



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



ESCOM

INFORME DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS, DE INVESTIGACIÓN Y ADMINISTRATIVAS 2018

LIC. ANDRÉS ORTIGOZA CAMPOS
DIRECTOR

Índice

Presentación	
Atención a la demanda	1
Enseñanza de idiomas	2
Alumnos egresados y titulados	3
Aprovechamiento escolar	3
Visitas escolares	4
Programa Institucional de Tutorías (PIT)	4
Docentes adscritos a la ESCOM	5
Docentes que obtuvieron su promoción	6
Docentes que obtuvieron su grado académico	6
Docentes frente a grupo por grado académico	7
Docentes en semestre o año sabático	7
Actualización del personal docente	8
Material didáctico producido	8
PAAE adscrito a la ESCOM	9
Personal comisionado en la ESCOM	9
Actualización del PAAE	10
Grupos de aprendizaje fuera del aula	10
Servicio Social	12
Atención a egresados y empleadores	12
Estancias de alumnos en otras universidades	13
Becas y estímulos a docentes	13
Becas estudiantiles	14
Colegio de Posgrado	15
Formación de docentes del Colegio de Posgrado	15
Proyectos de investigación	16
Capital humano en la investigación	16
Productos de la investigación	17
Divulgación de la ciencia y tecnología	17
Miembros del SNI (Sistema Nacional de Investigadores)	18
Proyectos con el sector productivo	18
Servicios de apoyo a la comunidad	19
Difusión cultural	19
Fomento deportivo	20
Premios en eventos culturales y/o deportivos	20
Orientación juvenil	21
Acervo bibliográfico	21
Tecnología educativa	22
Unidad interna de Protección Civil	23
Instalación, operación y mantenimiento de la infraestructura	23
Equipamiento	24

Fortalecimiento de la infraestructura	24
Apoyos a docentes	26
Apoyos a estudiantes	26
Presupuesto	27
Gestión técnica	28
Certificación ISO 9001:2015	28
Acreditación del Programa Académico de ISC	28
Directorio	

Presentación

Ciudad de México a 24 de enero de 2019

El presente informe tiene como finalidad el dar a conocer a nuestra comunidad, las actividades académicas, de investigación y administrativas llevadas a cabo durante el año 2018; así como también, dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 173, fracción XIII del Reglamento Interno del Instituto Politécnico Nacional.

Durante el 2018 en el marco de nuestro 25 aniversario, se llevaron a cabo actividades académicas, culturales y deportivas; dentro de las diversas acciones realizadas en el ámbito de infraestructura, se puso especial énfasis en realizar acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en nuestra unidad, para garantizar que los servicios que se prestan a nuestra comunidad sean de calidad.

Una educación de calidad requiere de instalaciones que nos permitan brindar, a nuestra comunidad, servicios que satisfagan sus necesidades; es por eso que en 2018 pusimos especial atención en el mantenimiento de diversas áreas de nuestra ESCOM.

Sin duda quedan tareas por realizar, principalmente en el ámbito académico, tareas a las cuales les daremos continuidad en este 2019 para alcanzar las metas establecidas en este ámbito: Rediseño del Programa Académico y Reacreditación.

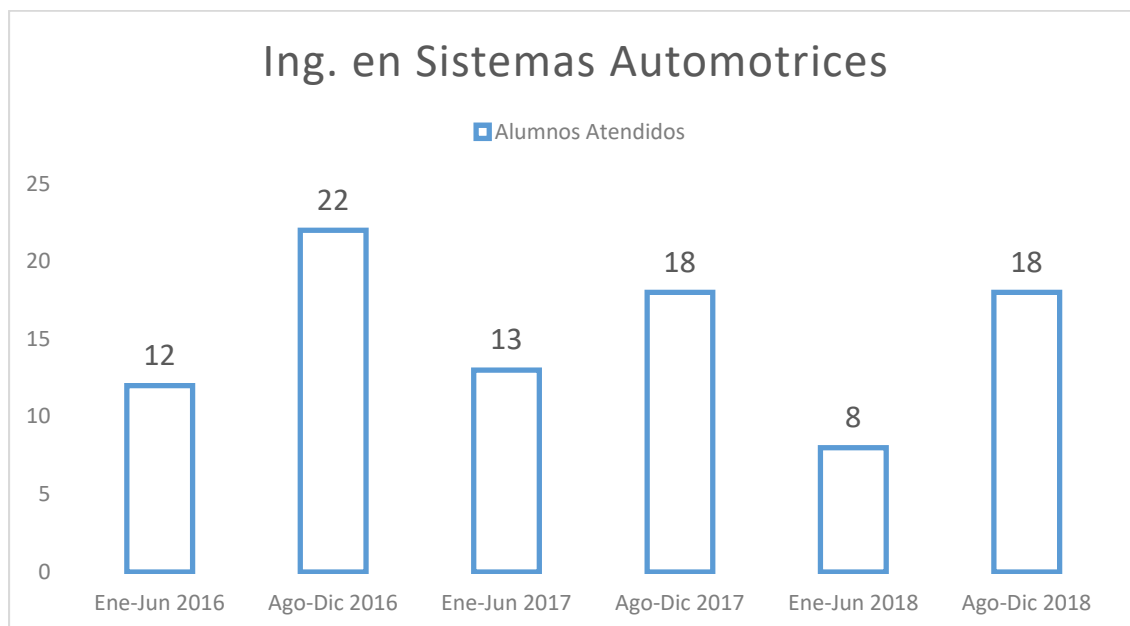
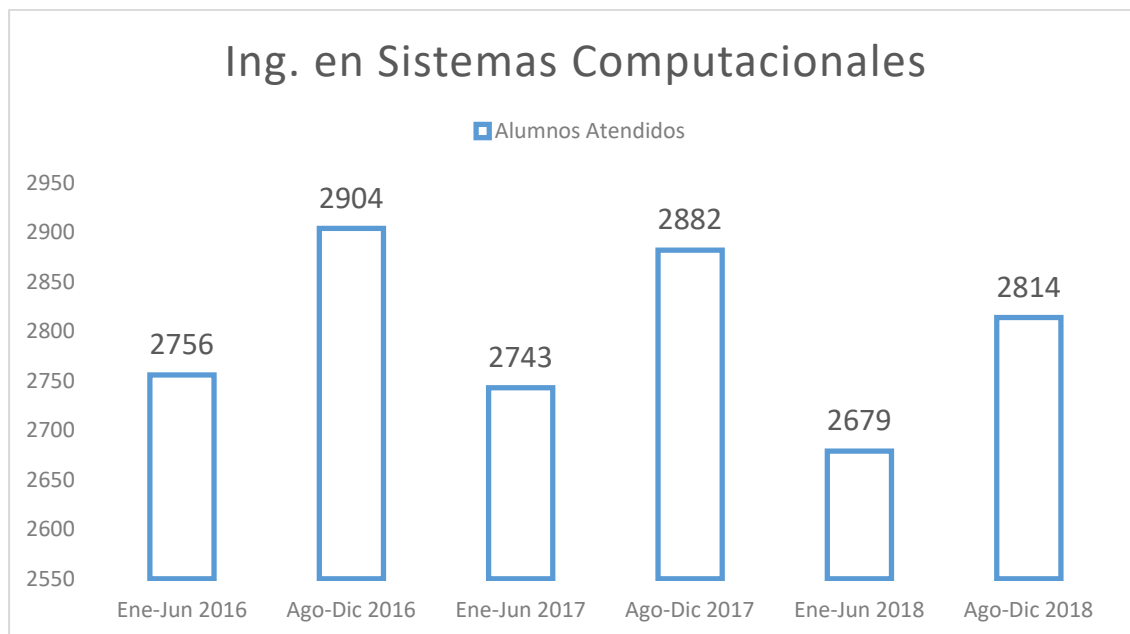
Invito a la comunidad a que unamos esfuerzos para seguir manteniendo a nuestra ESCOM en los estándares de calidad que siempre le han caracterizado.

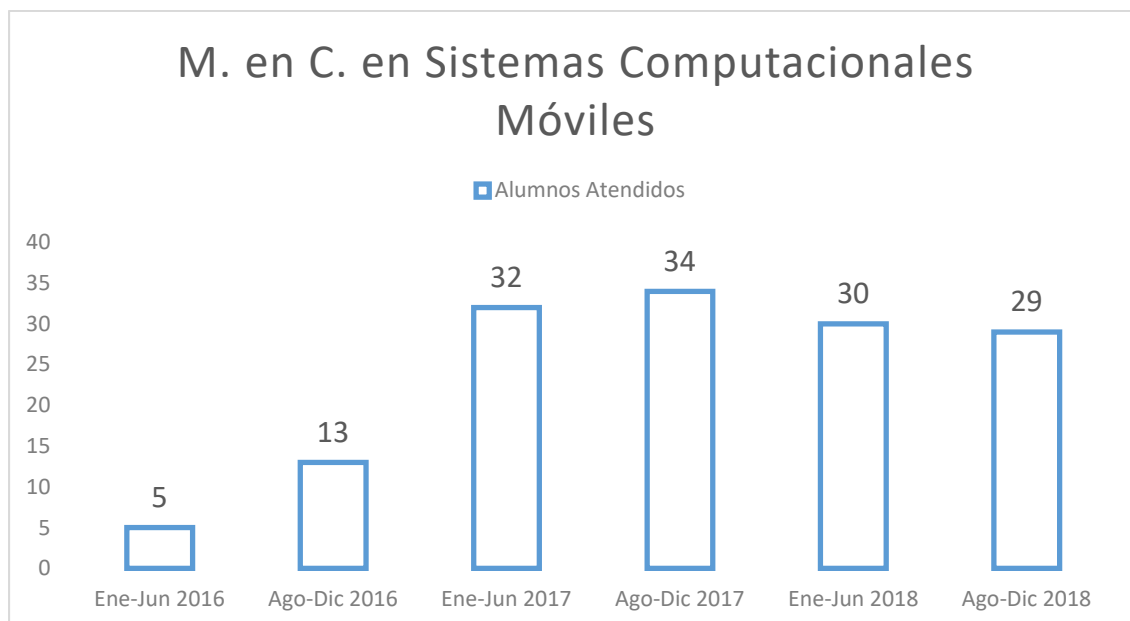
ATENTAMENTE

Lic. Andrés Ortigoza Campos
DIRECTOR

Atención a la Demanda

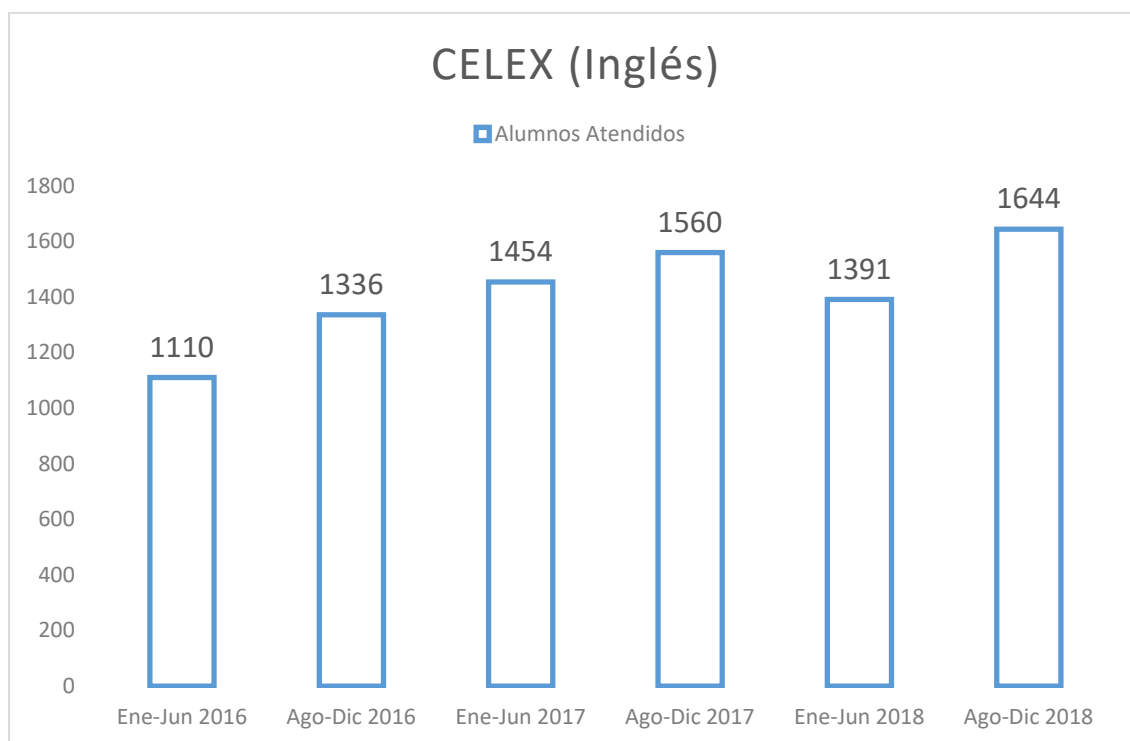
Número total de alumnos inscritos en cada programa académico que oferta la ESCOM.





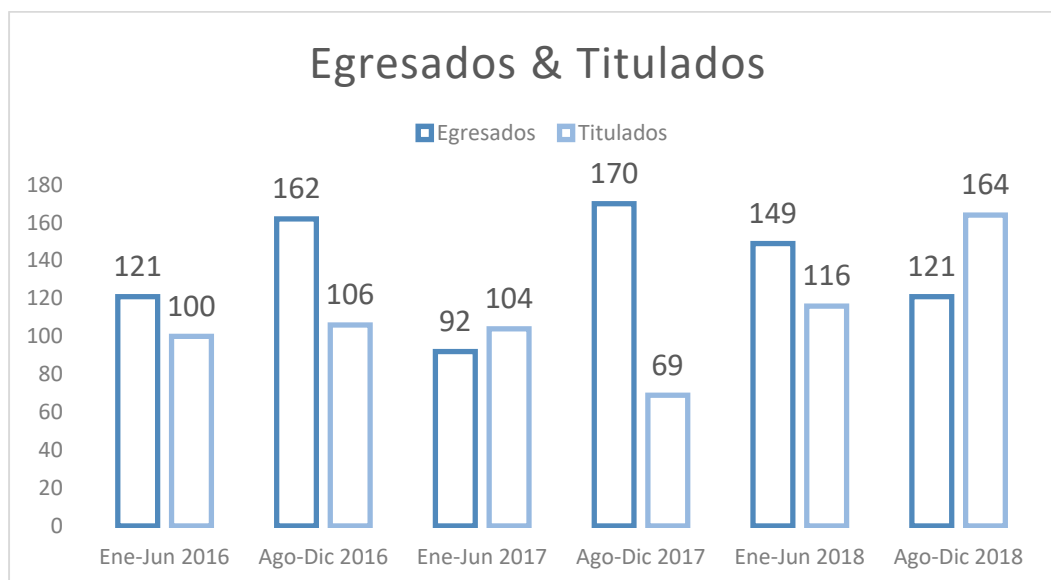
Enseñanza de Idiomas

Alumnos atendidos en el CELEX de la ESCOM, en los cursos de inglés



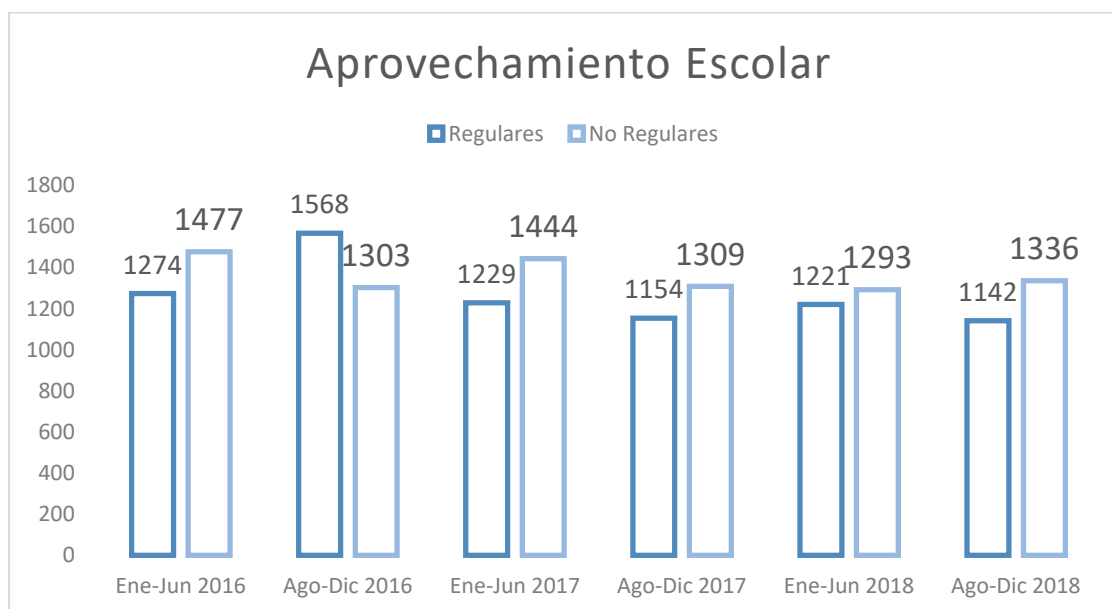
Alumnos Egresados y Titulados

Un alumno egresado es aquel que ha cubierto la totalidad de los créditos que marca el Programa Académico y un alumno titulado es aquel que ha concluido sus trámites necesarios para obtener su título.



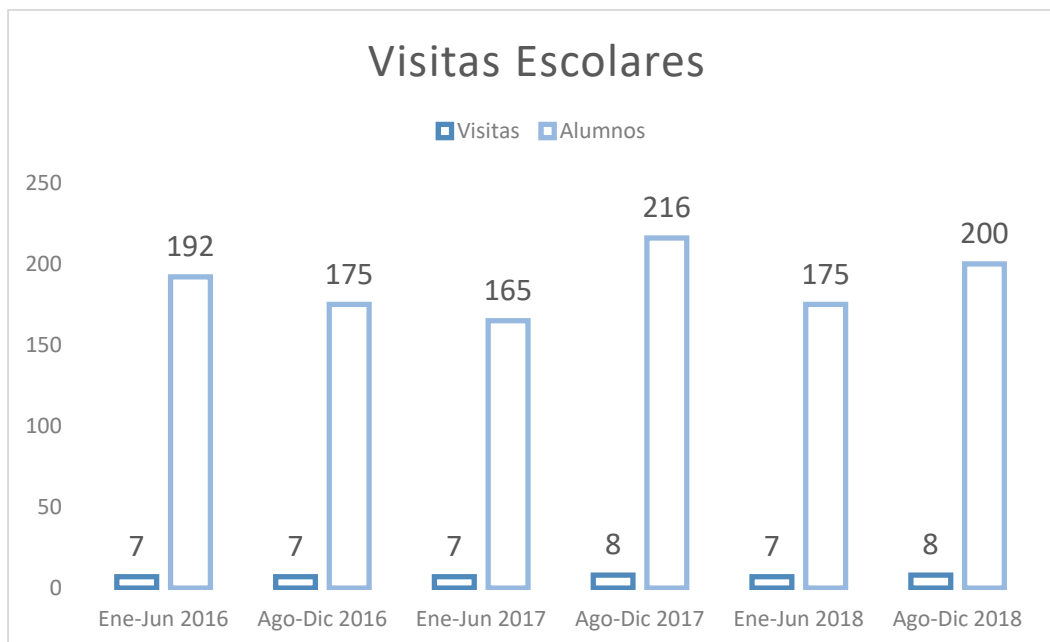
Aprovechamiento Escolar

Refleja el número de alumnos que concluyen el semestre y aprueban todas sus unidades de aprendizaje en comparativa con los alumnos que deben unidades de aprendizaje.



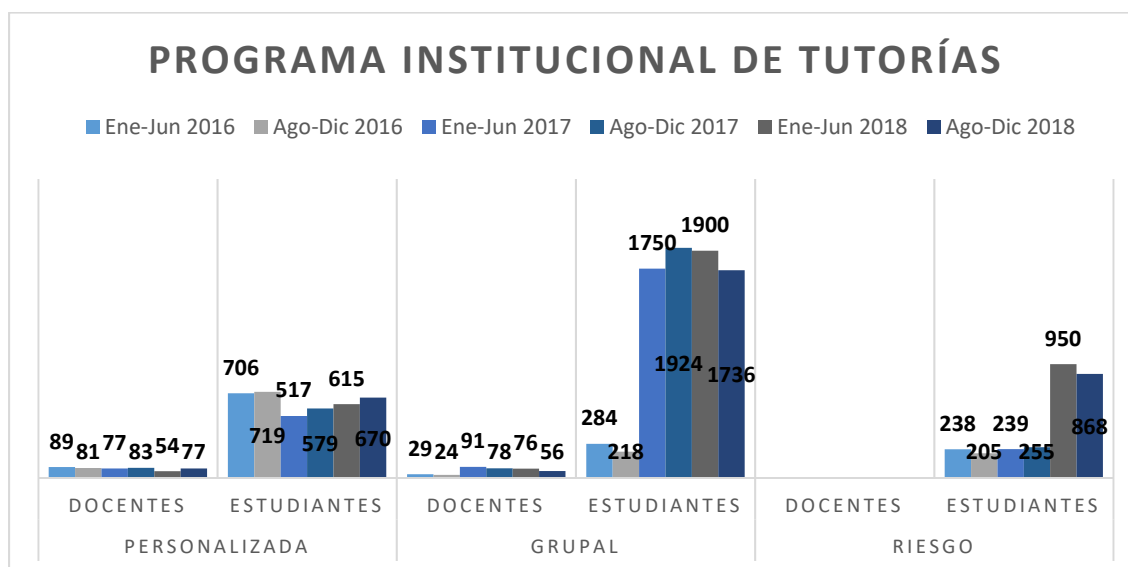
Visitas Escolares

Tienen por objetivo vincular al alumno con el sector productivo y de servicios relacionados a su formación profesional.



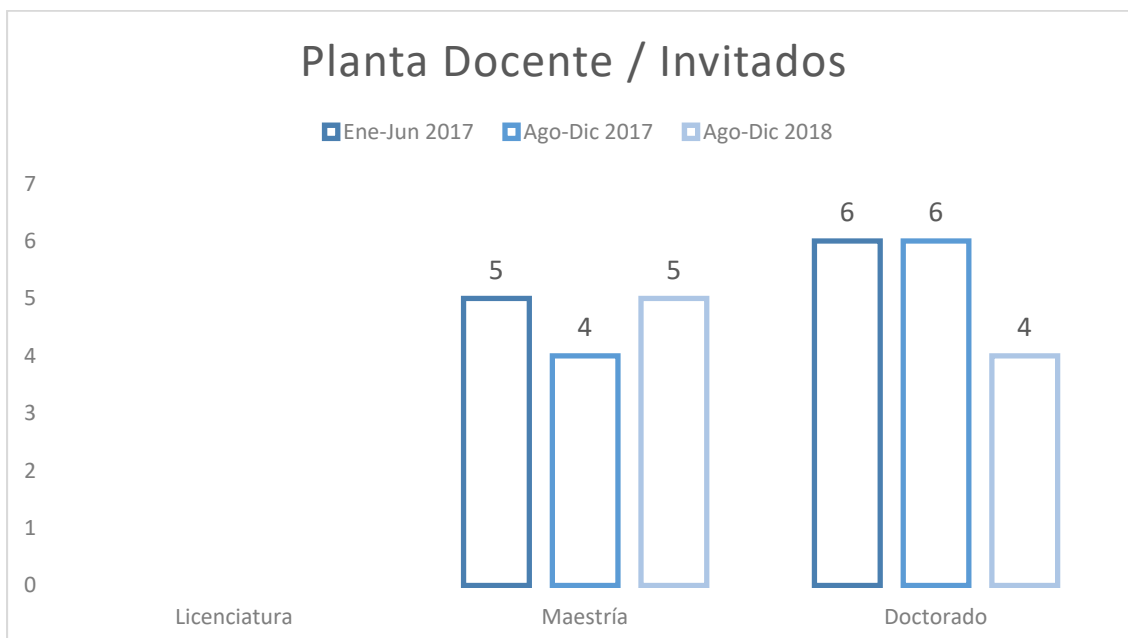
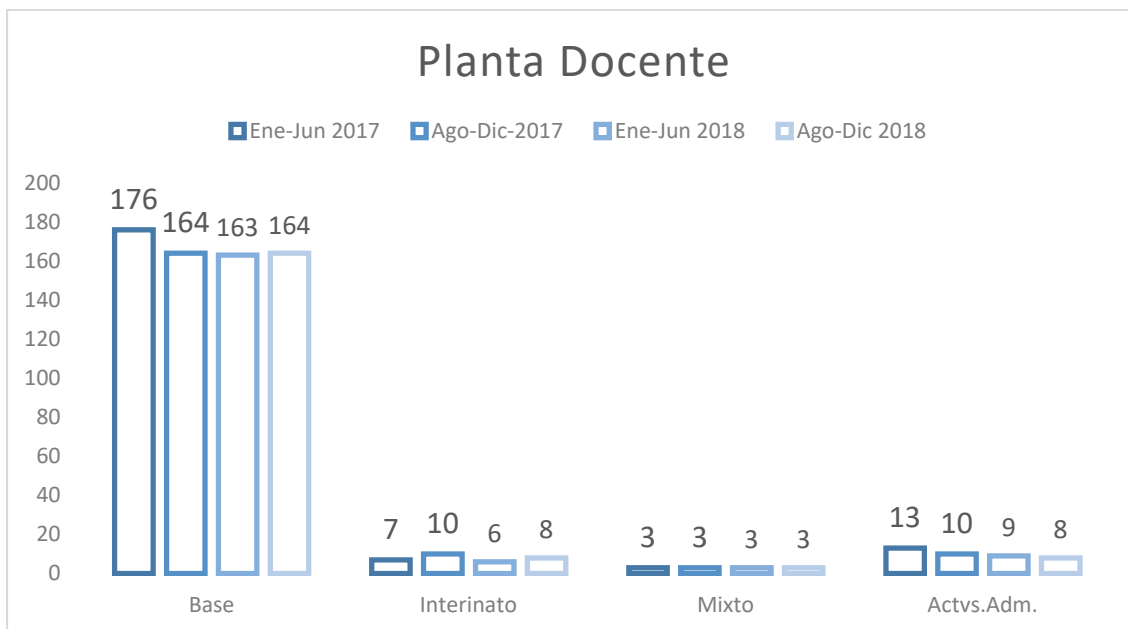
Programa Institucional de Tutorías (PIT)

Es un programa de acompañamiento y asesoría por parte de los docentes que pertenecen a dicho programa y que está dirigido hacia los alumnos.



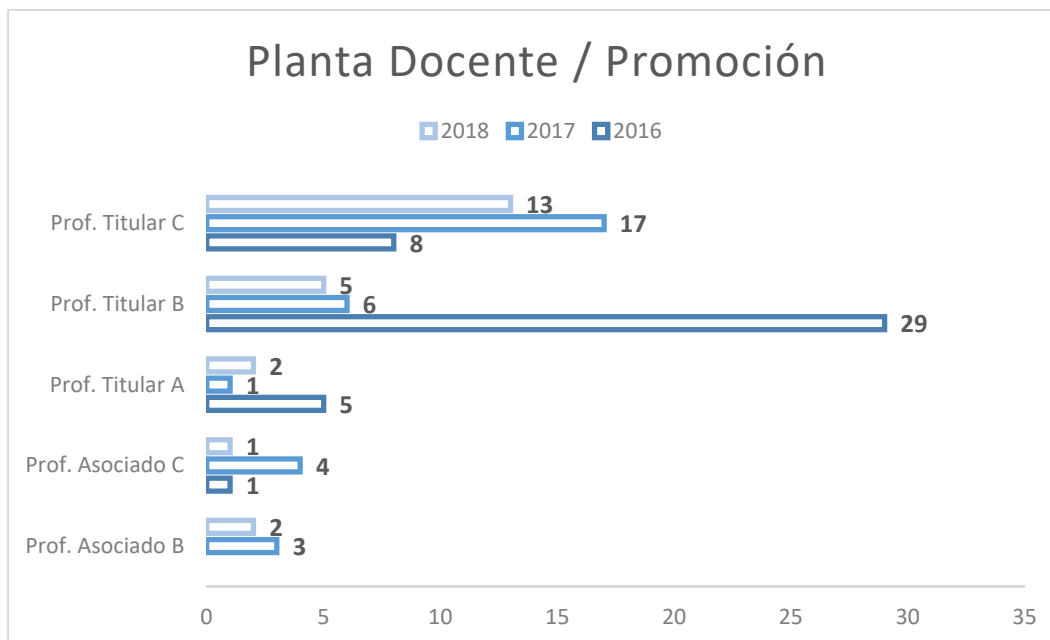
Docentes Adscritos a la ESCOM

Total de docentes adscritos a esta Unidad Académica, tanto frente a grupo como en otras actividades dentro del plantel.



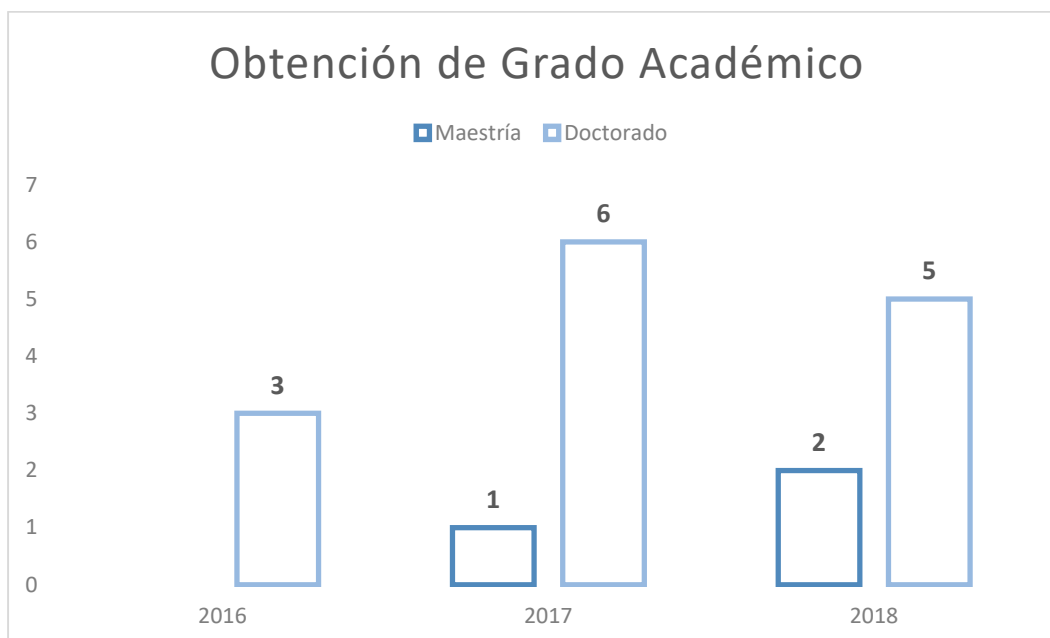
Docentes que obtuvieron su Promoción en 2018

Son los docentes que participaron en el programa de promoción de su categoría, logrando acceder al siguiente nivel por el que concursaban.



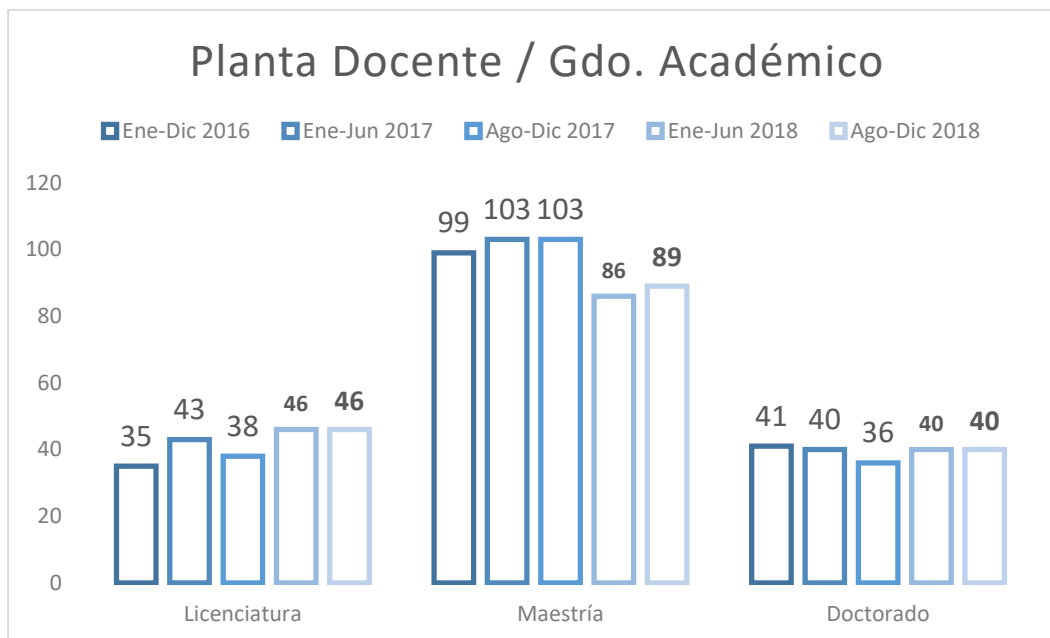
Docentes que obtuvieron Grado Académico

Son los docentes que durante el periodo indicado obtuvieron su grado académico, de maestría o doctorado.



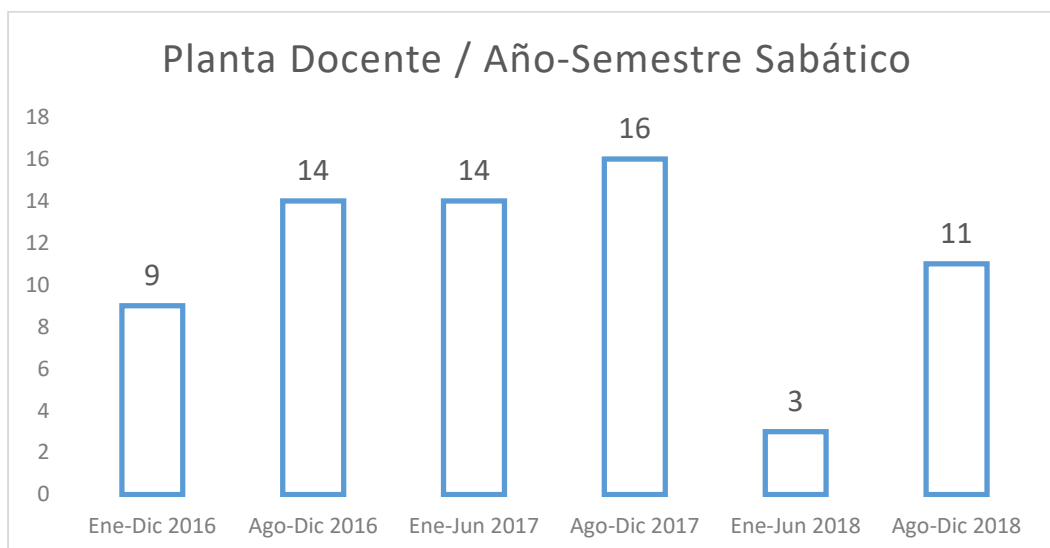
Docentes frente a grupo por Grado Académico

Total de docentes adscritos a la ESCOM, agrupados de conformidad a su grado académico y que están frente a grupo.



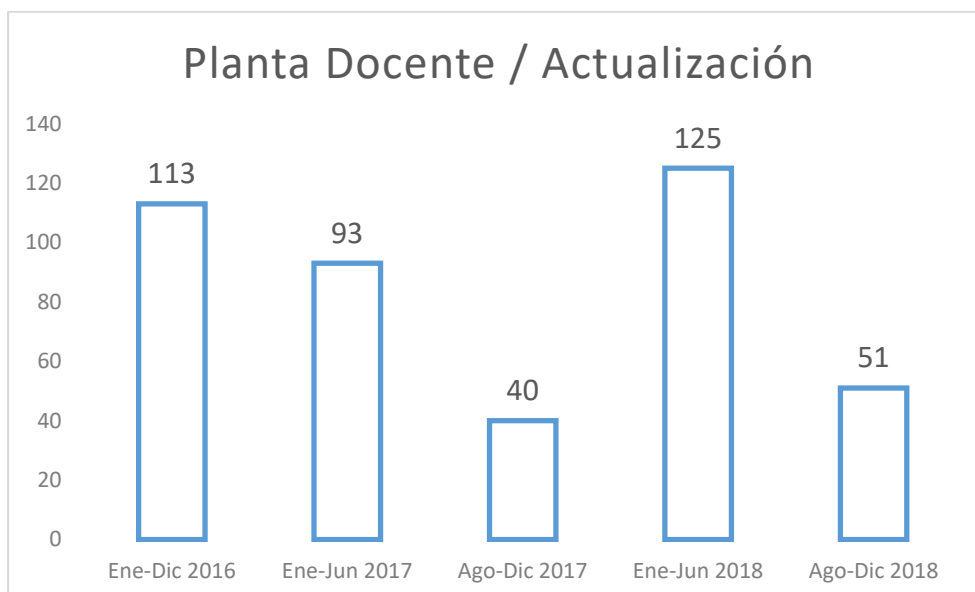
Docentes en Semestre o Año Sabático

Número de docentes participantes en el Programa Institucional del Año Sabático y que fueron aceptados.



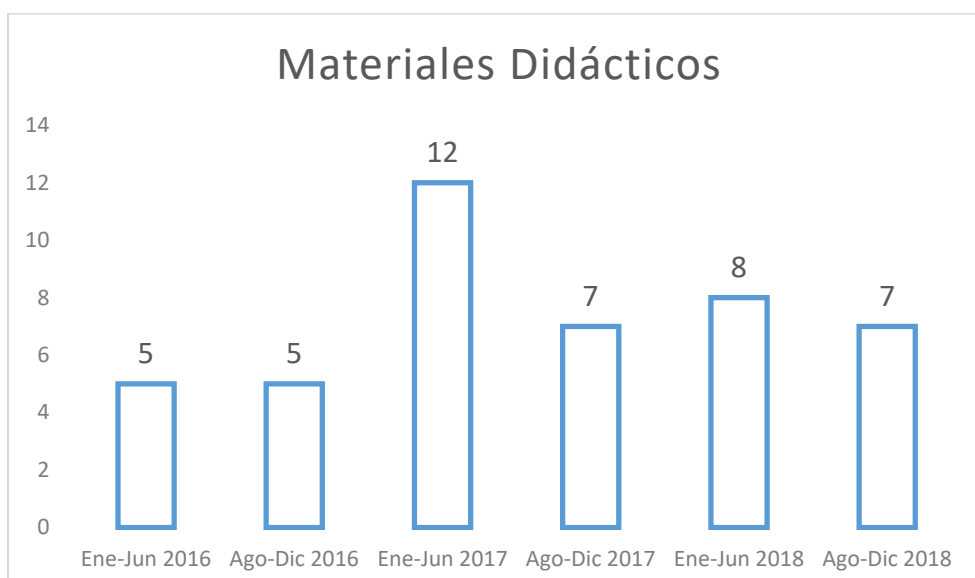
Actualización del Personal Docente

Docentes participantes en los diferentes cursos intersemestrales ofrecidos por diversas instancias, que para su actualización cursaron y aprobaron.



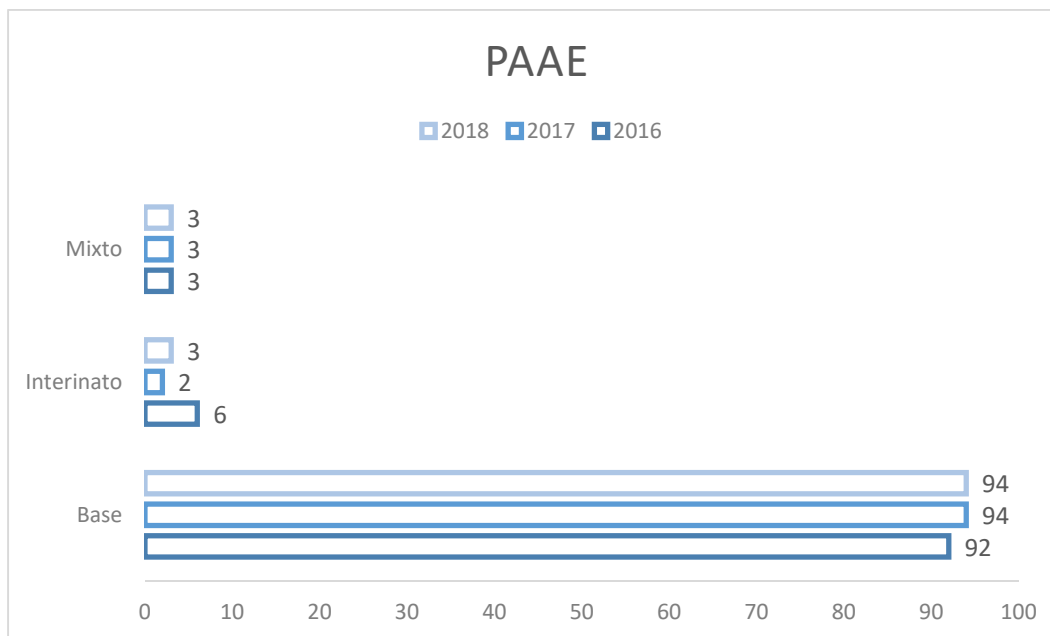
Material Didáctico Producido

Trabajo realizado por los docentes en los diferentes departamentos académicos, cuyo objetivo es elaborar o actualizar material didáctico para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las unidades de aprendizaje de nuestro Programa Académico.



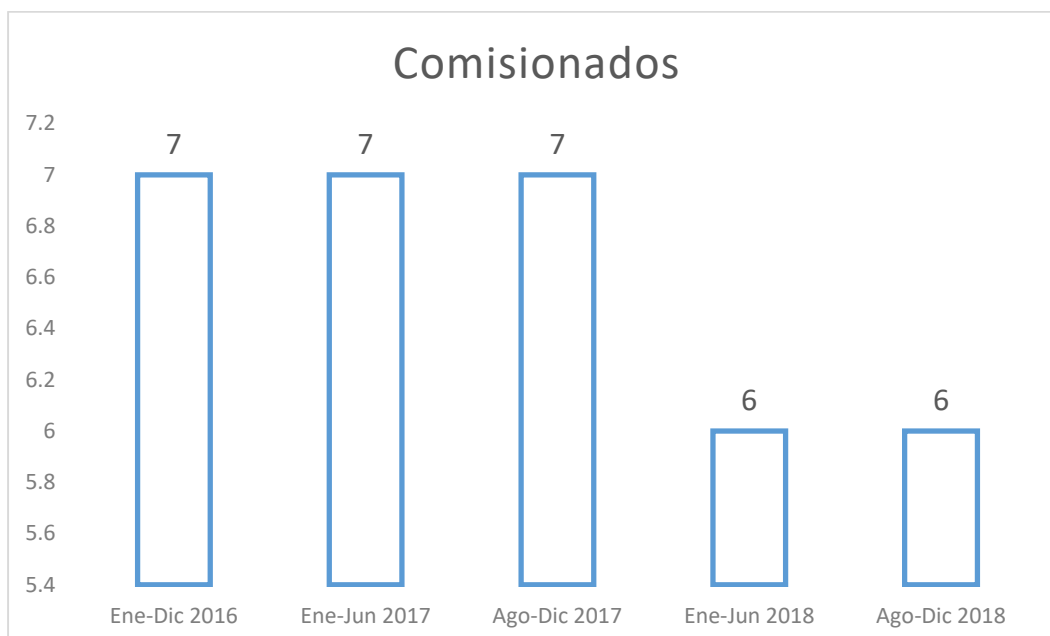
PAAE Adscrito a la ESCOM

Total de Personal de Asistencia y Apoyo a la Educación adscritos a la ESCOM



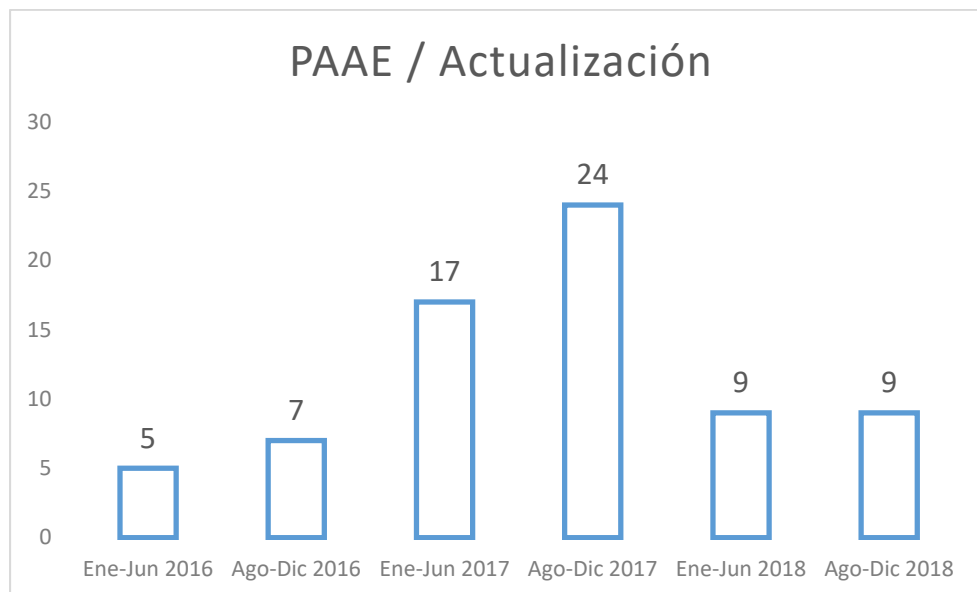
Personal Comisionado en la ESCOM

Personal adscrito a otra Unidad Académica, pero que se encuentra asignado, temporalmente, en la ESCOM para realizar sus actividades.



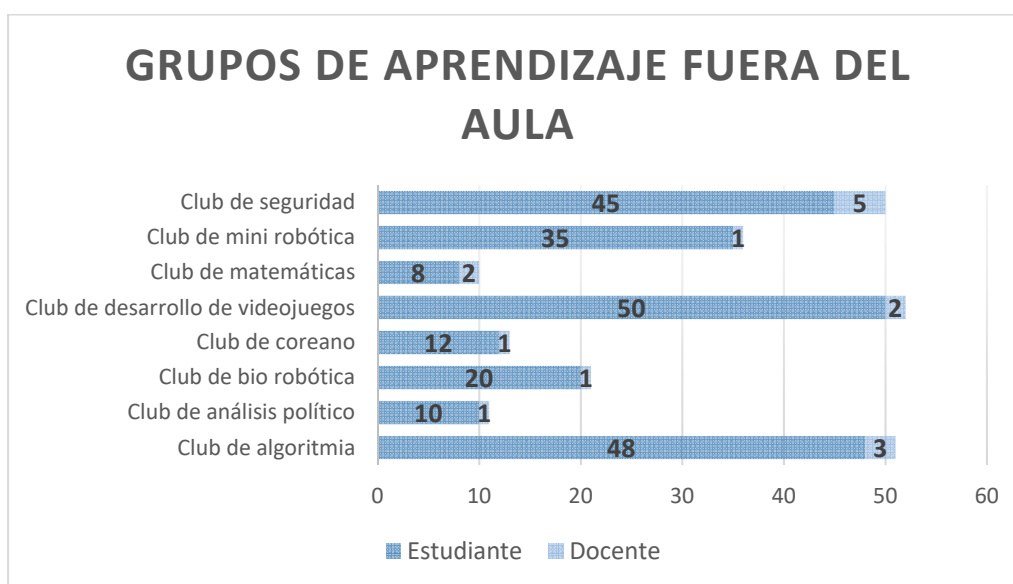
Actualización del PAAE

Personal de Apoyo y Asistencia a la Educación que cursaron y aprobaron los cursos ofrecidos por la CGFIE en el periodo mencionado.



Grupos de Aprendizaje fuera del Aula

Son grupos creados y administrados por estudiantes asesorados por un docente, interesados en temáticas afines, ya sea para fortalecer conocimientos de alguna unidad de aprendizaje o con fines de participar en competencias especializadas.



Estos grupos de aprendizaje organizan y/o participan en distintos eventos competitivos, entre los cuales destacamos en este 2018: Final Regional de México del ACM-ICPC 2018, Olimpiada Estatal de Lógica, Hackatones, Feria Infantil y Juvenil 2018; así como la impartición de diversos cursos y talleres.



Olimpiada Estatal de Lógica



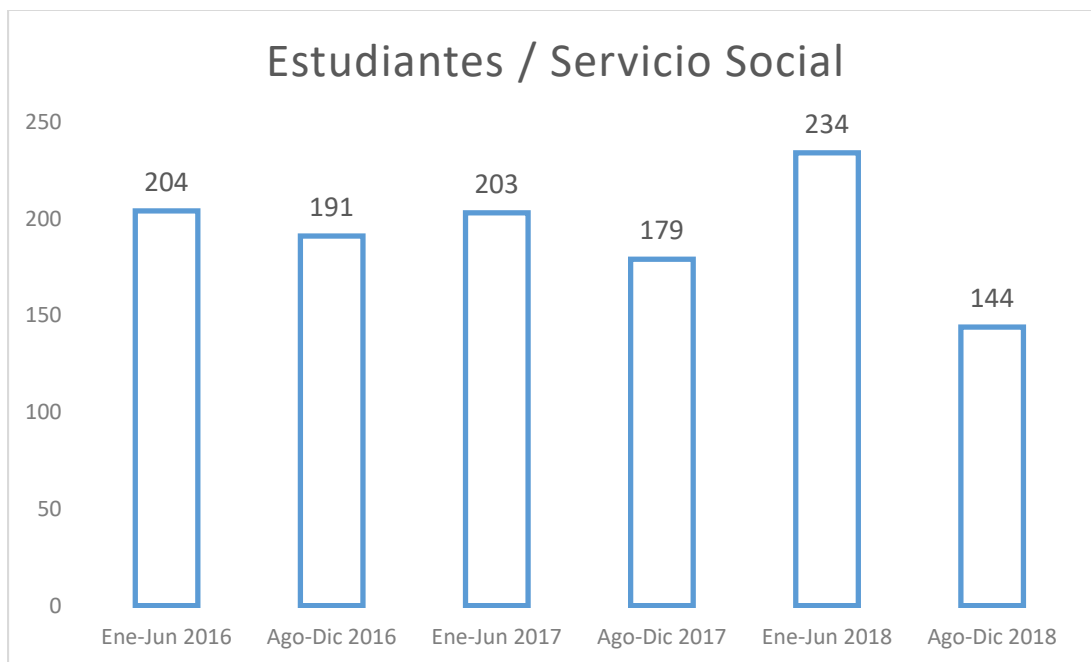
Cursos y Talleres



Final Regional México ACM-ICPC 2018

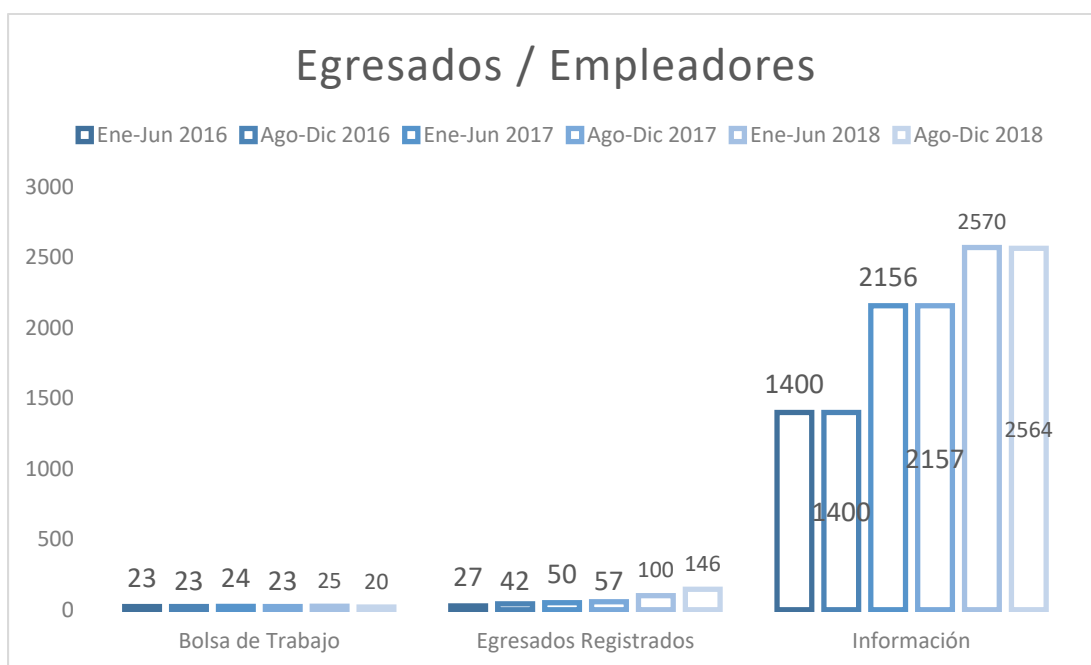
Servicio Social

Alumnos realizando su servicio social en la ESCOM u otras Instituciones.



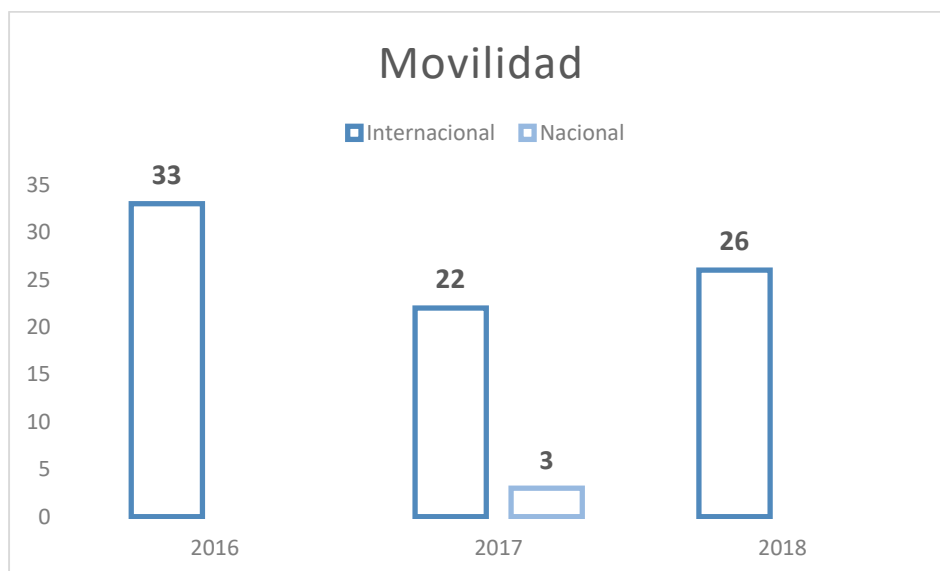
Atención a Egresados y Empleadores

Número de servicios ofrecidos tanto a empleadores como a egresados.



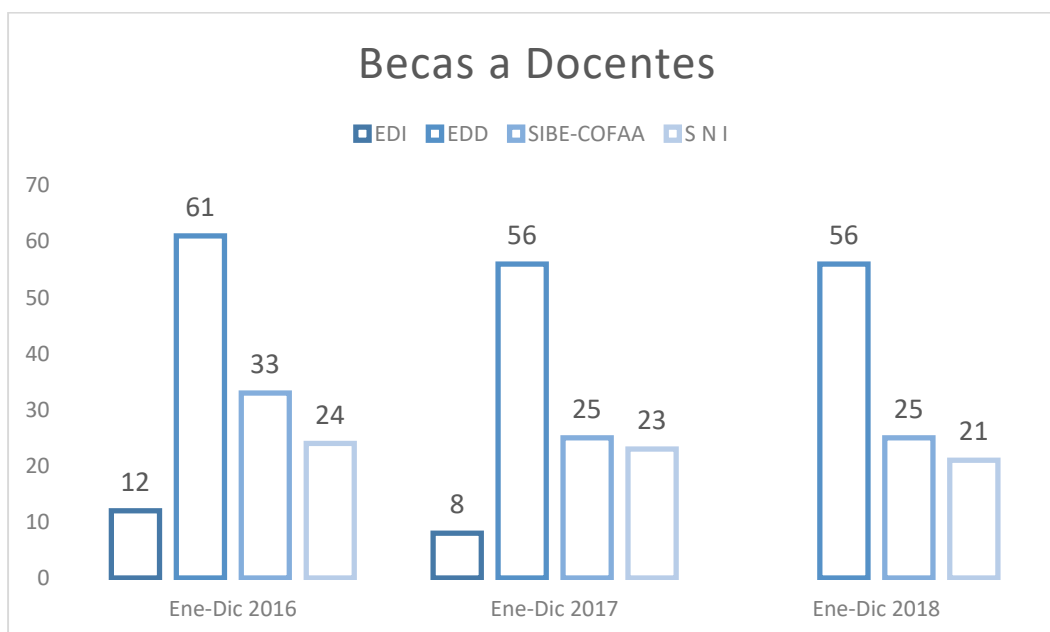
Estancias de Estudiantes en otras Universidades

En 2018 nuestros estudiantes estuvieron presentes en países como: Francia, Argentina, Estados Unidos de América, Chile, España, Holanda, Suecia, India, Colombia, Taiwán, China, Finlandia, Corea del Sur.



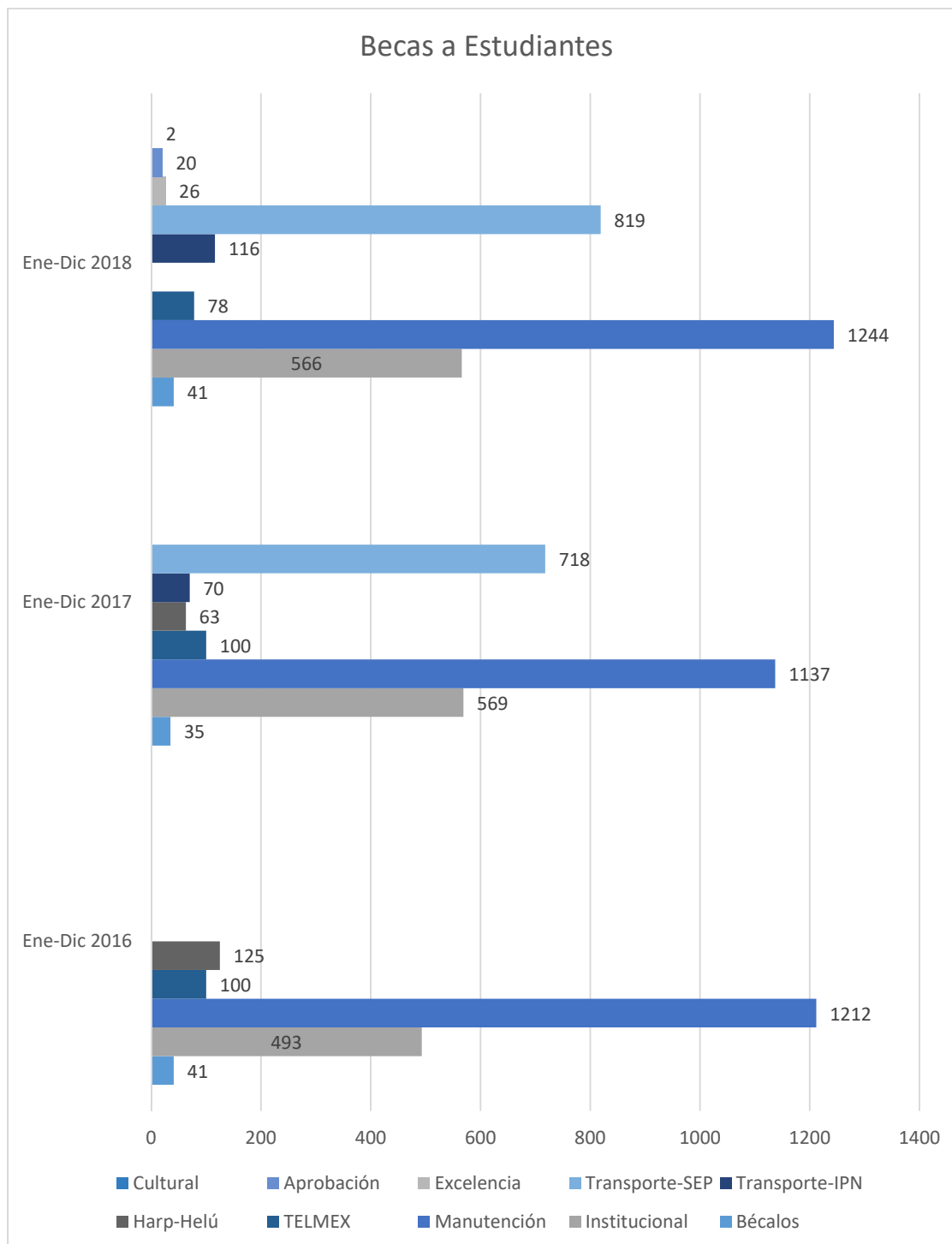
Becas y Estímulos a Docentes

Número de docentes beneficiados por alguna de las becas ofrecidas por el Instituto



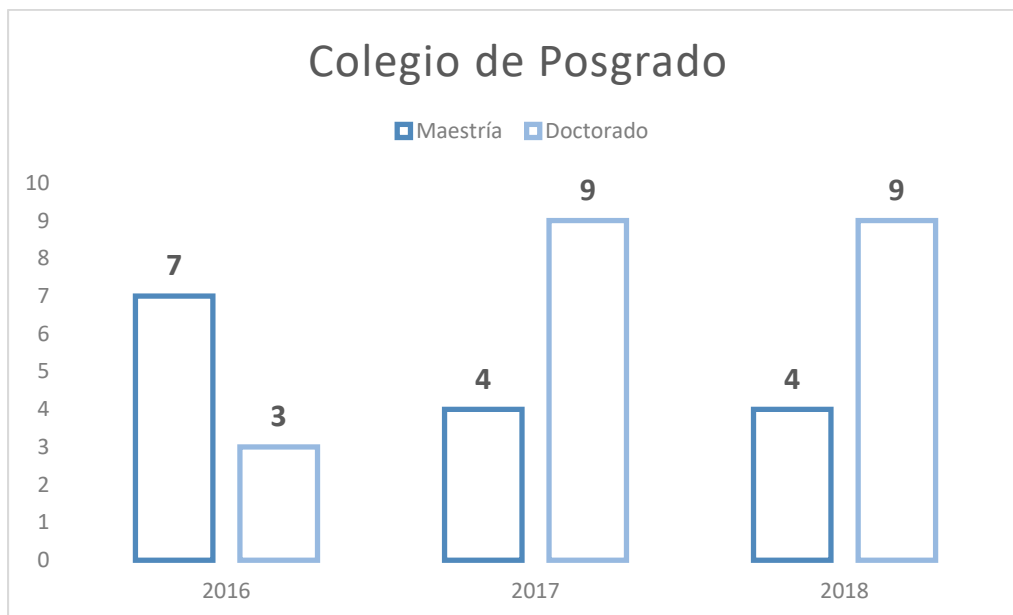
Becas Estudiantiles

Número de alumnos beneficiados por alguna de las diversas becas ofrecidas por el IPN u otras Instituciones.



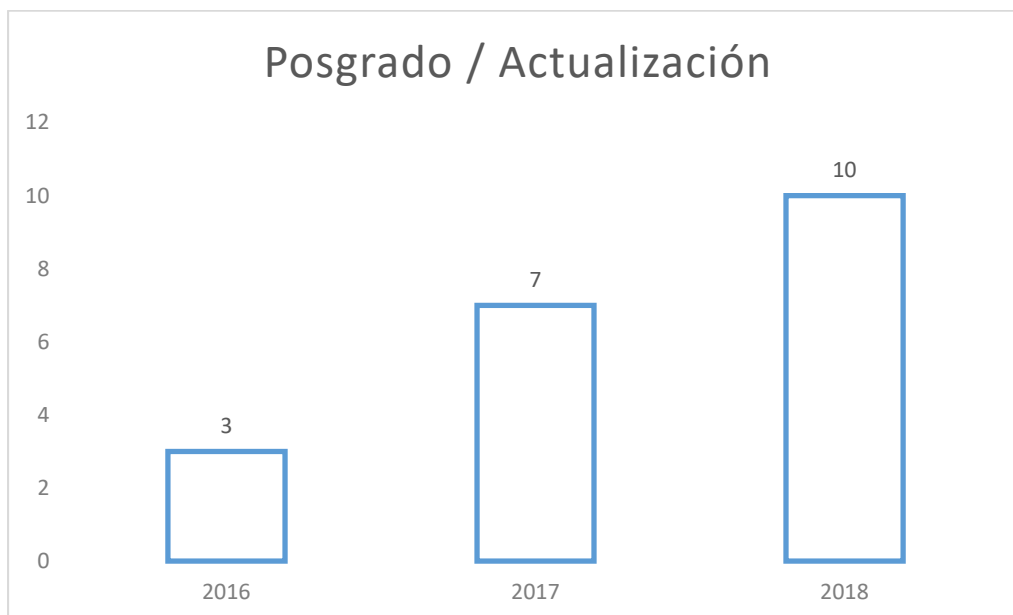
Colegio de Posgrado

Miembros del Colegio de Posgrado que son designados en función a su productividad.



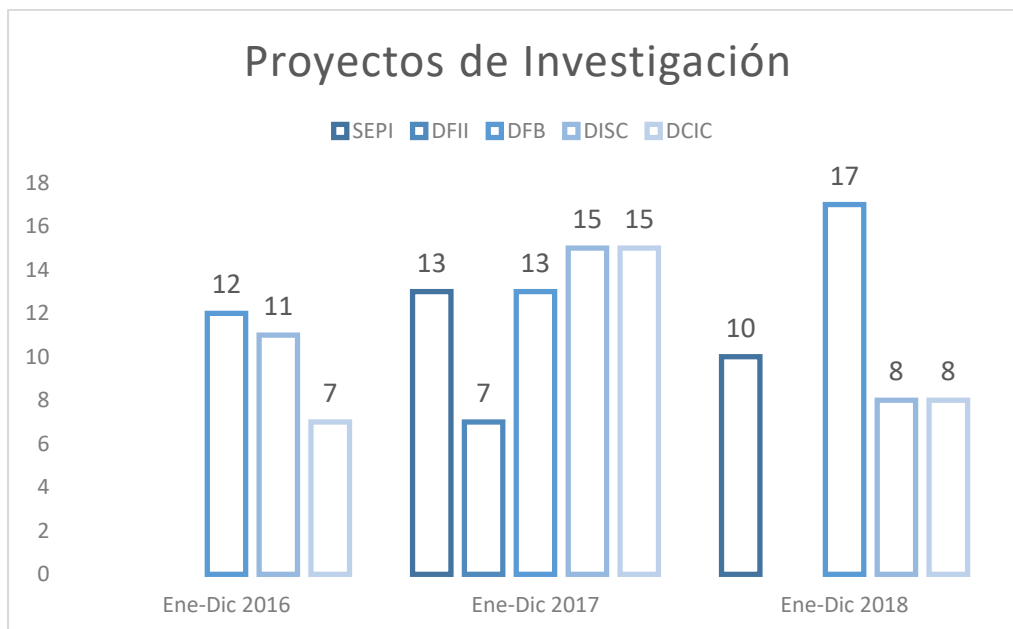
Formación de Docentes del Colegio de Posgrado

Miembros del Colegio de Posgrado que ofrecieron actividades de formación en diversas disciplinas para la comunidad en general.



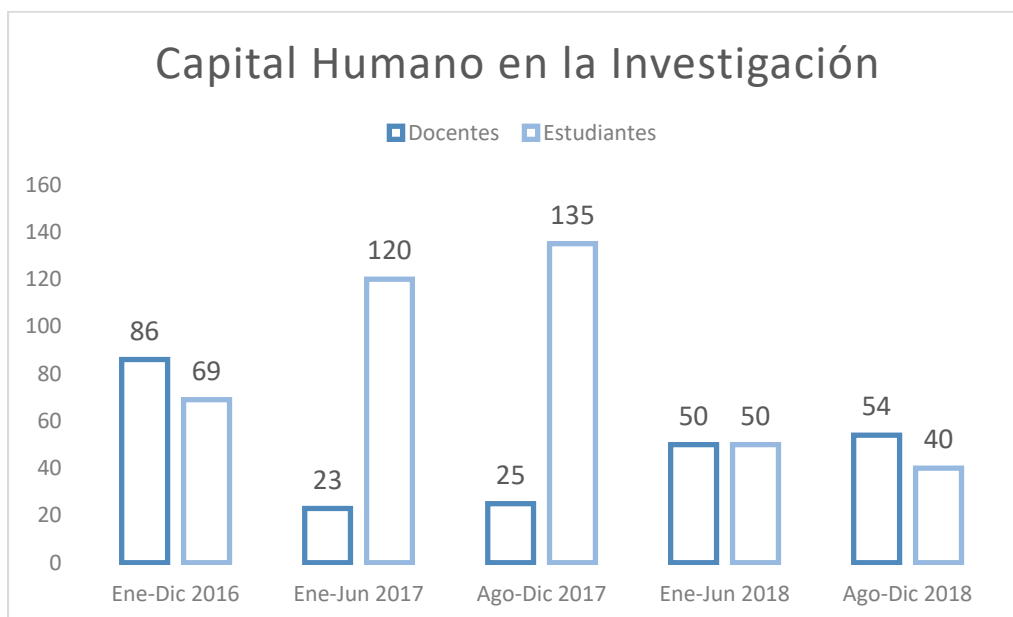
Proyectos de Investigación

Cantidad de proyectos de investigación generados por cada departamento académico.



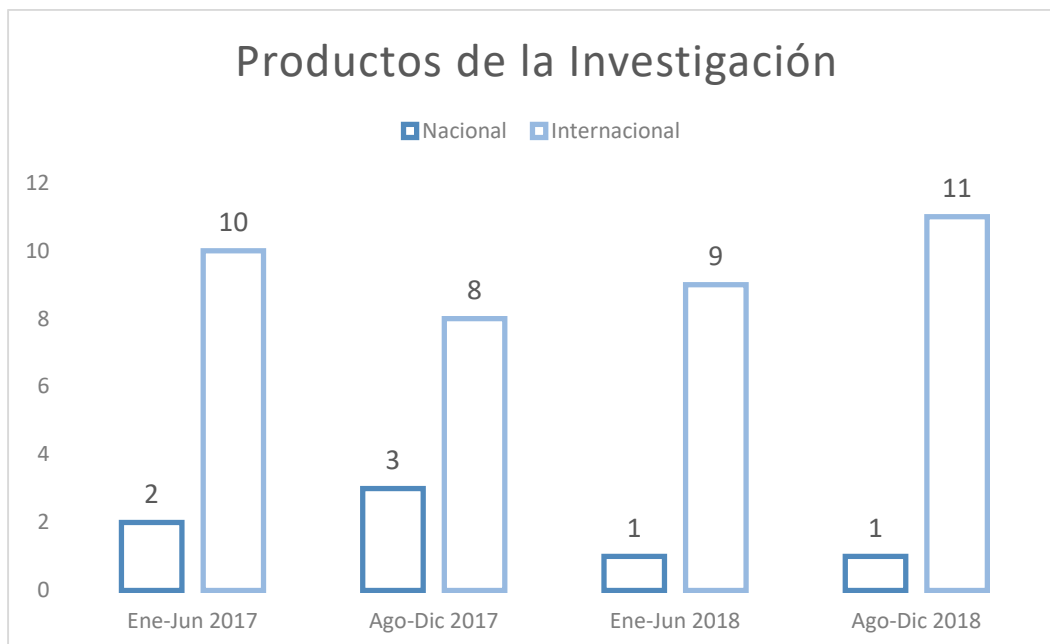
Capital Humano en la Investigación

Número de docentes y estudiantes que participan en proyectos de investigación.



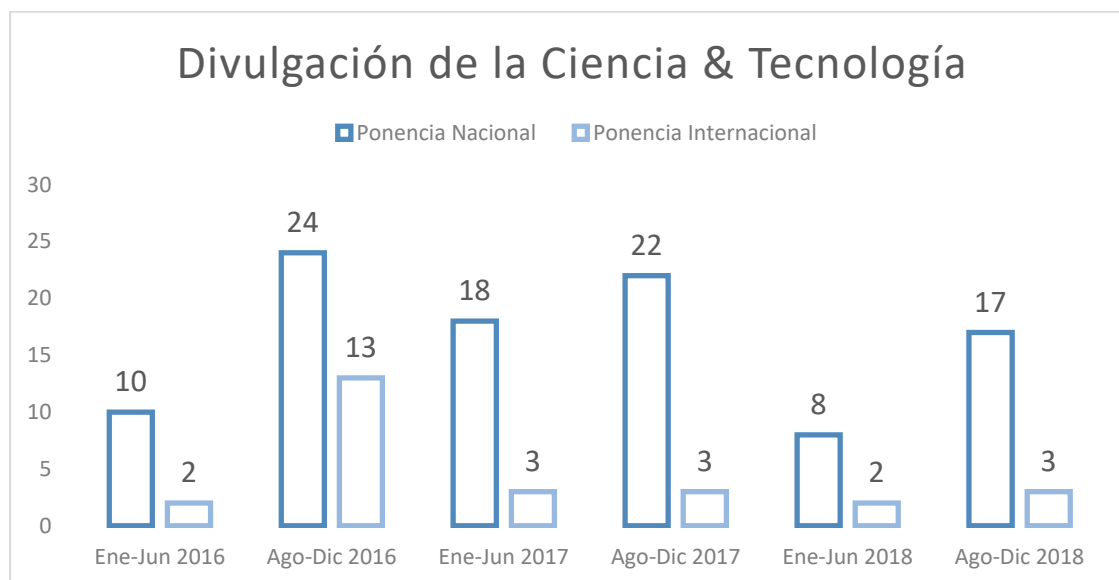
Productos de la Investigación

Número de artículos científicos que aparecieron en diversas publicaciones tanto nacionales como internacionales.



Divulgación de la Ciencia y la Tecnología

Número de Congresos Nacionales e Internacionales donde hubo participación de docentes de la ESCOM.

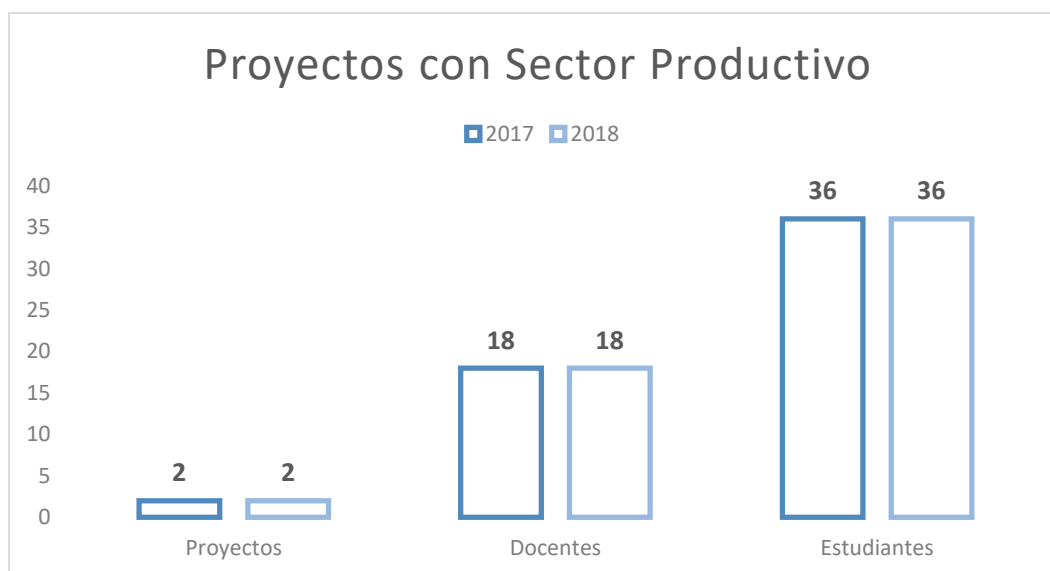


Miembros del Sistema Nacional de Investigadores

Nivel	Investigador	Nivel	Investigador
2	Marco Antonio Barranco Jiménez	1	Roberto Vázquez Arreguín
1	Oscar Carranza Castillo	C	Crispín Herrera Yáñez
1	Alfonso Fernández Vázquez	C	Yasmín Ivette Jiménez Galán
1	Miguel Ángel González Trujillo	C	Héctor Manuel Manzanilla Granados
1	Genaro Juárez Martínez	C	Ángel Morales González
1	Olga Kolesnikova	C	Didier Ojeda Guillén
1	Benjamín López Carrera	C	Rosaura Palma Orozco
1	Rubén Ortega González	C	Jorge Luis Rosas Trigueros
1	Elena Fabiola Ruíz Ledesma	C	Manuel Salazar Ramírez
1	Encarnación Salinas Hernández	C	Ana María Winfield Reyes
1	Miguel Santiago Suárez Castañón		

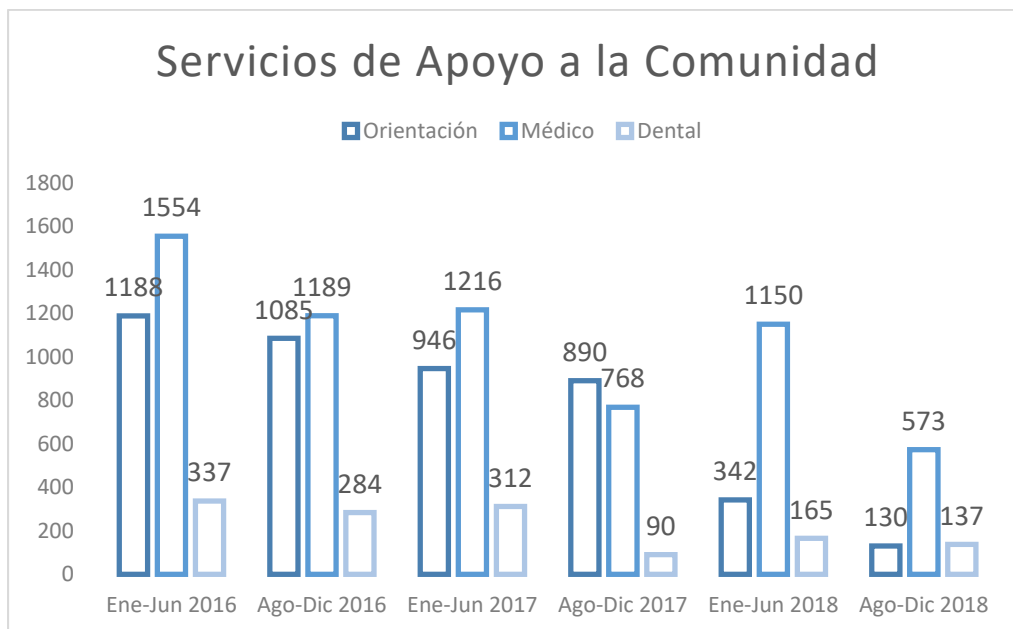
Proyectos con el Sector Productivo

Se establecieron convenios de trabajo con la Escuela Libre de Derecho para desarrollar su Sistema de Administración Escolar de Posgrado, en su versión 2.0.



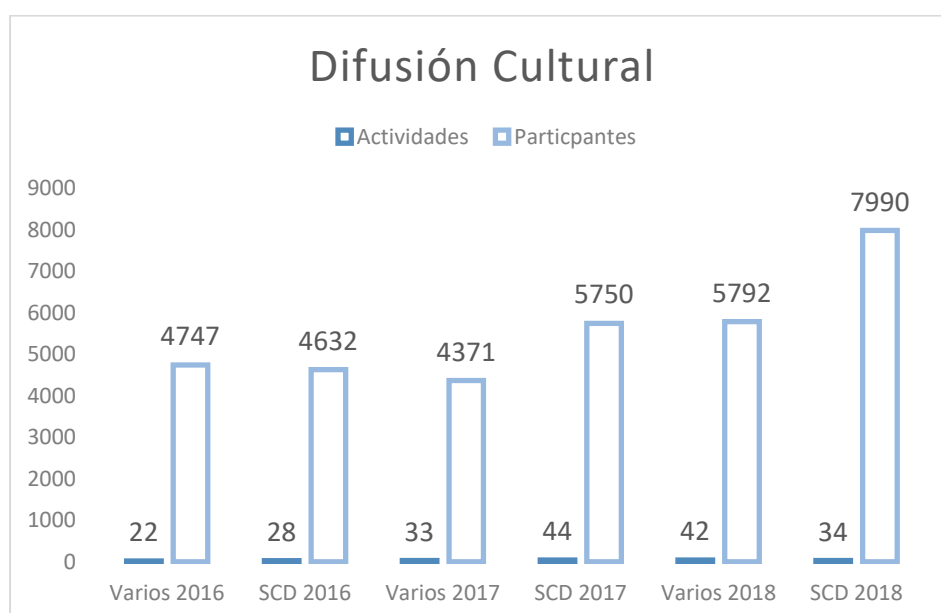
Servicios de Apoyo a la Comunidad

Número de servicios médicos, dentales y de orientación ofrecidos a la comunidad.



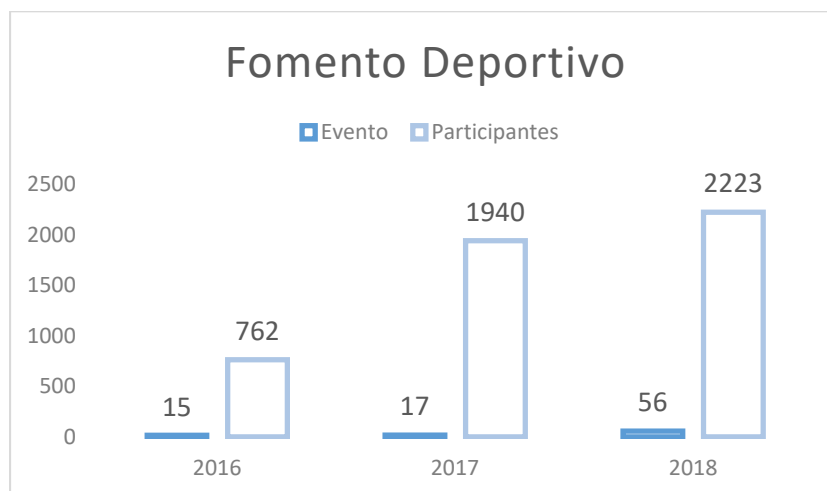
Difusión Cultural

Número de eventos y participantes durante la Semana Cultural y Deportiva que organiza anualmente la escuela, así como otros eventos de índole cultural al interior de la Unidad Académica.



Fomento Deportivo

Número de eventos y participantes durante la Semana Cultural y Deportiva que organiza anualmente la escuela así como, otros eventos de índole deportiva al interior de la unidad académica.

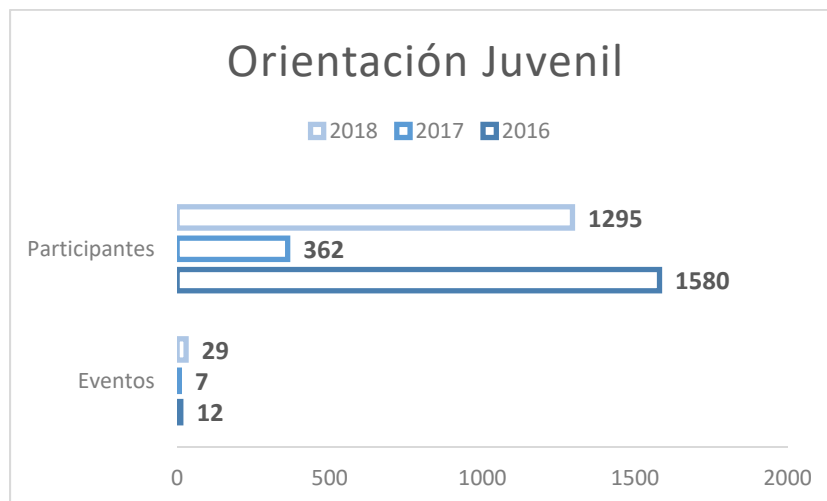


Premios/Reconocimientos obtenidos en Actividades Culturales/Deportivas fuera de la ESCOM

Evento	Área	Lugar obtenido	Participantes	
			Alumno	Docente
Torneo Interpolitécnico	Béisbol	2do. lugar	9	1
Concurso Interpolitécnico	Declamación Poética	3er. lugar	1	
Concurso Interpolitécnico	Lectura en Voz Alta	2do. lugar	1	
Concurso Interpolitécnico	Lectura en Voz Alta	3er. lugar	1	
Torneo Interpolitécnico	Baloncesto	1er. lugar	13	
Concurso Interpolitécnico	Música Folklórica	2do. lugar	5	1
Torneo Interpolitécnico	Futbol Rápido	3er. lugar	10	1
Concurso Interpolitécnico	Artes Plásticas	1er. Lugar	1	
Concurso Interpolitécnico	Artes Plásticas	Mención Honorífica	2	
Mujeres y Discapacidad – UPGPG	Rally	1er. Lugar	10	
Torneo SNTE	Futbol Soccer	2do. Lugar		11
Total			54	14

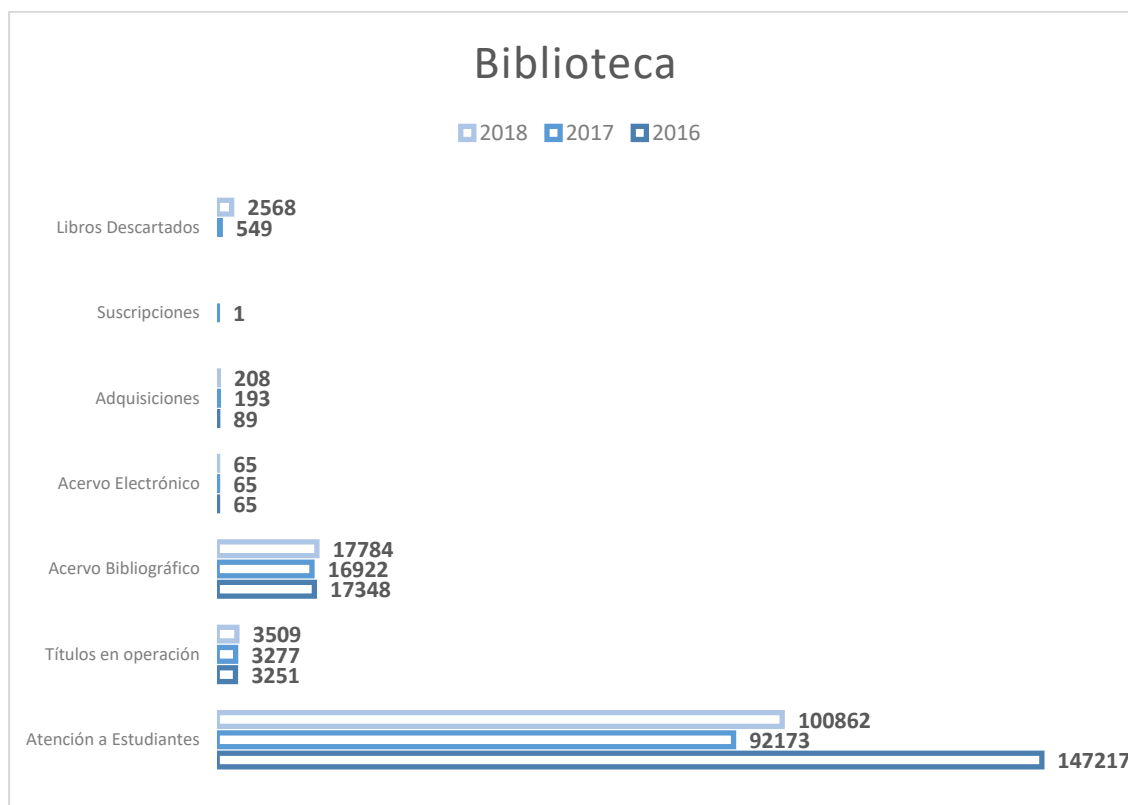
Orientación Juvenil

Eventos y exposiciones organizados por el área de Orientación Juvenil de la ESCOM.



Acervo Bibliográfico

Número de usuarios y títulos disponibles en la biblioteca de la ESCOM.



Tecnología educativa

1. Asesoría y acompañamiento en la creación y mantenimiento de material didáctico de apoyo a la modalidad presencial de las unidades de aprendizaje.
 - a) Polilibro para la unidad de aprendizaje de "Evaluación Económica de Proyectos"
 - b) Sistema de Apoyo Didáctico para la Planeación Financiera de la unidad de aprendizaje de "Administración Financiera"
 - c) Polilibro para la unidad de aprendizaje de "Administración de Proyectos"
2. Diseño gráfico, promoción, difusión y cobertura en fotografía y video de eventos académicos locales e institucionales
 - a) Participación en la Expo Profesiográfica de Nivel Superior 2018
 - b) Creación de la identidad gráfica para la celebración del 25 Aniversario de la ESCOM
 - c) Creación de la identidad gráfica para la Expo ESCOM 2018
 - d) Creación de la identidad gráfica para la Semana Cultural y Deportiva 2018
 - e) Creación de la identidad gráfica de la Semana de las Ciencias Sociales 2018
 - f) Creación de la identidad gráfica de la Jornada de Ingeniería en Sistemas Computacionales 2018
 - g) Creación de la identidad gráfica de la M. en C. en Sistemas Computacionales para su integración al PNPC del CONACYT
 - h) Creación de la identidad gráfica del 3er Foro Metropolitano de la ANFEI
 - i) Creación de la identidad gráfica de la Jornada de Investigación 2018
 - j) Creación de la identidad gráfica de los Foros Laborales 2018
 - k) Creación de la identidad gráfica de la entrega de reconocimientos a Alumnos de Excelencia y por Generación 2018
 - l) Creación de la identidad gráfica de 60 Años de la Computación en México y la influencia de Harold V. McIntosh
 - m) Cobertura foto y video gráfica de dichos eventos
3. Análisis, diseño, implementación y mantenimiento de sistemas de información web para apoyo a procedimientos administrativos de la ESCOM
 - a) Mantenimiento y actualización conforme a lineamientos de la Coordinación General de Servicios Informáticos del IPN del Sitio Web Oficial de la ESCOM. www.escom.ipn.mx
 - b) Administración de las redes sociales oficiales (Facebook /ESCOMIPNMX y Twitter @ESCOMunidad) de la ESCOM

- c) Creación y mantenimiento de sitios web para eventos académicos: Expo ESCOM 2018, Semana Cultural y Deportiva 2018, 25 Aniversario de la ESCOM, 3er. Foro Metropolitano de la ANFEI
- d) Mantenimiento de SElect, sistema de información web para la gestión de los créditos de la Unidad de Aprendizaje Electiva de nuestro programa académico. www.uteycv.escom.ipn.mx/select/
- e) Mantenimiento al sistema de información web para el registro y aplicación de examen de diagnóstico de los alumnos de nuevo ingreso. www.uteycv.escom.ipn.mx/nuevoingreso/
- f) Creación de sistemas información web para apoyo en las actividades de la subdirección académica correspondientes a la revisión de ETS y al de reinscripciones fuera de calendario. www.uteycv.escom.ipn.mx/srets/ y www.uteycv.escom.ipn.mx/reinscripcionesfc/
- g) Mantenimiento de plataformas de e-learning para uso de la planta docente y del CELEX-ESCOM. www.comunidad.escom.ipn.mx/cvirtual28/ www.comunidad.escom.ipn.mx/celexescom/moodle/
- h) Mantenimiento de plataforma web para aplicación de encuestas para apoyo al Sistema de Gestión de Calidad de la ESCOM. www.uteycv.escom.ipn.mx/encuestas/
- i) Mantenimiento de repositorio digital web de documentos con acceso controlado para los docentes de la ESCOM. www.uteycv.escom.ipn.mx/repositorio/

Unidad Interna de Protección Civil

Se realizaron 4 simulacros con las siguientes características:

- Simulacro de sismo, 21 de abril de 2018
- Simulacro de incendio, 28 de junio de 2018
- Simulacro de sismo, 19 de septiembre de 2018
- Simulacro de incendio, 17 de diciembre de 2018

Instalación, operación y mantenimiento de la infraestructura

Se atendió mantenimiento preventivo y correctivo en forma permanente a aulas de clases, laboratorios, oficinas, áreas verdes, áreas deportivas, instalaciones hidráulicas y eléctricas y estacionamientos.

Se realizaron 497 servicios de mantenimiento.

De igual forma se atendió mediante el programa de mantenimiento preventivo y correctivo permanente a 1 red alámbrica que conecta a

900 PCs de la unidad académica y 56 nodos de red inalámbrica distribuidos por toda la ESCOM, así como soporte técnico a alumnos, docentes y PAAE.

Equipamiento

Cantidad	Descripción	Área
140	Mesas de trabajo	Aulas, edificio 4
60	Aparatos telefónicos secretarial	Edificio de gobierno
46	Sillas multiusos	Aulas, edificio de gobierno
20	Video proyectores	Aulas de clase
15	Aparatos telefónicos ejecutivos	Unidad de informática
6	Osciloscopios digitales de banco	Laboratorio de electrónica analógica
4	Impresoras multifuncional	Subdirecciones
4	Switch de acceso POE, tipo 3	Unidad de informática
3	Impresoras monocromáticas	Jefaturas
2	Unidades de energía ininterrumpidas	Unidad de informática
1	Generador de señales	Laboratorio de electrónica analógica
1	Equipo de audio profesional	Auditorio, edificio de gobierno
1	Pantalla de proyección eléctrica de 120"	Auditorio, edificio de gobierno

Fortalecimiento de la infraestructura

- Impermeabilización de azoteas de los edificios
- Mantenimiento a la subestación eléctrica
- Mantenimiento a la planta de emergencia
- Mantenimiento a cancha
- Instalación de persianas a aulas de clase
- Mantenimiento a rejillas de puentes entre edificios
- Reparación de trincheras en aulas de clase
- Mantenimiento a drenaje de sanitarios
- Mantenimiento a bajo lavabos de sanitarios
- Instalación de malla perimetral a estacionamiento alterno/visitas
- Mantenimiento a circuito cerrado de televisión
- Mantenimiento a letras de bronce del nombre de la escuela
- Sustitución de mingitorios, por ecológicos
- Desazolve de coladeras
- Mantenimiento a aire acondicionado de laboratorios

- Instalación de puerta automática a estacionamiento del edificio de gobierno
- Instalación de circuito cerrado en el estacionamiento principal
- Cambio de reflectores en las azoteas de los edificios
- Avances en la construcción del edificio de gobierno
- Mantenimiento a las bombas de los cárcamos
- Cambio de techo de la cafetería
- Sellado de juntas periféricas en edificios
- Instalación de altavoces para comunicación durante siniestros
- Reparación de la reja principal de acceso





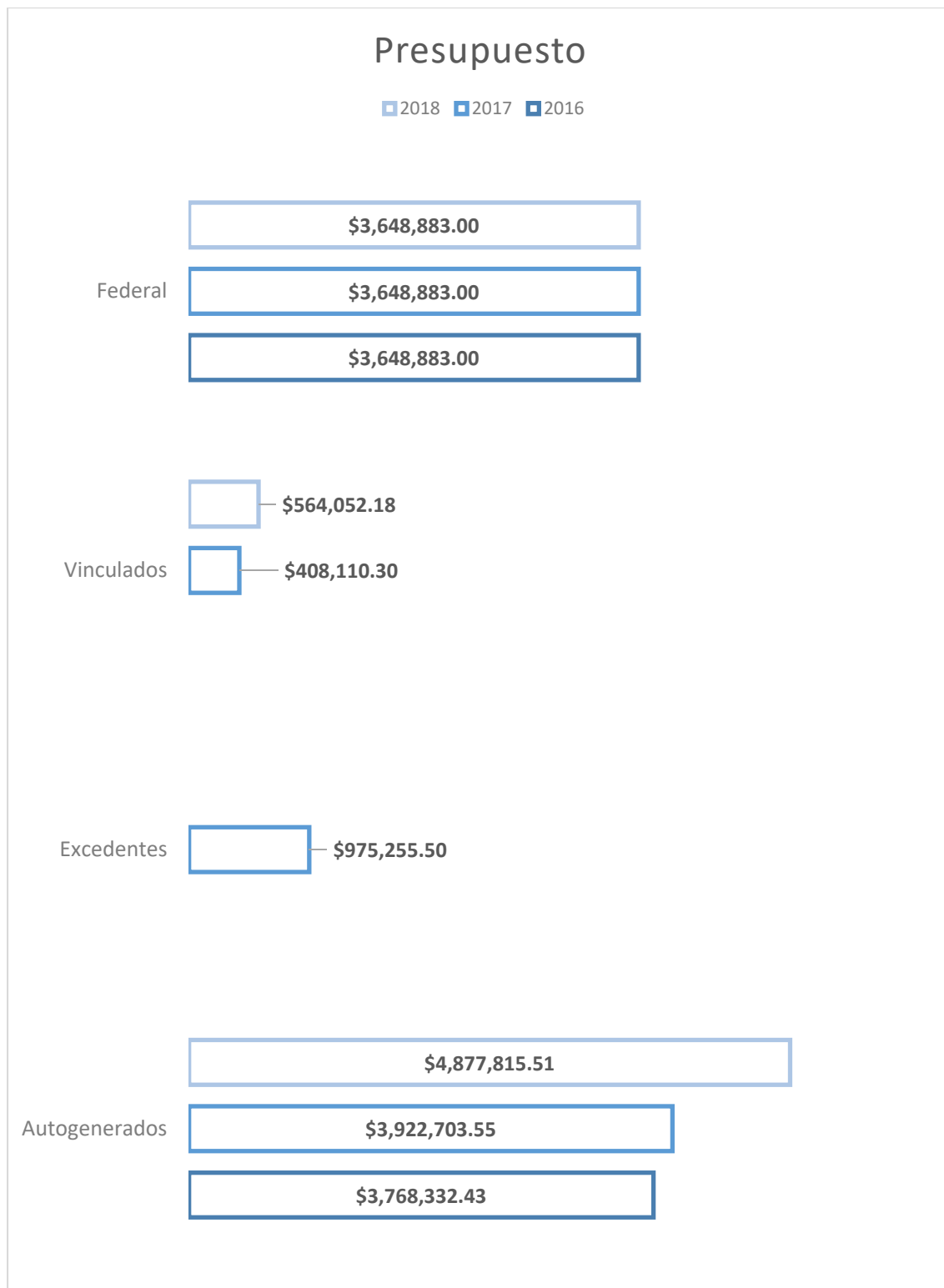
Apoyos a Docentes

Actividad/Evento
Hack DEF. 6to. Congreso de Seguridad de la Información (ESIME-Culhuacán)
Centro de Investigación y Desarrollo Continental (Querétaro)
XLV Conferencia Nacional de Ingeniería, ANFEI (Campeche)
Campamento Internacional Caribeño de entrenamiento para el ACM-ICPC (La Habana, Cuba)
Final Regional ACM-ICPC 2018 (Tonalá, Jalisco)
IEE PES T&D Latin America Conference and Exhibition (Lima, Perú)
IEE PES T&D Latin America (Berlín, Alemania)

Apoyos a Estudiantes

Actividad/Evento
Puma Pace, General Motors (Michigan, USA)
Olimpiada de Lógica (Guanajuato)
Campamento Internacional Caribeño de entrenamiento para el ACM-ICPC (La Habana, Cuba)
Final Regional ACM-ICPC 2018 (Tonalá, Jalisco)

Presupuesto



Gestión Técnica

Recertificación de procesos de la Coordinación de Enlace y Gestión Técnica.

Norma: **NMXCC-9001-IMNC-2008 e ISO-9001:2008**
Institución: **TÜV Rheinland de México, S.A. de C.V.**
Vigencia: **19 de febrero de 2015 al 18 de febrero de 2018**

ISO 9001:2015 / NMXCC-9001-IMNC-2015

Los procesos de: Innovación Académica y Educativa, Validación de Acciones Formativas y Trayectorias de Docentes, Difusión de la Oferta Educativa de las Unidades Académicas, Validación de Acciones para la Admisión, Gestión y Validación de la Trayectoria Escolar del Alumno, Enseñanza-Aprendizaje, Integración de Competencias Profesionales para la Titulación y Servicios de Apoyo Educativo, certificados.

Institución: **ATR. American Trust Register, S. C.**
Vigencia: **13 de junio de 2019**
Certificado: **2040** Acreditación: **34/11**

Acreditación del Programa Académico de ISC

Vigencia: **2 de mayo de 2014 al 1 de mayo de 2019**
Institución: **Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería A.C. (CACEI)**

Directorio de la Escuela Superior de Cómputo

Lic. Andrés Ortigoza Campos
Dirección

M. en C. Iván Giovanni Mosso García
Subdirección Académica

Sección de Estudios de Posgrado e Investigación

M. en C. José Asunción Enríquez Zárate
Subdirección de Servicios Educativos e Integración Social

Ing. Felipe de Jesús Figueroa Del Prado
Subdirección Administrativa

M. en C. Ignacio Ríos de la Torre
Decano

M. en P. Laura Lazcano Xoxotla
Coordinación de Enlace y Gestión Técnica

M. en D. Juan Jesús Alcaraz Torres
Unidad de Informática

Dra. Claudia Celia Díaz Huerta
Departamento de Formación Básica

Departamento de Ingeniería en Sistemas Computacionales

M. en C. Raúl Santillán Luna
Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación

M. en C. Marisol Rodríguez ordaz
Departamento de Formación Integral e Institucional

Lic. Pablo Vázquez Álvarez
Departamento de Evaluación y Seguimiento Educativo

M. en C. Ricardo Felipe Díaz Santiago
Departamento de Innovación Educativa

Ing. José Antonio Ortiz Ramírez
Unidad de Tecnología Educativa y Campus Virtual

Departamento de Posgrado

Dr. Manuel Salazar Ramírez
Departamento de Investigación

C. María Guadalupe Caro García
Departamento de Gestión Escolar

C. P. Fanny Sosa Adán
Departamento de Servicios Estudiantiles

Lic. José Francisco Serrano García
Departamento de Extensión y Apoyos Educativos

Ing. Patricia Escamilla Miranda
Unidad Politécnica de Integración Social

Ing. Tania Rodríguez Sarabia
Departamento de Capital Humano

C. P. Patricia Mata Gil
Departamento de Recursos Financieros

M. en D.P.I. Ricardo Ángel Aguilar Pérez
Departamento de Recursos Materiales y Servicios