ISO 14001-2004

6.3 Cultura de prevención y seguridad:

La cultura de prevención y seguridad se entiende como un elemento integrante del Instituto, que determina competencias, actitudes y el comportamiento tanto individual como grupal que influyen en la salud y seguridad en el trabajo. En esta vena se establecieron una serie actividades, en forma de pláticas y talleres en las diferentes áreas de la población estudiantil con la finalidad de tener una orientación clara en los aspectos de seguridad y prevención propias a la juventud de los educandos. Estas actividades se ofrecieron por diferentes organismos del ramo. En el primer periodo del año se dictaron 15 conferencias a cargo de 6 dependencias. Para el siguiente ciclo fueron 32 conferencias impartidas por cinco dependencias. En las tablas siguientes se muestra el resumen correspondiente.

Programas de Difusión de Salud y Prevención Enero - Junio 2016	
Dependencia	Conferencia
Comisión de Defensa de los Derechos Humanos para el Estado de Nayarit	La Educación en Derechos Humanos
	Derechos Humanos, Equidad e Igualdad de Género (perspectiva de género)
	Derecho a un Noviazgo sin Violencia (Equidad de Género)
	Identificación de Grupos Vulnerables escolar
Coordinadora del Departamento de eventos Culturales y Deportivos Unidad Académica del Sur campus Ixtlán	Estudio de pertinencia
	La Educación Superior
Departamento de Salud Mental y Adicciones en el Estado de Nayarit	Alcoholismo, Tabaquismo y Drogadicción
	Prevención del Acoso Escolar
Servicios de Salud en el Estado de Nayarit	Prevención, detección y tratamiento para el Dengue, Chingunkuya y Zika en Nayarit
	Prevención, detección y tratamiento en los casos de Influenza en Nayarit
	Transfusión y Donación de Sangre
	Detección, Prevención y tratamiento del sobrepeso, y obesidad en la comunidad Escolar
Protección Civil de Tepic	Manejo de contingencias Escolares
	Prevención de Incendios Forestales
Instituto Tecnológico de Tepic	Detección de problemas alimentarios

Tabla. 65 Programas de difusión de salud y prevención enero-junio 2016.

Programas de Difusión de Salud y Prevención Agosto - Diciembre 2016	
Dependencia	Conferencia
Comisión de Defensa de los Derechos Humanos para el Estado de Nayarit	Promoción, difusión, divulgación y capacitación a servidores públicos en materia de Derechos Humanos
	Violaciones a Derechos Humanos más frecuentes
	Derechos Humanos y la diversidad (homofobia)
Departamento de Salud Mental y Adicciones en el Estado de Nayarit	Autoestima
	Asertividad
	Manejo del estrés
	Trastornos del sueño
	Ética
Protección Civil y Bomberos del Municipio de Tepic	Seguridad e Higiene
	Salud y Seguridad en el Trabajo
	Señales de Seguridad
	Simulacros
Servicios de Enseñanza de SSN	Duelo en el noviazgo
	Rol de la madre soltera en la actualidad
	El uso de métodos de planificación familiar
	Prevención, detección y tratamiento en los casos de influenza en Nayarit
	Prevención, detección y tratamiento de las enfermedades de transmisión sexual
	Prevención, detección y tratamiento en los casos de infecciones de vías respiratorias
	Anorexia y bulimia
	Lesiones deportivas
	Salud bucal
	Salmonelosis
	Virus de papiloma humano
	Donación y trasplantes de órganos y tejidos
	Cáncer de mama
	Cáncer cervicouterino
	Violencia familiar
	Sexualidad saludable
	Depresión
Estrés laboral	
Gastritis	
Instituto Tecnológico de Tepic	Enfermedad diarreica aguda

Tabla. 66 Programas de difusión de salud y prevención agosto-diciembre 2016.

Retos institucionales.

El dinámico mundo de la educación superior demanda constante actualización y mejora en todos sus sistemas. Para el Instituto Tecnológico de Tepic, surgen nuevos retos y oportunidades, resultado de la conjunción de las necesidades de la sociedad y de los diferentes sectores. Todos ellos ahora en un panorama no sólo local o regional, sino nacional e internacional.

Los retos institucionales son

- 1) En lo referente a la Calidad de los Servicios Educativos:
 - a) Incrementar en al menos el 90% el número de estudiantes inscritos en programas reconocidos por su calidad.
 - b) Lograr que el número de profesores de tiempo completo con posgrado sea mayor que 70
 - c) Incrementar el número de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable a 18
 - d) Lograr la acreditación internacional de las carreras de Ingeniería Bioquímica, Ingeniería Civil e Ingeniería industrial. Así como la evaluación con fines de acreditación de la carrera de Ingeniería Química y la Licenciatura en Administración
- 2) En Cobertura, Inclusión y Equidad Educativa
 - a) Lograr una matrícula en posgrado de al menos 70 estudiantes para el semestre Agosto – Diciembre 2017
 - b) Promover la educación a distancia y mixta en 50 estudiantes para el semestre Agosto – Diciembre 2017 en promedio, para incluirlos en la formación dual.
- 3) En el objetivo de la Formación Integral de los Estudiantes:
 - a) Lograr atender en el 2017 un promedio de 640 estudiantes en el Centro de Idiomas para su preparación en una segunda lengua, como parte de su requisito a la obtención del título profesional.
- 4) Respecto al campo de la Ciencia, Tecnología e Innovación:
 - a) Incrementar el número de profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) en al menos 10 con este reconocimiento.

- b) Incremento en el número de estudiantes participantes en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación para lograr un promedio de 300 estudiantes.
- 5) Retos ante la Vinculación con los Sectores Público, Social y Privado:
- a) Lograr que al menos el 40% de los egresados logre estar en un empleo acorde a su perfil profesional dentro de los 12 primeros meses de su egreso
 - b) Desarrollar al menos 23 proyectos vinculados con los sectores público, social o privado para desarrollo de los mismos, generados su mayoría a través del Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnologías de la Información (CIDETI) y el Centro de Creatividad, Innovación y Emprendimiento.
 - c) Lograr al menos la incubación de 15 empresas producto de los proyectos de desarrollo presentados por los estudiantes en los diferentes programas de generación de proyectos
- 6) Retos para la Gestión Institucional, Transparencia y Rendición de Cuentas:
- a) Lograr la transición del Sistema de Gestión de la Calidad bajo la norma ISO 9001:2008 a la los requisitos de la norma ISO 9001:2015, incluyendo en su alcance a los programas de posgrado.
 - b) Así mismo el llevar a cabo la transición del Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001:2004 a la norma ISO 14001:2015
 - c) Lograr el reconocimiento del Sistema de Igualdad Laboral y no Discriminación bajo los requisitos de la norma NMX-R-025-SCFI-2015
 - d) Lograr la implementación del Sistema de Gestión de la Energía bajo los requisitos de la norma ISO 50001:2011

Análisis de indicadores.

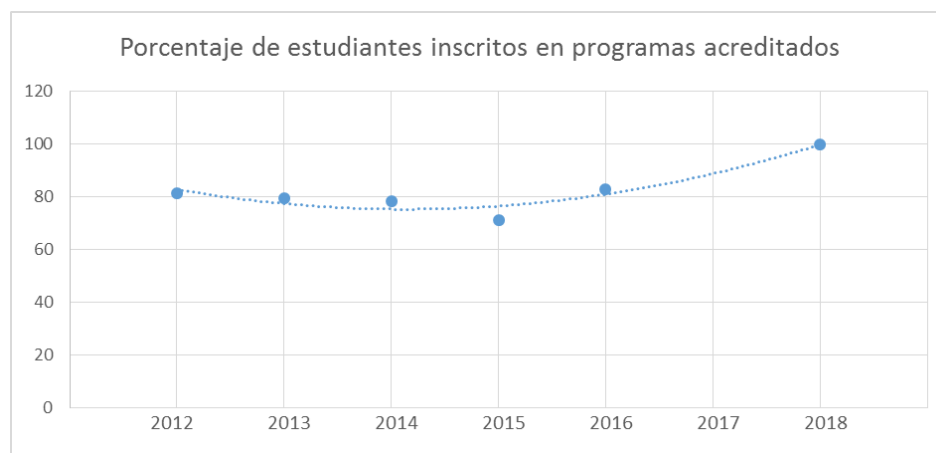
Objetivo 1. Fortalecer la Calidad de los Servicios Educativos.

Indicador 1.1

<i>Nombre del Indicador</i>	Porcentaje de estudiantes de licenciatura inscritos en programas acreditados o reconocidos por su calidad
<i>Periodo</i>	Enero - Diciembre 2016
<i>Número de estudiantes de licenciatura en programas acreditados o reconocidos por su calidad</i>	3681
<i>Total de estudiantes de licenciatura</i>	4446
<i>Valor del Indicador</i>	82.80%

El porcentaje de estudiantes se incrementó con la acreditación de los programas sometidos a evaluación, lo que ha permitido que la línea de tendencia se mantenga hacia la proyección al 2018.

El objetivo para el 2017 es llegar a un índice del 88.8% de acuerdo a la gráfica de tendencia siguiente

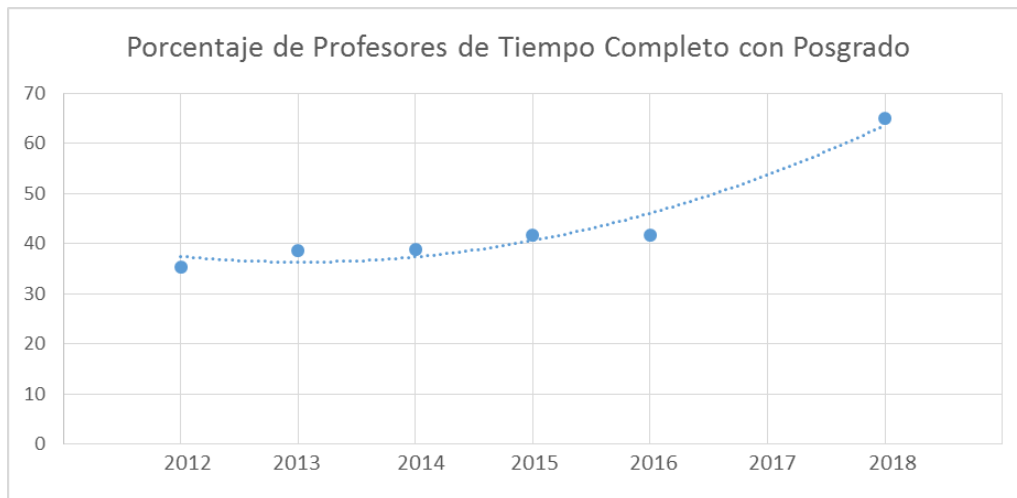


Indicador 1.2

<i>Nombre del Indicador</i>	Porcentaje de profesores de tiempo completo con posgrado
<i>Periodo</i>	Enero - Diciembre 2016
<i>Profesores de tiempo completo con posgrado</i>	56
<i>Total de profesores de tiempo completo</i>	134
<i>Valor del indicador</i>	41.80%

Se tiene una ligera disminución de los profesores de tiempo completo con estudios de posgrado con respecto a la línea de tendencia que se requiere para cumplir con la meta al 2018.

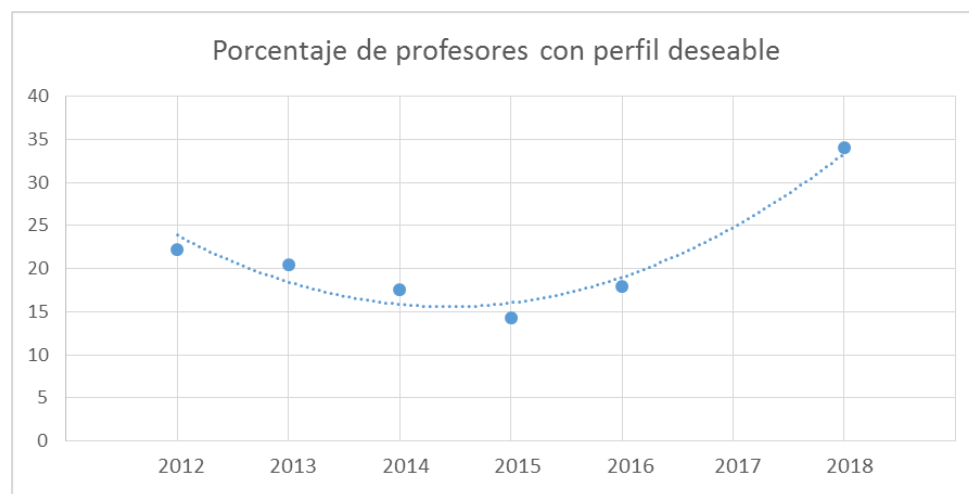
Para poder cumplir con el indicador, se requiere lograr para el 2017 un valor del 53.8%



Indicador 1.3

<i>Nombre del Indicador</i>	Porcentaje de profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable
<i>Periodo</i>	Enero - Diciembre 2016
<i>Profesores de tiempo completo con reconocimiento del perfil deseable</i>	10
<i>Total de profesores de tiempo completo con posgrado</i>	56
<i>Valor del indicador</i>	17.9%

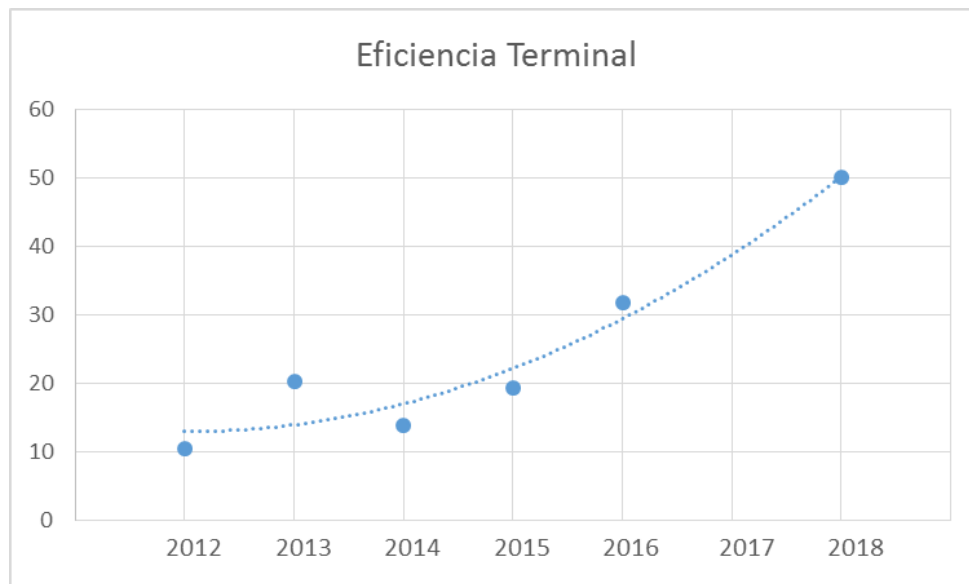
Se logró con respecto del año pasado un incremento en el porcentaje, lo que permite entrar dentro de la línea de tendencia, sin embargo el reto para el 2017 debe ser alto para lograr un 24.8% requerido, según se observa en la gráfica.



Indicador 1.4

<i>Nombre del Indicador</i>	Eficiencia terminal
<i>Periodo</i>	2016
<i>Número de titulados de licenciatura en el ciclo escolar</i>	629
<i>Total de matrícula de nuevo ingreso correspondiente</i>	1976
<i>Valor del Indicador</i>	31.8%

Se presenta una buena tendencia para el alcance de la meta al 2018, para seguir con ella, se requiere alcanzar un indicador del 38.8 para el año 2017, de acuerdo a la gráfica siguiente.

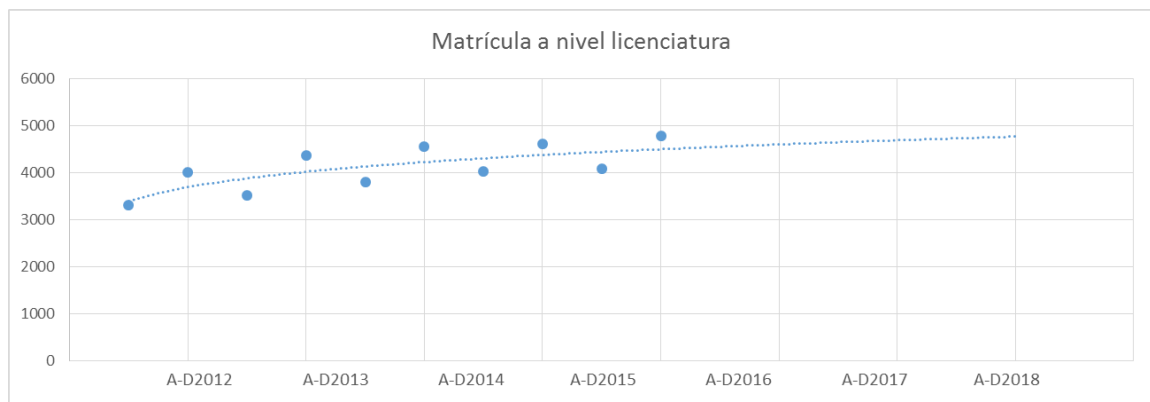


Objetivo 2. Ampliar la Cobertura, Promover la Inclusión y la Equidad Educativa.

Indicador 2.1

<i>Nombre del Indicador</i>	Matrícula del nivel licenciatura	
<i>Periodo</i>	Enero - Junio 2016	Agosto - Diciembre 2016
<i>Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura</i>	4095	4791
<i>Promedio anual del indicador</i>	4443	

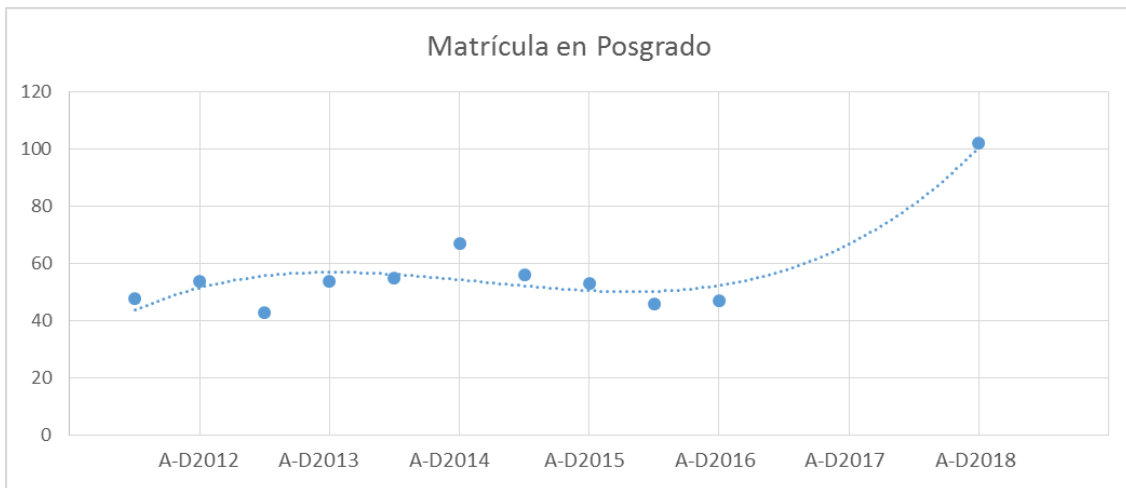
Se continúa de forma positiva con la tendencia de matrícula, de acuerdo a la meta requerida para el 2018, En el año 2017 se requerirán en promedio, 4242 estudiantes en el semestre Enero – Junio y 4921 en Agosto – Diciembre, de acuerdo a la siguiente gráfica de tendencia



Indicador 2.2

<i>Nombre del Indicador</i>	Matrícula en posgrado	
<i>Periodo</i>	Enero - Junio 2016	Agosto - Diciembre 2016
<i>Total de estudiantes que realizan estudios en programas de posgrado</i>	46	47
<i>Promedio anual del indicador</i>	47	

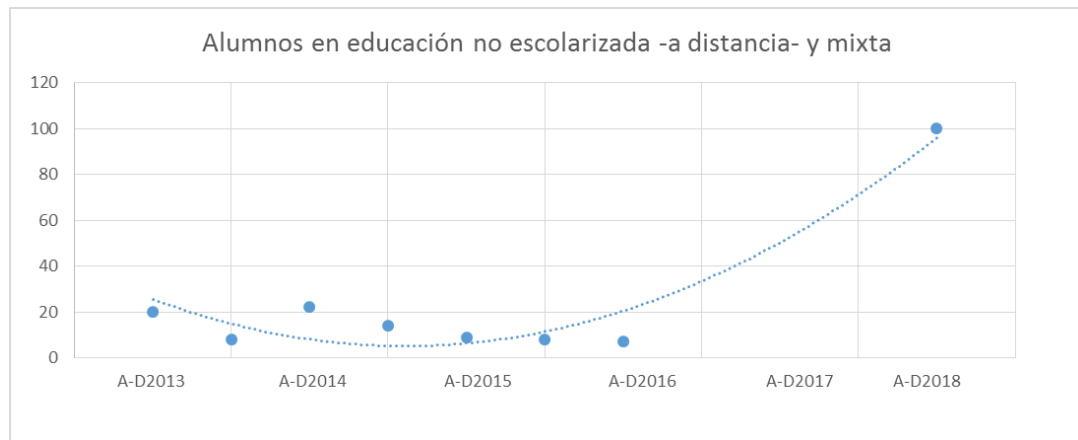
Se está presentando una disminución en la matrícula por lo que es necesario tomar medidas de corrección de la tendencia. Se hace necesario el tener para el 2017 una matrícula de 51 estudiantes en Enero – Junio y de 74 estudiantes en Agosto – Diciembre, para poder alcanzar la meta al 2018.



Indicador 2.3

<i>Nombre del Indicador</i>	Matrícula en educación no escolarizada -a distancia- y mixta	
<i>Periodo</i>	Enero - Junio 2016	Agosto - Diciembre 2016
<i>Total de estudiantes inscritos en programas de licenciatura en la modalidad no escolarizada -a distancia- y mixta</i>	8	7
<i>Promedio anual del indicador</i>	8	

Se tiene un decremento en la matrícula por lo que es necesario el adoptar medidas que permitan alcanzar, al menos en el 2017 una matrícula de 33 estudiantes en el periodo Enero – Junio y de 50 en Agosto – Diciembre, como se observa en la gráfica siguiente

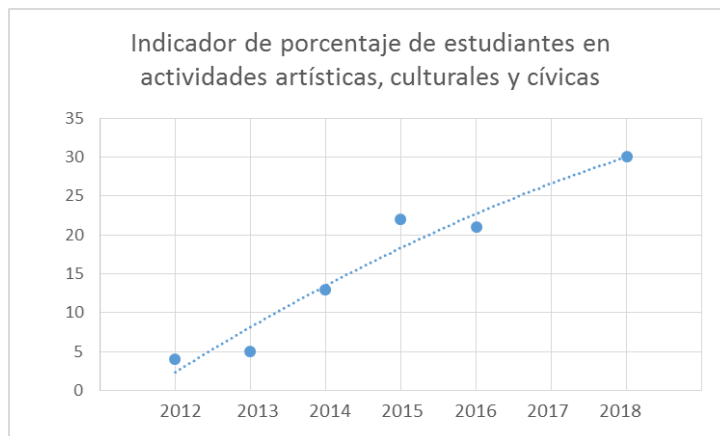


Objetivo 3. Formación Integral de los Estudiantes.

Indicador 3.1

<i>Nombre del Indicador</i>	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas	
<i>Periodo</i>	Enero - Junio 2016	Agosto - Diciembre 2016
<i>Número de estudiantes que participan en actividades de extensión: artísticas, culturales y cívicas</i>	783	1067
<i>Matrícula total</i>	4095	4791
<i>Valor del Indicador</i>	19%	22%
<i>Promedio anual del indicador</i>	21%	

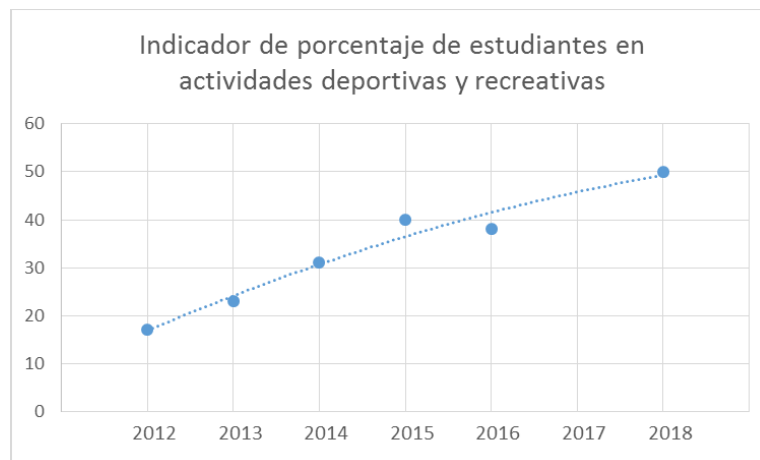
El indicador se mantiene dentro de la tendencia, aunque con una ligera disminución hacia la proyección requerida en 2018, para continuar dentro de ella se requiere para el año 2017 alcanzar un valor de 25% en Enero – Junio y de 27% en Agosto – Diciembre.



Indicador 3.2

<i>Nombre del Indicador</i>	Porcentaje de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas	
<i>Periodo</i>	Enero - Junio 2016	Agosto - Diciembre 2016
<i>Número de estudiantes que participan en actividades deportivas y recreativas</i>	1449	1927
<i>Matrícula total</i>	4095	4791
<i>Valor del Indicador</i>	35%	40%
<i>Promedio anual del indicador</i>	38%	

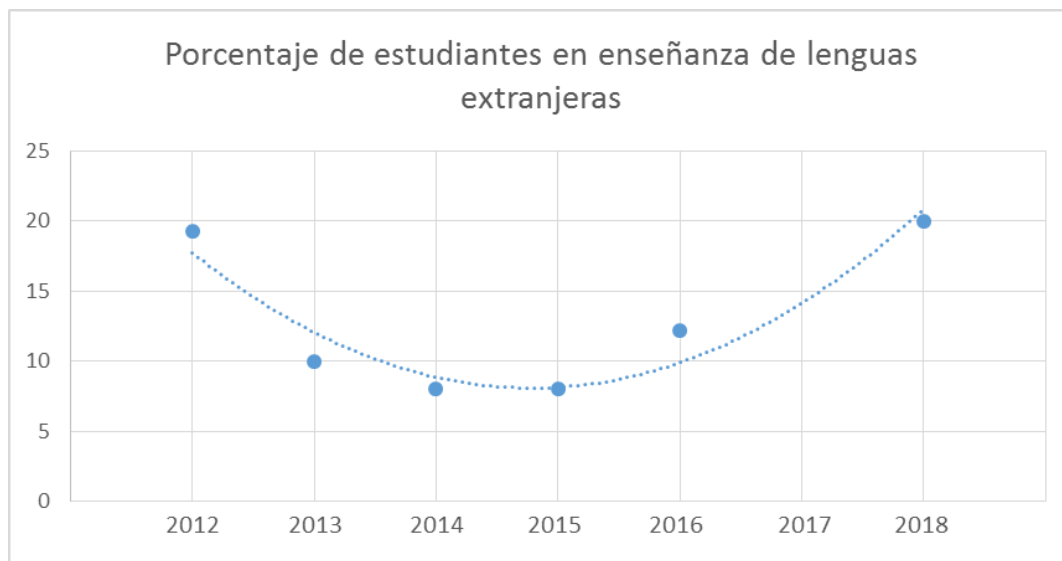
El indicador se mantiene dentro de la tendencia, aunque con una ligera disminución hacia la proyección requerida en 2018, para continuar dentro de ella se requiere para el año 2017 alcanzar un valor de 44% en Enero – Junio y de 46% en Agosto - Diciembre



Indicador 3.3

<i>Nombre del Indicador</i>	Porcentaje de estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de las lenguas extranjeras
<i>Periodo</i>	Enero - Diciembre 2016
<i>Estudiantes inscritos en algún curso o programa de enseñanza de lenguas extranjeras</i>	541
<i>Matrícula total de estudiantes</i>	4443
<i>Valor del Indicador</i>	12.2%

Se presenta un buen incremento del indicador, lo que permite continuar positivamente con la tendencia para el logro de la meta al 2018, requiriéndose como mínimo un 14.1% para el 2017, según la gráfica de tendencia siguiente.



Objetivo 4. Ciencia, Tecnología e Innovación.

Indicador 4.1

<i>Nombre del Indicador</i>	Porcentaje de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad	
<i>Periodo</i>	Enero - Junio 2016	Agosto - Diciembre 2016
<i>Programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología registrados en el PNPC</i>	1	1
<i>Total de programas de doctorado escolarizados en áreas de ciencia y tecnología</i>	1	1
<i>Valor del Indicador</i>	100%	100%
<i>Promedio anual del indicador</i>	100%	

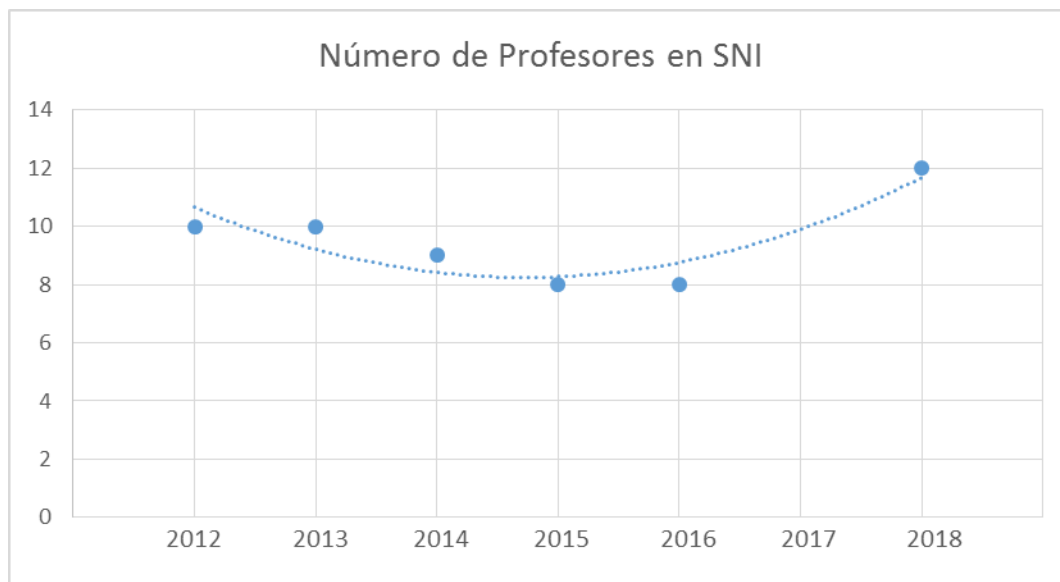
Se mantiene el valor del indicador que es el correspondiente al Doctorado en Ciencias de los Alimentos que se ofrece en el Instituto, la cual tiene actualmente una vigencia al 2019.

Indicador 4.2

<i>Nombre del Indicador</i>	Profesores de tiempo completo adscritos al Sistema Nacional de Investigadores
<i>Periodo</i>	Enero - Diciembre 2016
<i>Total de profesores adscritos al Sistema Nacional de Investigadores</i>	8
<i>Valor del Indicador</i>	8

Se presenta un valor estable con respecto al ciclo anterior, lo que hace que esté por debajo el valor de la línea de tendencia que marca al 2018.

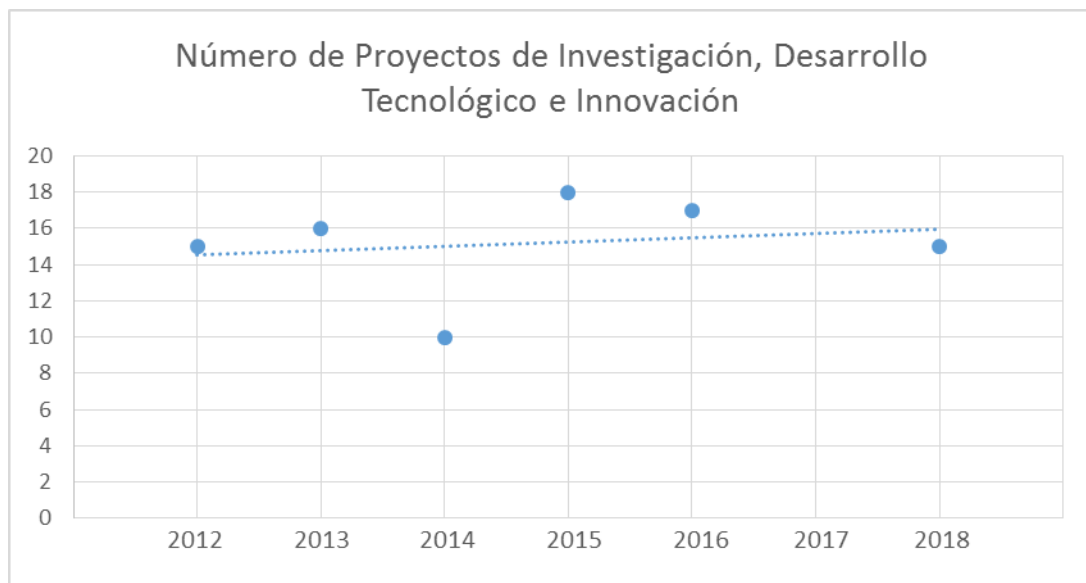
Para seguir la proyección es necesario al menos lograr para el 2017 un valor de 10 investigadores, como se aprecia en la gráfica.



Indicador 4.3

<i>Nombre del Indicador</i>	Proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación
<i>Periodo</i>	Enero - Diciembre 2016
<i>Total de proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación realizados</i>	17
<i>Valor del Indicador</i>	17

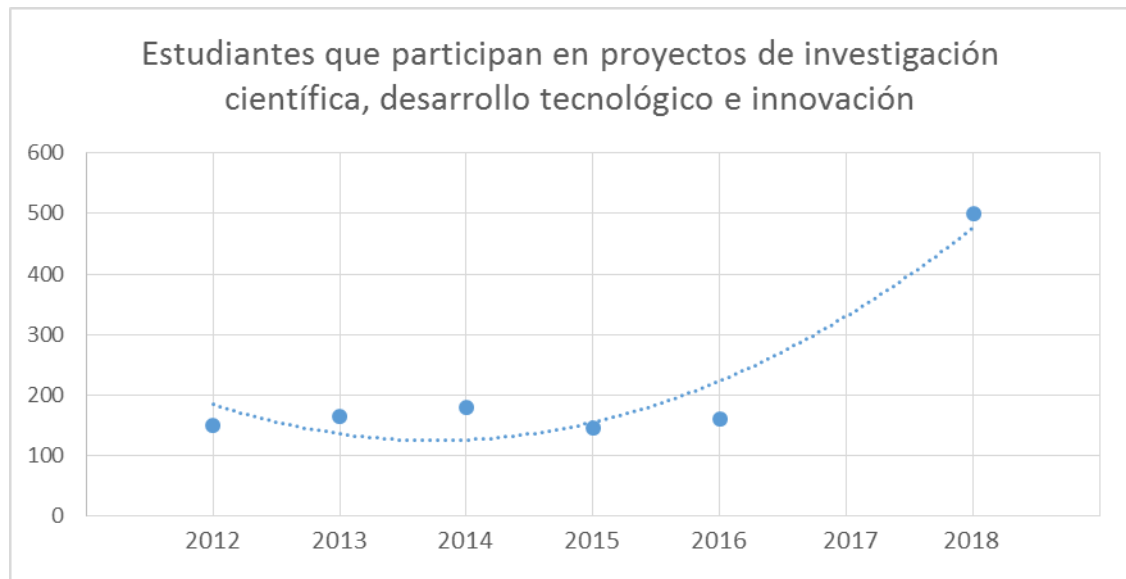
Se presenta un valor por arriba de los valores esperados, por lo que este debe de mantenerse para cumplir con la meta esperada al 2018, como se observa en la gráfica siguiente



Indicador 4.4

<i>Nombre del Indicador</i>	Esudiantes de licenciatura y posgrado que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación	
<i>Periodo</i>	Enero -Diciembre 2015	Agosto - Diciembre 2015
<i>Total de estudiantes que participan en proyectos de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación</i>	161	
<i>Valor del indicador</i>	161	

Se presenta una disminución en el indicador hacia la proyección requerida para el 2018, por lo que es necesario que el valor del mismo, en 2017 sea como mínimo de 330 participantes, como lo señala la gráfica siguiente



Objetivo 5. Consolidar la Vinculación con los Sectores Público, Social y Privado.**Indicador 5.1**

<i>Nombre del Indicador</i>	Registros de propiedad intelectual
<i>Periodo</i>	Enero - Diciembre 2016
<i>Total de registros de propiedad intelectual obtenidos</i>	5
<i>Valor del Indicador</i>	5

Se presenta un acumulado de los últimos años de 5 registros en diferentes campos, 2 de ellos en investigación, 2 referidos a la identidad del Instituto y 1 a registro de la revista de difusión, alcanzando la meta de 3 que se tenían proyectados para el 2018

Indicador 5.2

<i>Nombre del Indicador</i>	Porcentaje de egresados incorporados al mercado laboral	
<i>Periodo</i>	Enero - Junio 2016	Agosto - Diciembre 2016
<i>Número de egresados empleados o ubicados en el mercad laboral en áreas acordes a su perfil profesional dentro de los primeros doce meses posteriores a su egreso</i>	65	56
<i>Número de egresados en esa generación</i>	235	187
<i>Valor del Indicador</i>	28%	30%
<i>Promedio anual del indicador</i>	29%	

Indicador con un valor bajo en relación al año anterior (34%), se plantea la mejora de los sistemas y medios de seguimiento de egresados así como mejorar la vinculación con el sector productivo.

Indicador 5.3

<i>Nombre del Indicador</i>	Proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	
<i>Periodo</i>	Enero - Junio 2016	Agosto - Diciembre 2016
<i>Total de proyectos vinculados con los sectores público, social y privado</i>	5	12
<i>Valor anual del indicador</i>	17	

Se mantiene el valor sobre la línea de tendencia, lo que indica una proyección positiva al cumplimiento de la meta para el 2018.

Siguiendo de esa manera se debe de alcanzar un valor al 2017 de 23 proyectos, como se muestra en la gráfica siguiente



Indicador 5.4

<i>Nombre del Indicador</i>	Estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado	
<i>Periodo</i>	Enero - Junio 2016	Agosto - Diciembre 2016
<i>Total de estudiantes que participan en proyectos vinculados con los sectores público, social y privado a través de convenios o acuerdos de colaboración</i>	663	624
<i>Promedio anual del indicador</i>	1287	

Se tiene una alta participación de estudiantes debido a la vinculación por medio de acuerdos de colaboración con los diferentes sectores, en donde se busca asegurar la participación en Servicio Social y Residencias Profesionales.

Indicador 5.5

<i>Nombre del Indicador</i>	Empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial	
<i>Periodo</i>	Enero - Junio 2016	Agosto - Diciembre 2016
<i>Total de empresas incubadas a través del modelo institucional de incubación empresarial</i>	0	0
<i>Total anual del indicador</i>	0	

No se presentaron empresas incubadas debido a que el despliegue del proyecto de Talento Emprendedor se llevó a cabo en los últimos periodos del año, por lo que los proyectos presentados aún están en fase de consolidarse a empresas incubadas.

Indicador 5.6

<i>Nombre del Indicador</i>	Estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor
<i>Periodo</i>	Enero - Diciembre 2016
<i>Total de estudiantes que participan en el Modelo Talento Emprendedor</i>	101
<i>Valor del Indicador</i>	101

Se tuvo una buena respuesta de los estudiantes hacia el programa; se continuará con la misma iniciativa para el logro de lo proyectado en el 2018 que tiene un valor de 140 participantes.

Objetivo 6. Fortalecer la Cultura Organizacional y la Gestión Institucional.

Indicador 6.1

<i>Nombre del Indicador</i>	Personal directivo y no docente capacitado	
<i>Periodo</i>	Enero - Junio 2016	Agosto - Diciembre 2016
<i>Total de personal directivo capacitado</i>	0	26
<i>Promedio anual del indicador</i>	26	
<i>Total de personal no docente capacitado</i>	46	39
<i>Promedio anual del indicador</i>	85	

Se presenta un buen valor del indicador, con la observación de que en futuros programas de capacitación se equilibrará la distribución por semestre aprovechando así mejor los tiempos.

La meta proyectada para el 2018 es de 29 y 78, directivos y administrativos respectivamente, por lo que se seguirá con la continua activación del programa.

Indicador 6.2

<i>Nombre del Indicador</i>	Institutos, unidades y centros certificados
<i>Periodo</i>	Enero - Diciembre 2016
<i>Certificaciones del instituto</i>	2
<i>Valor del indicador</i>	2

Solamente se tiene certificación en el Sistema de Gestión de la Calidad, para el Proceso Educativo y en el Sistema de Gestión Ambiental para el cuidado del espacio del Instituto. Se están activando los programas para el Reconocimiento de Igualdad en el Trabajo y No Discriminación y el sistema de Gestión de la Energía.

Conclusiones.

En el presente Informe de Rendición de Cuentas 2016, el Instituto Tecnológico de Tepic ha señalado los resultados obtenidos con la diaria operación encaminada principalmente a la formación de los futuros profesionistas del país. En su análisis, podemos concluir lo siguiente:

1) Respecto a la Calidad de los Servicios Educativos

Se cuenta con un nivel académico del profesorado bastante aceptable ya que prácticamente el 40% de ellos (115 docentes) cuenta con posgrado.

Sin embargo es necesario trabajar en la generación de Perfiles Deseables que actualmente representa el 7.4 % de los profesores de tiempo completo.

Se tiene una participación en periodo sabático del 70 % en proyectos de docencia, lo que hace necesario el asignar más proyectos de tipo técnico acorde al perfil de la carrera o a las líneas de investigación científica y tecnológica del programa.

2) Cobertura, Inclusión y Equidad Educativa

Se cuenta con una matrícula alta en licenciatura, que es alimentada con la suficiente demanda de solicitantes de nuevo ingreso, por lo que la atención a la matrícula cubre con lo demandado por la sociedad con respecto a los egresados de nivel medio superior.

3) Formación Integral de los Estudiantes

Más del 35 % de los estudiantes tienen participación en actividades de tipo deportivo y más del 20 % en actividades de tipo cultural, artística o cívica, lo que representa prácticamente más de 1000 estudiantes por cada una, contribuyendo con ello a una adecuada formación integral.

4) Ciencia, Tecnología e Innovación

Se trabaja con buen desempeño y en número los proyectos de investigación en alimentos, incluso en vinculación internacional, lo que genera material suficiente para las actividades de los posgrados en alimentos y su aporte al desarrollo tecnológico. Es necesario generar y documentar mayor cantidad

de proyectos en las disciplinas de las diferentes carreras del Instituto, con lo que se estaría en condiciones de incrementar el número de investigadores.

5) Vinculación con los Sectores Público, Social y Privado

La generación de 12 proyectos potenciales por medio del arranque del Programa Talento Emprendedor, permitirá su seguimiento por medio de la incubación de empresas y motivar con ello a nuevos estudiantes para una visión de ser profesionistas empleadores.

Con los acuerdos de colaboración con empresas de diferentes sectores, se ha dado como resultado un mejor control y seguimiento de los estudiantes que realizan su Servicio Social (749 estudiantes) y/o Residencia Profesional (610 estudiantes).

6) Cultura Organizacional, Gestión Institucional, Transparencia y Rendición de Cuentas

Los diferentes recursos que maneja el Instituto fueron adecuadamente administrados por cada una de las Unidades Orgánicas, lo que permitió una eficaz operación de las diferentes tareas que día con día se llevan a cabo en ellas.

Índice de tablas.

Tabla. 1 Número de personal docente por horas de contratación.....	15
Tabla. 2 Nivel académico del personal docente.....	15
Tabla. 3 Cursos de formación profesional 2016.....	17
Tabla. 4 Cursos de formación profesional 2016.....	18
Tabla. 5 Participación en programas sabáticos.....	18
Tabla. 6 Líneas de investigación educativa.....	19
Tabla. 7 Líneas de investigación científica y tecnológica.....	20
Tabla. 8 Docentes beneficiados con el estímulo al desempeño docente.....	20
Tabla. 9 Programas educativos de licenciatura y módulos de especialidad.....	22
Tabla. 10 Reconocimientos de calidad de los programas educativos.....	22
Tabla. 11 Programas educativos de posgrado y orientación.....	22
Tabla. 12 Líneas de investigación por programas de posgrado.....	24
Tabla. 13 Cursos en plataforma.....	25
Tabla. 14 Programa del TecNM soportado en la plataforma del Instituto.....	25
Tabla. 15 Programas de movilidad 2016.....	26
Tabla. 16 Movilidad internacional de docentes.....	26
Tabla. 17 Estudiantes inscritos en licenciatura periodo enero-junio 2016.....	29
Tabla. 18 Estudiantes inscritos en licenciatura periodo agosto-diciembre 2016.....	29
Tabla. 19 Estudiantes inscritos en posgrado periodo enero-junio 2016.....	29
Tabla. 20 Estudiantes inscritos en posgrado periodo agosto-diciembre 2016.....	30
Tabla. 21 Promoción de carreras (Oferta educativa 2016).....	31
Tabla. 22 Resultados de test de orientación vocacional.....	31
Tabla. 23 Solicitudes de ingreso y aceptados por carrera 2016.....	33
Tabla. 24 Resultados de la aplicación del examen de admisión de CENEVAL 2016.....	33
Tabla. 25 Programas de asesoría académica 2016.....	34
Tabla. 26 Eficiencia de egreso 2016.....	35
Tabla. 27 Eficiencia terminal 2016.....	35
Tabla. 28 Egreso y titulación en Maestría en Ciencias de los Alimentos en enero-junio 2016.....	36

Tabla. 29 Egreso y titulación en Maestría en Ciencias de los Alimentos en agosto-diciembre 2016.....	36
Tabla. 30 Tipo de beca de apoyo cíclico 2015-2016.....	36
Tabla. 31 Estudiantes atendidos con alguna discapacidad.....	38
Tabla. 32 Estudiantes atendidos pertenecientes a grupos vulnerables.....	38
Tabla. 33 Actividades recreativas y deportivas en el periodo enero-junio 2016.....	40
Tabla. 34 Actividades recreativas y deportivas en el periodo agosto-diciembre 2016.....	40
Tabla. 35 Actividades culturales, artísticas y cívicas en el periodo enero-junio 2016.....	42
Tabla. 36 Actividades culturales, artísticas y cívicas en el periodo agosto-diciembre 2016.....	42
Tabla. 37 Programas ofertados de inglés en enero-junio 2016.....	43
Tabla. 38 Programas ofertados de inglés en agosto-diciembre 2016.....	44
Tabla. 39 Eventos de integración y desarrollo para los estudiantes 2016.....	44
Tabla. 40 Proyectos de investigación.....	46
Tabla. 41 Estancias de investigación científica.....	47
Tabla. 42 Relación de docentes beneficiados con la beca PRODEP.....	48
Tabla. 43 Proyectos participantes en el Evento de Innovación Tecnológica.....	51
Tabla. 44 Estudiantes participantes en el proyecto Talento Emprendedor.....	53
Tabla. 45 Estudiantes participantes en servicio social.....	53
Tabla. 46 Estudiantes realizando residencia profesional por sexo.....	54
Tabla. 47 Estudiantes realizando residencia profesional por sector.....	54
Tabla. 48 Relación de convenios de colaboración.....	55
Tabla. 49 Visitas a empresas en periodo enero-junio 2016.....	56
Tabla. 50 Visitas a empresas en periodo agosto-diciembre 2016.....	56
Tabla. 51 Bolsa de trabajo.....	57
Tabla. 52 Seguimiento de egresados.....	57
Tabla. 53 Servicio externo ofrecido.....	58
Tabla. 54 Ingreso de recursos financieros.....	60
Tabla. 55 Concentrado de erogaciones de ingresos propios desglosado por partidas presupuestales 2016.....	60
Tabla. 56 Concentrado de erogaciones de ingresos propios desglosado por partidas presupuestales (remanente).....	61
Tabla. 57 Movimientos de personal enero-junio 2016.....	62
Tabla. 58 Movimientos de personal agosto-diciembre 2016.....	62
Tabla. 59 Tramite de prestaciones y servicios al personal.....	63
Tabla. 60 Estímulos otorgados al personal no docente.....	63
Tabla. 61 Pago de nómina 2016.....	63
Tabla. 62 Capacitación al personal directivo y de apoyo enero-junio 2016.....	64
Tabla. 63 Capacitación al personal directivo y de apoyo agosto-diciembre 2016.....	64
Tabla. 64 Servicios de mantenimiento a la infraestructura física.....	65

Tabla. 65 Programas de difusión de salud y prevención enero-junio 2016.....	66
Tabla. 66 Programas de difusión de salud y prevención agosto-diciembre 2016.....	67

Índice de ilustraciones.

Imagen 1. Sesiones de capacitación docente.....	15
Imagen 2. Certificación de personal docente y directivo.....	16
Imagen 3. Acreditación de Ingeniería Eléctrica.....	21
Imagen 4. Acreditación de Ingeniería en Gestión Empresarial.....	23
Imagen 5. Conferencia de CACEI a alumnos de Ingeniería en Gestión Empresarial.....	23
Imagen 6. Promoción de carreras.....	28
Imagen 7. Promoción de carreras a nivel básico.....	32
Imagen 8. Promoción de carreras en nivel medio superior.....	32
Imagen 9. Asesorías académicas.....	34
Imagen 10. Entrega de becas de manutención.....	37
Imagen 11. Escolta y banda de guerra.....	40
Imagen 12. Actividades deportivas.....	41
Imagen 13. Carrera 6k.....	41
Imagen 14. Festival nacional de arte y cultura.....	42
Imagen 15. Festival navideño del centro de idiomas.....	43
Imagen 16. Alumnos participantes del verano de investigación científica.....	47
Imagen 17. Evento de Innovación Tecnológica.....	51
Imagen 18. Talento emprendedor.....	52
Imagen 19. Construcción de cafetería.....	65

Directorio.

Dr. Albino Rodríguez Díaz.

Director.

Ing. Jorge Alberto Parra Mayorquín.

Subdirector de Planeación y Vinculación.

M.D.O y H. Víctor Manuel Lamas Huízar.

Subdirector Académico.

Ing. Olivia Treviño Montemayor.

Subdirectora de Servicios Administrativos.

MTE. Paul Octavio Flores Hernández.

Jefe del Departamento de Planeación, Programación y Presupuestación.

Mtra. Nydia Teresa Luna Vázquez.

Jefa del Departamento de Gestión Tecnológica y Vinculación.

Ing. Raymundo Flores Delgadillo

Jefe del Departamento de Comunicación y Difusión.

Ing. David Antonio Díaz Salas.

Jefe del Departamento de Actividades Extraescolares.

M.C. Miguel Ángel Macías Díaz.

Jefe del Departamento de Servicios Escolares.

M.C. Luis Enrique Oramas Bustillos.

Jefe del Centro de Información.

Ing. Ramón Roberto Suales Aguirre.

Jefe del Departamento de Ciencias Básicas.

Ing. Martha Angélica Parra Urias.

Jefa del Departamento de Sistemas y Computación.

M.C. Fernando Aguirre Camacho.

Jefe del Departamento de Ingenierías.

Ing. Moisés Garcés Martínez.

Jefe del Departamento de Ingeniería Química y Bioquímica.

Ing. Alma Soledad Palomino Navarro.

Jefa del Departamento de Ingeniería Industrial.

M.I. Salvador Salas Carlock.

Jefe del Departamento de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

Lic. Briseida Sandoval González.

Jefa del Departamento de Ciencias Económico Administrativas.

Lic. Vanessa Lizbeth Tiznado Fragoso.

Jefa del Departamento de Desarrollo Académico.

M.C. Jeshú Marisol Morales Carrillo.

Jefa de la División de Estudios Profesionales.

Arq. Mariana Miramontes Rubio.

Jefa del Departamento de Ciencias de la Tierra.

M.G.S.H. Mariana Cortes Zayas

Jefa de la División de Estudios de Posgrado e Investigación.

Dra. Herlinda Ramírez Pérez.

Jefa del Departamento de Recursos Humanos.

M.A. Claudia Lina Esmeralda Villa Arias.

Jefa del Departamento de Recursos Financieros.

Lic. Jesús Rojas.

Jefe del Departamento de Recursos Materiales y Servicios.

Ing. Francisco Javier Parra Ávila.

Jefe del Centro de Cómputo.

Ing. Marcos Gabriel Zamorano Meza.

Jefe del Departamento de Mantenimiento de Equipo.

Av. Tecnológico No. 2595, Fraccionamiento Lagos del Country,
C.P. 63175, Tepic, Nayarit. Teléfono Conmutador: 01 (311) 211-94-00
Fax: 01 (311) 211-94-01, e-mail: info@ittepic.edu.mx,
www.ittepic.edu.mx

24 de Febrero del 2017, Tepic Nayarit, México.