

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN



Informe de actividades

2017-2018

Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz

Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz



UNAM

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez
Secretario Administrativo

Dr. Alberto Ken Oyama Nakagawa
Secretario de Desarrollo Institucional

Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo
Secretario de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria

Dra. Mónica González Contró
Abogada General

Lic. Néstor Martínez Cristo
Director General de Comunicación Social



FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTILÁN

Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz
Director

Dr. José Francisco Montiel Sosa
Secretario General

Lic. Jesús Baca Martínez
Secretario Administrativo

L.D y M.V.Z Juan Carlos Torres Peña
Encargado de la Secretaría de Atención a la Comunidad

Dr. Fernando Alba Hurtado
Secretario de Posgrado e Investigación

Mtro. Jorge López Pérez
Jefe de la División de Ciencias Agropecuarias

Dra. Alma Luisa Revilla Vázquez
Jefa de la División de Ciencias Químico Biológicas

Mtra. María Esther Monroy Baldi
Jefa de la División de Ciencias Administrativas, Sociales y Humanidades

Dr. José Luis Velázquez Ortega
Jefe de la División de Ingeniería y Tecnología



CONSEJO TÉCNICO 2012-2018

Representantes de los Profesores

Departamento de Ciencias Administrativas

Mtro. Regino Quiroz Solís
Propietario

Mtro. Jaime Navarro Mejía
Suplente

Departamento de Ciencias Agrícolas

Mtro. Juan Roberto Guerrero Agama
Propietario

Q. Celia Elena Valencia Islas
Suplente

Departamento de Ciencias Biológicas

Dr. Tonatiuh Alejandro Cruz Sánchez
Propietario

Dra. Luisa Martínez Aguilar
Suplente

Departamento de Física

Mtro. Ramón Osorio Galicia
Propietario

Mtro. José Frías Flores
Suplente

Departamento de Ingeniería

Dra. Jatzibe Adriana Correa Espinosa
Propietaria

Ing. Fernando Fierro Téllez
Suplente



Departamento de Ingeniería y Tecnología

Dr. Eligio Pastor Rivero Martínez
Propietario

D.E.S.S. Rodolfo Cruz Rodríguez
Suplente

Departamento de Matemáticas

Ing. Juan Rafael Garibay Bermúdez
Propietario

Mtro. Miguel de Nazareth Pineda Becerril
Suplente

Departamento de Ciencias Pecuarias

Dr. José de Lucas Tron
Propietario

Dr. Miguel Ángel Pérez Razo
Suplente

Departamento de Ciencias Químicas

Dr. René Miranda Ruvalcaba (decano)
Propietario

Dra. Yolanda Marina Vargas Rodríguez
Suplente

Departamento de Ciencias Sociales

Mtro. Aldo Viguera García
Propietario

Mtro. David Ortega Pineda
Suplente

Departamento de Diseño y Comunicación Visual

Lic. José Luis Diego Hernández Ocampo
Propietario

Mtra. Huberta Márquez Villeda
Suplente



Representantes de los Técnicos Académicos

Mtra. María Estela Audelo Vuovich
Propietaria

Lic. Jessica Annabel Páez Arancibia
Suplente

Representantes de los Alumnos 2016-2018

Gabriela Adriana Rojas Vázquez
Propietaria

Edgar Ulises Ramírez Picazo
Suplente

Adriana Atziri Muñoz Arenas
Propietaria

Marlon Daniel Bonilla Montes
Suplente

CONSEJO TÉCNICO 2018-2022

Representantes de los Profesores

Departamento de Ciencias Administrativas

Mtro. Benito Rivera Rodríguez
Propietario

Mtra. Teresita Hernández Martínez
Suplente

Departamento de Ciencias Agrícolas

Mtro. Noel Guadarrama Camacho
Propietario

Mtro. Gustavo Ramírez Ballesteros
Suplente



Departamento de Ciencias Biológicas

Dr. Juan Carlos Del Río García
Propietario

Dra. Sandra Díaz Barriga Arceo
Suplente

Departamento de Física

Dr. Ricardo Gaitán Lozano
Propietario

Mtro. José Castillo Sánchez
Suplente

Departamento de Ingeniería

Mtro. Jorge Buendía Gómez
Propietario

Mtro. Sergio Martín Durán Guerrero
Suplente

Departamento de Ingeniería y Tecnología

Dra. Flora Adriana Ganem Rondero
Propietaria

Mtro. Carlos Alberto Morales Rojas
Suplente

Departamento de Matemáticas

M. en I. Miguel de Nazareth Pineda Becerril
Propietario

Dr. Armando Aguilar Márquez
Suplente

Departamento de Ciencias Pecuarias

Dra. Angélica María Terrazas García
Propietaria

Dr. José Alfredo Medrano Hernández
Suplente



Departamento de Ciencias Químicas

Dra. Ana María Velázquez Sánchez (decana)
Propietaria

Dra. María del Rosario Moya Hernández
Suplente

Departamento de Ciencias Sociales

Mtro. Rogelio Moisés Sánchez Arrastio
Propietario

Mtra. Marcela Ángeles Dauahare
Suplente

Departamento de Diseño y Comunicación Visual

Mtra. Verónica Piña Morales
Propietaria

Representantes de los Técnicos Académicos

Mtro. José Luis Garza Rivera
Propietario

Dr. Gustavo Mercado Mancera
Suplente

**Representantes de los Alumnos
2018 - 2020**

Rafael Sebastián Romero Cantero
Propietario

Coaltzi Pérez Cortés
Suplente

Dellanira Italia Pérez Jalomo
Propietaria

Diana Laura Mejía Astivia
Suplente



**Consejeros Universitarios Representantes de Profesores
2016 - 2020**

Dra. Susana Elisa Mendoza Elvira
Propietaria

Dr. David Galicia Osuna
Suplente

**Consejeros Universitarios Representantes de Alumnos
2016-2018**

Brian Ávila Díaz
Propietario

Montserrat Segura Salinas
Suplente

2018 - 2020

Arisbeth Reséndiz Murrieta
Propietaria

Saray Pamela Hernández Hernández
Suplente

Secretario del H. Consejo Técnico
Dr. José Francisco Montiel Sosa



Introducción	13
Ejes estratégicos	
Eje estratégico 1: Docencia	
1.1 Proyecto: Planes de estudio	
1.1.1 Planes de estudio vigentes	16
1.1.2 Matrícula	17
1.1.3 Egreso	19
1.1.4 Seguimiento de egresados de licenciatura	21
1.1.5 Evaluación del desempeño docente	21
1.2 Proyecto: Acreditación de programas académicos de licenciatura	22
1.3 Proyecto: Oferta educativa de programas académicos en línea	
1.3.1 Diseño y Comunicación Visual a Distancia	23
1.3.2 Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED)	24
1.4 Proyecto: Formación integral	
1.4.1 Diagnóstico y atención de la problemática del nivel de conocimientos de alumnos de primer ingreso	25
1.4.2 Desarrollo integral de los alumnos	27
1.4.3 Tutorías para alumnos de licenciatura	30
1.4.4 Idiomas	30
1.4.5 Cómputo	31
1.4.6 Servicios médicos	33
1.4.7 Bibliotecas y hemerotecas	34
1.4.8 Bolsa de trabajo	36
1.4.9 Equidad de género	36
1.5 Proyecto: Becas y movilidad	
1.5.1 Becas	37
1.5.2 Movilidad estudiantil de licenciatura	37
1.6 Proyecto: Servicio social	38
1.7 Proyecto: Certificación ISO 9001 del Sistema de Gestión de Calidad Corporativo (SGCC)	40
1.8 Proyecto: Titulación	41
1.9 Reconocimientos a alumnos	43



Eje estratégico 2: Posgrado

2.1 Proyecto: Programas de estudio

2.1.1 Programas	45
2.1.2 Matrícula	46

2.2 Proyecto: Tutores de posgrado

48

2.3 Proyecto: Eficiencia terminal en los programas de posgrado

2.3.1 Egreso y titulación	48
---------------------------	----

Eje estratégico 3: Personal académico

3.1 Proyecto: Fortalecimiento de la planta académica

3.1.1 Formación docente	51
3.1.2 Superación académica	52
3.1.3 Fortalecimiento de la planta docente	55
3.1.4 Premios y Reconocimientos a docentes	60
3.1.5 Vinculación institucional y gremial	61

Eje estratégico 4: Investigación

4.1 Proyecto: Fomento y fortalecimiento a la investigación

4.1.1 Sistema nacional de investigadores	63
4.1.2 Proyectos de investigación con financiamiento	64
4.1.3 Programa Interno de Apoyo para Proyectos de Investigación (PIAPI)	69
4.1.4 Productividad en la investigación	73

4.2 Proyecto: Vinculación con la docencia

4.2.1 Foros de investigación	85
4.2.2 Redes de investigación	85

Eje estratégico 5: Extensión universitaria y vinculación

5.1 Proyecto: Extensión universitaria

5.1.1 Educación continua	87
5.1.2 Comunicación social	89
5.1.3 Servicios culturales	97
5.1.4 Producción editorial	101
5.1.5 Deporte universitario	104



5.2 Proyecto: Vinculación	105
5.2.1 Convenios de colaboración con instituciones educativas	106
5.2.2 Fortalecimiento de la vinculación con los sectores público y privado	108
5.2.3 Vinculación con los tres niveles de gobierno	109
5.2.4 Patentes	110
Eje estratégico 6: Administración	
6.1 Proyecto: Gestión moderna, sistematizada y de calidad	112
6.2 Proyecto: Transparencia en el uso de los recursos públicos	113
6.3 Proyecto: Mantenimiento a la infraestructura	115
6.4 Proyecto: Capacitación del personal administrativo	117
6.5 Proyecto: Actualización de manuales de procedimientos	118
6.6 Proyecto: Seguridad interna y protección civil	118
6.7 Proyecto: Seguridad externa	119
Consideración final	120



Introducción

En apego a la legislación universitaria, presento a la comunidad de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán el primer informe de labores de la gestión 2017-2021, correspondiente al segundo periodo al frente de la Facultad.

Estos resultados corresponden a las tareas sustantivas en que se ha centrado la administración a partir de los ejes estratégicos que me fueron encomendados, Docencia, Posgrado, Personal académico, Investigación, Extensión universitaria y Vinculación y Administración, mismos que fueron expuestos en el Plan de Desarrollo y que se encuentran alineados al Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2015-2019.

Durante este año se privilegió la revisión de los planes y programas de estudio de todas las carreras de la Facultad y se dio continuidad a la revisión externa de los mismos para ofrecer a nuestros alumnos la mejor calidad educativa.

A fin de cumplir con el PDI, en materia de creación y fortalecimiento de las modalidades educativas se creó el Departamento Gestión SUAYED para impulsar la educación a distancia en la Facultad, que en un mediano plazo nos permitirá dar cabida a la gran cantidad de alumnos que desean realizar estudios de licenciatura a distancia.

En este periodo, se realizaron elecciones para renovar el H. Consejo Técnico, las cuales se desarrollaron en un ambiente armónico y con estricto apego a la legislación universitaria, lo cual habla del gran compromiso que cada uno de los integrantes de nuestra comunidad tiene con la Universidad.

La FES Cuautitlán se ha distinguido por su vinculación, tanto con entidades externas como internas a nuestra Máxima Casa de Estudios. Para reforzar esta labor se creó la Unidad de Patentamiento, Emprendimiento y Vinculación, que nos permitirá estrechar lazos con los diversos sectores de la sociedad para fortalecer la academia, la investigación y la cultura.

La formación integral de nuestra comunidad ha sido un tema de gran importancia, razón por la cual se han reforzado los proyectos de cultura y deporte, así como los programas institucionales de Apoyo Integral para el Desempeño Escolar de los Alumnos (PAIDEA) e Institucional de Tutoría, que han permitido mejorar la competencia de nuestros estudiantes.

Además, hemos fortalecido los vínculos con los tres niveles de gobierno, con el propósito de generar estrategias que permitan garantizar a nuestra comunidad mejores servicios al interior y exterior de los campos. Seguiremos trabajando para mejorar las condiciones del entorno de la Facultad.

En el rubro de gestión administrativa, se han logrado implementar diversos proyectos para optimizar los recursos y mejorar el ambiente interno de nuestra Facultad.



Informe de actividades **2017-2018**

Quedan proyectos por desarrollar, pero estoy seguro de que con el apoyo fuerte y decidido de todo los que integran nuestra comunidad, sabremos sortear los obstáculos para cumplir con la labor que se me ha encomendado.

En las siguientes páginas presento las acciones más sobresalientes en los ejes estratégicos que componen el Plan de Desarrollo 2017-2021.





Informe de actividades **2017-2018**



Eje estratégico 1 **Docencia**

Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz



1.1 Proyecto: Planes de estudio

1.1.1 Planes de estudio vigentes

La Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán imparte 17 licenciaturas, una de ellas en modalidad a distancia, lo que la hace partícipe en los cuatro Consejos Académicos de Área.

Reconociendo la importancia de su actualización, este año, el H. Consejo Técnico llevó a cabo la instalación de las Comisiones de Plan de Estudios nombradas por el pleno, las cuales tienen la encomienda de elaborar los respectivos Programas de Evaluación para cada una de las carreras que se imparten en la Facultad, de acuerdo con lo establecido en los *Lineamientos para promover y conducir la participación de la comunidad universitaria de la FES Cuautitlán en la evaluación de los planes de estudio de licenciatura y en los procesos de modificación* emitidos por el mismo órgano colegiado.

Cuadro 1. Licenciaturas que se imparten en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	
Núm.	Carrera
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	
1	Bioquímica Diagnóstica
2	Farmacia
3	Ingeniería Agrícola
4	Ingeniería en Alimentos
5	Medicina Veterinaria y Zootecnia
6	Química
7	Química Industrial
Área de las Ciencias Físico, Matemáticas y de las Ingenierías	
8	Ingeniería en Telecomunicaciones, Sistemas y Electrónica
9	Ingeniería Industrial
10	Ingeniería Mecánica Eléctrica
11	Ingeniería Química
12	Tecnología
Área de las Ciencias Sociales	
13	Administración
14	Contaduría
15	Informática
Área de las Humanidades y Artes	
16	Diseño y Comunicación Visual Escolarizada
17	Diseño y Comunicación Visual Sistema de Educación a Distancia

Fuente: Unidad de Administración Escolar, Secretaría General



1.1.2 Matrícula

En 2018 la matrícula total de alumnos fue de 15,887, de los cuales 15.362 en sistema escolarizado y 525 en la modalidad a distancia. Los alumnos de nuevo ingreso fueron 3,502 y egresaron 1,713 alumnos.

Cuadro 2. Población estudiantil a nivel licenciatura		
Carrera	Población total de alumnos	
	2018-II	2019-I
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud		
Bioquímica Diagnóstica	828	949
Farmacia	385	443
Ingeniería Agrícola	381	453
Ingeniería en Alimentos	844	913
Medicina Veterinaria y Zootecnia	2,493	2,846
Química	577	657
Química Industrial	331	374
Área de las Ciencias Físico, Matemáticas y de las Ingenierías		
Ingeniería en Telecomunicaciones, Sistemas y Electrónica	703	801
Ingeniería Industrial	394	492
Ingeniería Mecánica Eléctrica	880	1,028
Ingeniería Química	522	600
Tecnología	33	36
Área de las Ciencias Sociales		
Administración	1,791	2,196
Contaduría	1,856	2,255
Informática	669	755
Área de Humanidades y de las Artes		
Diseño y Comunicación Visual	511	564
Diseño y Comunicación Visual a Distancia	475	525
Total	13,673	15,887

Fuente: Unidad de Administración Escolar, Secretaría General



Cuadro 3. Matrícula de primer ingreso y reingreso a nivel licenciatura en el semestre 2019-I

	Nuevo ingreso 2019 - I	Reinscripción 2019 - I
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud		
Bioquímica Diagnóstica	224	725
Farmacia	100	343
Ingeniería Agrícola	108	345
Ingeniería en Alimentos	221	692
Medicina Veterinaria y Zootecnia	543	2,303
Química	161	496
Química Industrial	98	276
Área de las Ciencias Físico, Matemáticas y de las Ingenierías		
Ingeniería en Telecomunicaciones, Sistemas y Electrónica	180	621
Ingeniería Industrial	119	373
Ingeniería Mecánica Eléctrica	234	794



Informe de actividades **2017-2018**

Ingeniería Química	122	478
Tecnología	8	28
Área de las Ciencias Administrativas, Sociales y Humanidades		
Administración	497	1,699
Contaduría	506	1,749
Informática	121	634
Área de Humanidades y de las Artes		
Diseño y Comunicación Visual	132	432
Diseño y Comunicación Visual a Distancia	128	397
Total	3,502	12,385

Fuente: Unidad de Administración Escolar, Secretaría General

1.1.3 Egreso





Cuadro 4. Alumnos de licenciatura egresados durante los semestres 2018	
	Egreso 2018
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	
Bioquímica Diagnóstica	102
Farmacia	35
Ingeniería Agrícola	29
Ingeniería en Alimentos	54
Medicina Veterinaria y Zootecnia	260
Química	48
Química Farmacéutica Biológica	9
Química Industrial	40
Área de las Ciencias Físico, Matemáticas y de las Ingenierías	
Ingeniería en Telecomunicaciones, Sistemas y Electrónica	49
Ingeniería Industrial	39
Ingeniería Mecánica Eléctrica	112
Ingeniería Química	72
Tecnología	4
Área de las Ciencias Sociales	
Administración	349
Contaduría	304
Informática	115
Área de Humanidades y de las Artes	
Diseño y Comunicación Visual	91
Total	1,713

Fuente: Unidad de Administración Escolar, Secretaría General



1.1.4 Seguimiento de egresados de licenciatura

Actualmente se está llevando a cabo el Tercer Estudio Institucional de Seguimiento de Egresados, el cual se encuentra en su última etapa en la que se obtiene información de egresados de las siguientes licenciaturas: Tecnología, Ingeniería Química, Ingeniería Mecánica Eléctrica, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Agrícola e Informática.

Se ha contactado un total de 918 egresados de una muestra de 2,685 alumnos, lo cual representa el 34%. Dicho estudio se pretende culminar en marzo del 2019.

1.1.5 Evaluación del desempeño docente

Con la intención de elevar el porcentaje de evaluación del desempeño docente, se estableció una nueva estrategia para su aplicación, la cual consiste en agrupar y evaluar, en cuatro etapas (una por semestre), a las diferentes licenciaturas por áreas del conocimiento.

Cuadro 5. Estrategia para la aplicación de la evaluación del desempeño docente	
Semestre	Licenciaturas
2018-II	Química Industrial Química Bioquímica Diagnóstica Farmacia Ingeniería Química Ingeniería en Alimentos
2019-I	Medicina Veterinaria y Zootecnia Ingeniería Agrícola

Fuente: Unidad de Acreditación y Certificación Académica, Secretaría General

En lo referente al programa de evaluación a la tutoría, la Facultad aplica el instrumento de Evaluación Educativa de la UNAM, mediante el cual se identifica el desempeño del tutor, desde la perspectiva del alumno. Durante este período se solicitaron los informes de resultados de manera individual permitiendo así que el tutor conozca sus áreas de oportunidad y mejore su desempeño.



1.2 Proyecto: Acreditación de programas académicos de licenciatura

Se han llevado a cabo los trabajos para las visitas de la renovación de la acreditación nacional y la acreditación internacional de las licenciaturas de Ingeniería en Alimentos e Ingeniería Química, programadas para el próximo año. Adicionalmente se atendieron las recomendaciones para las visitas de seguimiento que se realizarán en 2019-II para las licenciaturas de Administración, Contaduría, Farmacia y Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Cuadro 6. Estatus de los procesos de acreditación y reacreditación de las licenciaturas en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán		
Carrera	Acciones emprendidas	Grado de avance
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud		
Bioquímica Diagnóstica	Se encuentra en elaboración el instrumento emitido por el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Farmacéutica (COMAEF).	20%
Farmacia	Se atienden las recomendaciones emitidas por el COMAEF para la elaboración del informe de medio término para entrega en el segundo semestre del 2018.	90%
Ingeniería en Alimentos	Concluyeron los trabajos para el proceso de reacreditación, en espera de la fecha de la visita por el órgano acreditador.	95%



Medicina Veterinaria y Zootecnia	Seguimiento al plan de trabajo para atender las recomendaciones emitidas por el Consejo Nacional de Educación de la Medicina Veterinaria y Zootecnia (CONEVET). Se tiene programada una visita de medio término en el 2019 para la revisión y atención de las recomendaciones y en el 2020 llevar a cabo el proceso de reacreditación.	70%
Química	Se continúa con el plan de mejora en atención a las recomendaciones emitidas por el Consejo Nacional de Enseñanza y del Ejercicio Profesional de las Ciencias Químicas (CONAECQ).	90%
Química Industrial	Se continúa con el plan de mejora en atención a las recomendaciones emitidas por el CONAECQ.	90%
Área de las Ciencias Físico, Matemáticas y de las Ingenierías		
Ingeniería Química	Concluyeron los trabajos para el proceso de reacreditación, en espera de la fecha de la visita por el órgano acreditador.	95%
Área de las Ciencias Administrativas, Sociales y Humanidades		
Administración	Se atienden las recomendaciones emitidas por el Consejo de Acreditación en Ciencias Contable y Afines (CACECA) para la elaboración del seguimiento para entrega en el segundo semestre del 2018.	90%
Contaduría	Se atienden las recomendaciones emitidas por el CACECA para la elaboración del seguimiento para entrega en el segundo semestre del 2018.	90%
Informática	Se continúa con los trabajos para la recopilación de evidencias para el proceso de reacreditación.	40%
Área de Humanidades y de las Artes		
Diseño y Comunicación Visual	Se encuentra en revisión y compilación de evidencias el instrumento emitido por la Consejo Mexicano para la Acreditación de Programas de Diseño (COMAPROD).	10%

Fuente: Unidad de Acreditación y Certificación Académica, Secretaría General

1.3 Proyecto: Oferta educativa de programas académicos en línea

1.3.1 Diseño y Comunicación Visual a Distancia

Actualmente se cuenta con una matrícula de 525 alumnos inscritos; en colaboración con la CUAED, se actualizan y mejoran las plataformas empleadas para impartir esta carrera en línea.



Cuadro 7. Matrícula de primer ingreso y reingreso de la Licenciatura				
	Nuevo ingreso 2018 - II	Reinscripción 2018 - II	Nuevo ingreso 2019 - I	Reinscripción 2019 - I
Diseño y Comunicación Visual a Distancia	113	362	128	397
Total	475		525	

Fuente: Coordinación de Diseño y Comunicación Visual a Distancia, Secretaría General



Para evitar el rezago se implementó el Programa Institucional de Apoyo al Egreso en Línea, mediante la oferta de cursos en período intersemestral y el Plan de Acción Tutorial (PAT) para todos los semestres de la carrera.

1.3.2 Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED)

Para fortalecer la docencia, 18 académicos de la Facultad adscritos a diferentes departamentos diseñan recursos educativos gráficos y audiovisuales de última generación, que serán parte de las Unidades de Apoyo para el Aprendizaje de asignaturas teóricas de las carreras escolarizadas. Se encuentra en diseño la página web del SUAYED - FESC con un avance del 40%.

Se han generado nuevas aulas virtuales para el desarrollo de la comprensión lectora en inglés para las carreras de Diseño y Comunicación Visual, Informática y la Especialidad de Valuación Rural.



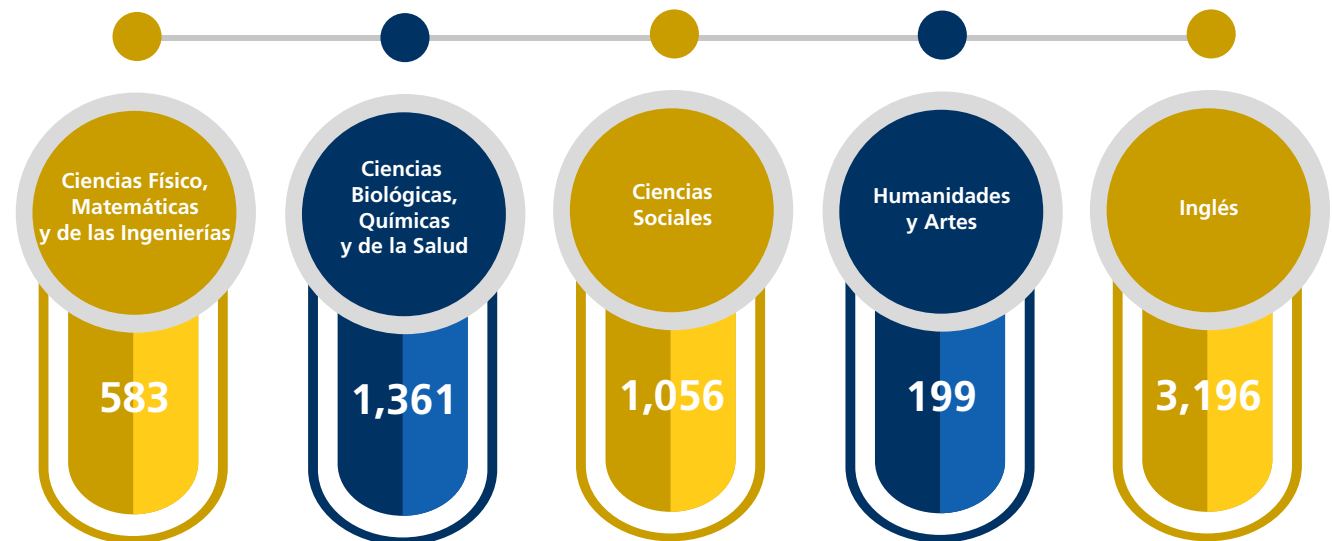
1.4 Proyecto: Formación integral

1.4.1 Diagnóstico y atención de la problemática del nivel de conocimientos de alumnos de primer ingreso

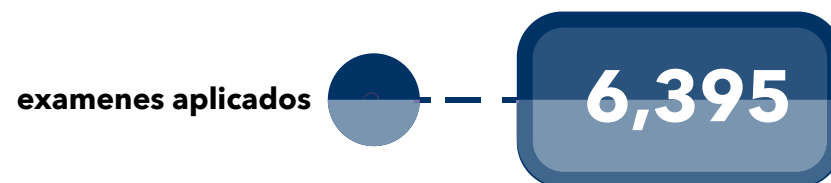
Para este ciclo se reforzó el proceso de aplicación del *Examen diagnóstico para alumnos de nuevo ingreso*, en sus versiones por área de conocimientos y español-inglés. La emisión de los resultados de este examen permite a los alumnos identificar las áreas de oportunidad en donde requieren apoyo.

Para el ingreso 2019-1 se aplicaron exámenes de conocimientos generales al 94.8% del alumnado de primer ingreso y de idiomas al 94.7%.

Figura 1. Examen diagnóstico de conocimientos aplicado por área



Fuente: Unidad de Acreditación y Certificación Académica, Secretaría General





Cuadro 8. Examen diagnóstico de conocimientos generales aplicado por licenciatura

Carrera	Total de exámenes aplicados
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud	
Bioquímica Diagnóstica	216
Farmacia	98
Ingeniería Agrícola	96
Ingeniería en Alimentos	216
Medicina Veterinaria y Zootecnia	516
Química	122
Química Industrial	97
Área de las Ciencias Físico, Matemáticas y de las Ingenierías	
Ingeniería en Telecomunicaciones, Sistemas y Electrónica	161
Ingeniería Industrial	110
Ingeniería Mecánica Eléctrica	182
Ingeniería Química	121
Tecnología	9
Área de las Ciencias Sociales	
Administración	480
Contaduría	466
Informática	110
Área de Humanidades y de las Artes	
Diseño y Comunicación Visual	99
Diseño y Comunicación Visual a Distancia	100
Total	3,199

Fuente: Unidad de Acreditación y Certificación Académica, Secretaría General



1.4.2 Desarrollo integral de los alumnos

Nuevamente los alumnos de la Facultad demostraron su excelencia académica al recibirse 15 medallas Gabino Barreda, en 13 de sus 17 licenciaturas.

Cuadro 9. Alumnos que recibieron la Medalla Gabino Barreda	
Oscar Eduardo Cedillo Flores	Química
Itzayana Chavarría Quintanilla	Bioquímica Diagnóstica
David Arturo Galván Rosas	Contaduría
Cristofer García Castillo	Informática
Daniela Hernández Regino	Ingeniería en Alimentos
Osiris Alejandro Martínez Mar	Bioquímica Diagnóstica
José Alfredo Martínez Pérez	Contaduría
Gloria Blanca Mata Castañeda	Administración
Omar Molina Alejandre	Química Industrial
Saúl Pérez Salazar	Ingeniería Mecánica Eléctrica
Cecilia Ramos Aguilar	Medicina Veterinaria y Zootecnia
Silvia Vanessa Rivero Arredondo	Farmacia
Pedro Daniel Santos Méndez	Ingeniería Química
Nadia Alejandra Tovar Córdova	Diseño y Comunicación Visual
José Enrique de la Lama	Tecnología

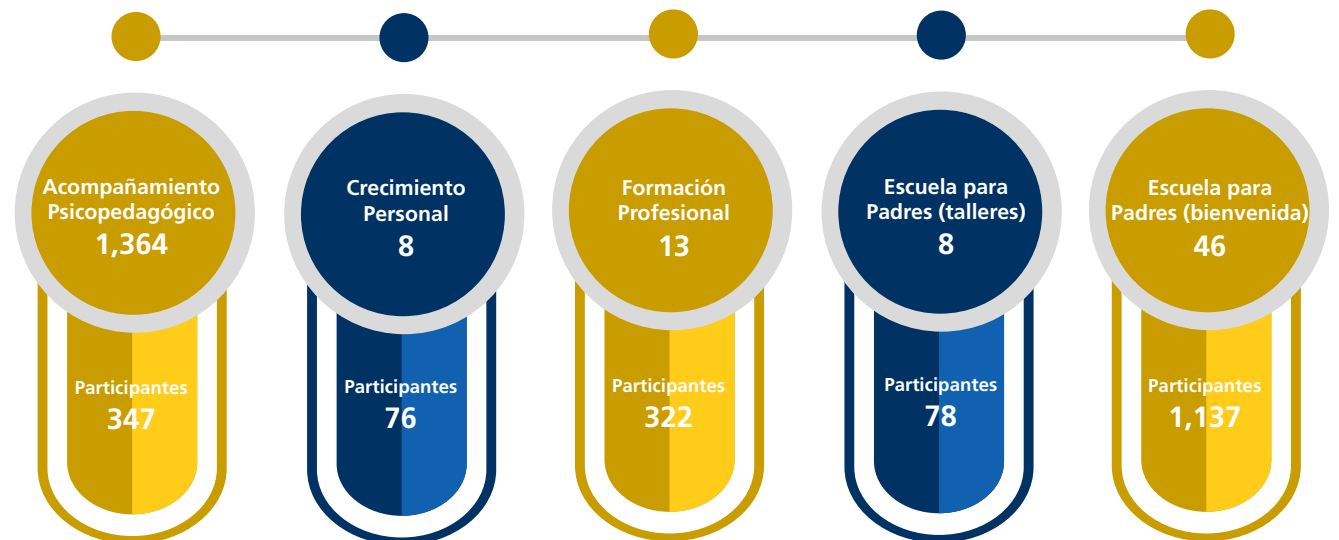
Fuente: Secretaría de Atención a la Comunidad

Se dio continuidad al empleo de la “Cartilla de Formación Integral” en el semestre 2019-I, la cartilla se entregó al 100% de los alumnos de primer ingreso. Se está migrando a una cartilla digital a fin de facilitar su manejo.

Un equipo multidisciplinario trabaja en la detección, diagnóstico y evaluación continua del proceso de formación de la comunidad universitaria, donde se integran alumnos, profesores y familia, dando apoyo a través de programas de acompañamiento psicopedagógico, crecimiento personal, formación profesional y Escuela para Padres.



Figura 2. Sesiones y cantidades de participantes en los programas de la Secretaría de Atención a la Comunidad



Fuente: Secretaría de Atención a la Comunidad

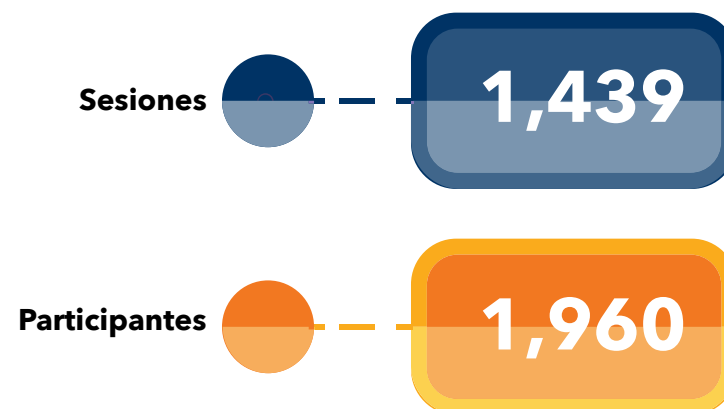
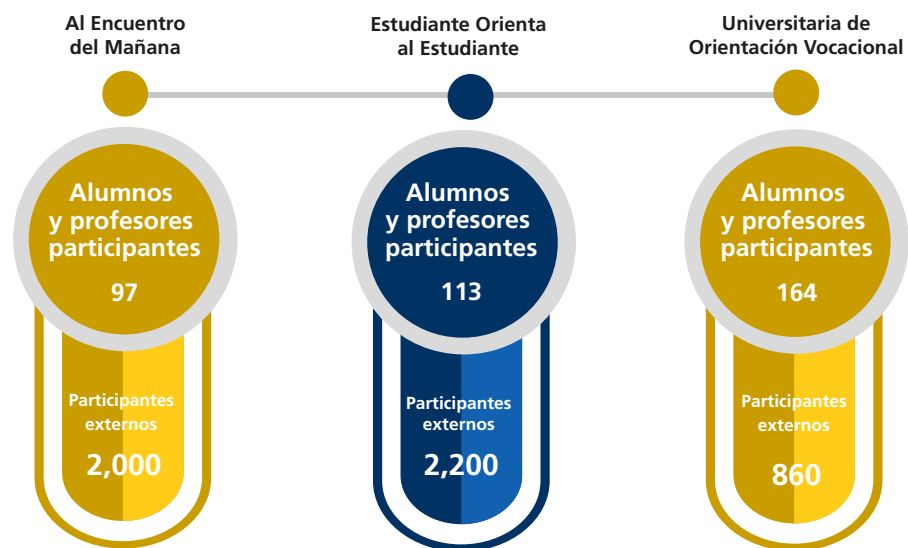


Figura 3. Cantidad de participantes en los programas de orientación de la Secretaría de Atención a la Comunidad



Fuente: Secretaría de Atención a la Comunidad

Figura 4. Programas, sesiones y cantidad de participantes en los programas de la Secretaría de Atención a la Comunidad



Fuente: Secretaría de Atención a la Comunidad



**Alumnos y profesores
participantes**



374

Participantes externos



5,060

1.4.3 Tutorías para alumnos de licenciatura

Se continúa con el Programa Institucional de Tutoría (PIT), se aumentó la participación de tutores en un 27% y, con la finalidad de capacitarlos, se organizaron tres cursos de formación con una participación total de 91 tutores.

Actualmente se trabajan las actualizaciones de los Programas de Acción Tutorial (PAT) por licenciatura, en las cuales se integran las opiniones del claustro de tutores, con el objetivo de mejorar las estrategias emprendidas, de acuerdo con las necesidades y problemáticas propias de cada una de ellas.

1.4.4 Idiomas

El Centro de Idiomas, como apoyo al desarrollo integral de nuestros estudiantes, atendió 10,213 alumnos en los diferentes idiomas que oferta. Se aplicaron 962 exámenes para cubrir requisito de titulación y 2,025 exámenes de colocación.





Cuadro 10. Alumnos inscritos en el Centro de Idiomas				
Cursos	Cantidad de grupos		Cantidad de alumnos	
	2018-II	2019-I	2018-II	2019-I
Alemán	14	11	235	173
Curso de Formación de Profesores	2	2	16	15
Francés	24	26	384	402
Inglés	193	213	4,070	4,239
Italiano	8	10	142	189
Náhuatl	6	6	46	46
Portugués	6	6	105	98
Ruso	3	3	28	25
Total	256	277	5,026	5,187

Fuente: Centro de Idiomas, Secretaría General

La Casa Digital se ha enriquecido con materiales interactivos en formato H5P en apoyo a los programas de seis primeros niveles de inglés y dos niveles para alemán e italiano.

1.4.5 Cómputo

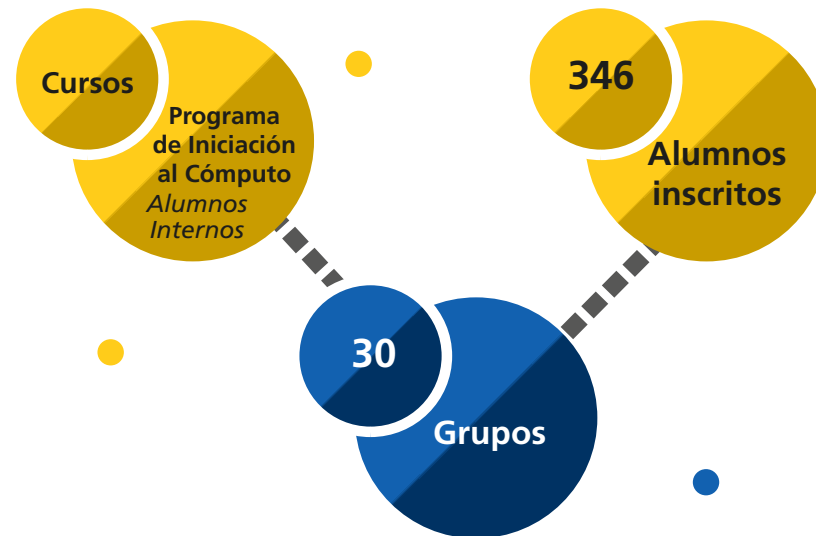
En cumplimiento del Plan de Desarrollo Institucional del Rector de la UNAM, la Secretaría de Desarrollo Institucional y la Coordinación de Asesores de la Rectoría, están apoyando a la FES Cuautitlán para instrumentar el programa PC PUMA que brindará la infraestructura de red inalámbrica a todas las aulas y laboratorios de los tres campus, en diferentes etapas. La inversión inicial para la primera etapa es de 12.5 millones de pesos.

La Facultad en los tres campos cuenta con alrededor de 2,000 dispositivos identificados que pueden ser fijos o móviles, con acceso a la Red UNAM, que sumados a los equipos de los alumnos que se conectan a redes inalámbricas como la RIU consumen un gran ancho de banda que se proporciona a través de diversos enlaces WAN.

Adicionalmente se remodeló un espacio para dar cabida al nuevo Centro de Datos, para un servicio de mayor confiabilidad. Se adquirieron cinco servidores tipo rack; dos para apoyo a los programas de enseñanza de idiomas y de educación en línea y a distancia. Dos servidores más, para los laboratorios de cómputo de la carrera de informática y uno para apoyo a los cursos de educación continua en línea. Esta infraestructura da alojamiento a más de 20 portales web académicos de toda la Facultad, sistemas de inscripciones para idiomas, laboratorios de química analítica, laboratorios de física; sistemas de gestión de aprendizaje para MVZ, sistemas de administración escolar, entre otros.

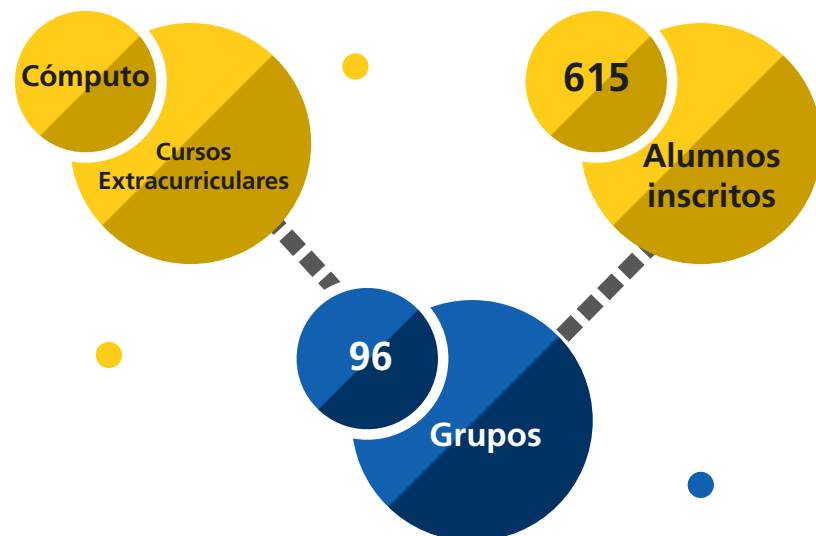


Figura 5. Cursos de iniciación al cómputo



Fuente: Departamento de Cómputo e Informática, Secretaría General

Figura 6. Cursos de cómputo extracurriculares



Fuente: Departamento de Cómputo e Informática, Secretaría General



1.4.6 Servicios médicos

En el periodo se realizó el Examen Médico Automatizado (EMA) a más de cuatro mil alumnos y la revisión a pacientes de alta vulnerabilidad de acuerdo con dicho resultado.

Cuadro 11. Examen Médico Automatizado	
EMA	Cantidad de alumnos
EMA para alumnos de DCV-D (enero)	86
EMA para alumnos de DCV-D (agosto)	48
EMA para alumnos de 8°. semestre (febrero)	973
EMA para los alumnos de nuevo ingreso	3,338
Total	4,445

Fuente: Secretaría de Atención a la Comunidad

En coordinación con diferentes instituciones se realizaron dos Ferias de Salud dedicadas a la prevención y atención de adicciones, violencia familiar, violencia de pareja, abuso sexual y a la asesoría en enfermedades crónico-degenerativas, sexualidad, problemas de la vista, enfermedades bucales y orientación nutricional.

Cuadro 12. Servicios de salud proporcionados en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán	
Tipo de servicio realizado	Cantidad de personas atendidas
Consulta por primera vez	5,804
Consultas subsecuentes	4,570
Urgencias atendidas	66
Constancias de salud	493
Curaciones	524
Inyecciones	925



Vacunas HB, TD e Influenza	3,697
Referencia a hospitales de segundo o tercer nivel	290
Total	16,369

Fuente: Secretaría de Atención a la Comunidad

Cuadro 13. Campañas de salud organizadas en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

Campañas realizadas	Cantidad de personas atendidas
Orientación sobre diferentes tópicos de salud	4,000
Sexo con responsabilidad	381
Detección de cáncer de mama	95
Campañas de vacunación	3,697
Prevenimss-UNAM (revisión a toda la población)	3,386
Colposcopia + PAP	49
Métodos de Planificación Familiar (Mirena - Implanon)	723
Total	12,331

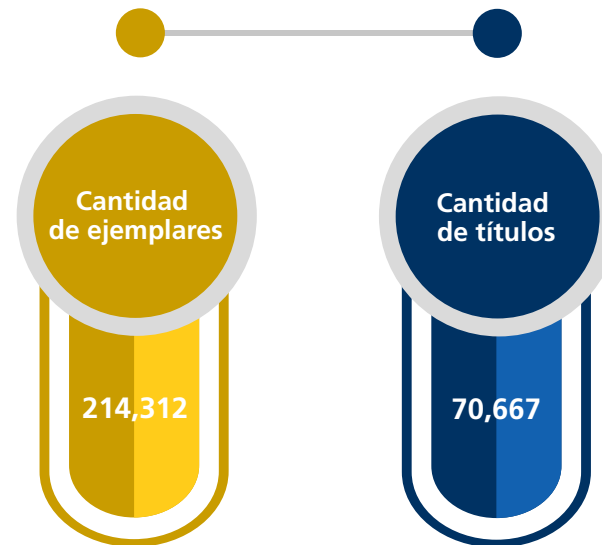
Fuente: Secretaría de Atención a la Comunidad

1.4.7 Bibliotecas y hemerotecas

Con la participación de nuestra biblioteca en los grupos Ciencias y Bios, la colección de libros digitales de la UNAM se ha enriquecido en más de 45 mil volúmenes, bajo un esquema de colaboración y compras compartidas, lo que permitió enfrentar los cambios en los nuevos modelos de negocios para la adquisición y suscripción de estos recursos. Esto ha redundado en que nuestros estudiantes tengan acceso a las más importantes fuentes de información científica, técnica y humanística, bajo los parámetros de arbitraje académico, y sobre todo que la disponibilidad de estos recursos sea de acceso inmediato, incluso en sus dispositivos móviles.



Figura 7. Acervo bibliográfico



Fuente: Coordinación de Bibliotecas y hemerotecas, Secretaría General





Cuadro 14. Servicios digitales disponibles						
Recurso	Multidisciplinaria	Físico Matemáticas e Ingeniería	Biológicas y de la salud	Ciencias Sociales	Humanidades y Artes	Total
Libros	82	880	2,131	180	221	3,494
Revistas	5	30	184	7	4	230
Tesis		111	218	39	2	370
Otros	3			1		4

Fuente: Coordinación de Bibliotecas y hemerotecas, Secretaría General

1.4.8 Bolsa de trabajo

La Facultad participó en la planeación, difusión y promoción de la "XVIII Feria de Empleo UNAM 2018" que se llevó a cabo en el Centro de Congresos y Convenciones de la UNAM.

Se llevaron a cabo 29 reuniones de intercambio con Grupo Empre, Grupo Cuautitlán Izcalli y las Bolsas de Trabajo de la UNAM. Se publicaron 407 vacantes y gestionaron 56 prácticas profesionales; se contactó a 314 alumnos con empresas e instituciones, de los cuales 149 fueron contratados.

1.4.9 Equidad de género

El H. Consejo Técnico de esta Facultad constituyó en la décimo séptima sesión ordinaria del 26 de marzo de 2014 la Comisión de Equidad de Género. Con fecha 13 de junio de 2018 durante la primera sesión ordinaria, se renovó el H. Consejo Técnico y en la cuarta sesión ordinaria del 31 de octubre se reintegró la citada comisión.

A lo largo del año se realizaron más de 20 actividades para promover la equidad de género, que impactaron a cerca de 8,500 miembros de la comunidad universitaria. Destacaron el foro "Hablemos de mujeres, hablemos de nosotr@s", "Los derechos de las mujeres" y "Víctimas y victimarios".

La Facultad, como institución fundadora, firmo el Acuerdo Nacional para Crear y Desarrollar el Compromiso Institucional para el Empoderamiento Económico de la Mujer a través del Emprendimiento. Acuerdo que permitirá privilegiar los proyectos emanados de las alumnas con fines económicos.

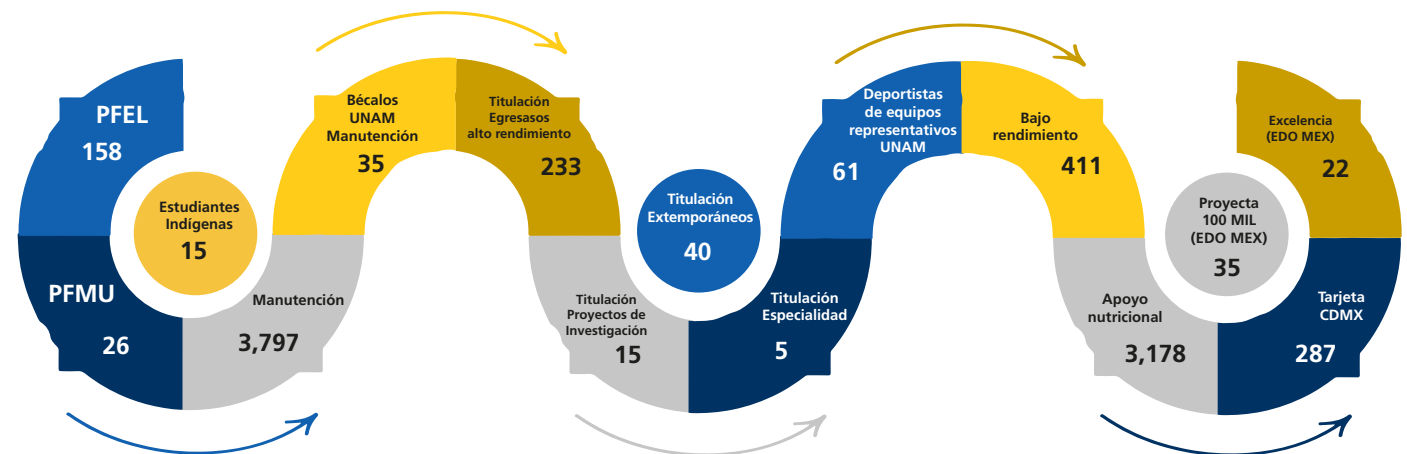
De manera permanente el portal de la Facultad mantiene las ligas de la página Igualdad de Género de la UNAM.

1.5 Proyecto: Becas y movilidad

1.5.1 Becas

Actualmente más de 8,000 de nuestros alumnos son favorecidos con becas en los diferentes programas ofrecidos por dependencias de la UNAM, estatales y federales.

Figura 8. Programa de becas



Fuente: Secretaría de Atención a la Comunidad

1.5.2 Movilidad estudiantil de licenciatura

Con el propósito de fortalecer el proceso de internacionalización de la Facultad fue creada la Coordinación de Intercambio y Cooperación Académica. Por primera vez en la Facultad, se recibieron cuatro estudiantes a través de los convenios específicos firmados con otras instituciones. Como resultado de la Convocatoria de la DGECl, durante 2018 la Facultad envió a 29 alumnos a diferentes universidades del mundo, los cuales contaron con becas de la UNAM-FUNAM y de la SEP.

En el rubro de *Beca de Capacitación en Métodos de Investigación* del programa SEP-UNAM-FUNAM, 27 alumnos de las carreras de Bioquímica Diagnóstica, Ingeniería Agrícola, Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Química, Química, Medicina Veterinaria y Zootecnia y de Diseño y Comunicación Visual, realizaron una estancia de investigación en universidades de los siguientes países: Argentina, Chile Colombia, Croacia, España, Estonia, Inglaterra, Irlanda, Italia y Japón.

A través del Programa 2018 para Actividades Especiales de Cooperación Interinstitucional (PAECI), realizaron estancias de investigación en diversas Instituciones de Educación Superior (IES) por parte de alumnos y egresados de las carreras de Ingeniería Agrícola, Ingeniería en Alimentos y Bioquímica Diagnóstica.



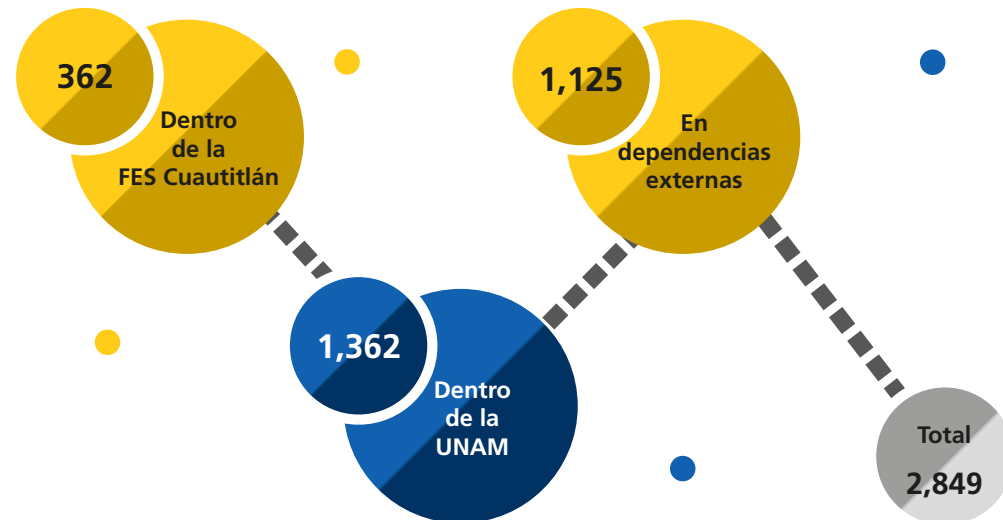
En colaboración con la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGEI), la Facultad recibió a diez estudiantes procedentes de las universidades de Perú: Nacional de Trujillo y Mayor de San Marcos; de Colombia: Fundación Universitaria Juan de Castellanos y las universidades de Antioquia y de Tolima y de la Universidad de Ciencias Comerciales de Nicaragua, para las carreras de Ingeniería en Alimentos, Farmacia y Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Durante el período, en el marco del Espacio Común de Educación Superior (ECOES), se recibieron 22 estudiantes procedentes de las universidades: Autónoma de Guerrero, Autónoma de Ciudad Juárez, Popular de la Chontalpa y de la Autónoma Agraria Antonio Narro; cursando asignaturas en las carreras de Bioquímica Diagnóstica, Farmacia, Ingeniería Agrícola y Medicina Veterinaria y Zootecnia. Dentro de este mismo programa 49 alumnos realizaron semestres de intercambio en diferentes universidades del país, 39 de ellos con beca.

1.6 Proyecto: Servicio social

En un análisis realizado por la Dirección General de Orientación y Atención Educativa (DGOAE), en abril del presente año, la FES Cuautitlán mostró ser nuevamente líder a nivel UNAM con el registro de 362 programas, de ellos 297 se actualizaron y 65 son de nueva creación; 11 programas son de Servicio Social Titulación.

Figura 9. Programas de servicio social registrados



Fuente: Departamento de Servicio Social, Secretaría General

La FES Cuautitlán a través del Comité Evaluador del Premio al Servicio Social "Gustavo Baz Prada", designado por el H. Consejo Técnico, en el presente año otorgó dicho reconocimiento a 29 alumnos en 15 carreras de la Facultad. Este es el número más alto de alumnos ganadores en toda la historia de este premio en la FES Cuautitlán.

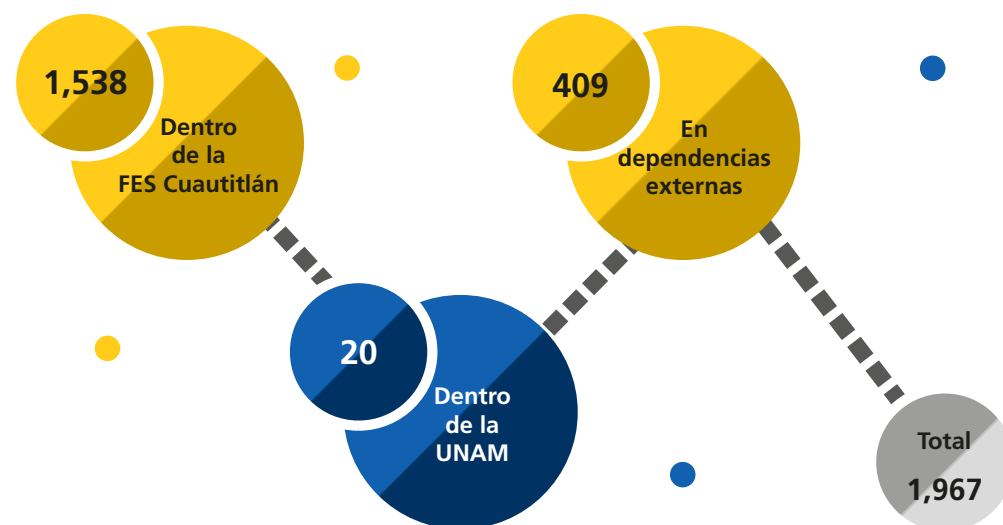




Se participa en el Programa de Servicio Social Tutorial UNAM-PERAJ "Adopta un Amig@" que desde el año 2010 a la fecha se encuentra activo en más de 20 países, en México participan 89 Universidades de Educación Superior contribuyendo en la formación integral de los prestadores del servicio social y apoyando en el desarrollo del potencial individual y social de los niños de primaria inscritos en escuelas públicas mediante una relación significativa con estudiantes universitarios. Este año se logró la participación de 28 niños (amig@s) de escuelas primarias del municipio de Cuautitlán Izcalli, Estado de México.

En acuerdo con la Dirección General de Administración Escolar (DGAE), los alumnos que realizan actualmente el servicio social ya pueden ver reflejado en su historia académica esta actividad y consultar el registro, avance, conclusión y liberación de éste, así como también saber cuándo ya está disponible su Constancia de Liberación del Servicio Social que ahora se proporciona en solo cinco días hábiles.

Figura 10. Alumnos que concluyeron algún programa de Servicio Social



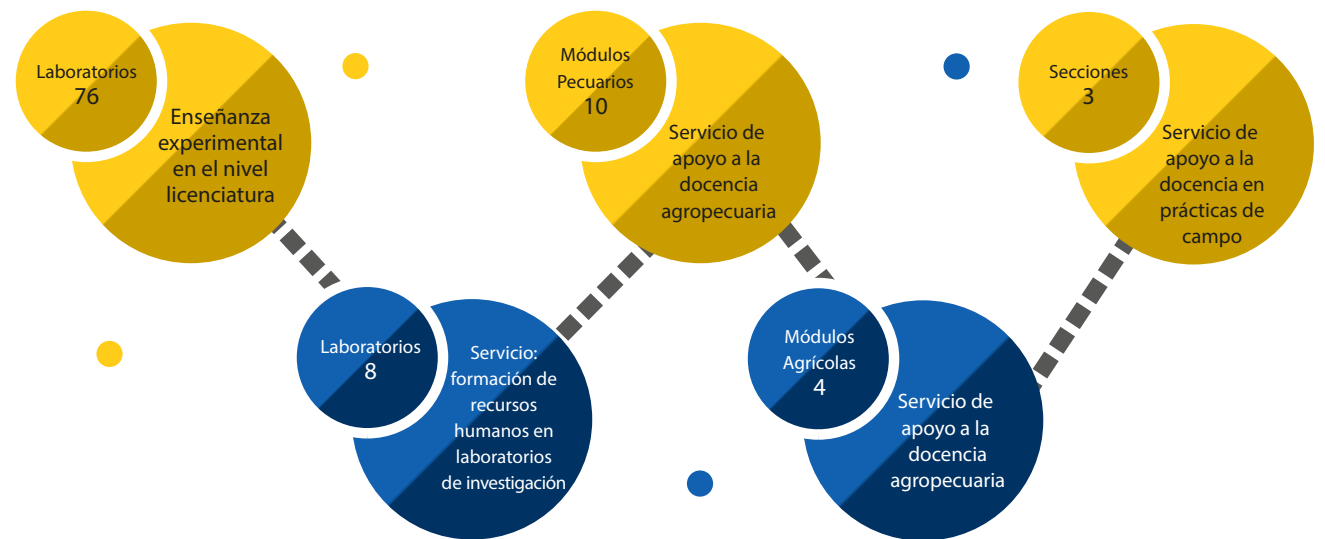
Fuente: Departamento de Servicio Social, Secretaría General

1.7 Proyecto: Certificación ISO 9001 del Sistema de Gestión de Calidad Corporativo (SGCC)

Actualmente la FES Cuautitlán se mantiene como entidad líder en la UNAM, con 101 áreas certificadas. Se logró satisfactoriamente la transición del SGC-C-FESC a la nueva versión de la norma internacional ISO 9001:2015. El Instituto Mexicano de Normalización y Certificación S.C. renovó la certificación de 101 laboratorios/áreas que integran el SGC-C-FESC que tuvo una vigencia al 22 de septiembre de 2018.

Por otra parte, se recibió de Certificación Mexicana, S.C., en junio del 2018, la auditoría de certificación por implementación de la norma internacional ISO 9001:2015 al SGC-C-FESC, con vigencia al 15 de agosto de 2021.

Figura 11. Áreas certificadas



Fuente: Departamento de Certificación, Secretaría General

Adicionalmente, la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA) auditó al Laboratorio de Propiedades Reológicas y Funcionales en Alimentos (LAPRYFAL), bajo los lineamientos de la norma de calidad ISO/IEC-17025.

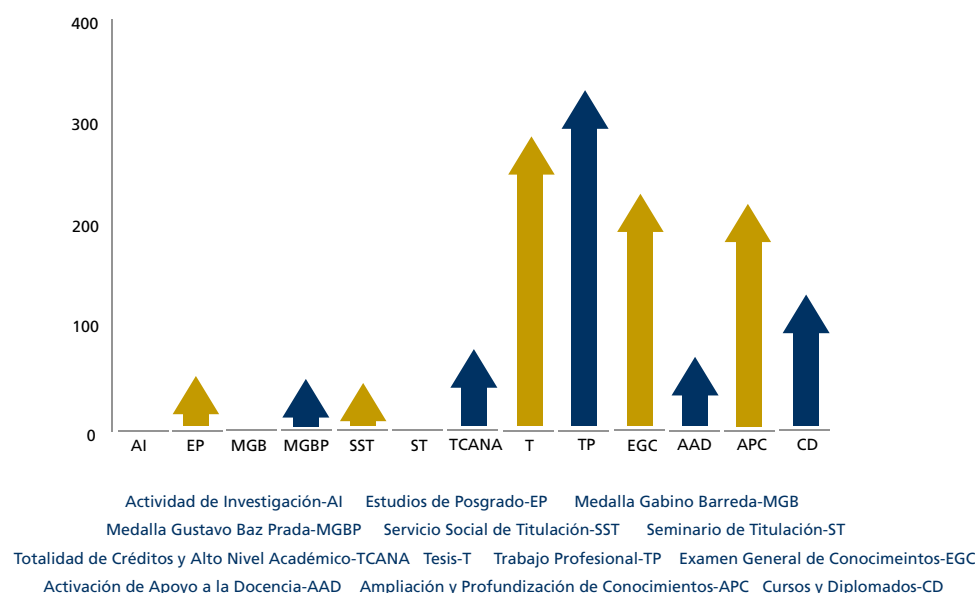
1.8 Proyecto: Titulación

El índice de titulación es uno de los indicadores más importantes de la institución puesto que muestra la eficiencia terminal de las carreras, uno de los ejes prioritarios para la Universidad. La Tesis es la opción con mayor incidencia representando un 26.4% del total de la titulación, seguido del Trabajo Profesional con 22.4% de participación, de Examen General de Conocimientos con 17.3% y Ampliación y Profundización de Conocimientos, semestre adicional con 16.4% de contribución.





Figura 12. Total de titulados por opción



Fuente: Departamento de Exámenes Profesionales, Secretaría General

Las carreras con mayor matrícula aportan más a la titulación de nuestros egresados: Administración 21.8%, Contaduría 17.4%, Medicina Veterinaria y Zootecnia 15.7%, Ingeniería en Alimentos 8.9% y Bioquímica Diagnóstica 6.2% respectivamente.

Cuadro 15. Total de titulados por carrera y por género

	Total de titulados	Hombres	Mujeres
Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud			
Bioquímica Diagnóstica	82	25	57
Farmacia	26	13	13
Ingeniería Agrícola	30	17	13
Ingeniería en Alimentos	118	40	78
Medicina Veterinaria y Zootecnia	209	99	110
Química	25	13	12
Química Farmacéutica Biológica	25	13	12
Química Industrial	23	15	8
Área de las Ciencias Físico, Matemáticas y de las Ingenierías			
Ingeniería en Telecomunicaciones, Sistemas y Electrónica	16	14	2



Informe de actividades **2017-2018**

Ingeniería Industrial	4	2	2
Ingeniería Mecánica Eléctrica	101	91	10
Ingeniería Química	54	29	25
Tecnología	2	2	0
Área de las Ciencias Administrativas, Sociales y Humanidades			
Administración	291	137	154
Contaduría	232	82	150
Informática	34	15	19
Área de Humanidades y de las Artes			
Diseño y Comunicación Visual	61	16	45

Fuente: Departamento de Exámenes Profesionales, Secretaría General

Titulados hombres



623

Titulados mujeres



710

Estudiantes titulados



1,333

1.9 Reconocimientos a alumnos

Durante el 2018 se obtuvieron los siguientes premios: Primer lugar en la modalidad de cartel en el 9° Simposio Internacional de Ciencia y Tecnología de Alimentos "Dr. Mario Yáñez García"; Primer lugar del Concurso de Retrato "Autores UNAM"; premio a la "Innovación Farmacéutica 2018" que otorga la COFEPRIS, Fundación UNAM y el Consejo Farmacéutico Mexicano y finalmente dos egresados recibieron el "Premio Estatal de la Juventud" que otorga el Instituto Mexiquense de la Juventud.



Informe de actividades **2017-2018**



Eje estratégico 2 Posgrado

Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz



2.1 Proyecto: Programas de estudio

2.1.1 Programas

La Facultad participa en nueve programas de posgrado de los cuales cuatro están incorporados al Programa Nacional de Posgrados de Calidad.

Cuadro 16. Relación de programas de posgrado en los que participa la FES Cuautitlán						
Nombre del programa	Nivel			Colaboración como		Padrón de excelencia
	Especialización	Maestría	Doctorado	Participante	Invitado	(sí/no)
Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal*		√	√	Sí		Sí
Maestría y Doctorado en Ingeniería		√	√		Sí	Sí
Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas		√	√	Sí		Sí
Posgrado en Ciencias e Ingeniería de la Computación	√	√	√	Sí		Sí
Especialización en Producción de Ovinos y Caprinos	√			Sí		No
Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Química)		√		Sí		No
Especialización en Valuación Rural	√			Sí		No
Especialización en Farmacia Hospitalaria y Clínica	√			Sí		No
Posgrado en Ciencias de la Administración**		√		Sí		No

*Incluye dos maestrías: en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal y en Medicina Veterinaria y Zootecnia
 ** Incluye dos maestrías: en Administración con orientación en Organizaciones y en Finanzas Corporativas

Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación



Con la finalidad de ofertar en línea programas de especialidades en el posgrado en las diversas áreas del conocimiento de la FES Cuautitlán se ha propuesto impartir la especialización en Farmacia Hospitalaria y Clínica a distancia.

2.1.2 Matrícula

Actualmente están inscritos 298 alumnos en los programas de posgrado en los que participa la Facultad. Para fortalecer la matrícula se realizó la difusión en diferentes foros nacionales y por medios electrónicos; adicionalmente se organizaron cursos propedéuticos para la preparación de los exámenes de admisión de los programas en Ingeniería, Ciencias Químicas y Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Química).

Se fomentó la movilidad estudiantil y el intercambio académico, los estudiantes de posgrado realizaron estancias en universidades de España, Estados Unidos de América, Francia, Inglaterra y Republica Checa.

Cuadro 17. Población estudiantil en los programas de posgrado								
Nombre del programa	Plan de estudios	Clave	Población estudiantil		Población estudiantil de primer ingreso		Población estudiantil de reingreso	
			2018-II	2019-I	2018-II	2019-I	2018-II	2019-I
Especialización en Farmacia Hospitalaria y Clínica	Especialización en Farmacia Hospitalaria y Clínica	3171	21	21	21	0	0	21
Especialización en Producción de Ovinos y Caprinos	Especialización en Producción de Ovinos y Caprinos	3162	15	16	0	12	15	4
Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal	Maestría en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal	4011	20	23	4	6	16	17
	Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal	5071	23	20	1	2	22	18
	Maestría en Medicina Veterinaria y Zootecnia	4071	36	30	14	5	22	25
Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas	Maestría en Ciencias Químicas	4154	19	15	3	0	16	15
	Doctorado en Ciencias Químicas	5112	17	14	2	0	15	14
Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Química)	Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (Química)	4066	13	9	0	3	13	6



Informe de actividades **2017-2018**

Maestría y Doctorado en Ingeniería	Maestría en Ingeniería	4049	3	2	0	0	3	2
Posgrado en Ciencias e Ingeniería de la Computación	Maestría en Ciencias e Ingeniería de la Computación	4167	6	2	0	0	6	2
	Doctorado en Ciencias e Ingeniería de la Computación	5090	1	1	0	0	1	1
Especialización en Valuación Rural	Especialización en Valuación Rural	3165	21	27	9	12	12	15
Posgrado en Ciencias de la Administración	Maestría en Administración (Organizaciones)	4073	55	59	12	13	43	46
	Maestría en Administración (Finanzas)	4074	54	59	14	11	40	48
Total			304	298	80	64	224	234

Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación

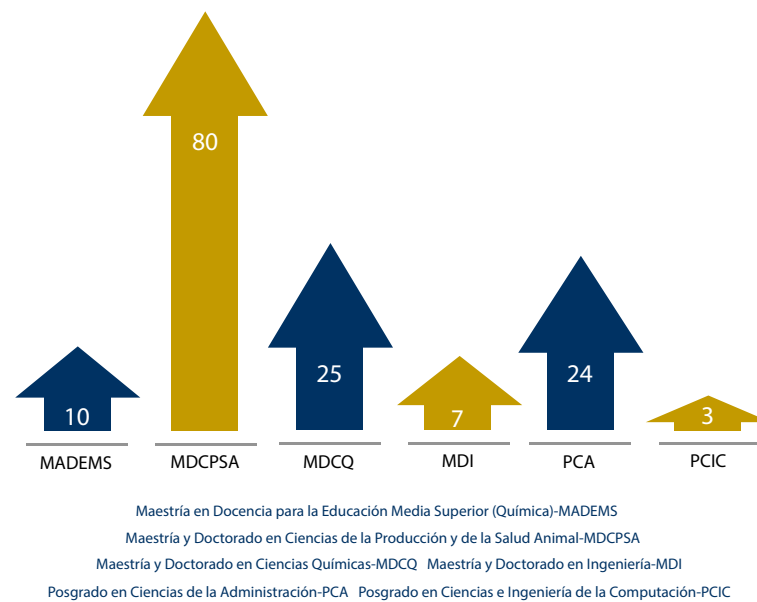
En el semestre 2018-II la población estudiantil fue de 304 en los diferentes programas de posgrado, de los cuales 80 son de primer ingreso. Cabe destacar que de la totalidad de los alumnos del semestre 2018-II, 123 son becados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT y seis cuentan con beca institucional. Durante el semestre 2019-I la población estudiantil fue de 298 alumnos de los cuales 64 fueron de primer ingreso, 105 becados por el CONACYT.



2.2 Proyecto: Tutores de posgrado

Se ha fomentado la incorporación de tutores internos y externos, enriqueciendo la oferta de proyectos y las actividades multi e interdisciplinarias. La Facultad participa activamente en los Comités Académicos de los diferentes programas.

Figura 13. Tutores de los programas de posgrado



Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación

2.3 Proyecto: Eficiencia terminal en los programas de posgrado

2.3.1 Egreso y titulación

En el 2018 egresaron 155 alumnos de los diferentes programas de posgrado y se graduaron 81.

Cuadro 18. Egreso y titulación en los programas de posgrado						
Nombre del programa	Plan de estudios	Clave	Alumnos egresados		Alumnos titulados	
			2018-II	2019-I	2018-II	2019-I
Especialización en Farmacia Hospitalaria y Clínica	Especialización en Farmacia Hospitalaria y Clínica	3171	0	21	7	3
Especialización en Producción de Ovinos y Caprinos	Especialización en Producción de Ovinos y Caprinos	3162	8	2	0	6



Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal	Maestría en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal	4011	4	7	16	2
	Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal	5071	4	4	2	2
	Maestría en Medicina Veterinaria y Zootecnia	5011	9	5	7	1
Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas	Maestría en Ciencias Químicas	4154	3	3	2	2
	Doctorado en Ciencias Químicas	5112	2	2	1	0
Maestría en docencia para la educación media superior (Química)	Maestría en docencia para la educación media superior (Química)	4066	6	0	5	0
Maestría y Doctorado en Ingeniería	Maestría en Ingeniería	4049	0	2	0	0
Posgrado en Ciencias e Ingeniería de la Computación	Maestría en Ciencias e Ingeniería de la Computación	4167	4	0	5	0
	Doctorado en Ciencias e Ingeniería de la Computación	5090	1	0	0	0
Valuación Rural	Especialización en Valuación Rural	3165	7	6	1	2
Posgrado en Ciencias de la Administración	Maestría en Administración (Organizaciones)	4073	12	13	5	6
	Maestría en Administración (Finanzas)	4074	18	12	4	2
Total			78	77	55	26

Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación

La FES Cuautitlán fue sede del X Congreso: *Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias de la Producción y de la Salud Animal*. En dicho congreso se presentaron cinco conferencias magistrales, 55 ponencias y 88 carteles, resultado de los trabajos de investigación de los alumnos. Se realizó la evaluación de dicho programa por especialistas de diferentes universidades de Europa, Sudamérica y México, en la cual la Facultad obtuvo una calificación sobresaliente.

Se tienen tres alumnos nominados a la Medalla Alfonso Caso, como los graduados más distinguidos en los programas de especialidad en Farmacia Hospitalaria y Clínica, en Producción de Ovinos y Caprinos y en Valuación Rural.



Informe de actividades **2017-2018**



Eje estratégico 3 **Personal académico**

Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz



3.1 Proyecto: Fortalecimiento de la planta académica

3.1.1 Formación docente

La planta docente está integrada por 1,533 académicos de los cuales uno es emérito, dos investigadores, 221 profesores de carrera, 1,139 profesores de asignatura, 93 ayudantes de profesor y 77 técnicos académicos.

Cuadro 19. Personal Académico de la Facultad	
Grado	Cantidad
Ayudante de Profesor	
Pasante	12
Licenciatura	78
Especialidad	1
Maestría	1
Doctorado	1
Total	93
Profesor de Asignatura	
Dispensa de título*	76
Licenciatura	592
Especialidad	22
Maestría	368
Doctorado	81
Total	1,139
Técnico Académico	
Licenciatura	43
Especialidad	1
Maestría	24
Doctorado	9
Total	77
Profesor de Carrera	
Licenciatura	22
Especialidad	4



Maestría	53
Doctorado	142
Total	221
Investigador	
Doctorado	2
Emérito	
Doctorado	1
Total	1,533

*** Artículo 36, numeral 2 del Estatuto del Personal Académico**

Fuente: Unidad de Superación y Asuntos del Personal Académico, Secretaría General

3.1.2 Superación académica



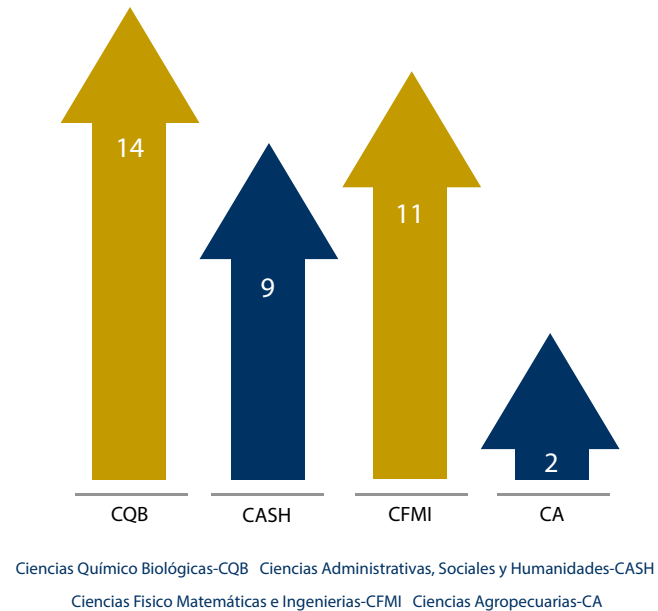


Con la finalidad de incentivar la superación académica de la planta docente, tener académicos mejor preparados pedagógicamente, para favorecer la especialización de los mismos y actualizarlos en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, se ofertaron cursos presenciales, semipresenciales y en línea con la participación activa de 801 profesores en 52 cursos, de los cuales 38 fueron de especialización profesional y 14 de formación pedagógica; en total se lograron 1,346 horas de actualización docente. En el caso de la planta docente de nuevo ingreso el curso de Inducción y Formación Docente tuvo una participación de 56 académicos.

Además, se impartió el Diplomado en Docencia Universitaria en colaboración con la Comunidad de Aprendizaje, participando 21 académicos. Asistieron 342 profesores a diversos cursos y diplomados ofertados por las propias áreas académicas.

El Programa Interno de Apoyo para Proyectos de Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PIAPIME), apoyó 36 proyectos en los que participaron 138 académicos y 39 alumnos; a su vez, todos los productos generados por dichos proyectos se encuentran en el repositorio *FESC Digital*.

Figura 14. Proyectos PIAPIME por área de conocimiento

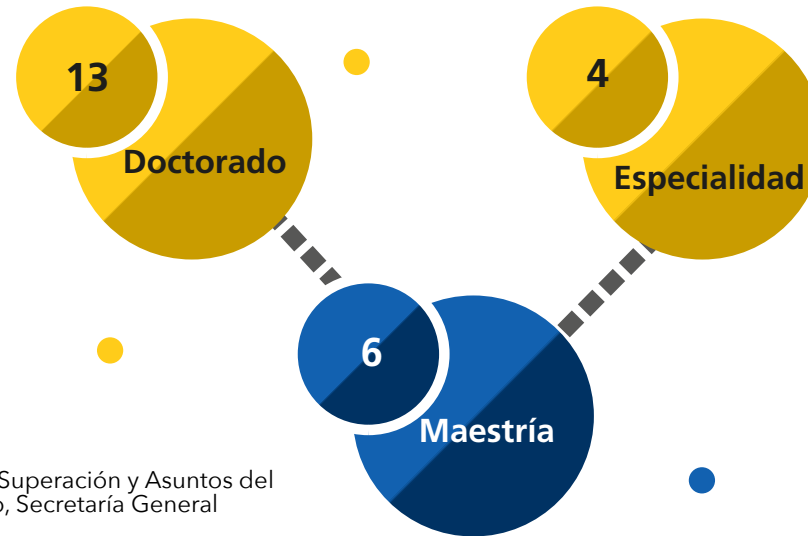


Fuente: Unidad de Superación y Asuntos del Personal Académico, Secretaría General

Durante el periodo se apoyaron a 23 académicos de la Facultad para realizar estudios de posgrado.



Figura 15. Comisión de acuerdo al EPA por artículo 95 inciso b) y artículo 96



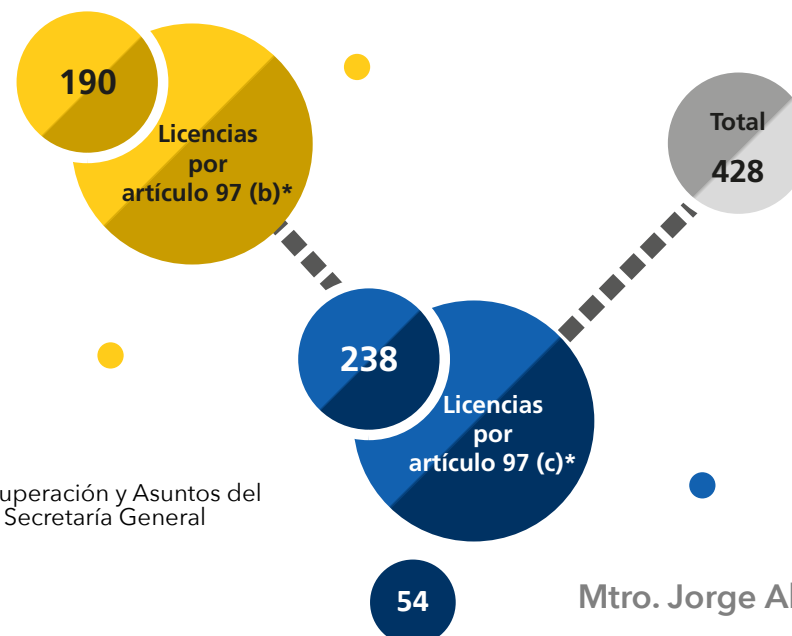
Fuente: Unidad de Superación y Asuntos del Personal Académico, Secretaría General

Adicionalmente 44 académicos están realizando estudios de maestría, 39 de doctorado, un posdoctorado y cuatro de especialidades en diversas instituciones.

Con relación al programa de Becas Posdoctorales de la UNAM cuatro doctores fueron aceptados para realizar estancias en la Facultad. Igualmente, el H. Consejo Técnico autorizó el goce de periodo sabático a 20 académicos.

En este período, en reconocimiento a la labor académica de nuestra Facultad, fueron invitados profesores a participar como ponentes en diversos eventos nacionales e internacionales, destacan visitas a países como Brasil, Costa Rica, Cuba, Estados Unidos de América, Guatemala, India, Inglaterra, Nicaragua, Perú, Portugal y Uruguay.

Figura 16. Licencias autorizadas al personal académico conforme al Estatuto del Personal Académico y al Contrato Colectivo de Trabajo



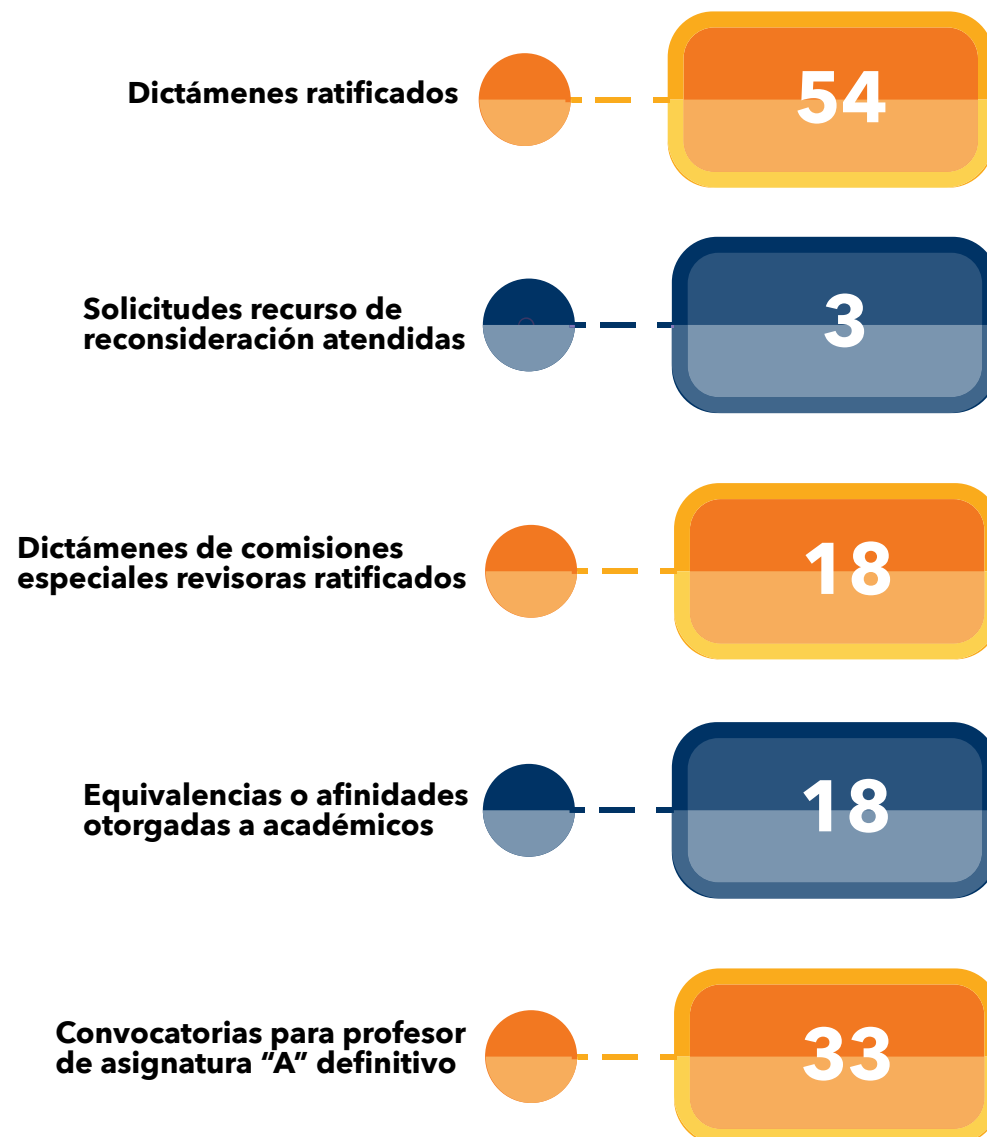
Fuente: Unidad de Superación y Asuntos del Personal Académico, Secretaría General



3.1.3 Fortalecimiento de la planta docente

Dentro del Programa de Renovación de Planta Académica de la UNAM, Subprograma de Incorporación de Jóvenes Académicos de Carrera, fue renovada la contratación de ocho profesores e ingresaron ocho más durante este año.

Concursos de oposición





Convocatorias para profesor de carrera interino



12

Convocatorias de técnico académico interino



3

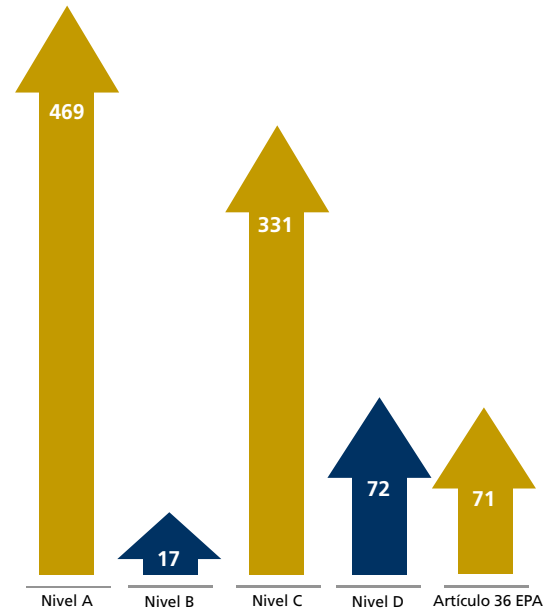
Adicionalmente, se realiza la gestión correspondiente para la publicación de concursos para profesor de asignatura "A" definitivo y para profesor de carrera interino, cuyas convocatorias ya fueron aprobadas por el H. Consejo Técnico.





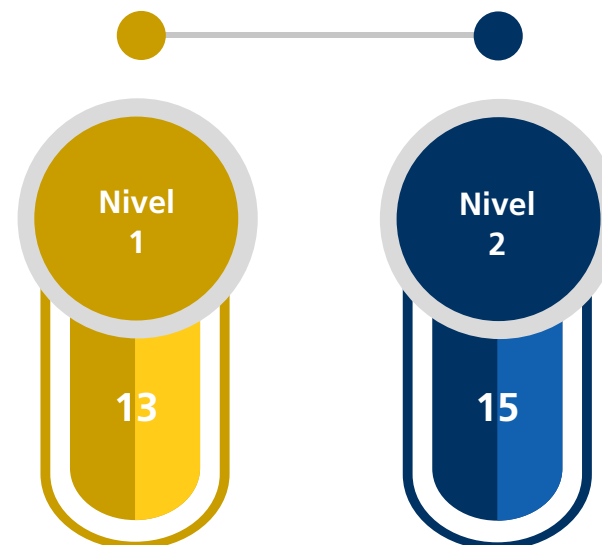
En este periodo 960 académicos permanecieron en el Programa de Estímulos a Profesores de Asignatura de la UNAM (PEPASIG) y 20 en el Programa de Fomento a la Docencia de la UNAM (FOMDOC).

Figura 17. Académicos en el Programa de Estímulos a Profesores de Asignatura (PEPASIG)



Fuente: Unidad de Superación y Asuntos del Personal Académico, Secretaría General

Figura 18. Académicos en el Programa de Fomento a la Docencia de la UNAM (FOMDOC)



Fuente: Unidad de Superación y Asuntos del Personal Académico, Secretaría General



Académicos en el PEPASIG



960

Académico en el FOMDOC

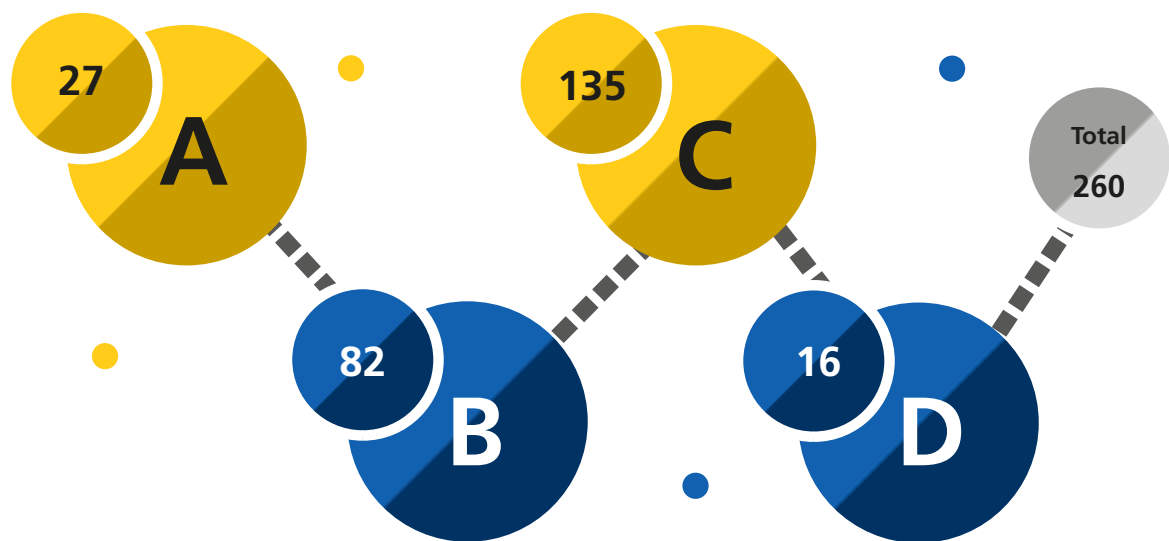


28

Por medio del Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM (PASPA), en este periodo dos académicos se encuentran realizando estancias sabáticas en el extranjero, uno en The University of Georgia, E.U.A y el segundo en Oxford Brookes University, Inglaterra.

En el Programa de Primas de Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) fueron beneficiados 87 % de los profesores de carrera y técnicos académicos: el 10 % obtuvo nivel A, 32 % nivel B, 52 % nivel C y 6 % nivel D.

Figura 19. Académicos que participan en el Programa de Primas de Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE)



Fuente: Secretaría del H. Consejo Técnico



Respecto a los cuerpos y órganos colegiados, 445 profesores participan en actividades como Consejo Técnico, comisiones Evaluadoras de PRIDE, de Plan de Estudios, de Inscripción y de Biblioteca; comités de Elaboración de Exámenes de Conocimientos y Evaluador de Programas de Servicio Social Titulación, entre otros.



Durante 2018 se propició el trabajo colegiado al interior del H. Consejo Técnico con respeto a la Legislación Universitaria y los valores universitarios para que, en la medida de lo posible, las decisiones fuesen tomadas por consenso. Cabe mencionar que durante este año concluyeron sus actividades los consejeros técnicos electos para el periodo 2012-2018, por lo cual se llevaron a cabo elecciones para renovar este órgano colegiado que estará vigente durante 2018-2022. En este contexto, el H. Consejo Técnico de la Facultad sesionó en 23 ocasiones, 11 ordinarias y 12 extraordinarias; atendándose 3,547 casos.

En el periodo, fueron convocadas elecciones de alumnos y profesores.

Figura 20. Elecciones para cuerpos colegiados



Fuente: Secretaría del H. Consejo Técnico

3.1.4 Premios y Reconocimientos a docentes

En el 2018 se obtuvieron los siguientes premios y reconocimientos: Primer lugar del Premio Nacional de Servicio Social del Congreso Internacional de Servicio Social; Medalla "Álvaro Barcellos Fagundes" de la Sociedad Brasileña de las Ciencia de Suelos; diez académicos de la Facultad recibieron el reconocimiento "Gustavo Baz Prada" por asesoría de Servicio Social a nuestros alumnos y una profesora recibió el reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz.





3.1.4 Vinculación institucional y gremial

Con el apoyo de la Dirección General de Cooperación e Internalización (DGEI) se realizaron actividades de intercambio de profesores con diversas instituciones educativas logrando fomentar la aportación de conocimientos y experiencias entre las mismas; con la participación de dos académicos en actividades de intercambio a nivel internacional de la Universidad Autónoma de Barcelona, España, y la Sociedad Japonesa de Farmacología. Así mismo, la Facultad recibió a un académico de la Universidad de La Coruña, España. Es importante señalar que se continúa participando en la "Red de Movilidad Institucional de la UNAM" creada por la DGEI.





Informe de actividades **2017-2018**



Eje estratégico 4 **Investigación**

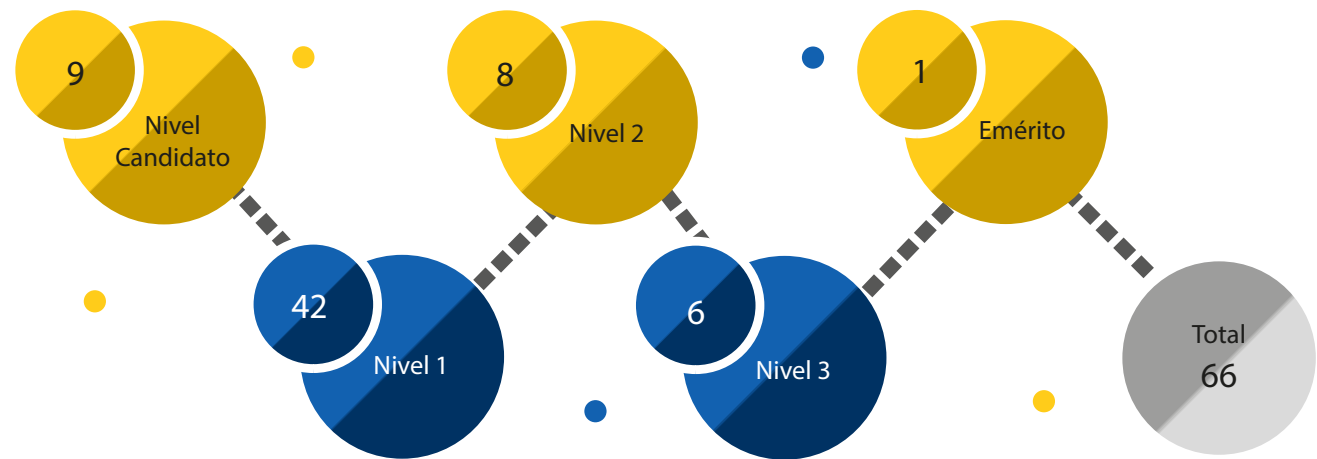
Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz

4.1 Proyecto: Fomento y fortalecimiento a la investigación

4.1.1 Sistema Nacional de Investigadores

Se promovió la participación de los académicos en las diferentes convocatorias internas y externas para el financiamiento de proyectos de investigación mediante su difusión, gestión y seguimiento, logrando incrementar el equipamiento de los laboratorios, la formación de recursos humanos y la productividad académica. En el 2018 cuatro académicos ingresaron al SNI y dos fueron promovidos al nivel 2.

Figura 21. Miembros del personal académico que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI)



Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación





4.1.2 Proyectos de investigación con financiamiento

Actualmente se desarrollan 36 proyectos del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT), de los cuales 17 fueron aprobados en el 2018, con la participación de 120 profesores.

Cuadro 20. Proyectos de la FES Cuautitlán que participan en el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT)	
Nombre del proyecto	
1	Aditivos para promover la productividad y la salud de los animales domésticos.
2	Aplicación de redes de Boltzmann.
3	Aplicación de ultrasonido y criogeles en la congelación de cortes de carne para el control del tamaño de cristales de agua.
4	Autenticación de tequilas por reconocimiento de pautas y técnicas de clasificación supervisadas a partir de datos espectroscópicos.
5	Candidatos para materia oscura y violación de la simetría carga-paridad.
6	Combinación de un concentrado vesicular de metacestodo de Taenia hydatigena y antígenos de Haemonchus contortus para el mejoramiento de la protección en la hemoncosis ovina.
7	Complejos de Cu(II) y Zn(II) con fármacos antiinflamatorios.
8	Depositado de TiO ₂ sobre soportes densos para la oxidación fotocatalítica solar de contaminantes de preocupación emergente en agua.
9	Desarrollo de nuevo garrapaticida para el tratamiento del ganado bovino.
10	Desarrollo de un modelo en cultivos celulares para estudiar la técnica de herpesvirus canino.
11	Desarrollo tecnológico para el aprovechamiento integral de frutas y hortalizas.
12	Desarrollo y caracterización de lentillas poliméricas cargadas con sustancias de interés terapéutico para el tratamiento de afecciones oculares.
13	Desarrollo y evaluación de sistemas para la liberación de fármacos en piel dañada e intacta.
14	Desarrollo y evaluación in vitro y ex vivo de gales basados en microemulsiones para el tratamiento de padecimientos vaginales.
15	Desarrollo, caracterización y evaluación de sistemas de liberación controlada armados por asociación entre nano- y micropartículas.
16	Determinación de contaminantes emergentes en muestras de tejido de animales destinados al consumo humano mediante técnicas de extracción miniaturizadas y análisis cromatográfico en línea.



17	Determinación temporal de los biomarcadores y estudios funcionales relacionados con el sistema renina angiotensina bajo tratamientos farmacológicos en la hipertensión arterial e infarto miocárdico.
18	Diagnóstico histopatológico e inmunohistoquímico de la fibrosis periglandular endometrial y su impacto en la fertilidad en vacas lecheras.
19	Diseño y análisis de péptidos sintéticos del virus de leucemia viral felina (FeLV) para detectar anticuerpos en plasma sanguíneo mediante ELISA indirecta (ELISAi).
20	Efecto antihelmíntico del extracto etanólico de Artemisia cina, semilla de papaya (Carica papaya) y taninos condensados sobre el nematodo hematófago Haemonchus contortus.
21	Efecto de las hormonas de la gestación y la somatotropina sobre la biología y comportamiento de Heamonchus contortus en el hospedador definitivo.
22	Efecto de recubrimientos nanoparticulados y tratamiento con luz UV-C sobre la actividad antioxidante, enzimática e integridad de frutas y hortalizas cortadas.
23	Elisas basadas en el uso de proteínas recombinantes y péptidos sintéticos para la detección serológica de lentivirus en caprinos.
24	Estructuras algebraicas relacionadas a los grupos cuánticos y sus aplicaciones.
25	Estudio in vitro de nuevos probióticos para nutrición animal.
26	Evaluación de la respuesta inmune en vacas infectadas por el virus de la leucosis bovina para la tipificación de BoLA-DRB3.2 y determinación de alelos de resistencia.
27	Evaluación y caracterización de microvesículas de bacterias ácido lácticas y su efecto probiótico e inmunomodulador in vitro.
28	Física del sabor y materia oscura en extensiones del modelo estándar.
29	Grado de protección antioxidante de leche de pastoreo.
30	Manejo nutricional de los becerros recién nacidos para fortalecer la microbiota gastrointestinal evaluada por secuenciación masiva de ADN, mejorar la digestibilidad del alimento y disminuir el desecho de nutrientes postdestete.
31	Mejoramiento genético, productividad, calidad agroindustrial y registro de maíces amarillos de la UNAM. Para apoyar la suficiencia alimentaria de México.
32	Página electrónica y boletín electrónico "Reflexiones del muralismo en el siglo XXI".
33	Pigmentos cerámicos luminiscentes.



34	Selección de comunidades bacterianas con base en su correlación con la expresión de miRNAs en el tubo digestivo de becerros, uso potencial para el desarrollo de un probiótico para la ganadería tropical.
35	Síntesis de compuestos híbridos chalcona-diindolilmetano y heterocíclico-diindolilmetano y evaluación antifúngicas in vitro.
36	Síntesis de paladacilos basados en ligantes del tipo heteroarilhidrazonas como posibles sistemas catalíticos en reacciones de acoplamiento promovidas por irradiación infrarroja.

Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación

En el transcurso del año se tuvieron cinco proyectos de investigación con un financiamiento por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT).

Cuadro 21. Proyectos que cuentan con el apoyo de CONACYT

Nombre del proyecto	
1	Genotipificación del gen Env de retrovirus que impactan a la salud de rumiantes domésticos.
2	Inactivación química in vitro de aflatoxina B1 en medio ácido: evaluación citotóxica y genotóxica de los productos de reacción.
3	Desarrollo y evaluación de sistemas particulados para la liberación controlada de fármacos ensamblados por la adsorción de nanopartículas en dispersiones micrométricas.
4	Eficacia de un simbiótico a base de fructanos de agave para combatir la disbiosis de personas con sobrepeso y obesidad.
5	Uso de biotecnologías reproductivas para repoblar el hato ganadero nacional.

Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación



Este año con un presupuesto de 4.6 millones de pesos se desarrollaron 39 Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza (PAPIME), se contó con la participación de 181 académicos y 69 alumnos de licenciatura y posgrado; los productos generados mejoran el proceso enseñanza-aprendizaje y benefician a los alumnos de las diferentes licenciaturas.

Cuadro 22. Proyectos PAPIME

Nombre del proyecto	
1	Libro electrónico como recurso didáctico sobre tópicos de comunicación abordados desde las ciencias sociales.
2	Curso taller online de investigación de mercados.
3	Fortalecimiento de la química heterocíclica multicomponente en los laboratorios de química orgánica en el área químico-biológica.
4	Rediseño de la metodología experimental hacia la química verde de las nitraciones en anillos aromáticos.
5	Aprendizaje basado em problemas: manual de fisicoquímica farmacéutica.
6	Innovación en la enseñanza experimental de los análisis bioquímicos, clínicos, mediante el uso de tipos automatizados.



7	Fortalecimiento de la enseñanza de las asignaturas de técnicas analíticas avanzadas y laboratorio del paquete terminal de la licenciatura en química.
8	Impulso del área de costos de la licenciatura en contaduría con la implementación de exámenes departamentales en línea dentro de la FES Cuautitlán.
9	Portafolio de aprendizaje multidisciplinario aplicado en el área de comercio internacional del sector agroalimentario.
10	Fortalecimiento de la enseñanza de la farmacogenómica en la FES Cuautitlán.
11	Desarrollo de objetos de aprendizaje en forma digital para el fortalecimiento de la asignatura laboratorio de ciencia básica ii para la licenciatura de ingeniería en alimentos de las FES Cuautitlán.
12	Elaboración de aula virtual de patología general: laboratorios de histopatología y necropsias, para alumnos de la licenciatura de medicina veterinaria zootecnia de la FES Cuautitlán.
13	Fortalecimiento de las capacidades de los estudiantes de la carrera de ingeniería en alimentos para realizar actividades de investigación y desarrollo a través del taller multidisciplinario de ingeniería en alimentos de desarrollo de productos alimenticios.
14	Mejoramiento del proceso enseñanza-aprendizaje del paquete terminal de desarrollo farmacéutico veterinario para la licenciatura en farmacia.
15	Mejoramiento y enriquecimiento de la enseñanza de la medicina veterinaria y zootecnia por medio de actividades in vivo con animales canulados para el estudio del funcionamiento del sistema digestivo animal.
16	Elaboración de material didáctico para la enseñanza experimental de las asignaturas del área de energía y ambiental del plan de estudios de la carrera de ingeniería mecánica eléctrica de la FES Cuautitlán.
17	Actualización en la enseñanza de los temas de cromatografía de líquidos de alta resolución y preparación de muestras en las carreras de química de la FES Cuautitlán.
18	Cuaderno de ejercicios resueltos y propuestos para apoyo de la asignatura de química de coordinación de la licenciatura en química industrial.
19	Actualización y fortalecimiento de la enseñanza experimental de las asignaturas: fitoquímica y farmacognosia y fitofármacos de la licenciatura en química.
20	Manual de experimentación en polímeros enfoque constructivista e industrial.
21	Apoyos didácticos para la enseñanza de contabilidad.
22	LEM alimentos: teoría, planteamiento y resolución de problemas experimentales por métodos computacionales.
23	Innovación y mejora de la enseñanza en la asignatura de biología del desarrollo e histología veterinaria, mediante la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.



24	Elaboración de un manual digital de bacteriología y micología con la implementación de nuevas prácticas para la modernización de la enseñanza a estudiantes de veterinaria.
25	Desarrollo de sistemas automatizados para la enseñanza en laboratorio y aplicaciones en campo
26	Mejora de la enseñanza práctica de la asignatura de química orgánica I de la carrera de ingeniería química en la FES Cuautitlán, a través de la elaboración de un manual de prácticas y el desarrollo de material didáctico de apoyo con aplicaciones digitales
27	Materiales educativos para la enseñanza de la química, con apoyo del diseño gráfico, para su elaboración en formato digital interactivo
28	Implementación en las asignaturas de biología celular, biología molecular, y genómico animal de prácticas de laboratorio con técnicas de uso común en investigación como inductoras
29	Elaboración de un manual para el análisis de la calidad de granos y semillas en formato cd
30	Producción de materiales didácticos audiovisuales (manuales interactivos) y reestructuración actualizada de prácticas, con contenidos temáticos de cirugía elemental y avanzada para las asignaturas de técnicas quirúrgicas, tópicos selectos.
31	Mejoramiento de la enseñanza teórico-práctica por medios interactivos en el área de cereales en las carreras de ingeniería y alimentos, ingeniería agrícola y medicina veterinaria y zootecnia de la FES Cuautitlán.
32	Producción de contenido temático y objetos de aprendizaje interactivos para el mejoramiento de la enseñanza del álgebra en la universidad.
33	Material didáctico y aplicaciones digitales de reología para reforzar el proceso de enseñanza-aprendizaje del taller multidisciplinario de ingeniería en alimentos opción reología y de las ingenierías.
34	Aula móvil: elaboración de libros digitales interactivos para las asignaturas de estadística.
35	Mejoramiento de la enseñanza de las ciencias agrícolas mediante materiales editoriales y colecciones biológicas y virtuales.
36	Manuales electrónicos para el área de fisiología (MVZ).
37	Aula virtual docente como apoyo en asignaturas de informática e ingeniería para la mejora continua e innovación de los contenidos temáticos mediante uso de TICS.
38	Matemáticas activas aplicadas a la administración e ingeniería desde un enfoque sistémico-transdisciplinario.
39	Diseño, aplicación y validación de actividades de aprendizaje para la mejora educativa de la mecánica a través de metodologías de aprendizaje activo.

Fuente: Dirección

4.1.3 Programa Interno de Apoyo para Proyectos de Investigación (PIAPI)

Con un apoyo presupuestal de 1.5 millones de pesos se pusieron en marcha 62 proyectos dentro del Programa Interno de Apoyo para Proyectos de Investigación, con la participación de 304 académicos y 323 estudiantes de nivel licenciatura y posgrado.



Cuadro 23. Proyectos del Programa Interno de Apoyo para Proyectos de Investigación (PIAPI)

Nombre del proyecto	
1	Desarrollo y aplicación de nanocompuestos para la conservación de alimentos de origen vegetal refrigerados y/o congelados.
2	Química heterocíclica.
3	Desarrollo y caracterización de nuevos sistemas terapéuticos de liberación modificada.
4	Concepción, desarrollo y evaluación de nuevos sistemas de liberación de sustancias activas basados en principios de construcción con arquitectura nanotecnológica.
5	Aplicación de tecnologías emergentes para la conservación, aprovechamiento y control de la inocuidad de productos vegetales.
6	Calidad sanitaria de alimentos destinados para el consumo animal.
7	Desarrollo de variedades mejoradas de maíz palomero y uso eficiente de agua de riego en maíces puma de la UNAM.
8	Preparación, caracterización y evaluación de materiales con aplicaciones químicas, biológicas y farmacéuticas.
9	Evaluación de productos a base de propóleo para su aplicación en la salud animal.
10	Fisiopatología de la reproducción: fisiología y conservación de gametos y embriones; fisiopatología del útero.
11	Infección e inmunidad.
12	Implementación de métodos cromatográficos, espectroscópicos y quimiométricos para la cuantificación de analitos en muestras de interés específico.
13	Estudio teórico de sistemas moleculares con impacto en farmacología y medio ambiente.
14	Procesos híbridos e intensificación de procesos: reactores químicos, bioquímicos y electroquímicos.
15	Epidemiología de las enfermedades parasitarias.
16	Etología, reproducción y sanidad en animales de granja.
17	Diseño, desarrollo y caracterización de sistemas de administración de fármacos por vía oftálmica para uso humano y veterinario.
18	Propiedades reológicas y funcionales en alimentos.
19	Uso de péptidos sintéticos para la detección de infecciones retrovirales.
20	Análisis térmico de materiales y alimentos y su relación con procesos de transferencia de calor y masa.
21	Desarrollo de nuevos productos a partir de subproductos y desechos de la nixtamalización.
22	Asociación de variantes genotípicas en el gen de IL-10 con enfermedad inflamatoria intestinal.
23	Toxicología celular.
24	Estructuras algebraicas cuánticas y sus aplicaciones.
25	Uso de tecnologías reproductivas avanzadas para el mejoramiento genético y productivo de los animales domésticos.
26	Ingeniería de reactores electroquímicos.
27	Afecciones bacterianas y virales de los cerdos (enfermedades respiratorias de los cerdos).
28	Efectos de los tratamientos farmacológicos sobre los biomarcadores y estudios funcionales relacionados con el sistema renina angiotensina en la hipertensión arterial e infarto miocárdico.



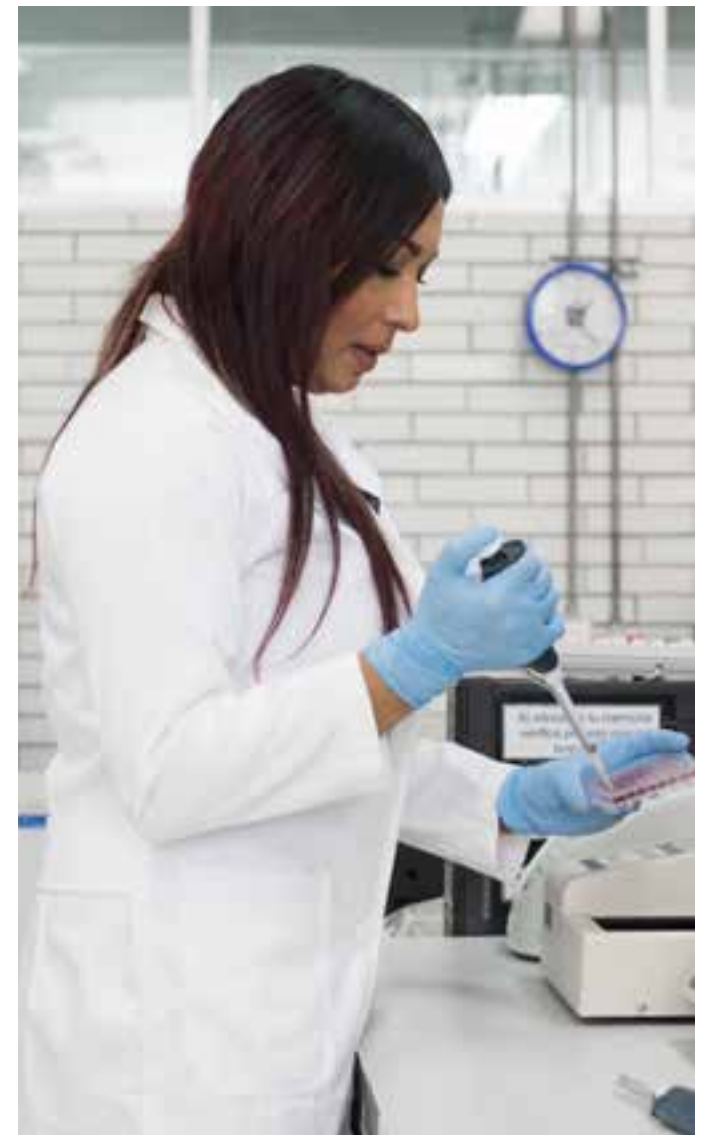
29	Biología celular y molecular de procesos fisiológicos y de respuesta a infecciones de interés veterinario.
30	Desarrollo y evaluación de medicamentos veterinarios.
31	Evaluación de los efectos del genotipo y ambientales sobre la eficiencia productiva reproductiva en ovejas y cabras.
32	Estudio de las conductas asociadas a la maternidad, su control fisiológico e influencia sobre el bienestar y la producción ovina y caprina.
33	Patología morfológica y molecular veterinaria: Determinación de mecanismos etiopatogénicos de enfermedad.
34	Caracterización, preparación y estudios teóricos de compuestos con actividad biológica.
35	Efecto de las micotoxinas y alimentos funcionales sobre la integridad intestinal, uniones estrechas, inmunidad y desempeño productivo en pollo de engorda.
36	Fotoquímica solar ambiental.
37	Aplicación de herramientas moleculares en el área agroalimentaria y diagnóstico de enfermedades mitocondriales.
38	Estudio de la inmunobiología de la hemoncosis ovina para el desarrollo de alternativas de control.
39	Cómputo científico del internet de las cosas para la salud pública.
40	Procesos tecnológicos para la conservación y bioconservación de carne y productos cárnicos.
41	Cambios moleculares generados durante el almacenamiento de amaranto (<i>Amaranthus hypochondriacus</i> L.) y chíá (<i>Salvia hispánica</i> L.).
42	Mejoramiento de la calidad de la leche a través del pastoreo.
43	Estudio del efecto de la estructura cristalina en la solubilidad para la formulación de nuevos garrapaticidas para el tratamiento del ganado bovino.
44	Métodos computacionales en la fenomenología de las extensiones del Modelo Estándar.
45	Identificación de los microorganismos involucrados en el biodeterioro y desarrollo de sistemas nanoparticulados para su control.
46	Complejos de inclusión de ciclodextrinas con moléculas orgánicas de interés biológico.
47	Evaluación del tipo de alimento iniciador sobre la población microbiana en rumiantes neonatos, y cómo esto influye sobre la digestibilidad del alimento consumido.
48	Análisis multidimensional de sistemas de producción agrícola para el desarrollo de propuestas de manejo sustentable con enfoque transdisciplinario.
49	Determinación de medidas de control de recontaminación (característica de peligro D) en alimentos de origen animal como soporte para programas HACCP.
50	Investigación en energías renovables.
51	Procesos de oxidación avanzada para tratar efluentes con compuestos recalcitrantes.
52	Ingeniería en alimentos: Simulación de procesos de transferencia de calor y masa.
53	Química de suelos, agua, aire y nutrición vegetal.
54	Efecto de la suplementación de selenio en cabras lecheras sobre biomarcadores de estrés oxidativo, estatus metabólico y parámetros productivos antes y después del parto.
55	Reducción del número de microorganismos en leche cruda mediante procedimientos físicos y químicos para aumentar la vida de anaquel del producto.
56	Genotipificación de los polimorfismos rs713598: A/P, rs1726866: A/V, rs10246939: I/V del gen TAS2R38, en células del epitelio de la cavidad oral de pacientes con diabetes tipo 2.



Informe de actividades **2017-2018**

57	Desarrollo de productos alimenticios funcionales a base de polvos de frutos, hortalizas y cáscaras de cítricos en mezcla con harinas de cereales y leguminosas.
58	Representar e intervenir: una nueva visión epistemológica, ontológica y axiológica de las ciencias sociales y las humanidades, como sistemas tecnocientíficos generadores de fenómenos.
59	Análisis, catalogación y restauro del arte mural en México.
60	Catálisis homogénea con catalizadores organometálicos mediante reconocimiento molecular.
61	Obtención y análisis de señales eléctricas en equipos de medición y esquematización de método para la generación de controladores de arranque suave y arrancadores por medio de FPGA para equipo didacta Italia para lime IV de ingeniería.
62	Análisis trasversal del empoderamiento financiero de las mujeres de séptimo y noveno semestre de las licenciaturas de contaduría, administración e informática de la FESC: Costos de oportunidad

Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación





4.1.4 Productividad en la investigación

Gracias al trabajo de los investigadores este año se logró la publicación de 126 productos de investigación de los que destacan 102 artículos en revistas arbitradas y 48 graduados de posgrado.

Cuadro 24. Productividad en investigación	
Nivel	Cantidad
Tesis de especialidad	5
Tesis de maestría	36
Tesis de doctorado	7
Artículos publicados en medios electrónicos	10
Artículos en revistas arbitradas	102
Libros	6
Capítulos de Libros	11
Total	177

Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación

Cuadro 25. Artículos publicados en medios electrónicos	
1	S. C. Guardado-López. Neuropsicología: su importancia en el comportamiento del trabajador. Iberoamerican Business Journal, 1(2), 43-59, 2018. Disponible en: https://www.journaltop.com/index.php/IBJ/article/view/101
2	D. Mota-Rojas, Orihuela, A., Napolitano, F., Mora-Medina, P., Orozco-Gregorio, H., Alonso-Spilsbury, M. Olfaction in animal behaviour and welfare. CAB Reviews, 13(030), 1-13, 2018. Disponible en: https://www.cabdirect.org/cabdirect/FullTextPDF/2018/20183289183.pdf
3	M. D. R. Martínez-Calles, G. I. Garrido-Fariña, F. R. González-Díaz, J. L. Nieto-Bordes, M. D. L. Juárez-Mosqueda, C. I. Soto-Zárte, R. I. Higuera Piedrahita, C. G. García-Tovar. Cambios morfológicos del cálamo de las plumas remeras en crecimiento de palomas. Revista Ciencia y Agricultura, 15(2), 15-24, 2018. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6573436



4	Mendoza, J., Ganem, A., Camacho, B., Álvarez, C. Actividad bactericida del aceite esencial de orégano y dos derivados fenólicos sobre <i>Listeria innocua</i> . <i>Revista Iberoamérica de Ciencias</i> , 5(4) 19-31, 2018. Disponible en: http://www.reibci.org/publicados/2018/ago/2900105.pdf
5	M. A. Marroquín-Tun, R. I. Higuera-Piedrahita, M. E. López-Arellano, R. López-Arellano, H. A. De la Cruz Cruz, R. Silva-Mendoza, J. A. Cuéllar-Ordaz. Efecto in vitro de los extractos hidroalcohólico y etanólico de semilla de papaya (<i>Carica papaya</i>) en <i>Haemonchus contortus</i> . <i>Revista Ciencia y Agricultura</i> , 15(1), 53-59, 2018. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6333041
6	R. D. Améndola-Massiotti, O. Rojas-López, J. L. Tórtora-Pérez, J. A. Burgueño-Ferreira, M. Huerta-Bravo, A. Hernández-Garay. Estacionalidad de la alimentación bajo pastoreo en la cría ovina: estudio de una unidad de producción. <i>Agroproductividad</i> , 11(5), 2018. Disponible en: http://revista-agroproductividad.org/index.php/agroproductividad/article/view/384
7	V. Jiménez-Vera, D. Aguilar-Martínez, E. Martínez-Manrique. Elaboración de una pasta de sémola tipo Fettuccine enriquecida con chía blanca (<i>Salvia hispanica</i> L.) con alto valor nutrimental. <i>Investigación y Desarrollo en Ciencia y Tecnología de Alimentos</i> , 3(4), 1-4, 2018. Disponible en: http://www.fcb.uanl.mx/IDCyTA/files/volume3/4/1/1.pdf
8	J. Flores, A. Viguera. Resultados de la liberación de la economía mexicana. <i>Revista Universitaria Digital de Ciencias Sociales RUDICS</i> , 9(16), 2018. Disponible en: http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2438
9	G., Sánchez-Ambríz, J.J. Pérez-Balbuena, M.J. González-Martínez. El quehacer científico: docencia e investigación en la construcción de nuevo conocimiento. <i>Revista Universitaria Digital de Ciencias Sociales RUDICS</i> , 9(17), 2018. Disponible en: http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2429
10	G. Sánchez-Ambríz, J.J. Pérez-Balbuena. La tercera misión de las universidades: innovación, emprendimiento y compromiso social, <i>Revista Universitaria Digital de Ciencias Sociales RUDICS</i> , 9(18), 2018. Disponible en: http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2514

Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación

Cuadro 26. Artículos arbitrados

1	A. B. Vargas-Castillo, K. Ruiz-Tovar, H. Vivanco-Cid, S. Quiroz-Cruz, A. Escobar-Gutiérrez, J. F. Cerna-Cortes, G. Vaughan, S. Fonseca-Coronado. "Association of Single-Nucleotide Polymorphisms in Immune-Related Genes with Development of Dengue Hemorrhagic Fever in a Mexican Population", <i>Viral Immunology</i> , 31 (3): 249-255, 2018.
2	A. Espinosa-Calderón, M. Tadeo-Robledo, B. Zamudio-González, J. Virgen-Vargas, A. Turrent-Fernández, I. Rojas-Martínez, N. Gómez-Montiel, M. Sierra-Macías, C. López-López, A. Palafox-Caballero, G. Vázquez-Carrillo, F. Rodríguez-Montalvo, E. I. Canales-Islas, J. A. Zaragoza-Esparza, B. Martínez-Yañez, R. Valdivia-Bernal, A. L. Cárdenas-Marcelo, K. Y. Mora-García, B. Martínez-Nuñez. "H-47 AE, Maize hybrid for Mexican highlands", <i>Revista Fitotecnia Mexicana</i> , 41 (1): 87-89, 2018.
3	A. G. Soto-Ángeles, M. D. R. Rodríguez-Hidalgo, C. Soto-Figueroa, L. Vicente. "Complementary experimental-simulation study of surfactant micellar phase in the extraction process of metallic ions: Effects of temperature and salt concentration", <i>Chemical Physics</i> , 501: 15-25, 2018.



4	A. Obaya, G. I. Vargas-Rodríguez, A. E. Lima-Vargas, Y. M. Vargas-Rodríguez. "Aprendizaje basado en problemas: ¿en qué tiempo se descompone la leche pasteurizada a temperatura ambiente?", <i>Educación química</i> , 29 (1): 99-109, 2018.
5	A. Pintor-Jardines, J. L. Arjona-Román, A. Totosa-Sánchez, P. Severiano-Pérez, L. R. González-González, H. B. Escalona-Buendía. "The influence of agave fructans on thermal properties of low-fat, and low-fat and sugar ice cream", <i>LWT, Food Science and Technology</i> 93: 679-685, 2018.
6	A. R. Vázquez-Olmos, M. E. Sánchez-Vergara, A. L. Fernández-Osorio, A. Hernández-García, R. Y. Sato-Berrú, J. R. Alvarez-Bada. "Mechanochemical Synthesis of YFeO ₃ Nanoparticles: Optical and Electrical Properties of Thin Films", <i>Journal of Cluster Science</i> , 29 (2): 225-233, 2018.
7	B. Martínez-Pérez, D. Quintanar-Guerrero, M. Tapia-Tapia, R. Cisneros-Tamayo, M. L. Zambrano-Zaragoza, S. Alcalá-Alcalá, N. Mendoza-Muñoz, E. Piñón-Segundo. "Controlled-release biodegradable nanoparticles: From preparation to vaginal applications", <i>European Journal of Pharmaceutical Sciences</i> , 115: 185-195, 2018.
8	C. Álvarez Toledano, J. G. Penieres Carrillo. "Reactions of Bis(trimethylsilyl)ketene Acetals with Several Activated Organic Substrates", <i>European Journal of Organic Chemistry</i> , (30): 4040-4049, 2018.
9	C. I. Garcia-Betanzos, H. Hernández-Sánchez, D. Quintanar-Guerrero, M. J. Galindo-Pérez, M. L. Zambrano-Zaragoza, Influence of solid lipid nanoparticle/xanthan gum coatings on compositional and enzymatic changes in guava (<i>Psidium guajava</i> L.) during ripening. <i>Acta Horticulturae</i> , 1194: 289-295, 2018.
10	C. R. Mendieta, G. Gómez Verduzco, J. C. Del Río-García, A. C. Cuevas, J. M. Arce, E. G. Ávila. "Effect of the addition of <i>Saccharomyces Cerevisiae</i> yeast cell walls to diets with mycotoxins on the performance and immune responses of broilers", <i>Journal of Poultry Science</i> , 55 (1): 38-46, 2018.
11	C. Valderrama-Bravo, F. A. Domínguez-Pacheco, C. Hernández-Aguilar, G. Sánchez-Hernández, C. Pérez-Reyes, M. Contreras-Padilla, T. Rojas-González, A. Oaxaca-Luna. "Changes in masa and tortillas obtained from maize irradiated and nixtamalized with nejayote", <i>International Agrophysics</i> , 32 (3): 387-394, 2018.
12	D. A. González-Pizarro, C. Soto-Figueroa, M. D. R. Rodríguez-Hidalgo, L. Vicente. "Mesoscopic study of the ternary phase diagram of the PS-PB-P: T BMA triblock copolymer: Modification of the phase structure by the composition effect", <i>Soft Matter</i> , 14 (4): 508-520, 2018.
13	D. Hernandez-Patlan, B. Solis-Cruz, A. Méndez-Albores, J. D. Latorre, X. Hernandez-Velasco, G. Tellez, R. López-Arellano. "Comparison of PrestoBlue® and plating method to evaluate antimicrobial activity of ascorbic acid, boric acid and curcumin in an in vitro gastrointestinal model", <i>Journal of Applied Microbiology</i> , 124 (2): 423-430, 2018.
14	D. Hernandez-Patlan, B. Solis-Cruz, K. P. Pontin, J. D. Latorre, M. F. A. Baxter, X. Hernandez-Velasco, R. Merino-Guzman, A. Méndez-Albores, B. M. Hargis, R. Lopez-Arellano, G. Tellez. "Evaluation of a solid dispersion of curcumin with polyvinylpyrrolidone and boric acid against <i>Salmonella enteritidis</i> infection and intestinal permeability in broiler chickens: A pilot study", <i>Frontiers in Microbiology</i> , 9, 2018.
15	D. Hernandez-Patlan, B. Solis-Cruz, M. A. Cano-Vega, E. Beyssac, G. Garrait, X. Hernandez-Velasco, R. Lopez-Arellano, G. Tellez, G. R. Rivera-Rodríguez. "Development of Chitosan and Alginate Nanocapsules to Increase the Solubility, Permeability and Stability of Curcumin", <i>Journal of Pharmaceutical Innovation</i> , 2018.
16	D. Matuz-Mares, A. Hernández-Vázquez, H. Riveros-Rosas, R. Guinzberg, T. Quesada-López, A. Cárbaz-Trejo, O. Mora, E. Piña. "β- Adrenoceptors activate hepatic glutathione efflux through an unreported pathway", <i>Archives of Biochemistry and Biophysics</i> , 644: 47-56, 2018.



17	D. Sánchez-García, A. Herrera-Vázquez, J. Hinojosa-Torres. "Aluminium-SiC composite: Study of its mechanical properties", <i>Journal of Metals, Materials and Minerals</i> , 28 (1): 6-9, 2018.
18	E. Alvarado-Gomez, G. Martínez-Castañon, R. Sanchez-Sanchez, A. Ganem-Rondero, M. J. Yacaman, F. Martinez-Gutierrez. "Evaluation of anti-biofilm and cytotoxic effect of a gel formulation with Pluronic F-127 and silver nanoparticles as a potential treatment for skin wounds", <i>Materials Science and Engineering C</i> , 92: 621-630, 2018.
19	E. Castillo-Lopez, J. Moats, N. Aluthge, H. Ramirez Ramirez, D. Christensen, T. Mutsvangwa, G. Penner, S. Fernando. "Effect of partially replacing a barley-based concentrate with flaxseed-based products on the rumen bacterial population of lactating Holstein dairy cows", <i>Journal of Applied Microbiology</i> , 124 (1): 42-57, 2018.
20	E. Castillo-Lopez, J. Moats, N. D. Aluthge, H. A. Ramirez Ramirez, D. A. Christensen, T. Mutsvangwa, G. B. Penner, S. C. Fernando. "Effect of partially replacing a barley-based concentrate with flaxseed-based products on the rumen bacterial population of lactating Holstein dairy cows", <i>Journal of Applied Microbiology</i> , 124 (1): 42-57, 2018.
21	E. E. Delgado-Rosales, D. Quintanar-Guerrero, E. Piñón-Segundo, N. E. Magaña-Vergara, G. Leyva-Gómez, F. J. Martínez-Martínez, N. Mendoza-Muñoz. "Novel drug delivery systems based on the encapsulation of superparamagnetic nanoparticles into lipid nanocomposites", <i>Journal of Drug Delivery Science and Technology</i> , 46: 259-267, 2018.
22	E. P. Rivero, A. Ortega, M. R. Cruz-Díaz, I. González. "Modelling the transport of ions and electrochemical regeneration of the resin in a hybrid ion exchange/electrodialysis process for As(V) removal", <i>Journal of Applied Electrochemistry</i> , 48 (6): 597-610, 2018.
23	E. P. Rivero, F. A. Rodríguez, M. R. Cruz-Díaz, I. González. "Reactive diffusion migration layer and mass transfer wall function to model active chlorine generation in a filter press type electrochemical reactor for organic pollutant degradation", <i>Chemical Engineering Research and Design</i> , 138, 533-545, 2018.
24	E. Preciado-Martínez, G. García-Ruiz, P. Flores-Espinosa, L. Bermejo-Martínez, A. Espejel-Nuñez, G. Estrada-Gutiérrez, G. Razo-Aguilera, M. Granados-Cepeda, A. C. Helguera-Repetto, C. Irlés, V. Zaga-Clavellina. "Progesterone suppresses the lipopolysaccharide-induced pro-inflammatory response in primary mononuclear cells isolated from human placental blood", <i>Immunological Investigations</i> , 47 (2): 181-195, 2018.
25	E. S. Mendieta, J. A. Delgadillo, J. A. Flores, M. J. Flores, E. Nandayapa, L. I. Vélez, L. A. Zarazaga, M. Bedos, A. Terrazas, H. Hernández. "Subtropical goats ovulate in response to the male effect after a prolonged treatment of artificial long days to stimulate their milk yield", <i>Reproduction in Domestic Animals</i> , 53 (4): 955-962, 2018.
26	E. Saldaña-Rivera, M. J. Careaga-Castilla, G. D. Olvera-Cárdenas, E. Pérez-Soto, V. Sánchez-Monroy. "Mitochondrial T16189C Polymorphism Is Associated with Metabolic Syndrome in the Mexican Population", <i>Disease Markers</i> , 2018: 3981315, 2018.
27	F. A. Rodriguez, M. R. Cruz-Diaz, S. Gomez, J. A. Calderon, A. Ortega, E. P. Rivero. "Generation of Active Chlorine in Acid and Alkaline Medium Using a 3D Anode in an Electrochemical Reactor for Reactive Black 5 Degradation", <i>Journal of Advanced Oxidation Technologies</i> , 21 (1), 2018.
28	F. Bedolla López, M. E. Trujillo Ortega, S. Mendoza Elvira, V. Quintero Ramírez, R. Alonso Morales, H. Ramírez-Mendoza, J. I. Sanchez-Betancourt. "Identification and genotyping of porcine circovirus type II (PCV2) in Mexico", <i>Virus Disease</i> , 29 (3): 385-389, 2018.
29	F. F. Rivera, F. A. Rodríguez, E. P. Rivero, M. R. Cruz-Díaz. "Parametric Mathematical Modelling of Crystal Violet Dye Electrochemical Oxidation Using a Flow Electrochemical Reactor with BDD and DSA Anodes in Sulfate Media", <i>International Journal of Chemical Reactor Engineering</i> , 2018.



30	G. García-Salazar, M. L. Zambrano-Zaragoza, D. Quintanar-Guerrero. "Preparation of nanodispersions by solvent displacement using the Venturi tube", <i>International Journal of Pharmaceutics</i> , 545 (1-2): 254-260, 2018.
31	G. I. V. Cisneros, J. M. Vásquez-Pérez, J. Cruz-Borbolla, C. Z. Gómez-Castro, M. I. Nicolás-Vázquez, R. Miranda Ruvalcaba. "Theoretical study: Electronic structure and receptor interaction of four type bis-1,4-dihydropyridine molecules", <i>Computational and Theoretical Chemistry</i> , 1123: 102-110, 2018.
32	G. Leyva-Gómez, E. Piñón-Segundo, N. Mendoza-Muñoz, M. L. Zambrano-Zaragoza, S. Mendoza-Elvira, D. Quintanar-Guerrero. "Approaches in polymeric nanoparticles for vaginal drug delivery: A review of the state of the art", <i>International Journal of Molecular Sciences</i> , 19 (6), 2018
33	G. Rodríguez-Patiño, M. A. Castillo-Rodríguez, J. E. Rodríguez-Briebesca, P. Ramírez-Noguera, M. E. Gonsebatt-Bonaparte, R. López-Arellano. "Development of a method for the determination of 8-iso-PGF2 α in sheep and goat plasma using solid phase micro-extraction and UPLC-MS/MS", <i>Rapid Communications in Mass Spectrometry</i> , 2018.
34	G. Valencia del Toro, M. E. Ramírez-Ortiz, G. Flores-Ramírez, M. R. Costa-Manzano, F. Robles-Martínez, M. E. Garín-Aguilar, H. Leal-Lara. "Effect of yucca schiedigera bagasse as substrate for oyster mushroom on cultivation parameters and fruit body quality", <i>Revista Mexicana de Ingeniería Química</i> , 17 (3): 835-846, 2018.
35	I. S. Fores-Rodríguez, T. A. Cruz-Sánchez, J. L. Nieto-Bordes, F. R. González-Díaz, C. I. Soto-Zárate, C. G. García-Tovar. "Evaluation of Changes in Actin Filaments of RK13 Cells Infected with Malassezia pachydermatis", <i>Open Journal of Veterinary Medicine</i> , 8 (02): 15, 2018.
36	J. A. Arcos-Casarrubias, M. R. Cruz-Díaz, J. Cardoso-Martínez, J. Vázquez-Arenas, F. V. Caballero-Domínguez. "Chromium adsorption into a macroporous resin based on vinylpyridine-divinylbenzene copolymers: thermodynamics, kinetics, and process dynamic in a fixed bed column", <i>Adsorption</i> , 24 (1): 105-120, 2018.
37	J. A. Maguey-Gonzalez, M. A. Michel, M. F. A. Baxter, B. Solis-Cruz, D. Hernandez-Patlan, R. Merino-Guzman, X. Hernandez-Velasco, J. D. Latorre, B. M. Hargis, G. Tellez, S. Gomez-Rosales. "Effects of Humic Acids on Recovery of Salmonella Enterica Serovar Enteritidis", <i>Annals of Animal Science</i> , 18 (2): 387-399, 2018.
38	J. A. Maguey-Gonzalez, M. A. Michel, M. F. A. Baxter, G. Tellez, Jr., P. A. Moore, Jr., B. Solis-Cruz, D. Hernández-Patlan, R. Merino-Guzman, X. Hernandez-Velasco, J. D. Latorre, B. M. Hargis, S. Gomez-Rosales, G. Tellez-Isaias, "Effect of humic acids on intestinal viscosity, leaky gut and ammonia excretion in a 24 hr feed restriction model to induce intestinal permeability in broiler chickens", <i>Animal Science Journal</i> , 89 (7): 1002-1010, 2018.
39	J. Alvarez-Botello, R. Hernández. "Modelo de Optimización para elevar la competitividad del profesionista en Logística en base a competencias", <i>Red Internacional de Investigadores en Competitividad</i> , 8 (1), 2018.
40	J. Coria-Hernández, A. Méndez-Albores, R. Meléndez-Pérez, M. E. Rosas-Mendoza, J. L. Arjona-Román. "Thermal, structural, and rheological characterization of waxy starch as a cryogel for its application in food processing", <i>Polymers</i> , 10 (4), 2018.
41	J. Estrada-Urbina, A. Cruz-Alonso, M. Santander-González, A. Méndez-Albores, A. Vázquez-Durán. "Physiological and sanitary quality of a Mexican landrace of red maize", <i>Nanomaterials</i> , 8 (4), 2018.
42	J. Flores-Monroy, D. Ramirez-Hernández, C. Samano-Hernández, D. Lezama-Martínez, R. Sampieri-Cabrera, L. Martínez-Aguilar. "Sex differences in vascular reactivity to angiotensin II during the evolution of myocardial infarction", <i>Journal of Cardiovascular Pharmacology</i> , 71 (1): 19-25, 2018.



43	J. Martínez, J. Rosas, J. Pérez, Z. Saavedra, V. Carranza, P. Alonso. "Green approach to the extraction of major capsaicinoids from habanero pepper using near-infrared, microwave, ultrasound and Soxhlet methods, a comparative study", <i>Natural Product Research</i> : 1-6, 2018.
44	K. A. Ramakrishnan, W. Rae, G. Barcenas-Morales, Y. Gao, R. J. Pengelly, S. V. Patel, D. S. Kumararatne, S. Ennis, R. Döffinger, S. N. Faust, A. P. Williams. "Anticytokine autoantibodies in a patient with a heterozygous NFKB2 mutation", <i>Journal of Allergy and Clinical Immunology</i> , 141 (4): 1479-1482. e6, 2018.
45	K. Mercado-Soberanes, E. Camacho-Frías, L. Rodríguez-Balandrán, M. E. Rodríguez-Fermán, N. Mendoza-Méndez, B. Velasco-Bejarano. "Sustancias dopantes y su incidencia: una visión retrospectiva del laboratorio nacional de prevención y control del dopaje de México", <i>Adicciones</i> , 2018.
46	L. Martínez-Acevedo, M. L. Zambrano-Zaragoza, G. Vidal-Romero, S. Mendoza-Elvira, D. Quintanar-Guerrero, "Evaluation of the lubricating effect of magnesium stearate and glyceryl behenate solid lipid nanoparticles in a direct compression process", <i>International Journal of Pharmaceutics</i> , 545 (1-2): 170-175, 2018.
47	L. P. Martínez-Padilla, L. Franke, X. Q. Xu, P. Juliano. "Improved extraction of avocado oil by application of sono-physical processes", <i>Ultrasonics Sonochemistry</i> , 40: 720-726, 2018.
48	M. A. Cornejo-Villegas, N. Rincón-Londoño, A. Del Real-López, M. E. Rodríguez-García. "The effect of Ca ²⁺ ions on the pasting, morphological, structural, vibrational, and mechanical properties of corn starch-water system", <i>Journal of Cereal Science</i> , 79: 174-182, 2018.
49	M. A. Muñoz-Guzmán, F. Alba-Hurtado. "Progesterone and Prolactin: Hormones Important for the Reactivation of <i>Toxocara canis</i> Larvae in Bitches", <i>Advances in Neuroimmune Biology</i> , 7 (1): 77-88, 2018.
50	M. C. Espejel, J. C. Del Rio, A. Medrano, M. A. Santillan, J. F. Morales. "Congenital tuberculosis in a 25-day-old female calf", <i>Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences</i> , 42 (2): 135-138, 2018.
51	M. D. J. González-Búrquez, F. R. González-Díaz, C. G. García-Tovar, L. Carrillo-Miranda, C. I. Soto-Zárate, M. M. Canales-Martínez, J. G. Penieres-Carrillo, T. A. Cruz-Sánchez, S. Fonseca-Coronado. "Comparison between in Vitro Antiviral Effect of Mexican Propolis and Three Commercial Flavonoids against Canine Distemper Virus", <i>Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine</i> , 1-9, 2018.
52	M. E. Dominguez-Hernandez, R. Zepeda-Bautista, M. d. C. Valderrama-Bravo, E. Dominguez-Hernandez, C. Hernandez-Aguilar. "Sustainability assessment of traditional maize (<i>Zea mays</i> L.) agroecosystem in Sierra Norte of Puebla, Mexico", <i>Agroecology and Sustainable Food Systems</i> , 42 (4): 383-406, 2018.
53	M. J. Galindo-Pérez, D. Quintanar-Guerrero, M. D. L. Á. Cornejo-Villegas, M. D. L. L. Zambrano-Zaragoza. "Optimization of the emulsification-diffusion method using ultrasound to prepare nanocapsules of different food-core oils", <i>LWT - Food Science and Technology</i> , 87: 333-341, 2018.
54	M. L. Zambrano-Zaragoza, R. González-Reza, N. Mendoza-Muñoz, V. Miranda-Linares, T. F. Bernal-Couoh, S. Mendoza-Elvira, D. Quintanar-Guerrero. "Nanosystems in edible coatings: A novel strategy for food preservation", <i>International Journal of Molecular Sciences</i> , 19 (3): 705, 2018.
55	M. R. Cruz-Díaz, E. P. Rivero, F. A. Rodríguez, R. Domínguez-Bautista, "Experimental study and mathematical modeling of the electrochemical degradation of dyeing wastewaters in presence of chloride ion with dimensional stable anodes (DSA) of expanded meshes in a FM01-LC reactor", <i>Electrochimica Acta</i> , 260: 726-737, 2018.
56	M. R. Rodríguez-Hidalgo, C. Soto-Figueroa, J. L. Ruiz Guzmán, V. M. Castaño Meneses, L. Vicente. "Mesoscopic study of polymeric micelles with multiple lower critical solution temperatures: Micellar phase control by temperature effect", <i>Chemical Physics Letters</i> , 706: 722-728, 2018.



57	M. R. Rodríguez-Hidalgo, C. Soto-Figueroa, L. Vicente, "Study of structural morphologies of thermo-responsive diblock AB and triblock BAB copolymers (A = poly(N-isopropylacrylamide), B = polystyrene)", <i>Chemical Physics Letters</i> , 695: 170-175, 2018.
58	O. Mora-Izaguirre, K. Quester, V. Petranovski, L. G. Dávalos, E. P. Garza, A. S. Miyasaka, R. Vazquez-Duhalt. "Effect of nanostructured zeolite with lipoic acid on performance and carcass yield in broiler", <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> , 9 (2): 185-202, 2018.
59	P. E. Romero-Cano, E. Mercado-Silva, M. E. Vázquez-Barrios, M. L. Zambrano-Zaragoza, D. M. Rivera-Pastrana, M. S. Arvizu-Medrano, Effect of particle size of edible coatings made from carboxymethyl cellulose/starch on the quality of minimally processed mango (<i>Mangifera indica</i> L. 'Ataulfo'), <i>Acta Horticulturae</i> , 1194, 561-568. 2018
60	P. Mora-Medina, A. Orihuela-Trujillo, P. Roldan-Santiago, E. Arch-Tirado, C. Vázquez-Cruz, D. Mota-Rojas. "Metabolic changes during brief periods of ewe-lamb separation at different ages", <i>Animal Production Science</i> , 58 (7): 1297-1306, 2018.
61	P. Serrano-Castañeda, J. J. Escobar-Chávez, I. M. Rodríguez-Cruz, L. M. Melgoza-Contreras, J. Martínez-Hernández. "Microneedles as enhancer of drug absorption through the skin and applications in medicine and cosmetology", <i>Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences</i> , 21 (1): 73-93, 2018.
62	R. A. Luna-Mora, Á. Torres-Reyes, O. A. González-Cruz, F. Ortega-Jiménez, H. Ríos-Guerra, J. V. González-Carrillo, F. Barrera-Téllez, J. Perez-Flores, J. G. Penieres-Carrillo. "Assessment of amination reactions via nucleophilic aromatic substitution using conventional and eco-friendly energies", <i>Green Chemistry Letters and Reviews</i> , 11 (4): 371-378, 2018.
63	R. Améndola-Massiotti, O. Rojas-López, J. Tórtora-Pérez, J. Burgueño-Ferreira, M. Huerta-Bravo, A. Hernández-Garay. "Estacionalidad de la alimentación bajo pastoreo en la cría ovina: estudio de una unidad de producción", <i>Agroproductividad</i> , 11 (5), 2018.
64	R. Flores, L. I. Reyes-García, N. Rodríguez-Laguna, R. Gómez-Balderas. "Stability constants of Cu (II)/indomethacin mononuclear complexes in solution", <i>Theoretical Chemistry Accounts</i> , 137 (9), 2018.
65	R. L. P. E. Franco-González, E. R. Sandoval-García, J. M. Fernández-Morales. "Aplicación del aprendizaje basado en problemas para que el ingeniero pueda modificar su entorno", <i>Anfei Digital</i> , (8), 2018.
66	R. Lara-Romero, L. Gómez-Núñez, J. L. Cerriteño-Sánchez, L. Márquez-Valdelamar, S. Mendoza-Elvira, H. Ramírez-Mendoza, J. F. Rivera-Benítez. "Molecular characterization of the spike gene of the porcine epidemic diarrhea virus in Mexico, 2013-2016", <i>Virus Genes</i> , 54 (2): 215-224, 2018.
67	R. M. González-Reza, C. I. García-Betanzos, L. I. Sánchez-Valdes, D. Quintanar-Guerrero, M. A. Cornejo-Villegas, M. L. Zambrano-Zaragoza, "The functionalization of nanostructures and their potential applications in edible coatings", <i>Coatings</i> , 8 (5), 2018.
68	R. M. González-Reza, D. Quintanar-Guerrero, A. Del Real-López, E. Piñon-Segundo, M. L. Zambrano-Zaragoza. "Effect of sucrose concentration and pH onto the physical stability of β -carotene nanocapsules", <i>LWT - Food Science and Technology</i> , 90: 354-361, 2018.
69	R. M. González-Reza, M. S. Pérez-Olivier, V. Miranda-Linares, M. L. Zambrano-Zaragoza, "Effect of solid lipid nanoparticles coating on shelf life of refrigerated fresh-cut guava", <i>Acta Horticulturae</i> , 1194: 553-559, 2018.
70	R. Martinez, R. Gaitan, J. H. M. de Oca, E. A. Garcés. "SM Higgs boson and $t \rightarrow cZ$ decays in the 2HDM type III with CP violation", <i>Physical Review D</i> , 98 (3), 2018.
71	R. Martinez, R. Gaitán, J. H. Montes De Oca, E. A. Garcés. "SM Higgs boson and $t \rightarrow cZ$ decays in the 2HDM type III with CP violation", <i>Physical Review D</i> , 98 (3), 2018.



72	R. Mejia-Olvera, J. U. Reveles, S. M. Pacheco-Ortín, J. Santoyo-Salazar. "Molecular dynamics and electronic structure study of neutral, cationic and anionic (Fe ₃ O ₄) ₁₋₅ clusters", <i>Chemical Physics Letters</i> , 706: 494-500, 2018.
73	S. Jardon, C. G. García, D. Quintanar, J. L. Nieto, M. L. Juárez, S. E. Mendoza. "Effect of two glycyrrhizinic acid nanoparticle carriers on MARC-145 cells actin filaments", <i>Applied Nanoscience</i> : 1-11, 2018.
74	S. Mahjabeen, M. K. Hatipoglu, D. M. Benbrook, S. D. Kosanke, D. Garcia-Contreras, L. Garcia-Contreras. "Influence of the estrus cycle of the mouse on the disposition of SHetA2 after vaginal administration", <i>European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics</i> , 130: 272-280, 2018.
75	S. Muñoz-Cruz, A. Gomez-García, F. Matadamas-Martínez, J. A. Alvarado-Torres, P. Meza-Cervantez, L. Arriaga-Pizano, L. Yépez-Mulia. "Giardia lamblia: identification of molecules that contribute to direct mast cell activation", <i>Parasitology Research</i> , 117 (8): 2555-2567, 2018
76	S. Rodríguez-González, I. F. Pérez-Ramírez, D. M. Amaya-Cruz, M. A. Gallegos-Corona, M. Ramos-Gomez, O. Mora, R. Reynoso-Camacho, "Polyphenol-rich peach (<i>Prunus persica</i> L.) by-product exerts a greater beneficial effect than dietary fiber-rich by-product on insulin resistance and hepatic steatosis in obese rats", <i>Journal of Functional Foods</i> , 45: 58-66, 2018.
77	S. Rodríguez-Romo, F. Patlan-Cardoso, O. Ibáñez-Orozco, F. J. Vergara Martínez. "Computational model of gamma irradiation room at ININ", <i>Review of Scientific Instruments</i> , 89 (3), 2018.
78	V. Díaz-Sánchez, G. Rodríguez-Patiño, E. Ramírez-Briebiesca, J. Morales-Álvarez, R. López-Arellano, "Evaluación de bolos selenio sobre parámetros productivos e IgG en cabritos inmunizados con bacterina-toxoide", <i>Abanico Veterinario</i> , 8 (3): 118-129, 2018.
79	V. E. Vega-Murillo, S. I. Román-Ponce, M. Durán-Aguilar, A. Vélez-Izquierdo, E. Cabrera-Torres, A. Cantú-Covarrubias, L. De La Cruz Colín, J. A. Maldonado-Jaquez, G. Martínez-Velázquez, Á. Rios-Utrera, A. Bagnato, M. G. Strillacci, M. Montaña-Bermúdez, F. J. Ruíz-López, "Morphological evaluation Mexican backyard chickens (<i>Gallus gallus domesticus</i>)", <i>Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias</i> , 9 (2): 362-375, 2018.
80	V. H. Del Río-Araiza, K. E. Nava-Castro, F. Alba-Hurtado, A. Quintanar-Stephano, H. Aguilar-Díaz, M. A. Muñoz-Guzmán, P. Ostoa-Saloma, M. D. Ponce-Regalado, J. Morales-Monto. "Prolactin as immune cell regulator in <i>Toxocara canis</i> somatic larvae chronic infection", <i>Bioscience Reports</i> , 38 (4), 2018.
81	V. H. Del Río-Araiza, K. E. Nava-Castro, F. Alba-Hurtado, A. Quintanar-Stephano, M. A. Muñoz-Guzmán, O. Cuenca-Micò, J. Morales-Montor. "Endocrine immune interactions during chronic <i>Toxocara</i> riasis caused by <i>Toxocara canis</i> in a murine model: New insights into the pathophysiology of an old infection", <i>Veterinary Parasitology</i> , 252: 173-179, 2018.
82	V. K. Kharchenko, C. Vay. "Explicit coproduct formulas for quantum group of the type G ₂ ", <i>Journal of Algebra</i> , 500: 103-116, 2018.
83	V. Miranda-Linares, P. Escamilla-Rendón, A. Del Real-López, R. M. González-Reza, M. L. Zambrano-Zaragoza, "Solid lipid nanoparticles based edible coating for saladette tomato preservation", <i>Acta Horticulturae</i> , 1194: 305-312, 2018.
84	X. Li, L. P. Martínez-Padilla, X. Q. Xu, B. Zisu, P. Juliano. "Heating and megasonic interventions for improvement of aqueous-based oil extraction from fresh and cold stored coconut meat", <i>Journal of Food Engineering</i> , 222: 93-99, 2018.
85	X. Zambrano-Estrada, B. Landaverde-Quiroz, A. A. Dueñas-Bocanegra, M. A. De Paz-Campos, G. Hernández-Alberto, B. Solorio-Perusquia, M. Trejo-Mandujano, L. Pérez-Guerrero, E. Delgado-González, B. Anguiano, C. Aceves, "Molecular iodine/doxorubicin neoadjuvant treatment impair invasive capacity and attenuate side effect in canine mammary cancer", <i>BMC Veterinary Research</i> , 14 (1), 2018.



86	Y. Alcala-Canto, J. A. Figueroa-Castillo, F. Ibarra-Velarde, Y. Vera-Montenegro, M. E. Cervantes-Vallencia, A. Z. M. Salem, J. A. Cuéllar-Ordaz. "Development of the first georeferenced map of Rhipicephalus (Boophilus) spp. in Mexico from 1970 to date and prediction of its spatial distribution", <i>Geospatial Health</i> , 13 (1): 110-117, 2018.
87	Z. Oziewicz, W. S. Page. "Frobenius algebra with relaxed associativity constraint", <i>Journal of Knot Theory and Its Ramifications</i> , 27 (7), 2018.
88	M. G. Vargas-Martinez, G. Ramírez-Galicia. "Molecular Modeling and Chiral Separation of Benzodiazepines by Capillary Electrophoresis Using Highly Sulfated Cyclodextrins", <i>Journal of the Mexican Chemical Society</i> , 62 (2), 2018.
89	D. Hernández-Meléndez, E. Salas-Téllez, A. Zavala-Franco, G. Téllez, A. Méndez-Albores, A. Vázquez-Durán. "Inhibitory Effect of Flower-Shaped Zinc Oxide Nanostructures on the Growth and Aflatoxin Production of a Highly Toxicogenic Strain of <i>Aspergillus flavus</i> Link", <i>Materials</i> , 11 (8): 1265, 2018.
90	C. M. Blanco-Lizarazo, I. Sotelo-Díaz, J. L. Arjona-Roman, A. Llorente-Bousquets, R. Miranda-Ruvalcaba, "Effect of Starter Culture and Low Concentrations of Sodium Nitrite on Fatty Acids, Color, and <i>Escherichia coli</i> Behavior during Salami Processing", <i>International Journal of Food Science</i> , 2018, 2018.
91	C. M. Blanco-Lizarazo, I. Sotelo-Díaz, J. L. Arjona-Roman, A. Llorente-Bousquets, R. Miranda-Ruvalcaba, "Effect of Starter Culture and Low Concentrations of Sodium Nitrite on Fatty Acids, Color, and <i>Escherichia coli</i> Behavior during Salami Processing", <i>International Journal of Food Science</i> , 2018, 2018.
92	A. G. Perez-Ruiz, A. Ganem, I. M. Olivares-Corichi, J. R. García-Sánchez. "Lecithin-chitosan-TPGS nanoparticles as nanocarriers of (-)-epicatechin enhanced its anticancer activity in breast cancer cells", <i>RSC Advances</i> , 8 (61): 34773-34782, 2018.
93	M. Licea, J. Pichardo, J. Rodríguez, A. García-Contreras, B. Rosales, M. Palma-Irizarry, S. Romo, M. Kjelland, "130 In Vitro Production of Hybrid Desert Bighorn × Domestic Sheep Embryos Using Frozen-Thawed Epididymal Semen from a Hunter-Harvested Ram", <i>Reproduction, Fertility and Development</i> , 30 (1): 205-205, 2018.
94	Y. Ortega, C. Artiga, J. González, A. Yagüe, B. Redondo, M. Kjelland, A. García-Contreras. "147 Dietary Zinc and its Effect on Collection Time and Training Quality of Young Boars for Obtaining Ejaculates", <i>Reproduction, Fertility and Development</i> , 30 (1): 213-213, 2018.
95	R. Luck-Montero, L. Avendaño-Reyes, C. E. Ail-Catzim, J. Cuéllar-Ordaz, F. Muñoz-Tenería, U. Macías-Cruz. "Actividad ovicida y larvicida de extractos acuosos de <i>Pluchea sericea</i> y <i>Artemisia tridentata</i> en <i>Haemonchus contortus</i> ", <i>Ecosistemas Y Recursos Agropecuarios</i> , 5 (13): 149-156, 2018.
96	L. de la Cruz, T. Gibson, I. Guerrero-Legarreta, F. Napolitano, P. Mora-Medina, D. Mota-Rojas. "The welfare of water buffaloes during the slaughter process: a review", <i>Livestock Science</i> , 2018.
97	A. Ramírez-Ramírez, E. Sánchez-Serrano, G. Loaiza-Flores, N. Plazola-Camacho, R. G. Rodríguez-Delgado, R. Figueroa-Damián, M. Domínguez-Castro, M. López-Martínez, Z. Flores-García, J. Hernández-Pineda, "Simultaneous quantification of four antiretroviral drugs in breast milk samples from HIV-positive women by an ultra-high performance liquid chromatography tandem mass spectrometry (UPLC-MS/MS) method", <i>Plos One</i> , 13 (1): e0191236, 2018.
98	A. Briones-Aranda, M. Castellanos-Pérez, R. Gómez-Pliego. "Why early psychological attention for type 2 diabetics could contribute to metabolic control", <i>Romanian Journal of Diabetes Nutrition and Metabolic Diseases</i> , 25 (3): 329-334, 2018.
99	S. Abril-Sánchez, N. Crosignani, A. Freitas-de-Melo, A. Terrazas, J. Damián, F. Beracochea, P. Silveira, R. Ungerfeld. "Sedation or anaesthesia decrease the stress response to electroejaculation and improve the quality of the collected semen in goat bucks", <i>animal</i> : 1-11, 2018.



100	D. Mota-Rojas, A. Orihuela, A. Strappini-Asteggiano, M. N. Cajiao-Pachón, E. Agüera-Buendía, P. Mora-Medina, M. Ghezzi, M. Alonso-Spilsbury. "Teaching animal welfare in veterinary schools in Latin America", <i>International Journal of Veterinary Science and Medicine</i> , 2018.
101	D. Galicia-Osuna. "El rostro de Jano en el discurso ético kantiano", <i>Revista Gestión y estrategia</i> , (52): 53-66, 2018.
102	P. Islas-Fabila, D. Mota-Rojas, J. Martínez-Burnes, P. Mora-Medina, M. González-Lozano, P. Roldán-Santiago, H. Orozco-Gregorio. "Physiological and metabolic responses in newborn piglets associated with the birth order". <i>Animal Reproduction Science</i> , 197, 247-256, 2018.

Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación

Cabe resaltar que además se publicaron 85 artículos en diversas revistas de divulgación en formato electrónico e impreso. Además, se presentaron 126 memorias en congresos.

Cuadro 27. Capítulos en libros

Título del libro	Nombre del capítulo	Autores	ISBN	Editorial	Año
Infraestructura, innovación y desempeño de las plataformas logísticas en México.	Análisis de la infraestructura del transporte en México.	Aldo Viguera García	978-607-30-0091-8	FES-Cuautitlán, UNAM, México	2018
Infraestructura, innovación y desempeño de las plataformas logísticas en México.	Efectos de la innovación en las cadenas de suministro: un enfoque desde el modelo de la doble hélice.	María Guadalupe Calderón Martínez	978-607-30-0091-8	FES-Cuautitlán, UNAM, México	2018
Infraestructura, innovación y desempeño de las plataformas logísticas en México.	Logística de transporte y distribución de una empresa refresquera en el Valle de México.	Gerardo Sánchez Ambriz y Gerardo Jair Sánchez Ortega	978-607-30-0091-8	FES-Cuautitlán, UNAM, México	2018
Infraestructura, innovación y desempeño de las plataformas logísticas en México.	Los centros de distribución como plataforma competitiva; el caso de Walmart México. Centroamérica	Joaquín Flores, Paredes	978-607-30-0091-8	UNAM-FESC	2018
Crio-conservación de semen.	Fluidez asociada a cambios de temperatura	Javier F. Lazcano Reyes y Jessica K Orozco	978-620-22-3247-0	Editorial Académica Española	2017



Informe de actividades **2017-2018**

Política global y fútbol: El deporte como preocupación de las ciencias sociales.	Capítulo 8. Anatomía animal y humana: biocinemática de la locomoción en galgos y futbolistas	Carlos Gerardo García Tovar, Misael Rubén Oliver González y Carlos Ignacio Soto Zárate.	978-996-85-5859-4	Universidad Nacional Costa Rica. Clacso e IDESP	2018
Política global y fútbol: El deporte como preocupación de las ciencias sociales.	Capítulo 10. Encuentro atlético de toros y equinos: una propuesta de cultura científica a propósito del fútbol.	Germán Isauro Garrido Fariña, Luis Mauricio Rodríguez Salazar, Carlos Ignacio Soto Zárate y Adriana García Barrios	978-996-85-5859-4	Universidad Nacional Costa Rica. Clacso e IDESP	2018
Soil and Sustainable Development Goals of the U.N.	Edaphological approaches to advancing Sustainable Development Goals: an educational perspective to build a citizen preservation culture	Laura Bertha Reyes Sánchez	978-351-06-5425-3	CATENA Soil Sciences	2018
Methodology Part I Pochonia spp. in vitro culturing: Media, strain, maintenance and deposition.	Perspectives in Sustainable Nematode Management Through Pochonia chlamyosporia applications for root and rhizosphere health	Rosa Navarrete Maya, Ivânia Esteves y Rosa H. Manzanilla López	978-3-319-59222-0 (978-3-319-59224-4 eBook)	Springer	2017
Methodology Part II Pochonia spp.: screening and isolate selection for managing plant-parasitic nematodes.	Perspectives in Sustainable Nematode Management Through Pochonia chlamyosporia applications for root and rhizosphere health	Ivânia Esteves, Rosa Navarrete Maya, y Rosa H. Manzanilla López	978-331-95-9222-0	Springer	2017
Desórdenes metabólicos del rumiante	Nutrición Animal	José Luis Romano Muñoz, Sonia Vázquez Flores, Carlos U. Haubi Segura y Armando Shimada M.	978-607-17-3121-0	Trillas	2018

Fuente: Divisiones Académicas



Cuadro 28. Libros publicados			
Título del libro	Autor(es)	ISBN	Editorial
El modelo de Latte nobile otro método de producción de alimentos funcionales. Manejo integral agrícola y pecuario.	Miguel Galina Hidalgo	978-607-8640-02-7	Puerta Abierta Editores
Infraestructura, Innovación y Desempeño de las Plataformas Logísticas en México.	Aldo Viguera García, María Guadalupe Calderón-Martínez, Joaquín Flores Paredes, Gerardo Sánchez Ambriz, Gerardo Jair Sánchez Ortega	978-607-30-0091-8	Ediciones FESC
Evaluación del efecto inhibitorio de los aceites esenciales de clavo (<i>syzygium aromaticum</i>) y canela (<i>cinnaomum zeylanicum blume</i>) en diferentes especies del género <i>Candida</i> .	Leticia Cubillo Carrillo	978-620-2-17303-2	Editorial académica española
Principios de Transferencia de Movimiento	José Luis Velázquez Ortega	978-607-30-0093-2	Ediciones FESC

Fuente: Divisiones Académicas





4.2 Proyecto: Vinculación con la docencia

4.2.1 Foros de investigación

Se llevó a cabo la cuarta edición de los foros de investigación en las áreas de las Ciencias Administrativas y Sociales, Ciencias Agropecuarias, en Humanidades, Arte y Diseño, Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías y Ciencias Químico Biológicas. El objetivo es ofrecer un espacio para dar a conocer a la comunidad las actividades de investigación y vincular las licenciaturas con el posgrado y la investigación. En esta edición, se contó con la participación de 78 expositores y 2,736 asistentes.

Cuadro 29. Foros de investigación				
Nombre del foro	Participantes		Asistentes	
	Orales	Carteles	Académicos	Alumnos
Cuarto Foro de Investigación en Ciencias Químico Biológicas	10	10	45	714
Cuarto Foro de Investigación en Ciencias Agropecuarias	13	11	32	203
Cuarto Foro de Investigación en Humanidades, Arte y Diseño	4	10	10	150
Cuarto Foro de Investigación en Ciencias Administrativas y Sociales	3	0	19	1213
Cuarto Foro de Investigación en Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías	13	4	9	341
Total	43	35	115	2621

Fuente: Secretaría de Posgrado e Investigación

4.2.2 Redes de investigación

En este período, los académicos de la Facultad participaron en diversas redes de investigación nacionales e internacionales como: Grupo de Investigación en Filosofía Antigua y Estudios Clásicos; Red Argentino-Mexicana de Cooperación Científico Académica para Potenciar Capacidades en Tecnologías Emergentes Aplicadas a Vegetales: Su impacto en la Seguridad Alimentaria; Enfermedades infecciosas y/o autoinmunes en animales; Mejoramiento de frijol; Red de Investigación en Innovación Tecnológica para la Ganadería Bovina Tropical, de CONACyT; Red de Investigación e Innovación Tecnológica para la Ganadería Bovina Tropical (Red GATRO); Red CYTED "Marcas de Calidad de Carne y Productos Cárnicos Iberoamericanos" (MARCARNE); Red de Física de Altas Energías; Bio Red, Biotecnología para la Agricultura y la Alimentación; Porcicultura; Red Mexicana de Virología; Red Mexicana de Fisicoquímica Teórica; Red de Investigación en Inmunología Molecular y Clínica de Enfermedades Infecciosas y Crónico Degenerativas; Red de Investigación Binacional en Hepatitis C; Red Temática de Nanociencias y Nanotecnología; Red Mexicana de Investigadores en Estudios Organizacionales (REMINEO); Red Mexicana de Supercómputo y el Centro Virtual de Cómputo (CViCom).



Informe de actividades **2017-2018**



Eje estratégico 5 **Extensión universitaria** **y vinculación**

Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz



5.1 Proyecto: Extensión universitaria

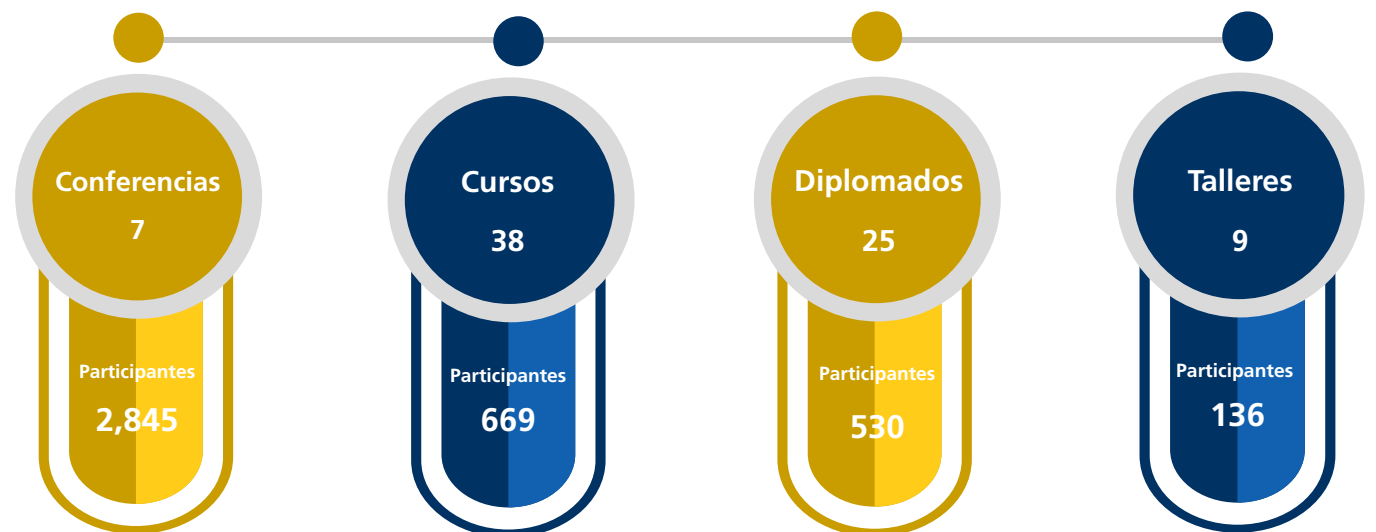
5.1.1 Educación continua

En este año se instauró el Comité de Educación Continua de la FES Cuautitlán; órgano colegiado conformado por vocales representantes de cada una de las áreas de conocimiento, del H. Consejo Técnico y del Departamento de Educación Continua, cuyo objetivo es evaluar cualitativa y cuantitativamente las actividades académicas extracurriculares que se ofertan. La labor del comité se rige por el Reglamento General de Educación Continua de la UNAM y está apoyado por la Red de Educación Continua (REDEC).

Se realizaron de manera gratuita ciclos de conferencias de actualización multidisciplinaria para las diferentes carreras que se ofertan en la Facultad beneficiando a cerca de 2,500 estudiantes.

Con el fin de fortalecer las propuestas académicas en materia de educación continua se emitió una convocatoria para ponentes e instructores, a la fecha se han entrevistado a cerca de 30 ponentes potenciales y se han logrado proponer nueve actividades para el siguiente periodo. A la par se está conformando una base de ponentes para atender las solicitudes de cursos cerrados que se presenten.

Figura 22. Actividades académicas de educación continua



Fuente: Departamento de Educación Continua, Secretaría General



Actividades de educación continua



79

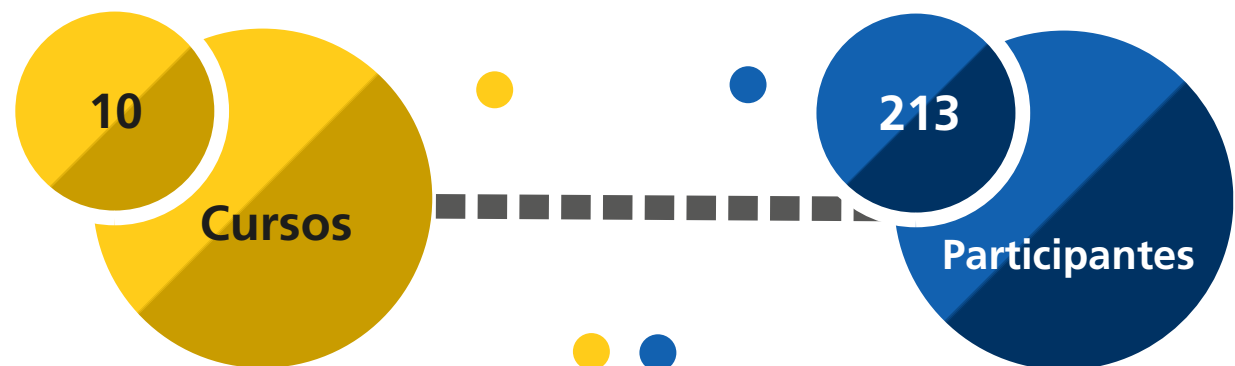
Participantes



4,180

En colaboración con la empresa Becton Dickinson se realizó la segunda edición del diplomado en línea *Obtención de muestras sanguíneas para su análisis en el laboratorio clínico: Flebotomía*.

Figura 23. Actividades académicas externas



Fuente: Departamento de Educación Continua, Secretaría General



Cuadro 30. Capacitación a egresados de la FES Cuautitlán		
Carrera	Población total de alumnos	
	2018-II	2019-I
Administración	64	42
Bioquímica Diagnóstica	6	2
Contaduría	64	57
Diseño y Comunicación Visual	1	0
Farmacia	3	4
Informática	1	8
Ingeniería Agrícola	3	5
Ingeniería en Alimentos	21	16
Ingeniería en Telecomunicaciones, Sistemas y Electrónica	0	0
Ingeniería Industrial	1	0
Ingeniería Mecánica Eléctrica	9	4
Ingeniería Química	7	2
Medicina Veterinaria y Zootecnia	87	6
Química	1	1
Químico Farmacéutico Biólogo	7	8
Química Industrial	6	8
Tecnología	0	0
Total	281	163

Fuente: Departamento de Educación Continua, Secretaría General

5.1.2 Comunicación social

Durante este periodo la Coordinación de Extensión Universitaria tuvo una transformación importante. Con el propósito de impulsar una imagen institucional positiva a través de los diversos canales de comunicación internos y externos y de mantener informada a la comunidad de las actividades, se creó la Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria (CCEU).

Para cumplir con el objetivo de coadyuvar a la formación integral de los estudiantes, propiciar el desarrollo armónico, impulsar y proponer alternativas novedosas de acercamiento y extensión del conocimiento y la cultura, la CCEU se integró con los departamentos de Difusión Cultural, Prensa y Difusión, Publicaciones Académicas, Medios Electrónicos y Diseño, Auditorios y Apoyo Logístico y se creó el departamento de Medios Audiovisuales.

Este nuevo departamento tiene el propósito de cubrir las necesidades de difusión audiovisual, realizando videos institucionales, cápsulas informativas y material para las actividades de docencia, investigación y extensión de la cultura.

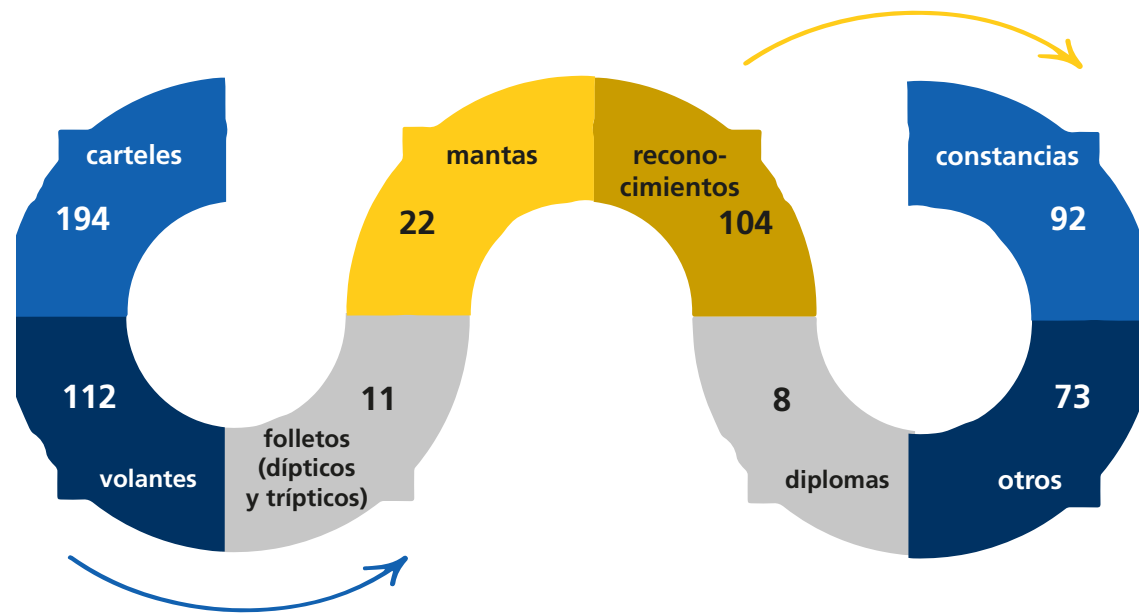
Todos estos cambios han dado un impulso importante a la comunicación social dentro de la Facultad, lo que ha permitido establecer un vínculo más estrecho entre la comunidad universitaria, tanto para las cuestiones institucionales, como para aquellas actividades académicas, de investigación, culturales, deportivas y de extensión.



Parte importante de este trabajo fue la campaña infográfica que permitió dar a conocer a la comunidad universitaria diversos procedimientos académico-administrativos que se realizan en la Facultad, así como las acciones que se siguen en materia de seguridad.

Durante este periodo se recibieron 304 solicitudes de trabajo que requerían en suma 616 diseños, principalmente de carteles, programas, invitaciones, trípticos, diplomas, constancias, reconocimientos, volantes, mantas, logotipos y tarjetas, entre otros.

Figura 24. Diseño de materiales



Fuente: Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, Secretaría General





Otra de las funciones relevantes, es la administración del portal web de la Facultad, el cual fue rediseñado en el presente año, proporcionando mejor navegabilidad y legibilidad, aunado a la constante actualización de información de cada una de las áreas que la conforman.

Se crearon las siguientes páginas:

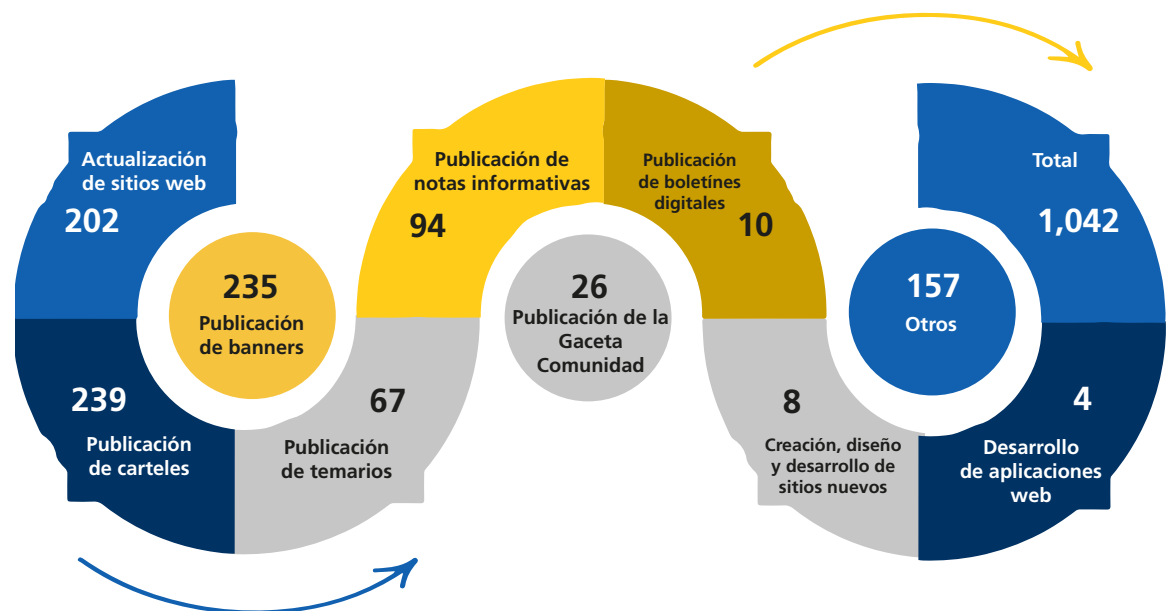
- Videos FESC
- Movilidad Estudiantil
- Comisión Local de Seguridad
- Ensayos (Físicos y Químicos). Laboratorios de Investigación y Ensayos Multidisciplinarios (LIEM)
- Hospital de Equinos (en construcción)

Se actualizaron los archivos referentes a los planes de estudios de las carreras de la Facultad y documentación de titulación y servicio social.

Destaca la actualización de información y documentos de las áreas que conforman la Dirección, la Secretaría General y la Secretaría Administrativa de la Facultad, que mantienen informada a la comunidad universitaria de esta dependencia.

Se atendieron 1,042 solicitudes para colocar, actualizar y/o reemplazar información en el portal de la Facultad.

Figura 25. Diseños para portal web

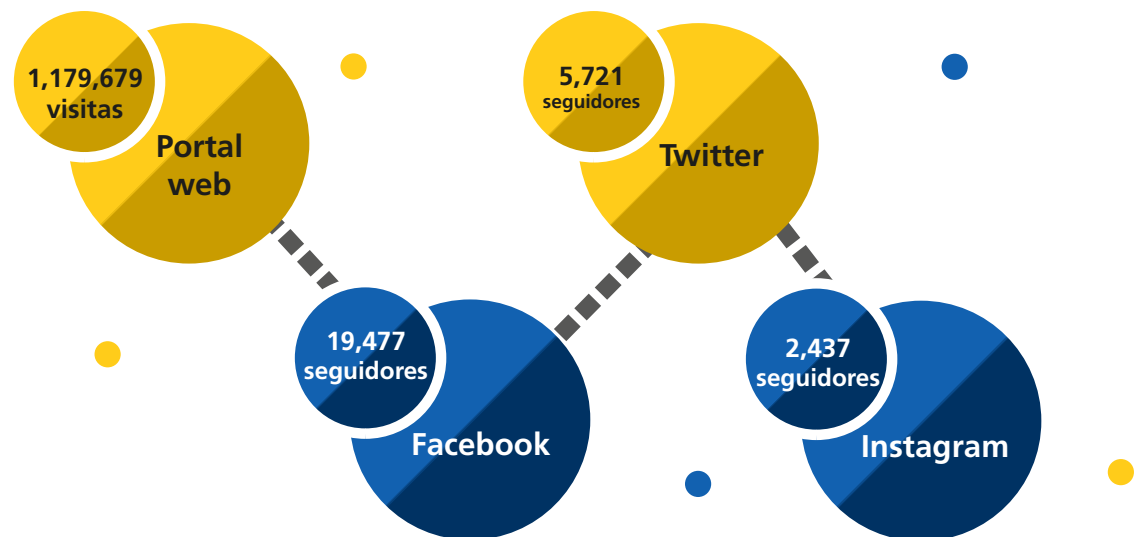


Fuente: Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, Secretaría General



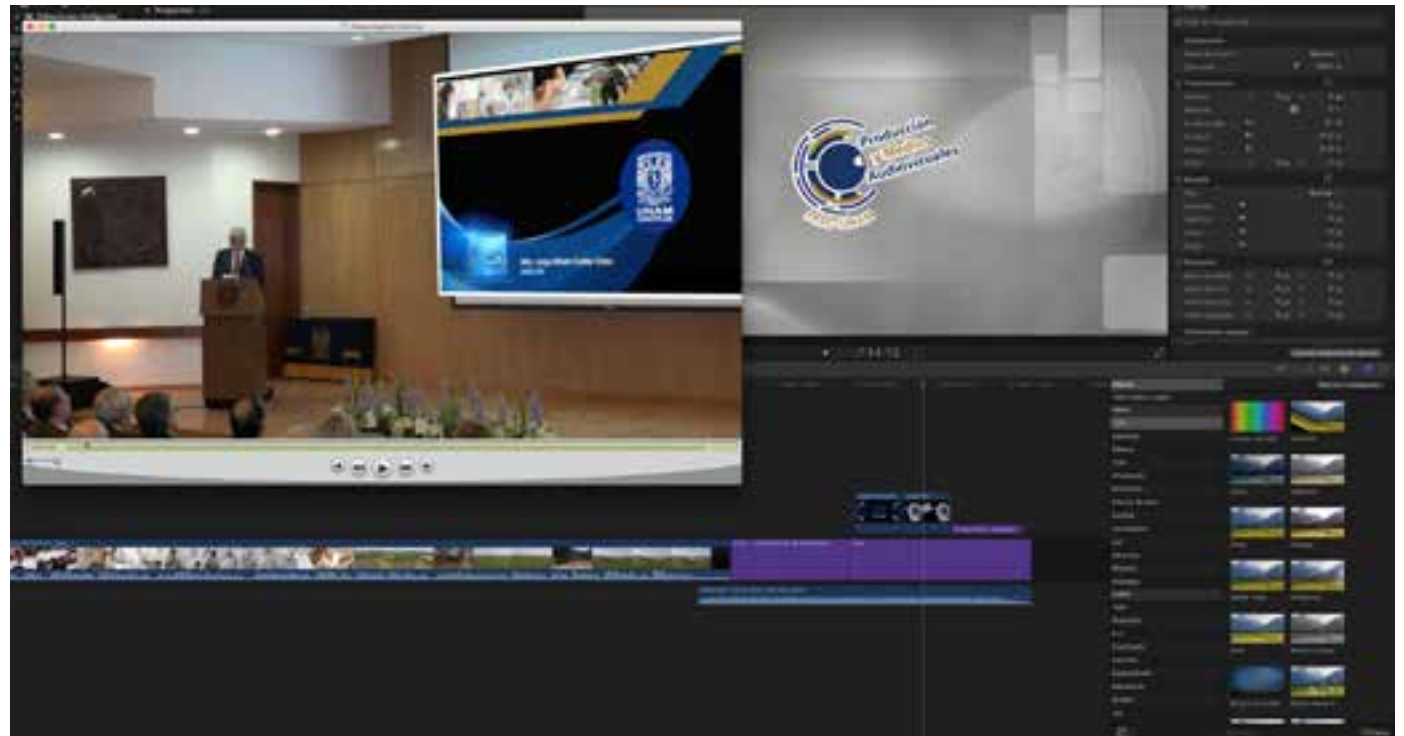
Dentro del periodo comprendido se contó con 1,179,679 visitas al portal web. En lo correspondiente a redes sociales el Facebook de la Facultad (Fescunamoficial), se incrementó 59% la cantidad de seguidores con respecto al periodo anterior y se colocaron 1,050 publicaciones para difundir diferentes actividades académicas, culturales y recreativas. De igual manera, la cuenta oficial de Twitter (@FESC_UNAM) –avalada por la Dirección General de Comunicación Social (DGCS)– incrementó 69% sus seguidores. Se generó una nueva cuenta en la red social Instagram, también como fescunamoficial y en la cual se han publicado 192 imágenes proporcionadas en su mayoría por los seguidores para brindar interacción con los usuarios.

Figura 26. Usuarios de redes sociales



Fuente: Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, Secretaría General

Se grabaron y editaron más de 50 videos entre los que destacaron el Informe 2014-2017 del Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz, el Primer Festival de la Alimentación Sustentable, los hospitales de Equinos y Pequeñas Especies, el Centro de Enseñanza Agropecuaria, los cuales fueron presentados en congresos externos y foros a nivel nacional.



Se trabajó en la elaboración de cápsulas de divulgación para dar a conocer el trabajo de investigación más importante que se lleva a cabo en nuestra facultad, las cuales se han publicado como material extra a las notas informativas de la *Gaceta UNAM Comunidad*. A la fecha se han publicado 10 cápsulas informativas.

El trabajo realizado ha servido para reforzar las campañas de comunicación social de la administración y como un buen medio para reforzar la imagen institucional.

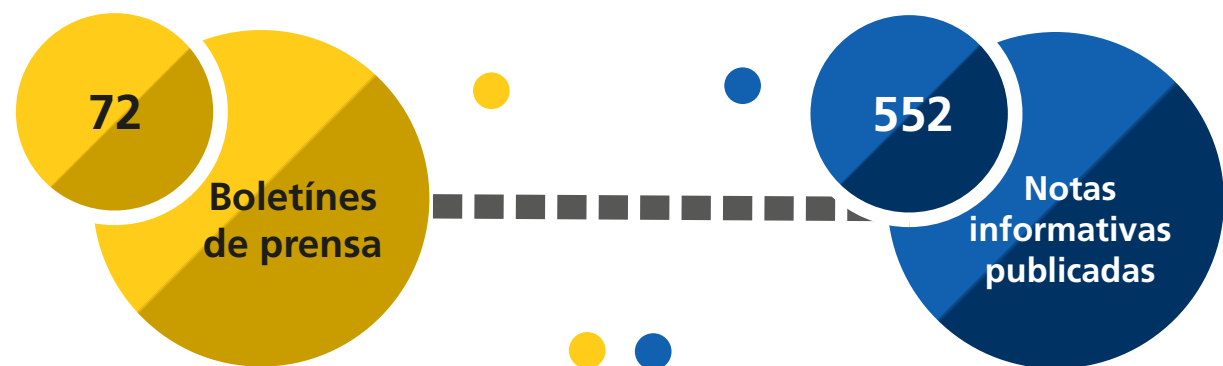
Con el objetivo de difundir entre su comunidad y el público exterior los quehaceres desarrollados por la FES Cuautitlán, se diseñó y realizó una estrategia de posicionamiento de la imagen institucional de la Facultad con la finalidad de dar a conocer las actividades académicas, culturales, deportivas, recreativas y de investigación. Se buscó incrementar la cantidad de medios con los que se generaron nuevos vínculos de colaboración.

Se optimizó la emisión de boletines de prensa de acuerdo con su impacto y contribución social, se enviaron 72 boletines de prensa de los cuales se publicaron 552 notas informativas en diarios, radio, televisión y sitios web.



No obstante, es necesario destacar el trabajo realizado por la Dirección General de Comunicación Social que coordinó en su totalidad la aparición de 79 notas en agencias, radiodifusoras y televisoras; el resto de las publicaciones (473) fueron realizadas por gestión propia de la Facultad.

Figura 27. Notas publicadas en medios de comunicación (prensa, radio, televisión y portales web)



Fuente: Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, Secretaría General





Informe de actividades **2017-2018**

Respecto a la promoción de las actividades desarrolladas en la Facultad, se publicaron 61 inserciones de eventos académicos, culturales y de educación continua en la *Gaceta UNAM*.

De la *Gaceta UNAM Comunidad* se editaron 23 revistas, que representa un aproximado de 366 notas que son resultado de los eventos organizados por esta casa de estudios.

Figura 28. Ediciones de Gaceta UNAM Comunidad



Fuente: Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, Secretaría General





Con la intención de captar la atención del público estudiantil, se llevó a cabo un replanteamiento en el contenido desarrollado para la página de Facebook del Departamento de Prensa y Difusión, el resultado fue un aumento de 3,669 seguidores con un alcance superior aproximado a los 18 mil usuarios por semana.

Así, tomando en cuenta el impacto de Instagram como la red social de mayor proyección y uso entre los jóvenes, se abrió una cuenta, ComunidadFESC, para fortalecer la identidad entre el alumnado, a la fecha son 700 los seguidores.

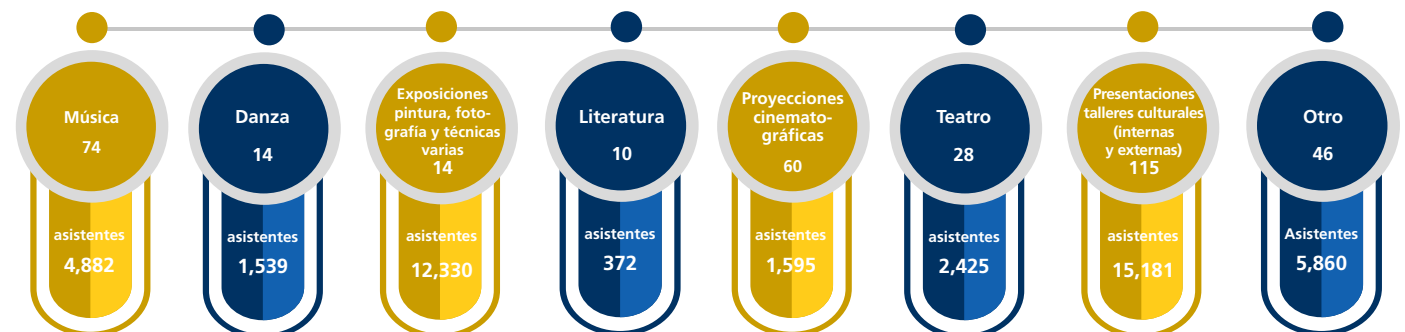
Como parte del trabajo diario se atendió un total de 228 solicitudes de cobertura y publicación de anuncio y se facilitó a distintas áreas el material fotográfico necesario para la realización de anuncios, trípticos, folletos, catálogos, videos e invitaciones. Actualmente el acervo cuenta con aproximadamente 400 mil imágenes.

De igual forma, se envió diariamente la síntesis informativa y recién inició la elaboración del primer número del NotiFESC, boletín semanal en formato electrónico creado para informar a la comunidad sobre los eventos que acontecen cada semana.

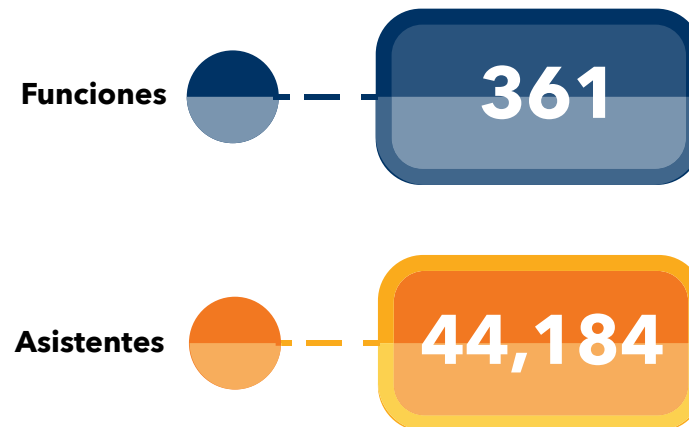
5.1.3 Servicios culturales

Las actividades culturales se han realizado de manera ininterrumpida, tuvieron lugar 361 actividades artísticas y culturales con la asistencia de 44,184 espectadores.

Figura 29. Actividades culturales



Fuente: Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, Secretaría General



Gran parte de estas actividades fueron realizadas mediante gestiones con instancias de la UNAM, entre ellas: la Coordinación de Difusión Cultural (direcciones de Música, Teatro y Danza; así como el programa Comunidad Cultura UNAM); el Centro Universitario de Estudios Cinematográficos (CUEC), las facultades de Música y Artes y Diseño; así como dependencias externas a nuestra Máxima Casa de Estudios entre las que destacan la Secretaría de Cultura de la CDMX y diversos departamentos de cultura de municipios aledaños.

Se logró dar continuidad a eventos realizados durante la pasada administración entre los que destacan la presentación de la Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata (OJUEM), el espectáculo "Viva Flamenco" y el Carro de Comedias de la UNAM además de contar con la participación de artistas de gran prestigio como el grupo de Flamenco "La Debla"; la Soprano Diana Bellini, la agrupación "Calacas Jazz Band" dentro de los festejos por los 44 años de la Facultad, así como la presentación de la cantante "Flor Amargo", entre otros.





Es importante señalar que a lo largo de este año se ha logrado una colaboración constante con la agencia HUMO misma que ha presentado a artistas emergentes en nuestra Facultad como Elsa y Elmar, We are the Grand, Oh'Laville y Los Mesoneros, entre otros.

Con el apoyo de la Facultad de Música se ha mantenido, tras siete años consecutivos, el proyecto *Conciertos Didácticos en la FESC* en el que de manera mensual se realiza la presentación de un recital de música de cámara. Asimismo, se ha mantenido el proyecto *Plug In Sessions*, que consiste en invitar a los estudiantes de la Facultad a presentar sus propuestas musicales.

Se ha dado continuidad a los ciclos denominados "FESCine" con la proyección de cuatro funciones mensuales en ambos campus. Del año 2017 a la fecha nuestro acervo filmográfico aumentó 30% contando ya con 303 filmes en formato DVD de diversas temáticas de directores reconocidos internacionalmente.

Se han generado una serie de proyectos con el CUEC para la realización de distintos programas en beneficio de nuestra comunidad. Por séptimo año consecutivo, la FES Cuautitlán continúa siendo una de las sedes de la *Muestra Fílmica del CUEC*.

Uno de los rubros a los que más se le ha brindado impulso es la literatura mediante la presentación de diversos libros y la formulación de charlas y conferencias sobre la importancia de la lectura en la formación integral de los individuos. Se contó con la participación de Paco Ignacio Taibo II y la brigada "Para leer en libertad", así como la presentación de diversos proyectos realizados por los talleres de Creación Literaria, Oratoria y Ortografía y Gramática.





En materia de Artes Visuales, en este año se presentaron en la sala de exposiciones "Alas de Libertad" ocho exposiciones entre las que destacan *Santuario de Roca*, del fotógrafo Homero Ramírez y la muestra "1968. Retrospectiva visual a 50 años del movimiento estudiantil".

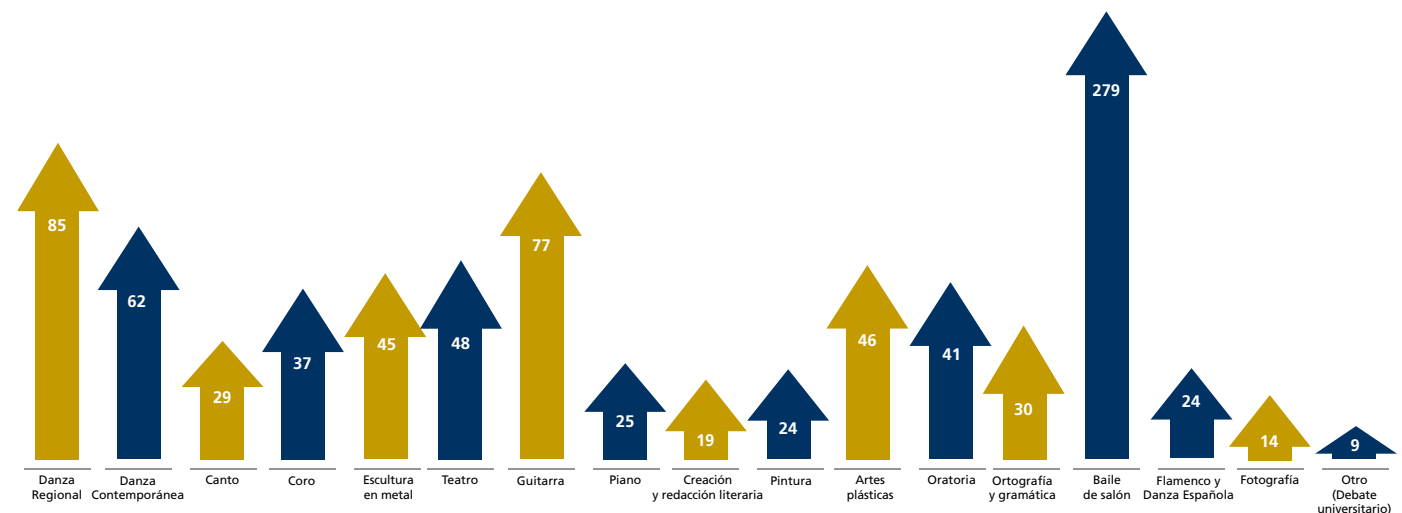
Mención especial merecen dos exposiciones más de las obras de los estudiantes de los talleres de Escultura en Metal, Pintura y Artes Plásticas, además de dos muestras itinerantes exhibidas en áreas al aire libre en colaboración con la Dirección General de Atención a la Comunidad (DGACO).

Durante este periodo se incrementó el acervo cultural de la Facultad con la donación de dos murales "Pluralidad universitaria" y "La frágil línea de la vocación", ubicados en el edificio de Gobierno y el Hospital de Pequeñas Especies, respectivamente. Igualmente, mediante la intervención de Patrimonio Universitario, se restauró la escultura "Alas de libertad".

En el rubro de enseñanza artística se amplió la oferta al incorporar el Taller de Fotografía sumando un total de 15 talleres culturales. Es importante señalar que del total de eventos, 115 fueron realizados por ellos.

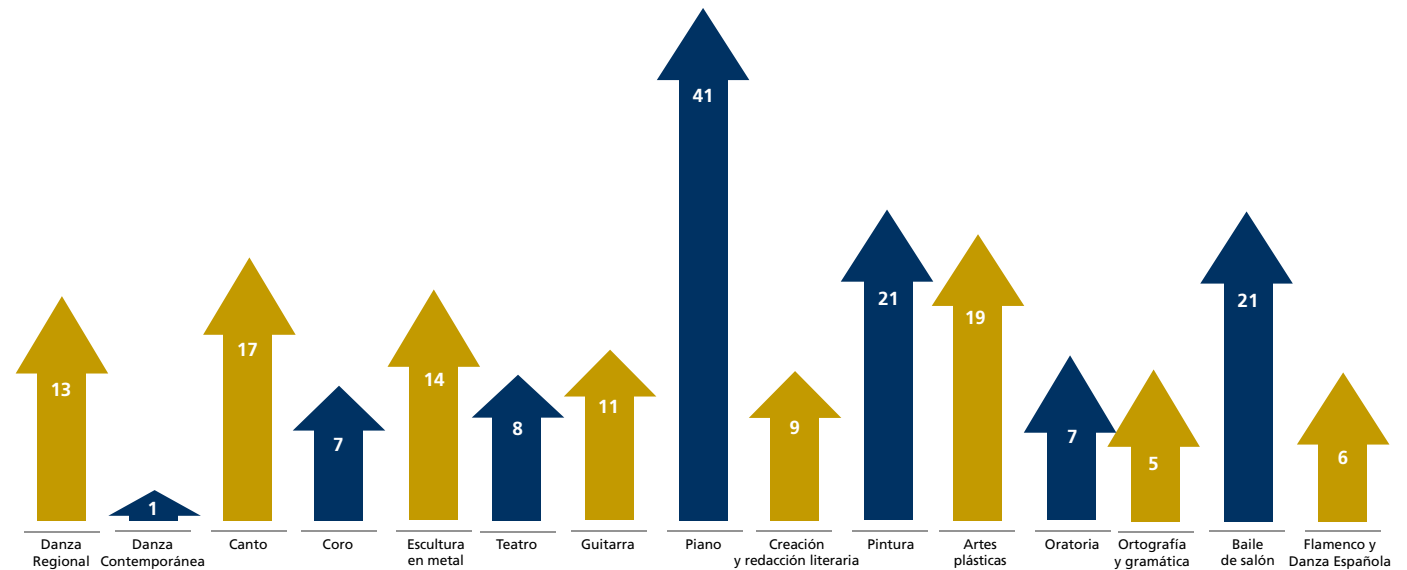
Aunado a esto, es importante señalar que a partir del semestre 2017-I las solicitudes por parte de las áreas académicas en conjunto con el Departamento de Vinculación, han aumentado al solicitar de manera frecuente presentaciones en actividades como entregas de diplomas de generación, encuentros de egresados, foros de investigación, festivales culturales y fiestas patronales, entre otros, fortaleciendo así los convenios de colaboración con municipios aledaños, reforzando el impacto social que tiene la Universidad en las comunidades cercanas a esta institución educativa.

Figura 30. Alumnos internos inscritos a los talleres culturales



Fuente: Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, Secretaría General

Figura 31. Alumnos externos inscritos a los talleres culturales



Fuente: Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, Secretaría General

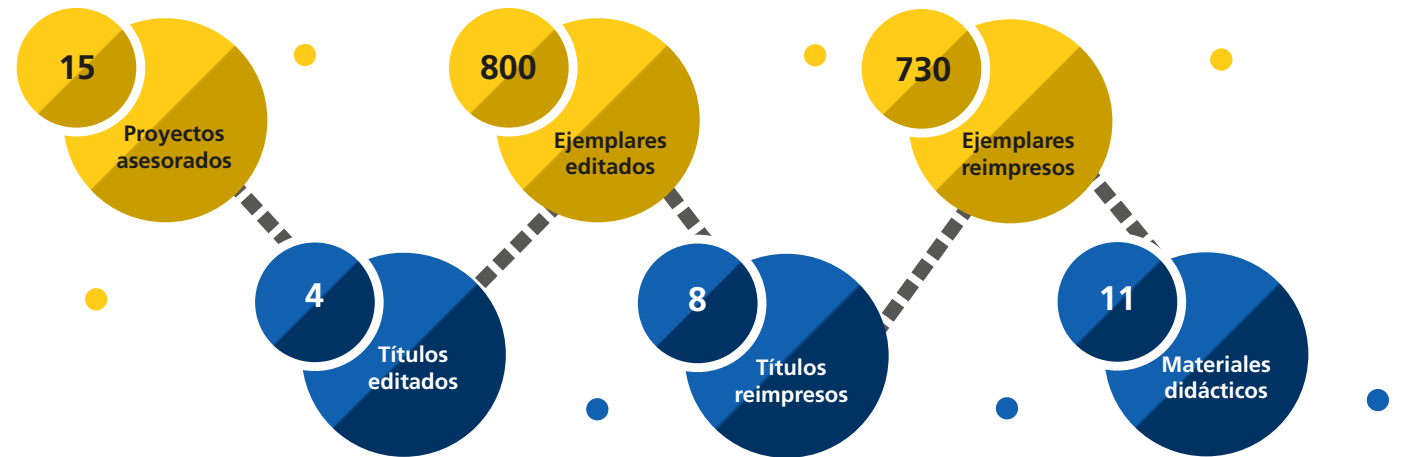
En este año se cumplió con el objetivo de brindar un servicio de calidad dando cobertura a las actividades que fueron solicitadas por la comunidad universitaria, proporcionando las instalaciones o espacios más acordes a sus presentaciones, otorgando el servicio técnico y el apoyo de equipo audiovisual. Se atendieron un total de 4,736 eventos de apoyo logístico en los recintos administrados por la CCEU con lo que se reitera el compromiso de contribuir al cumplimiento de los fines sustantivos de la Facultad.

5.1.4 Producción editorial

Como parte de la promoción, difusión y divulgación de las publicaciones que edita la Facultad, se cumplieron 20 años de manera ininterrumpida de participar en la *Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería*. Este año se dieron a conocer dos títulos y se ofrecieron tres conferencias académicas.

En el periodo que se reporta, se atendió a la comunidad estudiantil de las 17 carreras en las necesidades editoriales. Se vendieron 1,838 ejemplares con un ingreso de \$245,180

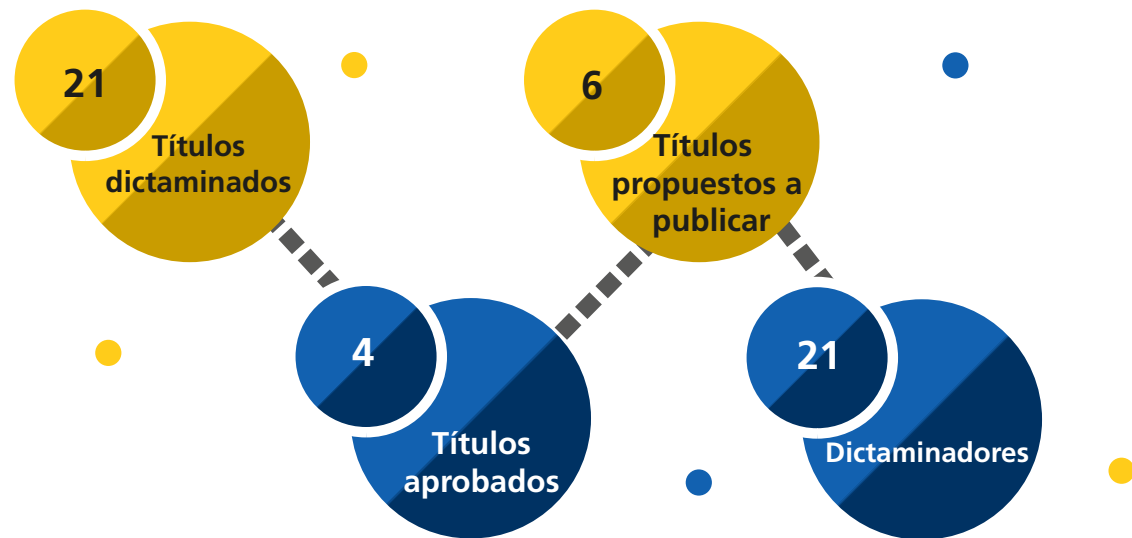
Figura 32. Proyectos académicos



Fuente: Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, Secretaría General



Figura 33. Procesos editoriales



Fuente: Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, Secretaría General

Se participó en 12 actividades institucionales entre las que destacan la *Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería*, *Feria del Libro de Ciencias de la Salud*, *Feria Internacional del Libro Universitario (FILUNI)*, *Gran Remate de Libros de la UNAM*, *Venta Especial de Libros UNAM* y actividades editoriales a profesionales de la edición en la UNAM.

Cuadro 31. Presentaciones de libros			
Evento	Título	Autor(es)	Fecha
Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería	Principios de transferencia de cantidad de movimiento	José Luis Velázquez Ortega	24/02/2018
Feria Internacional del Libro del Palacio de Minería	Infraestructura, innovación y desempeño de las plataformas logísticas en México	Aldo Viguera García, María Guadalupe Calderón-Martínez, Joaquín Flores Paredes, Gerardo Sánchez Ambriz, Gerardo Jair Sánchez Ortega	24/02/2018

Fuente: Coordinación de Comunicación y Extensión Universitaria, Secretaría General



5.1.5 Deporte universitario

En materia de deporte recreativo, se organizaron 59 eventos en los cuales se logró la captación de más de 15,000 asistentes.

Por primera vez se obtuvo el segundo lugar del medallero de los Juegos Universitarios con un total de 79 preseas, 27 de oro, 29 de plata y 23 de bronce, participando en 20 disciplinas deportivas y con un contingente de 321 deportistas distribuidos en deportes de conjunto e individuales, de igual manera se participó en los juegos CONDDE donde tres estudiantes lograron llegar a la Universiada Nacional que se realizó en Toluca, Estado de México.

En los juegos 5-F que se conforman con las cinco facultades de estudios superiores, se participó en siete disciplinas en ambas ramas femenil y varonil.

Dentro del programa *Deporte para todos* se organizó el festejo del 44° Aniversario de la Facultad, con demostraciones, torneos deportivos, competencias, conferencias y juegos recreativos, se llevaron a cabo 43 actividades, donde participaron 2,342 deportistas y aproximadamente 4,000 espectadores.

Para promocionar la actividad física entre niños y jóvenes de las comunidades cercanas este año se dio el servicio de escuelas de formación de futbol y basquetbol y se organizó el curso de verano donde participaron más de un centenar de niños.

Como parte del fomento de la salud en el deporte, se ofrecieron a la comunidad universitaria diferentes actividades para mejorar su desempeño, tales como: metabolismo, consulta médica, certificados médicos, nutriólogos, fisioterapeutas activaciones físicas y pausas activas.

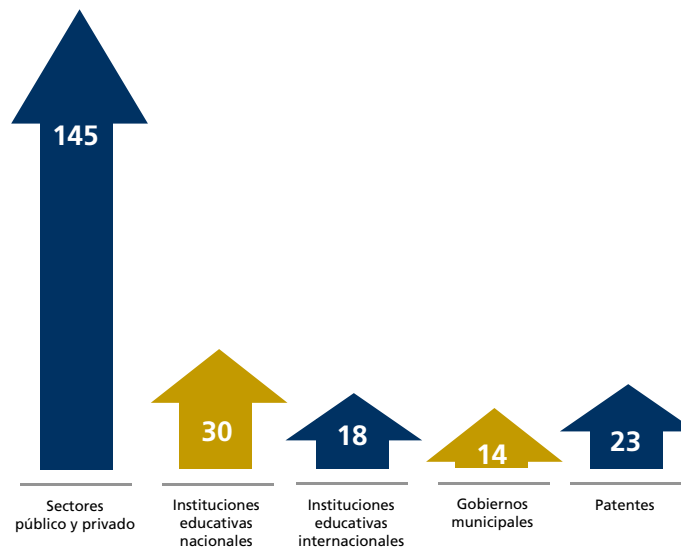




5.2 Proyecto: Vinculación

Se realizaron diversas acciones de vinculación con sectores del país.

Figura 34. Documentos consensuales formalizados



Fuente: Departamento de Vinculación, Secretaría General





5.2.1 Convenios de colaboración con instituciones educativas

Se consolidaron diversas redes de colaboración para el desarrollo de proyectos, así como para fomentar el intercambio académico y movilidad estudiantil con instituciones educativas nacionales y extranjeras.

Cuadro 32. Convenios y bases de colaboración formalizados con instituciones educativas nacionales		
Institución educativa o dependencia universitaria	Número de registro	Vigencia
Bases de Colaboración Facultad de Artes y Diseño	En proceso	En proceso
Bases de Colaboración Facultad de Medicina UNAM	En proceso	En proceso
Bases de Colaboración Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	En proceso	En proceso
Bases de Colaboración Facultad de Música	En proceso	En proceso
Centro de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios No. 160	52262-1322-20-IV-18	14/08/18 al 31/12/21
Centro de Ingeniería y Desarrollo Industrial	50111-2927-3-XI-17	16/11/17 al 16/11/21
Centro Educativo CBT Carlos Graef Fernández, Jaltenco	47722-538-27-II-17	02/02/17 al 15/10/18
Centro Educativo CBT Dr. Horacio Ramírez De Alba, Apaxco	En proceso	En proceso
Centro Educativo CBT Jaime Keller Torres	51754-814-22-III-18	10/04/18 al 10/04/19
Centro Educativo CBT Luis Pasteur, Coyotepec	51197-257-24-I-18	30/01/18 al 30/01/20
Centro Educativo CBT Nextlalpan	En proceso	En proceso
Centro Educativo CBT No. 2, Nextlalpan	51527-587-1-III-18	13/03/18 al 13/03/19
Centro Educativo CBT No. 3, Zumpango	52523-1583-22-V-18	07/06/18 al 07/06/20
Centro Eleia	En proceso	En proceso
Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en educación Técnica	En proceso	En proceso
CINVESTAV-UNAM-INIFAP	DGAJ-SPI-220211-453	20 años
Instituto del Politécnico Nacional	DGAJ-DPI-120614-873	02/07/14 al 02/07/22
Colegio Indoamericano, S. C.	37419-609-12-III-14	01/04/14 al 01/04/18
Instituto Tecnológico de Roque, Guanajuato	En proceso	En proceso
Tecnológico Nacional de México	En proceso	En proceso
Universidad Autónoma de Aguascalientes	En proceso	En proceso
Universidad Autónoma de Tlaxcala	45917-2187-6-IX-16	31/10/16 al 31/10/21
Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco	47419-235-26-I-17	En proceso de firma
Universidad del Valle de México, S. C.	En proceso	En proceso
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	294826	25/07/18 al 30/11/18



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	280015	30/06/17 al 30/11/17
Universidad Politécnica de Cuautitlán Izcalli	47542-358-9-II-17	03/03/17 al 31/12/18
Universidad Politécnica de Huatusco, Veracruz	En proceso	En proceso
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, A. C.	En proceso	En proceso

Fuente: Departamento de Vinculación, Secretaría General

Es importante resaltar la colaboración con instituciones educativas extranjeras como Canadá, España, Cuba y Costa Rica, entre otras, destacan por su cantidad Colombia (seis convenios) y Argentina (cuatro convenios).

Cuadro 33. Convenios formalizados con instituciones educativas extranjeras

Institución educativa o dependencia universitaria	Número de registro	Vigencia
Centro Nacional de Investigaciones Científicas, Cuba	En proceso	En proceso
Colegio Oficial de Químicos de Asturias y León, España	39891-3081-13-XI-14	14/11/14 al 14/11/18
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina	En proceso	En proceso
Fundación Juan de Castellanos, Colombia	38377-1567-23-VI-14	17/06/15 al 17/06/19
Fundación Juan de Castellanos, Colombia	38378-1568-23-VI-14	17/06/15 al 17/06/19
Institución Universitaria ITSA, Colombia	En proceso	En proceso
Instituto de Acupuntura Veterinaria, España	En proceso	En proceso
Instituto Tecnológico de Costa Rica	47608-424-21-II-17	En proceso de firma
Universidad de Ciencias Comerciales de Nicaragua	45820-2090-28-VIII-16	22/09/16 al 22/09/18
Universidad de la Sabana, Colombia	37481-671-19-III-14	09/05/14 al 09/05/19
Universidad de la Sabana, Colombia	37991-1181-20-V-14	09/08/14 al 30/11/18
Universidad de Zaragoza, España	44554-824-30-III-16	29/07/16 al 29/07/21
Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua	47080-3350-9-XII-16	14/11/17 al 31/12/18



Universidad Nacional de Santiago del Estero, Argentina	52801-1861-11-VI-18	01/10/18 al 01/10/23
Universidad Nacional de Tucuman, Argentina	En proceso	En proceso
Universidad Nacional del Litoral, Argentina	52793-1853-8-VI-18	01/10/18 al 01/10/23
Universidad Pedagógica y Tecnológica, Colombia	49773-2589-5-X-17	07/02/18 al 07/02/22
University of Saskatchewan, Canadá	En proceso	En proceso

Fuente: Departamento de Vinculación, Secretaria General

5.2.2 Fortalecimiento de la vinculación con los sectores público y privado

En el periodo se gestionaron 145 convenios de colaboración con los sectores público y privado, entre ellos con Bayer de México, Becton Dickinson de México, Consejo Mexicano de la Carne, Biomédica de Referencia, Consejo Regulador del Tequila, Perkin Elmer de México y Universia México, entre otros, generando proyectos en los que participaron alumnos y docentes de la FES Cuautitlán.





5.2.3 Vinculación con los tres niveles de gobierno

De manera particular se formalizaron convenios de colaboración con 14 municipios del Estado de México atendiendo diversas solicitudes y desarrollando proyectos con impacto social en beneficio de las comunidades.

Cuadro 34. Convenios suscritos entre el sector municipal		
Municipio	Número de Registro	Vigencia
Municipio de Coyotepec	44842-1112-5-V-16	20/05/16 al 31/12/18
Municipio de Cuautitlán Izcalli	44646-916-22-IV-16	02/09/16 al 31/12/18
Municipio de Cuautitlán México	45180-1450-9-VI-16	20/09/16 al 31/12/18
Municipio de Huehuetoca	44516-786-17-III-16	16/05/16 al 31/12/18
Municipio de Hueypoxtla	44508-778-16-III-16	11/05/16 al 31/12/18
Municipio de Isidro Fabela	44698-968-15-IV-16	20/05/16 al 31/12/18
Municipio de Melchor Ocampo	46505-2775-21-X-16	08/11/16 al 31/12/18
Municipio de Naucalpan de Juárez	46945-3215-25-XI-16	05/12/16 al 31/12/18
Municipio de Nextlalpan	48906-1722-28-VI-17	31/07/17 al 31/12/18
Municipio de Teoloyucan	44338-608-25-II-16	14/03/16 al 31/12/18
Municipio de Tepetzotlán	49025-1841-2-VIII-17	26/06/17 al 31/12/18
Municipio de Tequixquiac	47433-249-30-I-17	07/03/17 al 31/12/18
Municipio de Tultepec	44509-779-16-III-16	09/05/16 al 31/12/18
Municipio de Villa del Carbón	47992-808-23-III-17	03/04/17 al 31/12/18

Fuente: Departamento de Vinculación, Secretaría General



5.2.4 Patentes

Cabe señalar que en el período fueron tramitadas 19 solicitudes de patentes ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), a la fecha cuatro han sido aprobadas. Con esto la FES Cuautitlán se consolida como una de las facultades que registra mayor cantidad de patentes de la UNAM.

Cuadro 35. Patentes	
Denominación de la invención	
Composición de nanopartículas lipídicas sólidas para la conservación prolongada por recubrimiento de frutas, verduras, semillas, cereales y/o alimentos frescos.	
Derivados del ácido carbámico y su uso como antiparasitarios.	
Tortilla nutracéutica de harina fermentada y proceso para obtención de la misma.	
Bebida nutracéutica elaboradas con una doble fermentación.	

Fuente: Departamento de Vinculación, Secretaria General

En la sexta edición del Programa para el Fomento al Patentamiento y la Innovación (PROFOPI) organizado por la UNAM, se consiguió el segundo lugar.





Informe de actividades **2017-2018**



Eje estratégico 6 **Administración**

Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz

6.1 Proyecto: Gestión moderna, sistematizada y de calidad

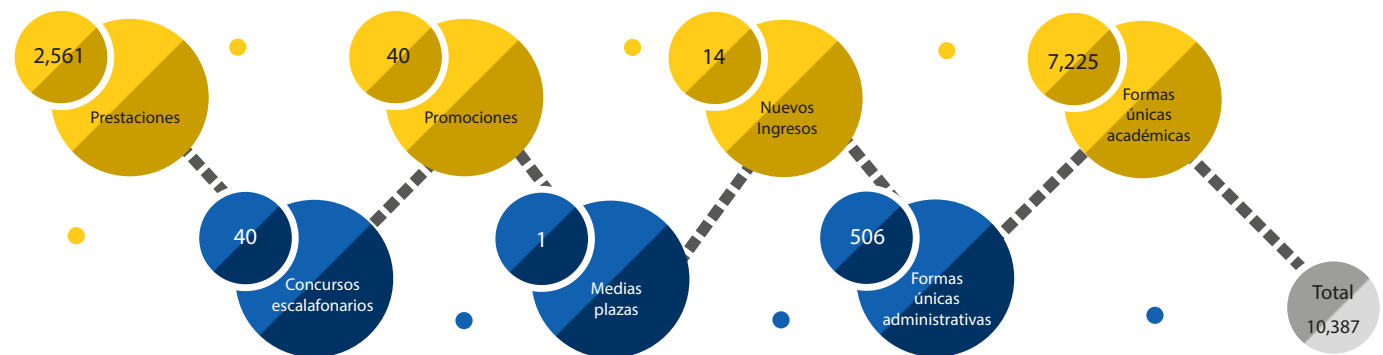
La Secretaría Administrativa se encuentra comprometida en brindar un apoyo eficaz y eficiente para lograr las actividades sustantivas de la Facultad, estos servicios se llevan a cabo en cuatro procesos básicos, personal, bienes y suministros, presupuesto y servicios generales, los cuales se desarrollan bajo el Sistema de Gestión de Calidad, certificado por la norma ISO 9001:2015, lo que conlleva a fortalecer la gestión administrativa contribuyendo al desempeño eficaz, la mejora continua de la calidad de los servicios y disminuir los costos de operación.

En este contexto, la Secretaría Administrativa actualizó sus procedimientos bajo dicha norma recibiendo una auditoría interna, dando como resultado dos no conformidades y observaciones, que fueron atendidas en los tiempos establecidos.

Por disposición de la Secretaría Administrativa de la UNAM y con el objetivo de hacer más eficientes los servicios proporcionados en el proceso de bienes y suministros y presupuesto, a partir de febrero de 2018 comenzó a operar el Sistema Institucional de Compras, que permite agilizar el proceso.

Se realizaron 10,387 trámites administrativos relacionados con la contratación, baja, movimientos de personal, atención de prestaciones económicas y en especie en beneficio del personal académico, administrativo de base, confianza y funcionarios.

Figura 35. Cantidad de procesos de personal

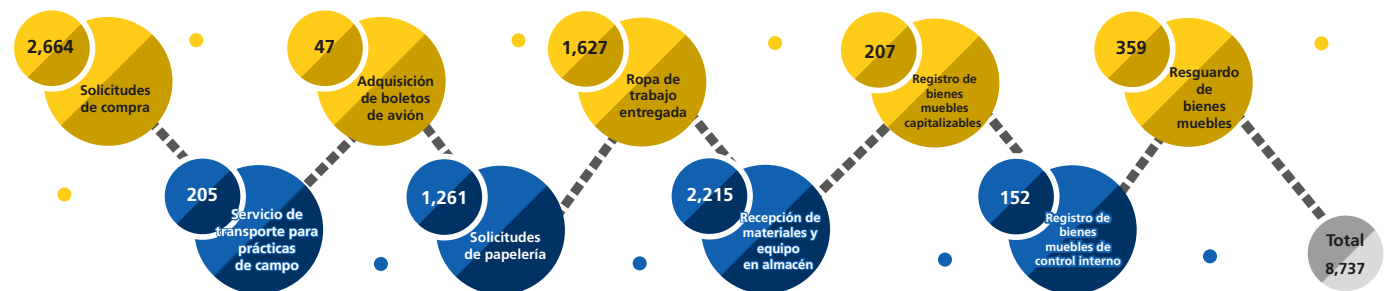


Fuente: Secretaría Administrativa

Se han fortalecido los servicios que brinda el Departamento de Personal, muestra de ello es la reducción de tiempo en el proceso de obtención de firmas de los contratos de honorarios de 15 a 5 días, este logro fue posible debido a la constante atención de los trámites ante las dependencias centralizadoras, lo que nos permitió dar mayor agilidad en la gestión de pagos, reportes y asuntos de la Secretaría Administrativa.

En materia de bienes y suministros, se brindaron los siguientes servicios:

Figura 36. Proceso de bienes y suministros



Fuente: Secretaría Administrativa

Se concluyó con el programa de Control de Bienes Muebles Capitalizables Mediante Etiquetas con Códigos de Barras, de 17,609 bienes patrimoniales, integrados por 9,847 registrados en el Sistema Integral de Control Patrimonial (SICOP) y 7,762 bienes económicos.

6.2 Proyecto: Transparencia en el uso de los recursos públicos

Desde el inicio de la presente administración se estableció como prioritario el respeto a las disposiciones que conforman la normatividad universitaria, sobre todo aquella que se relaciona con los procesos de carácter administrativo, por ello, derivado de las solicitudes de compra se desprende la formalización de 36 contratos para la adquisición de bienes, los cuales fueron dictaminados, validados y registrados por la Dirección General de Estudios de Legislación Universitaria.

Se atendieron distintos requerimientos de las direcciones General de Finanzas y de Control Presupuestal e Informática, así como de la Tesorería de la UNAM, referente a los proyectos, contratos, convenios y demás documentos consensuales a través de los que se generaron ingresos extraordinarios.

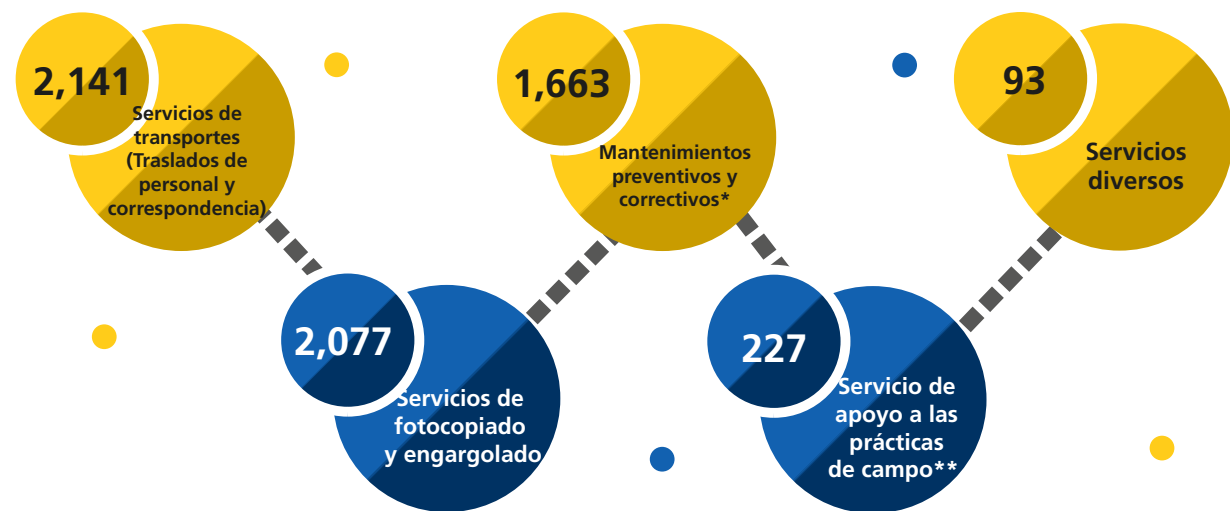
Se recibieron 1,149 millones de pesos, entre asignación presupuestal y apoyo a proyectos de investigación y programas académicos; de los cuales 6.8 millones de pesos corresponden a 36 proyectos de investigación del programa PAPIIT y 4.6 millones de pesos a 39 proyectos del programa PAPIME y 764 mil pesos a recursos proporcionados por la Dirección General de Cooperación e Internacionalización como apoyo a alumnos y egresados de esta entidad, dentro del Programa para Actividades Especiales de Cooperación Interinstitucional (PAECI).

Durante el presente ejercicio presupuestal el CONACYT otorgó 2.1 millones de pesos como parte del Programa de Laboratorios Nacionales; 400 mil pesos en la modalidad de Proyectos en red orientados a la innovación y un proyecto con la empresa Metrix por 1.04 millones de pesos.

La incorporación del Sistema Institucional de Compras de la UNAM, ha modificado la emisión de las formas múltiples de gastos, ya que el 80% de las mismas se generan de forma automática, incluyendo a proyectos PAPIIT y PAPIME; a la fecha se han gestionado 4,938 formas múltiples de gastos a través del Sistema Contable Presupuestal, correspondientes a afectaciones presupuestales y de ingresos extraordinarios y 864 formas múltiples a proyectos PAPIIT y PAPIME; 27 cheques de proyectos CONACYT y 488 cheques del fondo fijo, hasta el 31 de octubre.

El ejercicio de los recursos financieros anteriormente citados se ha llevado a cabo en apego a las reformas fiscales vigentes en cumplimiento con cada una de las disposiciones que nos marca el Patronato Universitario.

Figura 37. Proceso de servicios generales



* Plomería, electricidad, carpintería, herrería, cerrajería y otros

** Ciencias pecuarias, agrícolas, administrativas, actividades deportivas y posgrado

Fuente: Secretaría Administrativa





Mantenimiento de áreas verdes



160,000 m²

Pintura



1,800 m²

Se conciliaron 38 comprobantes fiscales digitales correspondientes a los ejercicios 2012 y 2017 ante la Contaduría General de la UNAM.

Con respecto al proceso de pago de productos y servicios, se emitieron 56,421 tickets y 2,729 facturas para el cobro de los diversos servicios, asimismo, se expidieron 35,703 recibos por concepto de exámenes extraordinarios, reinscripciones, anualidades y constancias.

Se atendieron los requerimientos de la auditoría número A016/2018-AR-84, que tuvo por objeto verificar que los recursos financieros asignados para adquisiciones y trabajos de mantenimiento a edificios e instalaciones se apegaran al marco normativo que las regula.

Ante la Dirección General del Patrimonio Universitario y la Dirección General de Servicios Generales y Movilidad, se concluyeron los trámites de baja de seis vehículos y cuatro tractores que habían sido observados por la Auditoría Interna de la UNAM en el informe 091/EGE/2013.

6.3 Proyecto: Mantenimiento a la infraestructura

Dentro de las obras más destacadas está la remodelación del área que ocupan los Departamentos de Ingresos, de Personal, de Vinculación y de Evaluación de Sistemas y Procedimientos Administrativos, para mejorar el desempeño del personal en los trámites.





Cuadro 36. Obras realizadas en Campo Uno y Campo Cuatro	
Concepto	Lugar
Cancha de práctica	Campo 1
Construcción de vestidores para área deportiva y comedor de trabajadores	Campo 1
Nivelación de caminos	Campo 1
Techumbre de gimnasio al aire libre	Campo 1
Remodelación de personal	Campo 4
Construcción de horno incinerador	Campo 4

Fuente: Secretaría Administrativa



En el rubro de mantenimiento se realizaron trabajos a 3,788 equipos entre los que se cuentan nueve equipos de vapor y horno en el Laboratorio de Ingeniería Mecánica Eléctrica 1, talleres de carnes y lácteos, el gimnasio y el Laboratorio Experimental Multidisciplinario 2000; cuatro montacargas y elevadores en las bibliotecas y la Unidad de Investigación Multidisciplinaria, tres plantas de emergencia en la Unidad de Investigación Multidisciplinaria y zona de hospitales; adicionalmente en Campo Uno, Campo Cuatro y el Centro de Asimilación Tecnológica se realizó mantenimiento a 210 refrigeradores, 20 hidroneumáticos, 37 equipos de aire acondicionado, 3,491 equipos de gas y 14 subestaciones.



Se continuó con el trabajo de remozamiento a diversos edificios en los campos; el desazolve del drenaje de diversas áreas, la nivelación de caminos y andadores, así como la impermeabilización de los edificios A1, L3, L4 y Diseño y Comunicación Visual en Campo Uno, los edificios de Servicios Escolares, Gobierno y el gimnasio en Campo Cuatro y en el Centro de Asimilación Tecnológica en los edificios de Postcosecha, la Unidad de Granos y Semillas y el edificio administrativo.

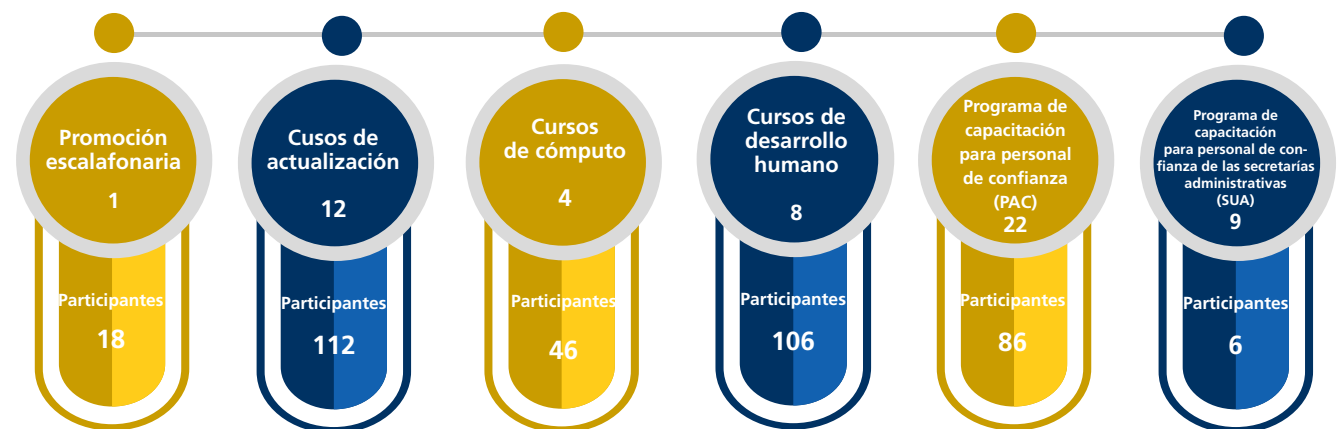
Cuadro 37. Trabajos de obra	
Concepto	Cantidad
Órdenes de trabajo mayores	101
Obras de cláusula 15	7
Obras contratadas	6
Impermeabilizaciones	3,005 m ²
Mejoramiento de caminos	1,400 m ²

Fuente: Secretaría Administrativa

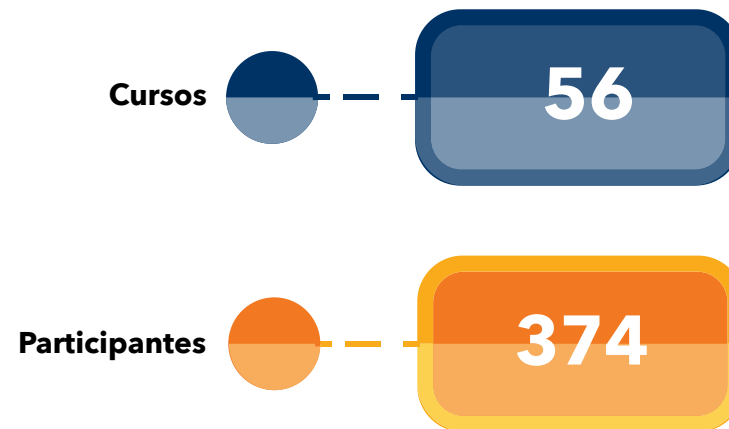
6.4 Proyecto: Capacitación del personal administrativo

En el presente año se llevaron a cabo gestiones conjuntas con la Subdirección de Capacitación y Evaluación y la Subdirección de Capacitación y Desarrollo para la organización e impartición de cursos al personal de base, confianza y funcionarios, lo que permitió a los trabajadores obtener mayores habilidades para el desempeño de sus labores, posibilitando la integración, eficiencia y su desarrollo profesional y personal.

Figura 38. Capacitación ofrecida al personal administrativo



Fuente: Secretaría Administrativa



6.5 Proyecto: Actualización de manuales de procedimientos

Para cumplir con el proyecto de actualización de manuales de procedimientos de todas las áreas se impartió el curso "Elaboración de manuales de procedimientos en función de la normatividad universitaria" el cual tuvo por objetivo el capacitar a los responsables de los procesos académicos y administrativos en la elaboración de procedimientos.

6.6 Proyecto: Seguridad interna y protección civil

Se está integrando el programa interno de protección civil para hacer un levantamiento del análisis de riesgo de la facultad para mitigarlos o eliminarlos, a su vez se integran los procedimientos de actuación en caso de emergencia, atendiendo las tres etapas: antes, durante y después. Derivado de este análisis se efectuaron recorridos en los tres campos en conjunto con técnicos de protección civil de la UNAM; asimismo se brindó una plática a 45 profesores referente a brigadas de evacuación, se instalaron 15 extintores y se realizaron 13 simulacros de evacuación en caso de sismo con una participación de 30,212 personas. Se revisaron 75 videocámaras de seguridad en conjunto con sus 12 DVR y se colocaron 164 señalizaciones en Campo Cuatro. En Campo Uno se instaló un amplificador de alerta sísmica.

La Comisión Local de Seguridad se reunió en ocho ocasiones de manera ordinaria y dos de manera extraordinaria.



6.7 Proyecto: Seguridad externa

Se mantiene la gestión y vinculación con el gobierno federal, estatal y municipal, lo que ha generado una mayor atención y disminución de actos delictivos.

Se realizaron diez reuniones de trabajo y seguimiento a las acciones en materia de seguridad pública, procuración de justicia y movilidad urbana con la Secretaría de Seguridad Pública, la Fiscalía General de Justicia y la Secretaría de Movilidad del Estado de México. A partir de éstas, se le dio continuidad al programa "Transporte Seguro" que consta de botones de pánico, videocámaras y GPS en las unidades que prestan servicio a la comunidad; se implementó la alerta silenciosa que permite a la Facultad dar aviso de situaciones de emergencia; se mantuvo la visita de unidades móviles del Ministerio Público para atender las denuncias de la comunidad; se realizaron operativos de seguridad en el transporte y en la periferia de los campos.



Consideración final

En seguimiento al Plan de Desarrollo y con base en sus seis ejes estratégicos que sirvieron como guía de las acciones realizadas por la comunidad de nuestra Facultad en cada una de sus áreas de responsabilidad, hubo avances y se lograron las metas propuestas en los rubros de docencia, investigación, vinculación, difusión cultural, actividades deportivas y administración.

Con un ánimo de equidad, inclusión y de justicia social, los trabajos se ejecutaron con estricto apego a la Legislación Universitaria, de manera decidida y transparente y con un espíritu universitario que logró mejorar el ambiente interno sin dejar de lado los espacios necesarios de discusión académica.

El trabajo en equipo para mantener el prestigio de nuestra Universidad fue la consigna para cumplir con los objetivos planteados. La identificación integral de las necesidades y carencias nos proporcionó el impulso para subsanarlas en la medida de lo posible y para afrontar los retos que se fueron presentando en la cotidianidad.

Los cambios por los que atraviesa el país nos obliga a estar más atentos a las demandas de la sociedad para fortalecer las áreas sustantivas de la Universidad, dentro de su marco legal y a conducirnos bajo las normas de la transparencia administrativa.

Agradezco el apoyo que he recibido de todos los sectores de la comunidad universitaria y también a la administración central por su confianza en los proyectos de esta Facultad que buscan posicionarla como uno de los mejores polos educativos de la zona norte del Estado de México.

“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”

Mtro. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz
Director