



Facultad de Medicina



# INFORME

FACULTAD DE MEDICINA  
2016 - 2020

DR. GERMÁN FAJARDO DOLCI

“  
En  
**beneficio** del  
**ser humano**  
y de la **nación**  
”



Facultad de Medicina



## Presentación

La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, es una de las instituciones con mayor trascendencia en la formación de profesionales de este país. Su crecimiento constante es el reflejo del trabajo colaborativo que día a día llevan a cabo o todos los miembros de esta gran familia llamada Comunidad FacMed. El liderazgo en el campo de la docencia, la investigación y la extensión de la cultura representan una gran responsabilidad en la búsqueda constante de innovación para la atención de las necesidades del país y de la región.

El presente documento da cuenta de las actividades, logros y avances de la Comunidad FacMed a lo largo de este cuatrienio comprendido desde enero de 2016, a enero de 2020.

Es importante destacar que al día de hoy la Facultad de Medicina tiene la valiosa encomienda de la formación de médicos, Licenciados en Fisioterapia, Ciencia Forense, Investigación Biomédica Básica, Neurociencias y el Plan de Estudios Combinados en Medicina (PECEM), lo que demuestra el compromiso constante en la generación de programas académicos pertinentes, con alta calidad académica y sentido ético.

Este informe se encuentra dividido en 6 apartados en los cuales es posible visualizar los avances y logros encaminados al beneficio de las funciones

sustantivas de la Universidad, conseguidos en este periodo. Además se han dispuesto dos apartados más que resultan relevantes y que permiten evidenciar la planificación estratégica encaminada al progreso académico integral de la comunidad, estos son los apartados “Nuevos Programas Institucionales” y “Gerencia y Administración”.

El primero tiene como referente la gran diversidad demográfica y socioeconómica de nuestros estudiantes y obedece al compromiso por aportar, en lo posible, condiciones que favorezcan la equidad académica. El segundo apartado permite mostrar el trabajo permanente de un gran grupo de universitarios sin quienes las funciones académicas cotidianas resultarían complejas. De igual manera se consolidan y mejoran los programas y actividades existentes que a la fecha han abonado al liderazgo académico de nuestra Máxima Casa de Estudios, que además nos ha puesto el ejemplo de las áreas que aún requieren mayor atención; tal es el caso de “equidad de género”, la seguridad y la educación para la salud de la comunidad universitaria.

Este informe refleja que la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, trabaja y continuará trabajando “En beneficio del ser humano y de la Nación.

**A T E N T A M E N T E**  
**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 5 de diciembre de 2019**

**Dr. Germán E. Fajardo Dolci**  
Director  
Facultad de Medicina



# INFORME

FACULTAD DE MEDICINA  
2016 - 2020

## ÍNDICE

### I. Programas Institucionales para el “Arranque parejo”. Hacia la equidad académica

- Comunidad PREMED
- Jornadas de Integración
- Inscripción Aleatoria
- Proceso de selección de las licenciaturas con entrada indirecta
- Diagnóstico del Perfil de Ingreso de la Licenciatura de Médico Cirujano
  - Ponte en línea@
  - Cursos Aprendo +
- Massive Online Open Courses (MOOC)
- Programa de Inglés
- Libros de Texto
- Movilidad Académica Y Vinculación Interinstitucional (MAVI)
- “Estudio metacognitivo del aprendizaje de la Anatomía”
- UNAM-ABC
- Fortalecimiento Académico para el Medico Pasante
  - Logra tu Meta
  - FundamenteleSS
- Ética y Equidad de Género
- Ética y Bioética FacMed
- Identidad FacMed
- FacMed Saludable
  - “Libros por Kilo”
  - “Cronobiología para la salud y el aprovechamiento escolar”
- Donación de Cuerpos
- PC Puma
- Tutorías, PIT
- Programa de Alta Exigencia Académica, PAEA

## II. Docencia

### Licenciatura de Médico Cirujano (

- Reconocimiento de Calidad con nivel de Excelencia de la Licenciatura de Médico Cirujano
- Acreditación Internacional de Excelencia
- Alumnos
  - Perfil de la matrícula de la LMC
  - Perfil académico
  - Características generales de los alumnos de primer ingreso
- Proceso formativo del alumno
  - Sedes Clínicas
  - Supervisión y evaluación
- Innovación educativa para la equidad académica
  - Diagnóstico sobre habilidades digitales a estudiantes de primer ingreso: TICómetro.
  - Centro Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas (CECAM).
  - Programa PC PUMA
  - Laboratorio de Investigación y Docencia en Medicina Digital
  - Fetoteca Digital
  - Dxpain
  - Integración de Promotores de Vinculación en Sedes Clínicas
- Evaluación del aprendizaje
  - Realimentación para el alumno, docente y el departamento académico
  - Evaluación del Avance Académico EAA
  - Resultados de la Evaluación del Avance Académico
- Servicio social
  - Fortalecimiento académico para el médico pasante
- FacMed Saludable
- Titulación
- Seguimiento de egresados
- Evaluación y Actualización Curricular
  - Programas académicos
  - Actualización de los contenidos de las asignaturas de la LMC
    - Asignaturas Optativas
    - Actualización de programas Académicos
    - Asesoramiento y material pedagógico
    - Propuestas de temas de optativas por estudiantes.
    - Asignaturas Optativas en modalidad a distancia, MOLIMOD
  - Comité de Carrera de la Licenciatura de Médico Cirujano

### Licenciatura en Investigación Biomédica Básica (LIBB)

- Perfil de la matrícula de la LIBB
  - Perfil académico
  - Características generales de los alumnos de primer ingreso
- Proceso formativo del alumno
- Innovación educativa para la equidad académica
- Titulación
- Seguimiento de Egresados
- Evaluación y actualización curricular

- Comité Académico

### **Licenciatura en Fisioterapia**

- Perfil de la matrícula
  - Características generales de los alumnos de primer ingreso
  - Perfil académico
- Proceso formativo del alumno
- Innovación educativa para la equidad académica
- Seguimiento de Egresados
- Evaluación y actualización curricular
- Comité Académico

### **Licenciatura en Ciencia Forense**

- Perfil de la matrícula
  - Características generales de los alumnos de primer ingreso
  - Perfil académico
- Proceso formativo del alumno
  - Servicio Social
- Titulación
- Seguimiento de Egresados
- Evaluación y actualización curricular
- Comité Académico

### **Licenciatura en Neurociencias**

- Perfil de la matrícula
  - Características generales de los alumnos de primer ingreso
  - Perfil académico
- Proceso formativo del alumno

### **Plan de Estudios Combinados en Medicina (PECEM)**

- Proceso Formativo del Alumno
- Asignaturas Optativas
- Estancias de investigación
  - Inclusión de nuevos tutores, sistema de evaluación de la calidad de los tutores
- Estancias en el Extranjero
- Becas de CONACyT
- Productividad de los alumnos
  - Presentaciones orales y en cartel en congresos
  - Congresos anuales del PECEM
  - Publicaciones de los alumnos
- Evaluación curricular
- Titulación
- Comité Académico
- Nuevos Planes de Estudio
- Proyecto de creación de la Licenciatura en Ciencia de la Nutrición Humana

### III. Docencia en Posgrado

- Actualización curricular
- Mejora de la Calidad Educativa
- Sedes y cursos de especialidad con pertenencia al Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Programa Nacional Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)
- Innovación Educativa
  - Centro de Simulación Médica, CESIM
  - Centro de Simulación Quirúrgica, CeSiQ
- Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina, CPAEM
- Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas Odontológicas y de la Salud
  
- Consejo Técnico
  - Cuerpos Colegiados del Consejo Técnico
  - Comisión de Trabajo Académico Administrativos
  - Comisión de trabajo Académico
  - Comisión de Reglamentos
    - Avances Normativos
  - Comisión del Mérito Universitario
  - Comisión de Verificación de Informes y Proyectos de Actividades
  - Comisiones Dictaminadoras
  
- Personal Académico
  - Características de la Planta Académica por Área Académica
  - Características de la Planta Académica por Área de Adscripción
  - Superación por Área Académica
  - Superación por Área de Adscripción
  - Formación y actualización docente
    - Programa de Actualización y Superación Docente (PASD) – DGAPA
    - Formación docente en educación a distancia

### IV. Investigación

- Descripción de la Planta Académica
- Académicos Pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
- Académicos Responsables de Proyectos de Investigación.
- Comisiones de Investigación y de Ética
  - Proyectos Evaluados
- Comité Interno para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio (CICUAL)
- Financiamiento de Proyectos
- Apoyos para la Investigación
- Productividad Científica y Académica (patentes)
- Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud (CIPPS)
  - Actividades Académicas de Pregrado
  - Actividades Académicas de Posgrado
  - Proyectos de Investigación
  - Productividad Académica
  - Dirección de Tesis
  - Convenios de colaboración

- Eventos Académicos organizados por el CIPPS
- Asistencia a Eventos

## **V. Extensión Académica**

- Educación Continua
- Revista de la Facultad de Medicina
- Publicaciones
- Congresos y Seminarios
- Vinculación académica

## **VI. Extensión Universitaria**

- La Facultad de Medicina ante los sismos
- La Facultad de Medicina al servicio de:
  - La Comunidad Universitaria
  - Los Estudiantes
  - La Sociedad
  - La Ciencia

## **VII. Extensión Cultural**

- Comunicación Social y Digital
  - Gaceta de la Facultad de Medicina
  - Redes Sociales
    - Facebook
    - Twitter
    - Instagram
    - YouTube
    - Revista +Salud
    - Radio +Salud
- Palacio de la Antigua Escuela de Medicina
- Feria del Libro de Ciencias de la Salud
- Conciertos
- Coro *Aliis Vivere*
- Actividades Culturales
  - Teatro
  - Música
  - Exposiciones
  - Megaofrenda
  - Concursos
  - Conferencias "Salud y Cultu
  - Viernes cultural
- Actividades Deportivas

## **VIII. Gerencia y Administración**

- Administración al Servicio de la Academia
  - Apoyo al trabajo colegiado del Consejo Técnico
  - Ingresos Extraordinarios
- Recursos para el aprendizaje
  - Aulas y Laboratorios
  - Unidad de Microscopia

- Centro de Evaluación y Certificación de las Competencias en Salud (CECCOMS).
  - Comité Editorial
- Remodelación, Adecuación, Dignificación y Aprovechamiento de la Infraestructura
  - Palacio de la Antigua Escuela de Medicina
- Equidad de Género
- Telecomunicaciones, Informática y Academia
- Sistemas de Informáticos
- FacMed Segura
  - Comisión Local de Seguridad-Acciones de Protección Civil
  - Seguimiento y apoyo operativo ante agresiones
- Transparencia y rendición de cuentas
- Normatividad y vinculación institucional
- Procesos Legales Extrauniversitario
- Procedimientos universitarios

# I. PROGRAMAS INSTITUCIONALES PARA EL “ARRANQUE PAREJO”



Facultad de Medicina



**INFORME**  
FACULTAD DE MEDICINA  
2016 - 2020



## **Programas Institucionales para el “Arranque parejo”. Hacia la equidad académica**

La población de primer ingreso a la Facultad de Medicina presenta considerables diferencias en los niveles formativos, esto está relacionado con la diversidad de escuelas de procedencia de los estudiantes. Así por ejemplo, la población proveniente de la Escuela Nacional Preparatoria y el Colegio de Ciencias y Humanidades representan a los mejores alumnos egresados de dichos planteles. Los alumnos provenientes del concurso de selección también representan un grupo de alto desempeño en el examen. En promedio el 84% ingresa por pase reglamentado.

Unido a lo anterior, los alumnos que ingresan por Pase Reglamentado provienen de todas las clases sociales. El 30% procede de familias con ingreso menor a cuatro salarios mínimos y solo 20% de las familias con ingreso superior a 10 salarios mínimos. Esta situación justifica la necesidad de implementación de estrategias que brinden apoyo para que los jóvenes de menor ingreso, tales como las que se han implementado en la Facultad de Medicina, permitan un “arranque parejo” en su educación.

### **Comunidad PREMEDI**

Constituye una estrategia para consolidar los conocimientos de bachillerato necesarios para un mejor aprovechamiento durante los primeros años de licenciatura y para orientar la elección de carrera de acuerdo con los intereses y aptitudes vocacionales de los alumnos, este proyecto que busca la equidad en la formación académica, está dispuesto en un sitio electrónico [<http://premed.facmed.unam.mx>] dirigido a los aspirantes de alguna de las Licenciaturas que se imparten en la Facultad de Medicina

Desde enero de 2017 se da inicio al diseño y estructura de este espacio logrando ponerlo a disposición de los alumnos en junio de ese mismo año. A través de esta estrategia, los usuarios realizan un diagnóstico de los conocimientos con los que cuentan, previo al ingreso, e identifican aquellos que

requieren reforzar para cursar con mejores resultados las asignaturas de los dos primeros años.

Al terminar de contestar los cuestionarios, pueden consultar sus resultados en el expediente; con dichos resultados se determina un diagnóstico, se sugiere un tratamiento y se establece un pronóstico. El tratamiento consiste en tomar una serie de cursos que refuerzan sus aprendizajes en determinados temas, como: Biología Celular, Bioquímica, Estadística, Compresión de Lectura y Redacción de textos, Matemáticas, Tópicos de salud I y Tópicos de salud II. Al finalizar, el alumno puede evaluarse nuevamente para verificar si ha mejorado y, en caso de tener resultados satisfactorios, se modifica su pronóstico y se emite un certificado de “salud académica” sin valor curricular.

Además de favorecer la consolidación de los aprendizajes logrados durante el bachillerato, el sitio electrónico Comunidad PREMED apoya a los alumnos en la elección de su carrera, por lo que en 2019 se incorporó el video “No te desorientes” dentro de la sección “Explora tus intereses y aptitudes”, cuya finalidad es que el alumno reflexione su decisión respecto a la elección de su carrera; enfatizando que son sus intereses y aptitudes las que lo deben orientar. Dentro de este apartado se encuentra también el “Cuestionario de intereses y aptitudes vocacionales” de Herrera y Montes (1954) cuyo propósito es que los alumnos se autoevalúen y definan su decisión.

El sitio Comunidad PREMED se actualiza periódicamente con el fin de brindar a todos sus estudiantes y docentes contenidos útiles para su formación académica.

Se ha difundido en diversos ámbitos académicos de la Facultad y de la UNAM, con el fin de dar a conocer la estrategia y promover su uso.

Facultad de Medicina:

- H. Consejo Técnico.
- Comité de carrera de la Licenciatura de Médico Cirujano.
- Reunión de jefes de departamento, coordinadores de enseñanza y

coordinadores de evaluación.

- Bienvenida a los alumnos de primer ingreso, ciclos escolares 2017-2018, 2018-2019 y 2019-2020.
- Reunión de jefes de grupo de 1ro. y 2do. años del Plan de Estudios 2010 de la licenciatura de Médico Cirujano.
- Reuniones con profesores de todas las asignaturas de primero, segundo y de cuarto año de la licenciatura de Médico Cirujano.

Otros ámbitos universitarios:

- Directores del Bachillerato: Escuela Nacional Preparatoria y Colegio de Ciencias y Humanidades.
- Reunión de jefes SUAyED de la UNAM.
- Consejo Académico de Bachillerato de la UNAM.
- Consejo Académico Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (CABQyS) Medicina.
- Consejo Académico Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud (CABQyS) Pleno.
- Autoridades de la Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia.
- Autoridades del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.
- 10º Aniversario del bachillerato a distancia de la UNAM (B@UNAM).
- Exposición de orientación vocacional “Al encuentro del mañana” 2018.
- 7mo. Coloquio de Educación Abierta y a Distancia en Enfermería, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia.
- Coloquio de orientación educativa. Fortaleciendo el carácter académico de la orientación, 2019.
- 10º Coloquio Nacional de Educación Media Superior a Distancia. Transformación digital en la educación 4.0.

A continuación, se presentan los resultados del uso del sitio, de acuerdo con la licenciatura a la que pertenecen y al bachillerato de procedencia.

Alumnos de nuevo ingreso, usuarios del sitio Comunidad PREMEDI, por año y licenciatura de ingreso. 2017 – 2019

	<b>Licenciatura</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
1	Ciencia Forense	13	12	3
2	Combinados en Medicina	-	19	6
3	Fisioterapia	18	4	0
4	Investigación Biomédica Básica	3	1	1
5	Médico Cirujano	686	632	304
6	Neurociencias	8	10	11
7	No mencionaron	-	19	14
<b>Total</b>		<b>728</b>	<b>697</b>	<b>339</b>

Alumnos de nuevo ingreso, usuarios del sitio Comunidad PREMEDI, por bachillerato de procedencia. 2017 - 2019

	<b>Bachillerato de procedencia</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
1	Colegio de Ciencias y Humanidades	302	293	136
2	Escuela Nacional Preparatoria	377	359	168
3	Escuelas incorporadas a la UNAM	26	18	11
4	Colegio de Bachilleres	6	4	3
5	Escuelas incorporadas a la SEP	9	12	2
6	Otras escuelas	3	3	5
7	No mencionaron	5	9	14
<b>Total</b>		<b>728</b>	<b>698</b>	<b>339</b>

Con el uso de los cursos se percibe un cambio favorable en el promedio final con respecto al inicial.

Promedios de los alumnos de nuevo ingreso usuarios de Comunidad PREMEDI, de las evaluaciones iniciales y finales, 2017 – 2018

	Periodo	2017		2018		2019	
		Promedio inicial	Promedio final	Promedio inicial	Promedio final	Promedio inicial	Promedio final
1	Biología celular	7.0	9.5	7.1	9.5	6.5	8.9
2	Bioquímica	7.4	9.2	7.4	9.2	6.9	9.2
3	Estadística	5.6	9.2	5.5	9.2	5.7	9.6
4	Lectura y redacción	6.4	9.6	6.3	9.6	7.7	9.5
5	Matemáticas	7.8	9.5	7.8	9.5	7.6	9.7
6	Tópicos de salud I	5.9	9.4	5.9	9.4	5.6	8.8
7	Tópicos de salud II	8.5	9.9	8.5	9.9	8.4	9.4
	Promedio general	6.9	9.5	7.0	9.5	6.9	9.3

Fuente: SUAyED 2019

### Jornadas de Integración

El ingreso a la Universidad es una etapa que representa nuevos retos; en este sentido, las jornadas de integración se caracterizan por su relevancia en la vida formativa de los jóvenes. Proponiéndose como objetivo facilitar el proceso de adaptación, el Programa de Inducción e Integración para Alumnos de Nuevo Ingreso (PIANI) de la Facultad de Medicina, ha diseñado diversas actividades para fortalecer la integración de los alumnos de nuevo ingreso con el resto de los alumnos en la facultad.

En 2016 se llevó a cabo la “Semana de Bienvenida: Check in... Inicia tu mejor historia”. Una de las actividades académicas llevadas a cabo en el marco de la Semana que lleva por nombre: “Escenarios”; en ella se realizan representaciones de algunas de las actividades propias de las áreas biomédica,

sociomédica, humanística y clínica. Adicionalmente se realizaron actividades culturales; conciertos de música clásica, rock, obras de teatro, clases de baile, y una actividad de socialización con el personal académico de la Facultad

En 2017 se realizó la “*Jornada de Integración Gen 18*”, en la que alumnos de nuevo ingreso interactuaron con estudiantes de años avanzados de la carrera; se implementaron recorridos por lugares estratégicos de la Facultad; se presentaron los programas académicos y las actividades culturales y deportivas.

En 2018 la actividad se denominó “*Jornada de Integración Gen 19*”; en ella se implementó el uso del #Gen19, que permitió la cercanía con la comunidad desde las redes sociales de la Facultad. La estrategia didáctica utilizada fue la de recorridos informativos, en los cuales participaron los departamentos y áreas académicas de las distintas disciplinas de las carreras de: Médico Cirujano, Fisioterapia, Ciencia Forense e Investigación Biomédica Básica. Por primera vez se presentó a los alumnos de nuevo ingreso el Programa de Donación de Cuerpos, y se contó con la participación del Coro de la Facultad de Medicina “*Aliis Vivere*”. Adicionalmente se organizó un Taller de Introducción a los Primeros Auxilios, que fue impartido a los alumnos de nuevo ingreso que desearan tomarlo de manera voluntaria; dicho taller contempló las estaciones: Protección Civil, Primeros Auxilios Psicológicos, Quemaduras, Heridas y Hemorragias, Fracturas y Luxaciones, ABCDE de los primeros auxilios y RCP “sólo con manos”.

En 2019, las actividades se denominaron “*Jornada de Integración Gen20*”. En este periodo se llevó a cabo la aplicación del primer Examen Diagnóstico del Perfil de Ingreso para la Licenciatura de Médico Cirujano, actividad organizada y supervisada por la Coordinación de Ciencias Básicas, así como el diseño y aplicación de un examen diagnóstico de inglés con base en el MCER. Se realizaron otras actividades denominadas “*El día de...*”, que consistieron en asignar un día de actividad a algunos departamentos de la Facultad, promedio de 3-4 por día. Durante cada jornada los distintos departamentos organizaron sus respectivas actividades a fin de favorecer el acercamiento de los alumnos

con la manera de trabajar, y dar a conocer los lineamientos y temáticas de las asignaturas del primer año de la Licenciatura de Médico Cirujano. Algunos departamentos realizaron labores conjuntas en la organización de “mini recorridos”.

Las actividades que se han llevado a cabo durante las Jornadas de Integración se resumen a continuación.

Actividades realizadas durante las Jornadas de Integración 2016-2019

Actividad o Parámetro	2016	2017	2018	2019
Examen de Conocimientos Generales de la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC), para alumnos de nuevo ingreso.	X	X	X	X
Examen de Español e Inglés de la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC), para alumnos de nuevo ingreso.	X	X	X	X
Examen Médico Automatizado de la Dirección General de Atención a la Salud (DGAS)	X	X	X	X
Plática o presentación de bienvenida por parte de los de alumnos de las licenciaturas con los alumnos de nuevo ingreso.	X	X	X	X
Colocación de stands informativos de las Secretarías, Coordinaciones y/o Departamentos Académicos de la Facultad.	X	X	X	X
Colocación de stands informativos para dar a conocer los programas de tutorías, de becas, de alta exigencia académica, de inglés, actividades deportivas, culturales, PUMAGUA, entre otras.	X	X	X	X
Visita Guiada por alumnos y funcionarios a los alumnos de nuevo ingreso por el Circuito Interno de Ciudad Universitaria, para conocer las principales instancias, murales y servicios que ofrece la UNAM	X	X	X	X

<b>Actividad o Parámetro</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Visita Guiada por alumnos y funcionarios a los alumnos de nuevo ingreso por las instalaciones de la Facultad de Medicina, a fin de favorecer el reconocimiento de las áreas y de los departamentos de la Facultad.	-	-	X	X
Uso de escenarios como estrategia propedéutica sobre las actividades de cada una de las asignaturas biomédicas, sociomédicas, humanísticas y clínicas.	X	X	-	-
Examen Diagnóstico de Salud Mental, aplicado por el Departamento de Psiquiatría y Salud Mental.	X	X	X	X
Aplicación del Instrumento: Factores de riesgo asociados al embarazo a cargo de la División de Investigación.	X	X	X	X
Examen de Comprensión de Inglés en línea diseñado por el Programa de Inglés de la Facultad de Medicina.	-	-	-	X
Diagnóstico del Perfil de Ingreso para la licenciatura de Médico Cirujano.	-	-	-	X
Prueba de expresión escrita a cargo del Departamento de Farmacología.	-	X	-	-
Plática y reflexiones sobre el espíritu universitario, por el filósofo David Pastor Vico.	-	X	X	X
Total, de Alumnos de Nuevo Ingreso de la Licenciatura de Médico Cirujano que participaron en las actividades de las Jornadas de Integración:	1,264	1,330	1,562	1,555

### **Examen diagnóstico de conocimientos en Licenciatura**

Cada año, durante la Jornada de Integración, se lleva a cabo la aplicación del Examen diagnóstico de Conocimientos de la Dirección de Evaluación Educativa, de la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular (CODEIC), de la UNAM a los alumnos de nuevo ingreso de las Licenciaturas de Médico Cirujano, Investigación Biomédica Básica y Neurociencias. Este examen permite

hacer una estimación del grado de conocimientos de adquiridos en el bachillerato (literatura, matemáticas, historia universal y de México, geografía, física, química y biología) cotejándolos en los alumnos que se incorporan como nuevo ingreso.

Los resultados que han obtenido los alumnos de nuevo ingreso se resumen en las siguientes tablas:

Resultados de desempeño en Alumnos de Nuevo Ingreso de la Licenciatura de Médico Cirujano en el Examen de Conocimientos CODEIC, Periodo 2016-2020.

Generación	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	Total
2016-2017	114	189	281	408	288	1,280
2017-2018	130	247	360	386	207	1,230
2018-2019	66	193	415	494	261	1,429
2019-2020	117	236	425	367	198	1,343

Resultados desempeño alumnos de nuevo ingreso de las Licenciaturas de Neurociencias e Investigación Biomédica Básica en el examen de conocimientos, CODEIC periodo 2016-2020.

Generación	Licenciatura	Alumnos	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo
2016-2017	LIBB	4	63.4	13.6	44.5	76.5
	NEUROCIENCIAS	N/A*	N/A	N/A	N/A	N/A
2017-2018	LIBB	N/A**	N/A	N/A	N/A	N/A
	NEUROCIENCIAS	2	51,3	19,4	37,5	65
2018-2019	LIBB	10	61,7	10,8	39,2	75
	NEUROCIENCIAS	27	66,7	9	51,7	85
2019-2020	LIBB	20	56,5	13	36,8	79,5
	NEUROCIENCIAS	26	64,4	10,1	47	83,8

### Examen Médico Automatizado

El Examen Médico Automatizado (EMA), de la Dirección General de Atención a la Salud (DGAS), es una prueba que se aplica todos los años durante la Jornada

de Integración y cuyo fin es detectar de manera oportuna los niveles de vulnerabilidad en términos de salud de los alumnos de nuevo ingreso, esto con el propósito de brindarles atención oportuna. Dicha prueba valora aspectos relacionados con adicciones, violencia, embarazo no deseado, infecciones de transmisión sexual, desnutrición y obesidad, entre otros.

Los resultados obtenidos durante el periodo de 2016 a 2019 se resumen a continuación:

Resultados obtenidos en el Examen Médico Automatizado (EMA) de la DGAS, 2016-2019.

Generación		2016	2017	2018	2019
		2017	2018	2019	2020
Total de alumnos aceptados en la facultad*		1281	1388	1715	1718
Total de alumnos evaluados por el EMA		1217	1303	1577	1413
Vulnerabilidad	Alta	426	489	537	558
	Baja	748	784	1008	794
Trastornos de la nutrición	Obesidad tipo ii o iii	33	10	21	21
	Desnutrición Grave	2	7	5	3
Consumos altos de sustancias nocivas	Alcohol	62	161	158	197
	Tabaco	11	24	13	17
	Marihuana	5	12	12	8
	Otras Drogas Ilícitas	9	27	25	43
Sexualidad	Infección de transmisión sexual	8	17	14	10
	Embarazo No Deseado	15	13	12	9
Violencia	Sexual	31	28	41	69
	Familiar	85	175	213	219
Salud mental	Comportamientos relacionados con anorexia y/o bulimia	16	25	27	20

Generación		2016	2017	2018	2019
		2017	2018	2019	2020
	Ideación e Intento Suicida	26	10	31	15

\*La sumatoria considera a los alumnos de las licenciaturas que se imparten en la Facultad de Medicina, de acuerdo con los registros de la DGAE, proporcionados a la DGAS.

### Examen diagnóstico de idioma inglés

Además de la aplicación del Examen diagnóstico de Conocimientos, durante la Jornada de Integración se realiza un Examen Diagnóstico de inglés por parte de la CODEIC. Este examen permite hacer una estimación del grado de comprensión lectora en inglés que tienen los alumnos de nuevo ingreso.

Los resultados que han obtenido los alumnos de nuevo ingreso se resumen en la siguiente tabla:

Resultados desempeño examen de inglés. Alumnos de nuevo ingreso de las licenciaturas de Médico Cirujano, Neurociencias e Investigación Biomédica Básica. CODEIC periodo 2016-2020.

Generación	Licenciatura	Intermedio bajo	Principiante alto	Principiante	No clasificó	Total
2016-2017	Médico Cirujano	459	199	234	388	1,280
	LIBB	3	2	0	1	6
	Neurociencias	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2017-2018	Médico Cirujano	442	322	207	323	1,294
	LIBB	4	3	0	1	8
	Neurociencias	1	1	0	1	3
2018-2019	Médico Cirujano	303	471	236	420	1,430
	LIBB	8	3	0	0	11

Generación	Licenciatura	Intermedio bajo	Principiante alto	Principiante	No clasificó	Total
	Neurociencias	15	6	2	1	24
2019-2020	Médico Cirujano	277	267	408	417	1,369
	LIBB	5	2	2	3	12
	Neurociencias	7	6	9	2	24

En 2019 se diseñó un examen diagnóstico basado en el Marco Común Europeo de Referencia (MCER) para los idiomas. Este examen consta de 185 preguntas que evalúan desde el nivel básico (A1) al avanzado (C2).

A continuación, se muestra la distribución y conformación del examen.

Diseño del examen diagnóstico del idioma inglés de la Facultad de Medicina.

Nivel MCER	Nivel AVI	Número de preguntas
A1	1, 2	60
A2	3	25
B1	4,5	25
B2	6	25
C1	7	25
C2	8	25

MCER: Marco Común Europeo de Referencia para los idiomas  
AVI: Ambiente Virtual de Idiomas de la UNAM

Por primera vez en 2019 se aplicó un examen diagnóstico a 1,409 alumnos de nuevo ingreso, con la finalidad de conocer si cuentan con el nivel básico de inglés (nivel 1-3). Conviene destacar que en este examen sólo se evaluaron

aspectos gramaticales y de vocabulario.

Examen diagnóstico sobre dominio del idioma inglés.

Niveles MCER	Número de alumnos	Características del dominio de inglés de los alumnos de nuevo ingreso
A1	62,7% (884)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconocen algunas formas de los verbos.</li><li>• Emplean vocabulario básico relacionado con información personal.</li><li>• Se presentan y a los demás.</li><li>• Se relacionan de forma elemental.</li><li>• Usan expresiones cotidianas y frases muy sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato.</li></ul>
A2*	37,3% (525)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprenden expresiones de uso frecuente (información básica sobre sí mismo, su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones).</li><li>• Se comunican ante situaciones habituales.</li><li>• Describen en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno.</li></ul>
*Debido a que solamente se evaluó el nivel básico, se desconoce qué porcentaje de alumnos cuenta con niveles más avanzados de inglés.		

## Inscripción Aleatoria

### Antecedentes

En la revista *Aliis Vivere* en 1953, la sociedad de alumnos de la Escuela Nacional de Medicina, refiere logros entre los cuales se señalan los relativos a la inscripción a grupos, permitiendo que el estudiante pudiera inscribirse con el maestro, con la única limitación de la capacidad del grupo y las incompatibilidades. En la segunda

mitad de la década de los 60s, se hace referencia nuevamente a que el estudiante elige libremente las materias a cursar, teniendo las limitaciones del máximo de créditos que la Universidad establece por semestre y la incompatibilidad por horarios. En los 70s tardíos, los alumnos elegían grupo por los resultados obtenidos en “contingencias deportivas”. Esto es, se inscribían en orden de aparición, sin criterio personal o académico. Este hecho ocasionaba los problemas inherentes a la formación de largas filas.

Hasta antes de 1982 los alumnos hacían fila desde incluso días previos a la inscripción. Según el libro de la crónica de la Facultad de Medicina, “En la sesión del H Consejo Técnico el 9 de septiembre de 1982, el doctor Humberto Gasca González, propuso la elección de grupos de acuerdo a su promedio escolar” (Crónica de la Facultad de Medicina, tomo I y II).

En la actualidad sigue siendo la forma de inscripción de los alumnos de primer ingreso, de acuerdo al promedio que obtienen en el examen diagnóstico que se les aplica en la Facultad.

Para la UNAM, es la Dirección General de Administración Escolar (DGAE) quién concentra la selección y aceptación de alumnos de primer ingreso para licenciatura. También asigna dichos alumnos a los 25 planteles. La asignación puede ser aleatoria o diferenciada.

A partir de 1993 la DGAE realiza la asignación de grupos genéricos a 7 planteles de la UNAM<sup>1</sup>. En dichas instancias se reciben esos grupos y posteriormente cada plantel realiza una inscripción diferenciada. Para el caso de Medicina la inscripción diferenciada es mediante el promedio obtenido en el examen de diagnóstico.

Los 18 planteles restantes reciben, a través de la DGAE, el listado de sus alumnos de primer ingreso ya con asignación de grupo real y definitivo.

## **Fundamentación académica**

---

<sup>1</sup> Facultades de Arquitectura, Ciencias, Química, Filosofía y Letras, Ingeniería, Medicina y Música

Enfocándose en los efectos que posee la selección de alumnos en los ámbitos del mejoramiento de los logros educacionales y de la equidad educacional, la conformación de grupos heterogéneos (sin selección) revela que:

- La presencia de estudiantes de alto rendimiento junto a los de rendimiento más bajo beneficia el aprendizaje de estos últimos y no perjudica significativamente a los primeros (efecto pares);
- Favorece la interdependencia entre estudiantes de distinto nivel de logro y por lo tanto (aprendizaje colaborativo);
- Brinda una experiencia de integración que reduce el riesgo de actitudes negativas hacia grupos en desventaja y, en términos generales,
- Favorece la equidad en las oportunidades de aprendizaje, la integración de los grupos por integrar en forma heterogénea, es a veces por mecanismos de asignación basados en el azar (Manzi, 2007).

La diferenciación de la docencia conformando grupos homogéneos de estudiantes en función de sus habilidades o rendimiento previo es una práctica que ha gozado tradicionalmente de gran aceptación entre los profesores, padres y alumnos (Hallam & Ireson, 2006). También se observa que al interior de los cursos hay profesores que tienden a conformar subgrupos basados en rendimiento.

La conformación de grupos según su habilidad tiene claras consecuencias negativas para la equidad, pues la concentración de grupos pobres y de minorías étnicas socialmente desfavorecidas es marcadamente mayor en los grupos de menor rendimiento (Ireson & Hallam, 1999). También se ha observado que la calidad de los profesores asignados a los grupos de mayor habilidad es superior a la que poseen los profesores asignados a grupos de menor habilidad (Oakes, 1985).

Se asume que, cuando hay alumnos con alto rendimiento, los profesores se sentirían más motivados y desafiados a ofrecer mejores oportunidades de

aprendizaje a sus estudiantes, pues su presencia sería estimulante en sí misma y llevaría a los docentes a explorar un repertorio más amplio de opciones pedagógicas.

Los pares con alto rendimiento también debieran contribuir directamente al aprendizaje de sus compañeros, al enriquecer la discusión e interacción en la sala de clases o fuera de ella. Sin embargo, el efecto de pares también puede ser negativo, en la medida en que la presencia de estudiantes con niveles muy bajos de habilidad o logro pueden retrasar el aprendizaje de sus compañeros.

Se han observado dos formas comunes para la agrupación por habilidades (Adodo & Agbayewa, 2011):

- 1) La agrupación por habilidades intra clase, que se refiere a la práctica de los docentes de dividir a los estudiantes de habilidad similar en grupos pequeños y
- 2) El agrupamiento entre clases, que se refiere a la práctica de las escuelas de separar a los estudiantes en diferentes clases, cursos o secuencias de cursos o pistas de los planes de estudio en base a sus logros

### **Grupos Homogéneos**

Se han planteado las siguientes interrogantes, ventajas, reflexiones y desventajas al respecto de los grupos homogéneos:

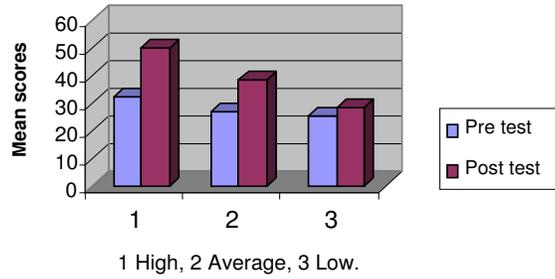
<b>INTERROGANTES SOBRE LOS GRUPOS HOMOGÉNEOS</b>
¿Contribuye a mejorar los logros de aprendizaje de los estudiantes? (Manzi, 2007)
¿Es una medida que permitirá avanzar hacia una mayor equidad educacional? (Manzi, 2007)
¿Generará cierto grado de conflicto entre eficacia y equidad? (Manzi, 2007)

### INTERROGANTES SOBRE LOS GRUPOS HOMOGÉNEOS

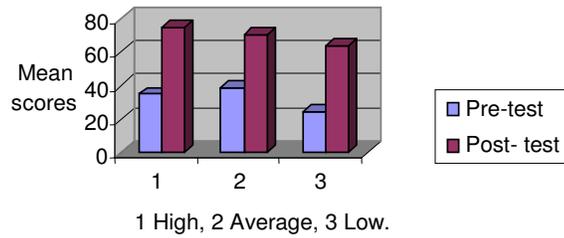
¿Qué tanto en las escuelas de medicina, con el gran peso que damos al promedio en los procesos de inscripción (y luego en la elección de hospital), no hacemos un uso excesivo del sistema de premios y castigos-motivación extrínseca? (González-Guzmán, 2013)

- Permite una docencia mejor focalizada, puesto que los profesores no deben atender a estudiantes con necesidades muy diversas en la misma aula
- No se presentan diferentes ritmos de aprendizaje
- No presentan diferencias en los niveles de logros previos
- Docencia más efectiva
- Progreso equilibrado de todos los estudiantes
- Positiva desde el punto de vista de los logros

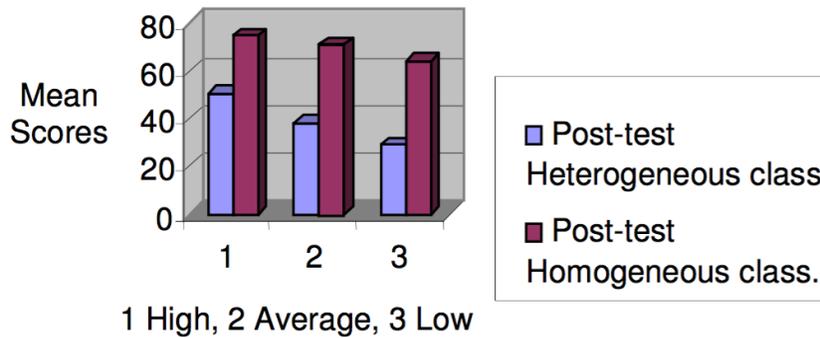
En el estudio de Adodo & Agbayewa en 2011, propone estas ventajas, al estudiar en dos escuelas temas de ciencia integrada con los siguientes temas: (A) del elemento, compuesto y mezcla. (B) Fórmula química y la ecuación. (C) Energía, trabajo y potencia y (D) La clasificación de los seres vivos, a los que realizó una prueba (una semana), seis semanas de tratamiento (clases) y posteriormente realizó la prueba (una semana). Los resultados de ellos favorecen a los grupos homogéneos:



**Figure 1.** Composite histogram showing the pre-test and posttest scores of students among the groups of the two class settings: Performance of students in the heterogeneous ability level class before and after treatment.



**Figure 2.** Composite histogram showing the pre-test and posttest scores of students among the groups of the two class settings: Performance of students in the homogenous ability level class before and after treatment.



**Figure 3.** Composite histogram showing the pre-test and posttest scores of students among the groups of the two class settings: Comparison of posttest scores of the heterogeneous and homogeneous ability level class.

REFLEXIONES DE ADODO & AGBAYEWA SOBRE GRUPOS HOMOGÉNEOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumenta el rendimiento de los estudiantes en "ciencia integrada"</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permite a los maestros adaptar mejor el ritmo y el contenido de la instrucción al nivel, necesidades y capacidad de los estudiantes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilita que los maestros enseñen clases a grupos con nivel de habilidad homogénea</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refuerza fácilmente el conocimiento para llevarlos a un nivel avanzado y mejorar la instrucción para los alumnos de alto rendimiento</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los grupos homogéneos mantienen su interés e incentivo en el alto rendimiento</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Favorece que los estudiantes de bajo rendimiento se sienten más cómodos y participen más cuando se agrupan con pares de capacidad similar o igual</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos de alto rendimiento, se desgastan cuando se agrupan con los de lento aprendizaje de forma heterogénea, los estudiantes parecen valorar su comodidad y capacidad de participar en el trabajo de grupo en el nivel al que pertenecen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La capacidad de la clase homogénea facilita al maestro ajustar los materiales y el método de enseñanza que se adapte a la necesidad y el nivel de los estudiantes</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los estudiantes pueden trabajar a un ritmo más rápido o más lento, sin desanimarse dentro del grupo de mismo nivel de habilidad al que pertenecen. Esto está cerca del método de instrucción individualizada</li> </ul>

La selección necesaria para conformar grupos homogéneos contradice el principio básico de asegurar igualdad en las oportunidades de aprendizaje y lo relacionado con el concepto de que un buen docente es el que sabe adaptar la experiencia educativa a los intereses, habilidades y competencias de sus estudiantes. También se señalan las siguientes desventajas.

### DESVENTAJAS ACADÉMICAS DE LOS GRUPOS HOMOGÉNEOS

- Tienden a preservar o incluso a agravar las inequidades sociales, porque grupos de menor rendimiento, son alumnos provenientes de sectores más pobres o de grupos sociales en desventaja
- ¿Se asignan profesores menos calificados?
- La percepción de que enseñarles a ellos es una carga injusta e indeseable
- Consecuencias negativas para la equidad

### Grupos Heterogéneos

Las Investigaciones confirman un efecto positivo de los pares de alto rendimiento, mostrando que su efecto benéfico es mayor que el potencial efecto negativo de los pares de bajo rendimiento (Ammermueller & Prishcke, 2006; Hoxby, 2000; McEwan, 2003; Schneeweis & Winter-Ebmer, 2005; Vigdor & Enchiva, 2004).

La tutoría ejercida por pares demuestra que ella no sólo es útil para el aprendizaje de los estudiantes que reciben la tutoría, sino que también muestran una clara ganancia para los estudiantes que sirven como tutores (meta-análisis de Cohen, Kulik & Kulik, 1982).

Aquí se resumen las ventajas y desventajas académicas de los grupos heterogéneos.

### VENTAJAS ACADÉMICAS DE LOS GRUPOS HETEROGÉNEOS

- Efecto positivo de los pares de alto rendimiento
- Ganancia para los alumnos de bajo y alto rendimiento
- Aprendizaje colaborativo
- Interdependencia positiva
- Responsabilidad individual

### VENTAJAS ACADÉMICAS DE LOS GRUPOS HETEROGÉNEOS

- Igualdad de oportunidades para el éxito
- Interacción promotora y cooperativa
- Procesamiento cognitivo de la información
- Utilización de habilidades cooperativas
- Complementación de funciones, habilidades y destrezas
- Sin consecuencias negativas para la equidad
- Evaluación grupal

### DESVENTAJAS ACADÉMICAS DE GRUPOS HETEROGÉNEOS

- Sentirse incómodo y avergonzado de pedir ayuda o compartir sus propios pensamientos con los demás
- Confundir sus expectativas y preocuparse más por los intereses de otros miembros como consecuencia de las conexiones emocionales entre los miembros
- Sentir presión por los alumnos destacados y modificar de forma inadecuada su ritmo de aprendizaje
- Frustración al no alcanzar los mismos resultados que sus pares, en el desempeño académico

### Fundamentación administrativa

A continuación se mencionarán las ventajas y desventajas administrativas de las modalidades de inscripción (diferenciada y aleatoria) así como algunas de sus repercusiones operativas y de desempeño escolar.

### VENTAJAS DE LA INSCRIPCIÓN DIFERENCIADA

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se optimiza la contratación de profesores al no contratarlos para las asignaturas que no tienen alumnos recursadores</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos con mejores recursos son premiados al seleccionar su grupo y horario</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilita el análisis de grupos, al ser grupos estadísticamente limpios, homogéneos y sin recursadores</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los grupos regulares mantienen cupos iguales y horarios matutinos</li> </ul>

DESVENTAJAS DE LA INSCRIPCIÓN DIFERENCIADA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con poco tiempo para preparar la inscripción y asignación de grupo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se requieren calificaciones del examen diagnóstico para iniciar el proceso</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se depende de otras instancias</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos de reciente ingreso no conocen el proceso de inscripción con antelación suficiente, por lo que no lo realizan correctamente o no saben que elegir.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sólo los mejores promedios tienen oportunidad de escoger grupo y horario</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los alumnos recursadores tienen grupos sólo en turno vespertino, nunca en matutino</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genera inconformidad con alumnos que no tienen opciones de elección</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay poca flexibilidad para cambios de grupo debido a que se llena el tope de 40 alumnos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos recursadores son asignados a grupos vespertinos y conformados solamente por recursadores</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para los alumnos recursadores no existe siempre oferta de grupos con las asignaturas que requieren</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se abren grupos especiales de último momento, para alumnos recursadores que se incorporan, con la afectación directa a los Departamentos Académicos en la</li> </ul>

DESVENTAJAS DE LA INSCRIPCIÓN DIFERENCIADA
contratación apresurada de profesores
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se cierran grupos programados de recursadores que no se inscriben de último momento, con la afectación directa a los Departamentos Académicos en el despido de profesores ya programados</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>No es posible saber antes de una inscripción cuantos grupos de recursadores se abrirán, siempre se realizan estimaciones con el consecuente margen de error</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se generan alumnos, grupos y académicos “de primera” (mejores horarios-mejores promedios) y “de segunda” (malos horarios-malos promedios)</li> </ul>

Por otro lado, existen alumnos de primer ingreso que por diversas causas no se presentan al examen diagnóstico, por ejemplo:

- Su asignación por parte de la DGAE a la Facultad es en fecha posterior a la aplicación del examen diagnóstico.
- Al egresar del bachillerato, son becados, se encuentran en el extranjero y regresan en fechas posteriores a la aplicación del examen.
- Hay alumnos que aun cuando presentaron el examen diagnóstico, si cometieron algún error de registro en la hoja de respuesta (número de cuenta), su evaluación aparece con cero.

Estos alumnos son asignados con “valor cero” en el orden de atención, lo que ocasiona que deban elegir grupo hasta el final de la lista.

En el periodo escolar 2016-0 hubo 34 casos (3% de la matrícula) de alumnos con promedios muy altos (tanto en concurso de selección como en pase reglamentado) que por esas razones eligieron hasta el final de la lista.

## VENTAJAS DE LA INSCRIPCIÓN ALEATORIA

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos tendrían un “arranque parejo”, dado el proceso aleatorio</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los grupos serían más equilibrados (alumnos y grupos semejantes)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No existirían grupos de regulares y de repetidores (recursadores)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos repetidores tendrían la oportunidad de quedar inscritos en grupos matutinos, lo cual disminuiría la solicitud de cambio de grupo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los alumnos repetidores quedarían inscritos desde un principio a todas las asignaturas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cupo de los grupos sería equilibrado</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se facilita la programación de grupos, todos con 8 asignaturas y mismo cupo.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se apoya con la integración y se desalienta la diferenciación</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se facilita el proceso administrativo: sólo se pide al alumno que entre al sistema a imprimir el comprobante del grupo que le fue asignado. No importa día y hora de la impresión del comprobante</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El alumno tiene tiempo de conocer su horario y profesores</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe mayor margen para cambios de grupo, se liberan espacios con mayor facilidad</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se conoce con precisión cuantos grupos se abrirán para cada año. Los departamentos académicos pueden tener una mejor planeación y a tiempo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se evitan fricciones con profesores por cierres o aperturas de grupo de último minuto</li> </ul>

#### DESVENTAJAS

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incremento en el número de grupo- asignatura de 325 a 376</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor requerimiento de profesores por asignatura y espacios físicos (aulas)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Probabilidad de incremento de grupos por asignatura en el turno vespertino ya que se distribuye toda la población en todos los horarios</li> </ul>

## **Proceso de selección de las licenciaturas con entrada indirecta**

### **Licenciatura en Investigación Biomédica Básica (LIBB).**

Los interesados en inscribirse a la LIBB, además de solicitar su ingreso a la UNAM en alguna carrera del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud o del Área de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías, ya sea por “Concurso de Selección” o por “Pase Reglamentado”, deberán presentar un examen adicional de conocimientos y realizar un periodo propedéutico. Así, a diferencia de otras carreras que se imparten en la UNAM, la LIBB no se encuentra en la lista de carreras a las que los alumnos pueden optar por medio del “Concurso de Selección” o del “Pase Reglamentado” ya que la selección de los alumnos para esta carrera la realiza una Comisión de Admisión mediante el examen de conocimientos y el periodo propedéutico. Una vez que el aspirante ha sido aceptado a la LIBB, su ingreso se realiza de manera inmediata, mediante un cambio de carrera a partir del primer semestre. No es necesario que el alumno curse ningún semestre de la carrera que originalmente solicitó.

Todos los aspirantes interesados en cursar la LIBB deben efectuar los trámites de ingreso a la UNAM, por “Concurso de Selección” o a través de “Pase Reglamentado”.

#### **Procedimiento para el ingreso**

- 1.- Registrarse por Internet para presentar el “Concurso de Selección” de la UNAM, anotando la carrera que más le interesaría cursar del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud o del Área de las Ciencias Físico-Matemáticas y de las Ingenierías. Los alumnos con derecho a “Pase Reglamentado” deben anotar en su registro por Internet las dos carreras de su preferencia. La elección anotada es muy importante, ya que de no ser aceptado en la LIBB el alumno sólo tendrá la opción de inscribirse a la carrera seleccionada.

- 2.- Acudir a la Unidad de Pregrado de la Facultad de Medicina o a la Coordinación de Enseñanza en el Instituto de Investigaciones Biomédicas en las fechas que indique la convocatoria de ingreso (publicada en [www.biomedicas.unam.mx](http://www.biomedicas.unam.mx)), para registrarse como aspirante a la LIBB. Ahí, recibirá el calendario de actividades para el ingreso y la fecha del examen de conocimientos que versará sobre: Biología, Química, Física y Matemáticas. Para el registro, los aspirantes deberán entregar su último historial académico y presentar una identificación vigente. Los aspirantes podrán registrarse para presentar el examen de conocimientos de la LIBB aunque todavía no hayan sido aceptados en alguna carrera de la UNAM o no hayan presentado el examen del “Concurso de Selección”. Sin embargo, para poder ser inscrito en la LIBB los aspirantes deben haber sido aceptados a la UNAM en alguna de las carreras mencionadas en el punto 1.
- 3.- Los alumnos que aprueben satisfactoriamente el examen de conocimientos de la LIBB participarán en el periodo propedéutico y, aquellos que a juicio del Comité de Admisión obtengan una evaluación satisfactoria, serán aceptados.
- 4.- Los alumnos que sean aceptados y decidan inscribirse a la LIBB, quedarán inscritos mediante un cambio de la carrera originalmente seleccionada.
- 5.- Los alumnos que no sean aceptados a la LIBB, o que finalmente no decidan inscribirse a ella, podrán inscribirse en la Facultad y carrera donde fueron inicialmente aceptados a través del “Concurso de Selección” o “Pase Reglamentado”.

El proceso de admisión de los alumnos se lleva a cabo por el Subcomité de Admisión, integrado por investigadores de las tres sedes del programa (Instituto de Investigaciones Biomédicas, Instituto de Fisiología Celular y la Facultad de Medicina). Inicialmente los alumnos se registran como aspirantes y realizan un examen específico para el programa de conocimientos sobre Biología, Física, Química y Matemáticas. Aquellos que aprueban satisfactoriamente el examen de conocimientos, participan en un curso propedéutico impartido por los

investigadores que integran el Subcomité de Admisión y cuya finalidad es completar la evaluación, conocer el perfil de los aspirantes y que ellos a su vez conozcan del proceso de la investigación científica y de los compromisos que ésta demanda.

Además Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud, en su momento aprobó el ingreso de estudiantes que pertenecen al área 1 de las Ciencias Fisicomatemáticas y de las Ingenierías, así mismo los alumnos provenientes de las Facultades de Estudios Superiores, para las licenciaturas de ingreso indirecto de la Facultad de Medicina.

Datos del Proceso de Admisión.

Proceso de Admisión	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Aspirantes registrados	188	167	180	185
Aspirantes que presentaron examen de conocimientos	147	133	151	156
Alumnos aceptados al Propedéutico	22	24	23	29
Alumnos aceptados a la Licenciatura	9	12	9	10
Alumnos Inscritos	8	11	9	9

### Licenciatura en Fisioterapia (LF)

Desde que se modificó el tipo de ingreso de la Licenciatura en Fisioterapia de directa a indirecta en el año 2015, se lleva a cabo un proceso de selección para los alumnos de nuevo ingreso.

Dicho proceso consiste en el registro de los aspirantes, los cuales presentan un examen de conocimientos elaborado en conjunto con la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular, que incluye 127 reactivos en los que se exploran las áreas del conocimiento de física, biología y química, así como la comprensión lectora. En esta primera fase se seleccionaron 150 aspirantes que obtuvieron el mayor puntaje del examen.

La segunda fase consiste en la realización de dos pruebas psicométricas que corresponden al Inventario Multifásico de Personalidad de Minnesota (MMPI-2) y Cleaver, así como la ejecución de una entrevista semiestructurada con un académico de la licenciatura y un psicólogo, apoyados de la requisición de un formato con los siguientes datos: Ficha de identificación, antecedentes escolares, datos socioeconómicos, conocimientos de la carrera y del desempeño profesional.

Los resultados obtenidos por los 150 aspirantes en las dos fases del proceso, se presentan al Comité de Carrera, que lleva a cabo la selección de los alumnos de nuevo ingreso. En el periodo de 2016-2019 se aceptaron un promedio de 96 alumnos por año.

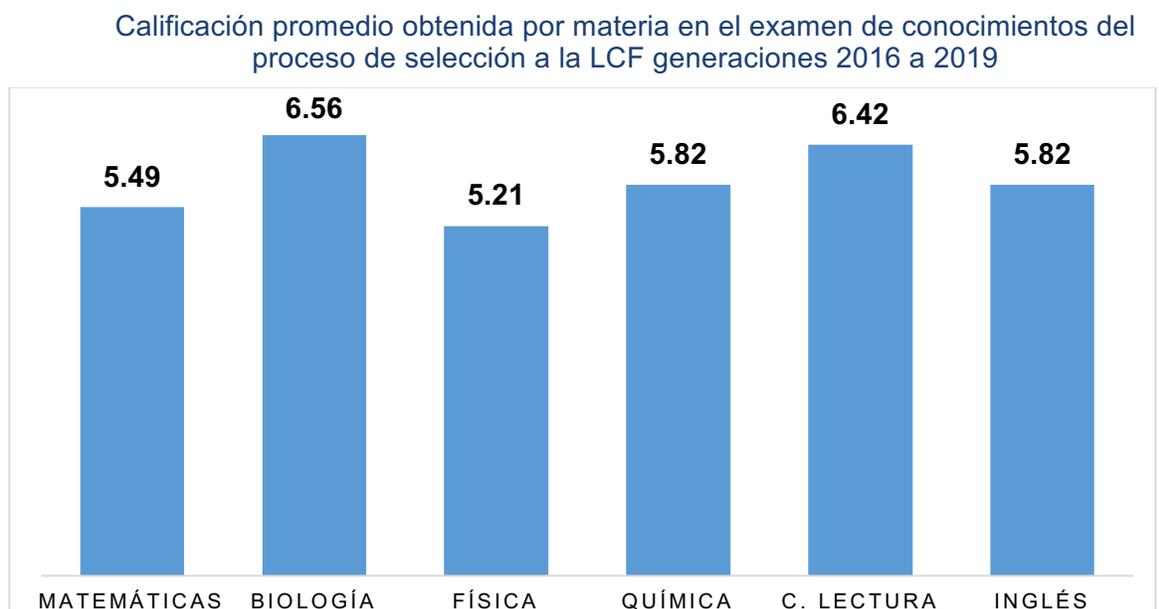
### **Licenciatura en Ciencia Forense (LCF)**

El ingreso a la Licenciatura en Ciencia Forense es indirecto, es decir, el alumno debe ser aceptado inicialmente en una de las siguientes facultades de la UNAM: Medicina, Psicología, Ciencias, Química, Derecho, Filosofía y Letras, o alguna Facultad de Estudios Superiores o Escuela que oferte alguna de las carreras que pueden cursarse en las facultades antes señaladas.

Posteriormente debe participar y aprobar el proceso de selección a la LCF, que consta de las siguientes pruebas: un examen escrito para determinar el grado de

conocimientos de matemáticas, física, química, biología, así como de comprensión de textos en español y comprensión de textos en inglés; un examen psicométrico, y una entrevista personal.

Los resultados del examen de conocimientos que se presentan en la siguiente gráfica corresponden a las calificaciones promedio (tomando como puntaje máximo el valor de 10) en las diferentes áreas del examen que han obtenido la totalidad de los aspirantes que han presentado dicho examen. Allí se observa que las asignaturas en las que obtienen puntajes más altos son biología y comprensión de lectura en español, mientras que las más bajas corresponden a física y matemáticas.

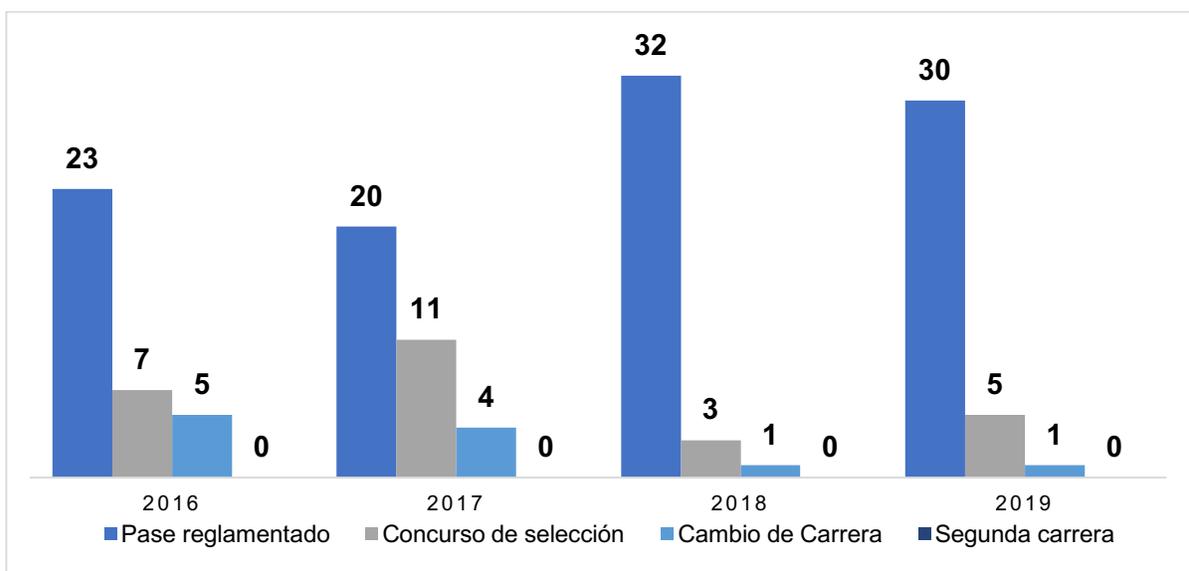


### **Modalidad de ingreso**

Los estudiantes que ingresan a la LCF pueden provenir directamente del

bachillerato, haber realizado un cambio de carrera o haber terminado otra carrera previamente. El pase reglamentado es el tipo de ingreso más frecuente seguido por el concurso de selección, siendo un número mínimo el que ingresa por un cambio de carrera o con el fin de cursar una segunda licenciatura.

Modalidad de ingreso



En cada uno de los seis procesos de selección que se han realizado, han participado en promedio 198 aspirantes y en cada caso se ha seleccionado un máximo de 36 estudiantes por generación. A la fecha han ingresado un total de 214 estudiantes, distribuidos en seis generaciones, de los cuales 152 (71%) ingresaron directamente del bachillerato.

### Licenciatura en Neurociencias (LNC)

El plan de estudios de la Licenciatura en Neurociencias (LNC) fue aprobado el 25 de octubre del 2016.

De acuerdo con el perfil de ingreso, el Comité Académico debe realizar un examen diagnóstico de conocimientos y un examen psicométrico para seleccionar a los alumnos idóneos para cursar la Licenciatura.

A partir de la aprobación de la LNC, se creó el Subcomité de Admisión, que llevó

a cabo las acciones para seleccionar a los estudiantes que formaron la primera generación, y que ingresaron al semestre 2017-1.

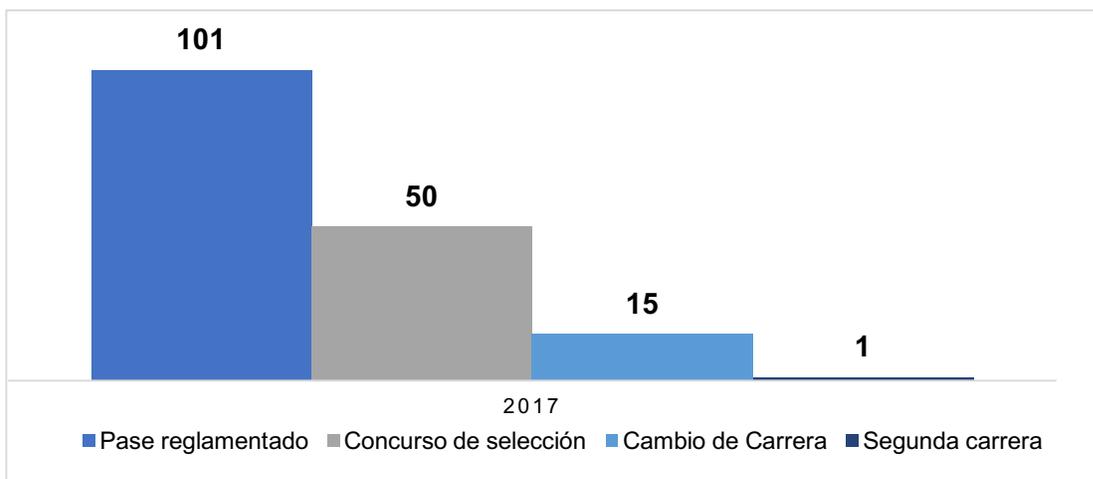
### Proceso de admisión 2017

El proceso de admisión 2017 inició con la difusión de las características de la LNC. Para ello se usaron diferentes medios (15 en total), entre conferencias, entrevistas informativas, pláticas y uso de redes sociales (Facebook, Twitter, Instagram y un canal de YouTube).

Como resultado de la difusión de la licenciatura, se mostraron interesados en ella 601 estudiantes del bachillerato y otras licenciaturas, 392 provinieron del concurso de selección y 209 del pase reglamentado o de cambio de carrera. De éstos, se registraron 167 aspirantes al proceso de selección.

A lo largo del proceso, se brindó apoyo y orientación en cuanto a la gestión administrativa.

Los 167 aspirantes registrados provinieron de:



El examen de conocimientos fue proporcionado por la Dirección General de Evaluación Educativa (DGEE). El examen de comprensión de textos en español e inglés fue desarrollado por el Subcomité de Admisión. Este subcomité también desarrolló un instrumento de entrevista.

En las tres primeras etapas de evaluación se seleccionaron 80 aspirantes para la etapa de entrevistas. Como resultado de ellas, el Subcomité de Admisión propuso al Comité Académico a 34 alumnos para integrar la primera generación de la Licenciatura en Neurociencias. Esta propuesta fue aprobada sin modificaciones.

### Proceso de Selección 2018

Los cambios más importantes en el proceso de selección 2018 consistieron en una mejor difusión, ampliación de la convocatoria 2018 para incluir a las licenciaturas del Sistema Escolarizado del Área I: Ciencias Físico - Matemáticas y de las Ingenierías y Área II: Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud. Así mismo, para el ciclo escolar 2019-1 se abrió la oferta académica de la LNC campus Juriquilla.

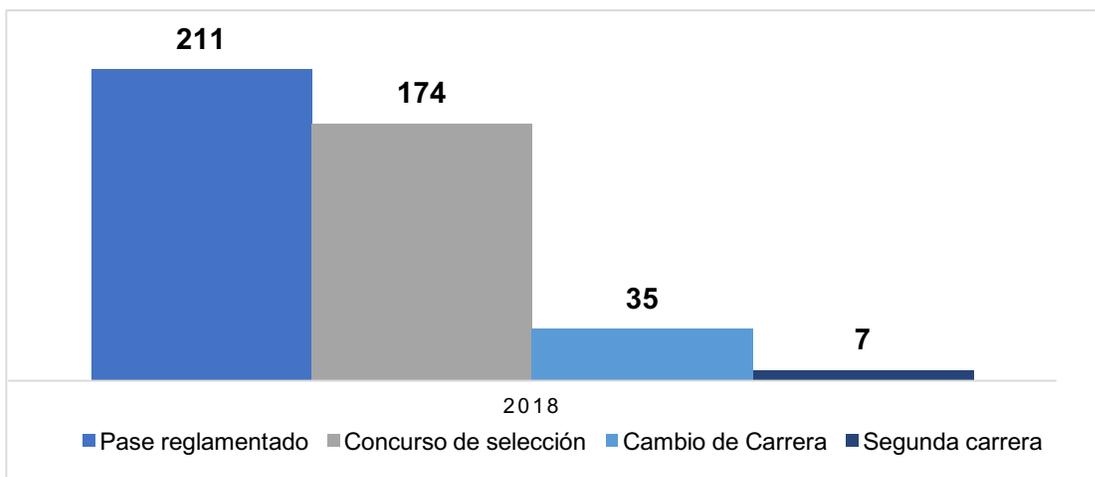
Se recibieron 43 aspirantes que provenían de alguna licenciatura del área I.

Se recibieron 384 aspirantes que provenían de alguna licenciatura del área II.

Las licenciaturas de origen con mayor número de aspirantes fueron:

Psicología (128), Biología (115) y Médico Cirujano (56).

Los 427 aspirantes registrados para el campus CU, provinieron de:



Para este proceso de selección la Coordinación de Evaluación de la LNC desarrolló un Examen de Conocimientos que cumplió el propósito de identificar a los aspirantes con dominio sobresaliente de matemáticas, física, química y biología. Para la segunda fase se adicionó un instrumento para evaluar aptitudes y se aplicó nuevamente el examen de comprensión de textos en español e inglés. También se afinó un instrumento para realizar las entrevistas.

Con el resultado de estas evaluaciones, el Subcomité de Admisión entrevistó a 60 aspirantes, de los cuales seleccionó a 34 aspirantes que propuso al Comité Académico para conformar la generación 2019 de la LNC.

El Comité Académico de la LNC ratificó a los estudiantes propuestos, de ellos el 9% provino de alguna licenciatura del área I y el 91% de licenciaturas del área II.

### **Proceso de Selección 2019**

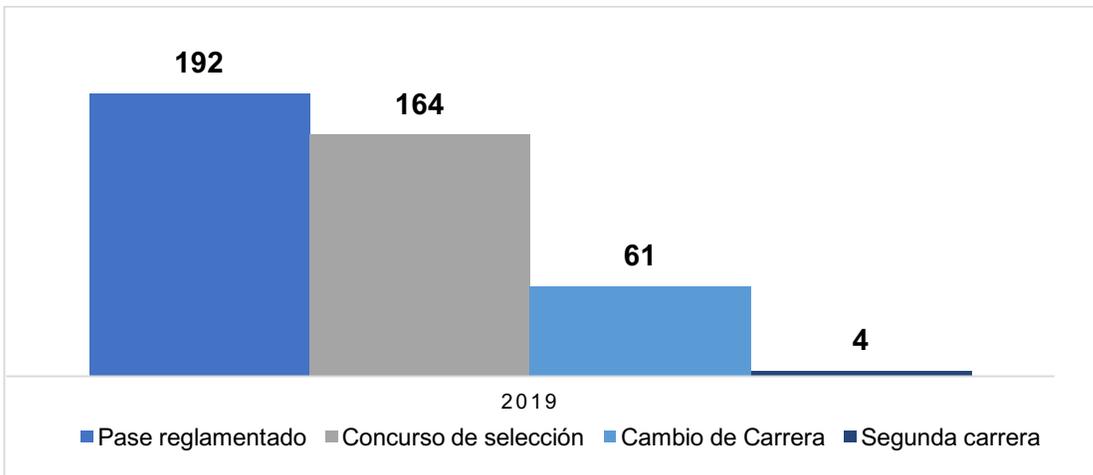
A principios de marzo se publicó la Convocatoria para el ingreso a la LNC campus CU y la guía de estudio respectiva. La Convocatoria incluyó a aspirantes de las Áreas I y II. La difusión de la LNC siguió los mismos pasos que para el ciclo escolar anterior.

Se registraron 61 aspirantes provenientes de alguna licenciatura del área I.

Se registraron 361 del área II provenientes de las licenciaturas de origen con mayor número de aspirantes fueron: Psicología (131), Biología (92) y Médico Cirujano (51).

Los 512 aspirantes registrados para los campos CU y ENES Juriquilla.

Para el campus CU provinieron de:



El examen de conocimientos generales se modificó con preguntas nuevas (un 25%). Se aplicó a 512 aspirantes.

Se seleccionaron a los 98 mejores aspirantes para la fase de examen de comprensión de textos y el examen de habilidades. Del resultado de estas evaluaciones el Subcomité de Admisión seleccionó a 62 aspirantes para la fase de entrevista. Con el resultado de todas las evaluaciones, el Subcomité Académico seleccionó a 29 aspirantes para conformar la tercera generación de la LNC (generación 2020). Dos estudiantes no acreditaron el examen de selección de la UNAM y por lo tanto al Comité Académico se le presentaron 27 aspirantes. El Comité ratificó la selección de los aspirantes que ingresarán a la Licenciatura en Neurociencias para el ciclo escolar 2020 -1.

### **Plan de estudios Combinados en Medicina (PECEM)**

El proceso de selección de los alumnos del PECEM involucra invitar a una plática informativa a aquellos que culminaron el primer año de la LMC con promedio de 9 o mayor, sin redondear, sin considerar las asignaturas optativas y sin haber reprobado asignaturas. En la plática, se explica a los asistentes, en una presentación formal con diapositivas, las características, ventajas y compromisos que adquieren los estudiantes que deciden ingresar al PECEM. Aquellos que cumplen con los requisitos (promedio mínimo de 9, hablar inglés y deseo genuino de hacer investigación) solicitan una entrevista en donde se

cuestiona su interés en realizar investigación, se pregunta sobre el entorno familiar, sus retos en la vida, los problemas de salud física y mental, y parte de la entrevista se lleva a cabo en inglés. En el periodo del 2016-2019 se invitaron, entrevistaron, aceptaron en el PECEM el siguiente número de alumnos que integraron a las cuatro generaciones, tal como se muestra a continuación:

Proceso de selección del PECEM, 2016-2019.

Número de alumnos					
Año	Generación	Invitados	Entrevistados	Aceptados (% respecto a los invitados)	Permanecen en 2019
2016	6	39	Ninguno	10 (26)	5
2017	7	24	21	12 (50)	1
2018	8	103	25	18 (17)	16
2019	9	43	17	13 (30)	13

### Diagnóstico del Perfil de Ingreso de la Licenciatura de Médico Cirujano

Por primera vez la Facultad de Medicina llevó a cabo un diagnóstico basado en el Perfil de ingreso establecido en el Plan de estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano. El Diagnóstico del Perfil de Ingreso de la Licenciatura de Médico Cirujano permitirá que cada uno de los alumnos de primer año conozcan cuáles son sus fortalezas y áreas de oportunidad durante su trayectoria escolar en campos de conocimiento fundamentales para el desarrollo de la educación médica, tales como Biología, Química, Matemáticas, Lengua española, Etimologías grecolatinas, Ética y Bioética y Método científico, además de Inglés. Asimismo, esta evaluación integró como uno de sus componentes pruebas para diagnosticar elementos del Perfil vocacional, como aptitudes y habilidades, aspectos vocacionales y uso de estrategias de aprendizaje.

La primera etapa de este instrumento de evaluación constó de 100 reactivos de Biología, Química y Matemáticas y 85 de inglés.

Para la elaboración de este instrumento se llevaron a cabo las siguientes etapas:

1. Selección de temáticas a partir del Perfil de ingreso y nivel cognitivo. 30 participantes: jefes de departamento académico y coordinadores de enseñanza y evaluación.
2. Construcción de especificaciones de reactivos. Equipo de trabajo de la Secretaría General.  
Con base en la selección de temáticas y la identificación del nivel cognitivo, se elaboraron 100 especificaciones para la generación de tres reactivos por cada una de ellas.
3. Elaboración de reactivos. 44 participantes: jefes de departamento académico y coordinadores de enseñanza y evaluación y profesores.  
A partir de las especificaciones de reactivos, se elaboraron 300 ítems.
4. Validación de reactivos. 24 profesores de asignatura. Se revisaron, por método de jueceo, cada uno de los reactivos, y se tomó la decisión de aceptar sin modificaciones 123, modificar 89 y eliminar 88 ítems.
5. Armado de prueba. Con el total de los reactivos se elaboraron dos versiones de prueba, cada una de ellas con 100 ítems.

Esta prueba se aplicó de manera presencial a 1409 alumnos en el Centro de Evaluación Tlatelolco, el 27 de julio de 2019 en el caso de conocimientos e Inglés y las baterías de preguntas de la evaluación del Perfil vocacional se administró el 31 de julio.

El 7 de diciembre de 2019, se aplicará la segunda fase de esta evaluación, la cual consistirá en 100 reactivos correspondientes a Lengua española, Etimologías grecolatinas, Ética y Bioética y Método científico, para las cuales se contó con la participación de los departamentos académicos de Filosofía e historia de la Medicina, Salud pública, Psiquiatría y salud mental.

Es destacable que cada alumno accede a sus resultados en un sistema informático creado con este fin, en el cual además de presentar con detalle los promedios obtenidos, se les brinda información sobre los recursos didácticos que pueden emplear para mejorar su desempeño y los programas institucionales de la Facultad de Medicina a los que pueden acercarse para progresar exitosamente en

su trayectoria escolar. Asimismo, en esta misma plataforma se incluyó un cuestionario el cual permite conocer la percepción de los alumnos respecto a sus resultados del diagnóstico.

### **Ponte en Líne@**

El Programa Institucional para el Reforzamiento del Aprendizaje surgió en 2016 con el propósito de brindar apoyo académico a los estudiantes, y reforzar y consolidar los aprendizajes de temas relevantes y complejos de sus diferentes asignaturas.

Este programa derivó en el sitio electrónico Ponte en línea@, el cual pone al alcance de los alumnos de la Facultad alternativas para el estudio de las asignaturas que conforman su plan de estudios, a través de sesiones guiadas por un académico y de recursos de estudio independiente que pueden consultarse en el momento que se requiera.

Las sesiones guiadas consisten en tutorías académicas presenciales o a distancia y seminarios web. En ellas, los alumnos pueden resolver sus dudas respecto a temas específicos.

Entre los recursos educativos se encuentran las unidades para el apoyo del aprendizaje (UAPA) y los libros electrónicos. Todos son materiales de estudio auto dirigido.

En agosto de 2017, el [sitio electrónico Ponte en línea@](#) se puso a disposición de alumnos y académicos de la Facultad de Medicina.

Como parte de las actividades de difusión el sitio Ponte en línea@ se ha mostrado en diversas instancias académicas para promover su uso e impulsar la participación de los profesores en el desarrollo de recursos educativos.

Facultad de Medicina:

- H. Consejo Técnico.
- Comité de carrera de la licenciatura de Médico Cirujano.

- Reunión de jefes de departamento, coordinadores de enseñanza y coordinadores de evaluación.
- *Stand* en las jornadas de bienvenida para alumnos de nuevo ingreso ciclo escolar 2018-2019.
- Reunión de jefes de grupo de 1ro. y 2do. años del Plan de Estudios 2010 de la carrera de Médico Cirujano.
- Reuniones con profesores de todas las asignaturas de primero, segundo y de cuarto año de la carrera de Médico Cirujano.

Otras instancias:

- Reunión de jefes SUAyED de la UNAM.
- Autoridades de la Facultad de Medicina, Veterinaria y Zootecnia.
- Autoridades del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología.
- XVIII Encuentro Internacional Virtual Educa 2017.

Esta difusión ha contribuido a que los profesores conozcan el programa y a su vez lo den a conocer entre sus alumnos. También ha aumentado el interés de los docentes para desarrollar acciones y recursos educativos de las asignaturas que imparten, lo cual se ve reflejado en el número de propuestas presentadas para elaborar UAPA y libros electrónicos.

De 2016 a julio de 2019 se cuentan con los siguientes resultados.

Acciones y recursos educativos Ponte en línea@ publicados, concluidos y en desarrollo, mayo 2016 - julio 2019

Tipo de acción/recurso	Estatus	Número
Tutorías académicas	Desarrolladas	17
Seminarios web	Desarrollados	2
UAPA	Publicadas	17
	Concluidas, en proceso de publicación	1
	En desarrollo	48

Libros electrónicos	Publicados	2
	Concluidos, en proceso de publicación	1
<b>Total de acciones/recursos</b>		<b>88</b>

Los datos de uso del sitio electrónico son dinámicos, ya que está permanentemente abierto. La información que se presenta a continuación corresponde al periodo agosto 2017 - julio 2019, considerando el uso de las 17 UAPA disponibles en ese momento.

Los usuarios registrados, tanto profesores como alumnos, han realizado un total de 8,693 consultas a las UAPA, que hasta la fecha están publicadas en el sitio electrónico.

Registro de consultas realizadas por los alumnos y profesores de las Unidades de Apoyo para el Aprendizaje (UAPA), 2017 – 2019

Unidad de Apoyo Para el Aprendizaje (UAPA)		Agosto 2017- julio 2018		Agosto 2018- julio 2019	
		Alumnos	Profesores	Alumnos	Profesores
1	Asepsia y antisepsia	628	13	2	0
2	Auscultación cardiaca y ruidos cardiacos	*	*	160	30
3	Búsquedas estratégicas de información	150	18	0	0
4	Cicatrización de tejidos superficiales	721	31	21	2
5	Ciclo biológico del Cryptosporidium spp	1291	56	15	3
6	Ciclo celular y mitosis	1518	113	72	12

Unidad de Apoyo Para el Aprendizaje (UAPA)		Agosto 2017- julio 2018		Agosto 2018- julio 2019	
7	Compartimientos corporales	*	*	4	2
8	Desconocida y frecuente: ¿Qué es la Larva Migrans Cutánea?	*	*	0	0
9	El cerebro adicto	426	28	27	11
10	El derecho a la salud	1246	17	20	8
11	Introducción a la seguridad informática para profesionales de salud	*	*	4	5
12	Irrigación del encéfalo y la médula espinal	*	*	6	4
13	La excitabilidad	452	10	10	4
14	Niveles de organización biológica	694	12	2	0
15	Páncreas endócrino y diabetes	*	*	12	7
16	Unidades de longitud y su aplicación en la biología celular	419	12	0	1
17	Vasculogénesis y angiogénesis	372	9	12	1
	<b>Total</b>	7917	319	367	90

*\* No se había publicado la UAPA*

Aunado a lo anterior, con la intención de dar continuidad al desarrollo de recursos educativos, actualmente se están delimitando propuestas con los

académicos para elaborar más UAPA que apoyen el aprendizaje de temas que forman parte de las asignaturas de las fases I y II del Plan de estudios 2010 de la LMC, así como del Programa Institucional de Tutoría. En el caso de cuarto año, los planteamientos se han trabajado con los profesores durante dos sesiones del taller “Propuestas para elaboración de recursos educativos Ponte en línea@”.

Propuestas para desarrollar recursos educativos para Ponte en línea@, 2018 - 2019

Fase/programa	Número
Fase I (primero y segundo año)	14
Fase II (cuarto año)	11
Programa Institucional de Tutoría	5
Total	30

Por su parte, los libros electrónicos concluidos corresponden a los dos tomos de la colección “*La historia clínica para medicoblastos*”, los cuales en 2018 se sometieron a la revisión del Consejo Asesor del SUAyED-UNAM y el Comité Editorial de la Facultad de Medicina. Ambas instancias emitieron un dictamen favorable. Dichos tomos, se presentaron en la 4ª Feria del Libro de Ciencias de la Salud 2019.

Así mismo, se concluyó el desarrollo del libro electrónico titulado *Colección de imágenes de hongos causantes de enfermedades en el humano*, que está en proceso de revisión en las instancias correspondientes.

Con respecto al registro ante INDAUTOR, actualmente se cuenta con la colección de libros electrónicos “*La historia clínica para medicoblastos*” además de 8 UAPA, como se puede observar en la siguiente tabla.

UAPA registradas ante INDAUTOR, 2018 - 2019

No.	Asignatura
-----	------------

1	Asepsia y antisepsia
2	Cicatrización
3	Ciclo biológico de <i>Cryptosporidium</i>
4	El cerebro adicto
5	El derecho a la salud
6	La excitabilidad
7	Unidades de longitud y su aplicación en la biología celular
8	Niveles de organización biológica

### Cursos Aprendo+

Aprendo + [[aprendomas.cuaed.unam.mx](http://aprendomas.cuaed.unam.mx)] es un sitio electrónico en el que se ponen a disposición de la población general cursos de autoestudio, abiertos y gratuitos, que buscan ampliar el bagaje cultural con temas de interés general aplicables en la vida cotidiana. Estos cursos se desarrollan por la CUAED en colaboración con diferentes entidades académicas de la UNAM.

De 2016 a 2019, expertos de la Facultad de Medicina han colaborado en la elaboración de seis cursos:

- La última y nos vamos. Consumo responsable de alcohol.
- Al que madruga, un buen café le ayuda. Consumo de café.
- Después de un taco, ¿un buen tabaco?
- El que se alimenta y ejercita con cordura, su salud procura.
- Descansar y dormir son buenos para vivir
- La cucaracha ya no puede caminar... porque le falta marihuana qué fumar.

Actualmente, el curso “La última y nos vamos. Consumo responsable de alcohol” está disponible en el sitio. Se espera que para diciembre de 2019 se tengan cinco cursos concluidos en plataforma.

## **Massive Online Open Courses (MOOC)**

“La solución del conflicto ético” es un curso abierto que se encuentra en la plataforma Coursera. Está diseñado para el personal del área de la salud, su finalidad es ampliar el conocimiento sobre temas con implicación ética para la toma de decisiones. Esto se realiza mediante casos clínicos en los que se toman en cuenta aspectos médicos y jurídicos.

El curso está disponible desde 2011 y hasta el momento se tiene un total de 15,807 estudiantes inscritos (Coursera, 2019), 8,465 son miembros activos y 490 han completado el curso.

## **Programa de Inglés**

Durante el periodo del año 2016, el sistema de evaluación del programa de inglés se limitaba a la aplicación de exámenes de acreditación para fines de titulación, cursos semestrales, establecidos en 3 niveles, con duración de 1 semestre cada nivel y Cursos Intensivos, con duración de uno a dos meses, para la Comprensión de Textos Médicos.

Durante este periodo se realizó la evaluación de los contenidos de los cursos y exámenes del Programa de Inglés con el propósito de conocer fortalezas y debilidades y con base en estos resultados diseñar actividades que permitan alcanzar el dominio de la comprensión de lectura de textos médicos en inglés de inferencial a crítico o B2 según el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).

Durante 2017, con apoyo del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) y la CUAED, se diseñó el nuevo Curso de Comprensión de Lectura en inglés, que cuenta con actividades basadas en teorías constructivistas que permiten alcanzar mayores niveles de comprensión. Este curso se piensa en 2 niveles, a diferencia del previo estructurado en tres niveles. El primer nivel busca generar un conocimiento homogéneo de todos los estudiantes de las diferentes licenciaturas de la Facultad en relación con la

comprensión del inglés, el segundo nivel busca la comprensión en inglés de inferencial a crítico o B2, específico para cada licenciatura.

Asimismo, se diseñan exámenes para la acreditación con base en el MCER, lo que ayuda a identificar qué nivel de comprensión de lectura tienen los alumnos (literal, inferencial, o crítico).

En 2018 inició el nuevo Curso de Comprensión de Lectura en inglés. Este mismo año, también comenzó el diseño del Curso de Comprensión de Textos en inglés para la carrera de Médico Cirujano.

En el periodo del 2019 destacan varias actividades de actualización y mejora del programa de inglés, que se resumen de la siguiente manera:

- Inicio del Curso de Comprensión de Textos en Inglés para la Licenciatura de Médico Cirujano.
- Diseño del Curso de Comprensión de Textos en Inglés para la Licenciatura de Neurociencias.
- Diseño del Curso de Comprensión de Textos en Inglés para la Licenciatura en Ciencia Forense.
- Con apoyo del SUAyED, se solicitó el curso Ambiente Virtual de Idiomas (AVI) a la CUAED, se aplican exámenes de colocación y se abren 9 grupos que van del nivel 2 al 7 con 182 alumnos.
- Con base en el MCER se diseñó un examen diagnóstico para ser aplicado a los alumnos de nuevo ingreso, obteniendo resultados que aportan información útil para dirigir esfuerzos en el diseño de los recursos del Programa de Inglés.
- Diseño del curso *TUFH talk* que tiene como propósito ofrecer estrategias a los interesados en participar como asistentes al Congreso *Towards Unity for Health* y que deseen formular preguntas o hacer comentarios en inglés sobre temas de Salud Pública.
- Con apoyo del SUAyED y de la CUAED inició el pilotaje del uso de “*Respondus LockDownBrowser*” (RLDB) que es un navegador de internet utilizado para mejorar la seguridad y confiabilidad en la administración de

exámenes para la acreditación, ampliando la posibilidad de que se acredite a más alumnos sin poner en riesgo la evaluación.

Exámenes de acreditación para el idioma inglés aplicados, 2016-2019.

Año	Exámenes de acreditación aplicados	Alumnos aprobados
2016	801	685
2017	626	429
2018	648	560
2019	529	340

Cursos del Programa de inglés impartidos, 2016-2019.

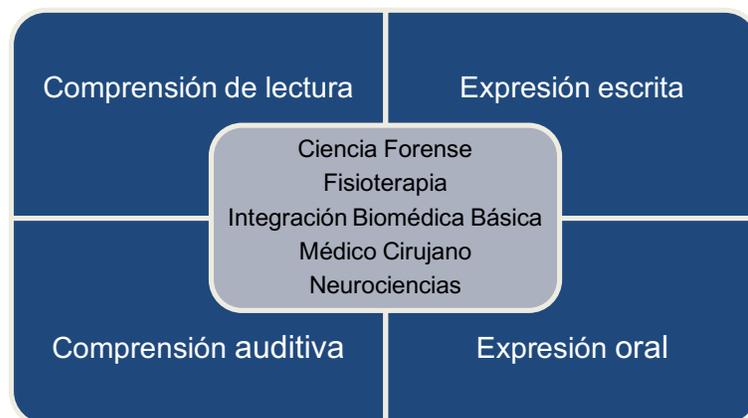
Año	Tipo de curso	Alumnos Inscritos
2016	• Curso de Comprensión de Textos Médicos	801
	• Curso Intensivo	234
2017	• Curso de Comprensión de Textos Médicos	529
	• Curso Intensivo	331
2018	• Curso de Comprensión de Lectura (nivel 1)	285
	• Curso Intensivo	142
2019	• Curso de Comprensión de Lectura (nivel 1)	606
	• Curso de Comprensión de Lectura en Inglés para la carrera de Médico Cirujano (nivel 2)	286
	• Curso de Comprensión de Lectura en Inglés para Neurociencias	12
	• Curso Intensivo	107
	• Curso Ambiente Virtual de Idiomas	182

## Cursos a distancia para el Programa de Inglés

Con el propósito de apoyar el cumplimiento de uno de los requisitos de titulación para las carreras que oferta la Facultad de Medicina, y considerando que el dominio del idioma inglés es cada vez más importante para acceder a información del área de la salud, se está trabajando en el rediseño de los cursos a distancia del Programa de Inglés de esta Facultad. La propuesta del programa considera las cuatro habilidades básicas del idioma de acuerdo con el campo de conocimiento de los alumnos de las cinco licenciaturas.

La propuesta general de desarrollo de los cursos se muestra en la siguiente imagen:

Habilidades del lenguaje que se plantean en el Programa de Inglés de la Facultad de Medicina.



Durante 2018 se concluyó el diseño del curso “Comprensión de lectura en inglés nivel 1”, que aborda estrategias generales. Dicho curso se impartió por primera vez en septiembre del mismo año. En 2019 se concluyó el diseño de dos cursos del nivel 2: “Comprensión de textos médicos en inglés” y “Comprensión de textos de neurociencias en inglés”; así mismo, se comenzó el desarrollo del curso “Comprensión de textos de ciencia forense en inglés”, también del nivel 2.

A continuación, se presentan los resultados.

Alumnos, asesores y grupos del curso "Comprensión de lectura en inglés", 2018 – 2019

Año	Periodo	Alumnos	Asesores	Grupos
2018	Agosto- diciembre	234	7	12
2019	Febrero-junio	275	10	14
	Agosto-diciembre	322	9	31
Total		831	26*	57

\* Un mismo asesor puede dar más de una vez el curso en un año y puede ser asesor de más de un mismo grupo.

Alumnos, asesores y grupos de los cursos nivel 2 de inglés, 2019

Año	Curso	Periodo	Alumnos	Asesores	Grupos
2019	Comprensión de textos médicos en inglés	Marzo-junio	86	6	9
		Agosto-diciembre	196	8	18
	Comprensión de textos de neurociencias en inglés	Agosto-diciembre	5	1	1
Total			287	15*	28

\* Un mismo asesor puede dar más de una vez el curso en un año y puede ser asesor de más de un mismo grupo.

### Libros de Texto

El Programa Institucional de Libros de Texto se caracteriza por promover un programa editorial para la elaboración y distribución de libros de texto expofeso para los planes y programas de estudio de la Facultad de Medicina, fortaleciendo

el trabajo de colaboración entre los académicos de la Facultad para potencializar los conocimientos y experiencias docentes; asimismo este programa promueve también el generar contenidos en formato impreso y electrónico para ampliar su cobertura a nivel nacional y en el extranjero.

Por lo anterior la Facultad de Medicina en conjunto con la Editorial Medica Panamericana, está trabajando en 4 obras coeditadas, que han sido sujetas al proceso de dictamen del Comité Editorial de esta Facultad:

- **La Medicina en la Historia**, coordinada por: Dra. Martha Eugenia Rodríguez Pérez y Dr. Ruy Echavarría Rodríguez. La obra fue aprobada para su publicación y consta de 7 secciones, que en conjunto con sus respectivos capítulos tendrá una extensión total de 388 páginas aproximadamente. Se encuentra en la etapa de edición editorial con un avance del 50%.
- **Informática biomédica 1** trata acerca de las competencias digitales básicas para el médico general, coordinada por: Dra. Esther Mahuina Campos Castolo, Dr. Alejandro Alayola Sansores, Ing. Fabián Fernández Saldivar y Dra. Dania Nimbe Lima Sánchez. En dictamen editorial
- **Informática biomédica 2**. Aborda el razonamiento clínico en la era de la medicina digital, coordinada por: Dra. Esther Mahuina Campos Castolo, Dr. Alejandro Alayola Sansores, Ing. Fabián Fernández Saldivar y Dra. Dania Nimbe Lima Sánchez. La obra fue aprobada para su publicación y está compuesta por 15 capítulos con una extensión total de 224 páginas aproximadamente. Se encuentra en la etapa de edición editorial con un avance del 80%.
- **Morfología Humana**, coordinada por: Dr. en C. Alberto Manuel Ángeles Castellanos, Dra. María Isabel García Peláez, Dra. María Guadalupe Sánchez Bringas. La obra se encuentra en dictamen

editorial. Está conformada por 2 secciones y 16 capítulos por lo que se considera tendrá 900 páginas.

### **Movilidad Académica y Vinculación Interinstitucional (MAVI)**

En noviembre del 2016 se crea la Unidad de Movilidad Académica y Vinculación Interinstitucional (MAVI) con adscripción a la Secretaría General de la Facultad de Medicina, UNAM. Las funciones principales de la oficina se orientan hacia los procesos para realizar la movilidad académica de alumnos de pregrado, posgrado y académicos que forman parte de la Facultad de Medicina, y la promoción y coordinación de la cooperación académica en el ámbito nacional e internacional.

Se inició la movilidad académica para las Licenciaturas de Fisioterapia, Ciencia Forense, Neurociencias y se ampliaron las oportunidades para las Licenciaturas Médico Cirujano e Investigación Biomédica Básica.

### **Movilidad Académica y Vinculación Interinstitucional (MAVI) en el Pregrado**

Durante el periodo de 2016 a 2019 se fortalecieron los programas que comenzaron a partir del 2016, dando como resultado un mayor número de alumnos beneficiados por el programa MAVI. El aumento porcentual de la movilidad de alumnos de pregrado entre el periodo 2012-2015 al periodo actual es de 103%. En total, 335 alumnos de pregrado realizaron movilidad.

### **Pregrado Nacional**

**Saliente:** En el periodo 2016-2019, 61 alumnos realizaron movilidad a nivel nacional en 6 estados de la República Mexicana (Chiapas, Chihuahua, Quintana Roo, Monterrey, Querétaro y Veracruz).

**2016-2017:** No tenemos registro de movilidad nacional debido a que ocurrió un siniestro en la Unidad MAVI y se perdió información de dichos años.

**2018:** Durante este año, fueron 14 alumnos de la Licenciatura Médico Cirujano quienes participaron en diversos congresos y reuniones estudiantiles en Chihuahua, Quintana Roo y Monterrey.

**2019:** Fueron 47 alumnos quienes han participado en actividades como impartir cursos, asistir a congresos y visitas guiadas en Chiapas, Querétaro, y Veracruz.

**ENTRANTE:** Se reinstaló la modalidad de movilidad nacional en la Facultad de Medicina a partir de 2016 recibiendo a 33 alumnos de 9 Instituciones de Educación Superior de México (IES) de 8 estados para cursar asignaturas de las LCF y LMC, rotaciones clínicas, y han cubierto el Servicio Social en instalaciones de la Facultad de Medicina en: Departamento de Innovación en Material Biológico Humano (1), Centro de Enseñanza por Simulación de Posgrado (2), Departamento de Anatomía (2) y Subdivisión de Medicina Familiar (5).

Estado	Instituciones de Educación Superior
Guerrero	Universidad Autónoma de Guerrero
Puebla	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
Tlaxcala	Facultad Libre de Derecho de Tlaxcala Universidad Autónoma de Tlaxcala
Nuevo León	Universidad Autónoma de Nuevo León
Baja California	Universidad Autónoma de Baja California
Veracruz	Universidad Veracruzana
CdMx	Universidad Autónoma de México
Oaxaca	Universidad Anáhuac

**2016:** Durante este año, la Facultad de Medicina abrió sus puertas a 2 alumnos de IES del País provenientes de la Universidad Autónoma de Guerrero. Ambos

estudiantes, inscritos en la carrera de Químico Biólogo Parasitólogo, realizaron una estancia de investigación en instalaciones de nuestra Facultad.

**2017:** Fueron recibidos 9 alumnos provenientes de 5 Instituciones de Educación Superior de diversos estados del País. Las IES de origen fueron:

- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (1)
- Facultad Libre de Derecho de Tlaxcala (4)
- Universidad Autónoma de Nuevo León (1)
- Universidad Autónoma de Baja California (1)
- Universidad Veracruzana (2)

Del total de alumnos, 2 estaban inscritos en la LMC y 7 en LCF, realizando estancias clínicas en hospitales de la Ciudad y tomando clases en las instalaciones de Ciencia Forense.

**2018:** Durante este año, realizaron movilidad entrante nacional 5 alumnos provenientes de 5 IES de 4 estados diferentes:

- Universidad Autónoma de Nuevo León (1)
- Universidad Autónoma Metropolitana de la Ciudad de México (1)
- Facultad Libre de Derecho de Tlaxcala (1)
- Universidad Autónoma de Tlaxcala (1)
- Universidad Veracruzana (1)

De estos, 3 alumnos cursaban estudios en la Licenciatura de Ciencia Forense y 2 en la Licenciatura de Médico Cirujano.

**2019:** Se han recibido a 15 alumnos en 2019, 5 alumnos de instituciones de educación superior de Veracruz y Querétaro, y 10 alumnos provenientes de la Universidad Anáhuac Oaxaca, fueron aceptados para realizar el Servicio Social durante el periodo 1 de agosto 2019 al 31 de julio 2020 en 4 áreas de la Facultad:

Departamento de Innovación en Material Biológico Humano, Centro de Enseñanza por Simulación de Pregrado, Departamento de Anatomía y Subdivisión de Medicina Familiar.

### Pregrado internacional

**SALIENTE:** La Unidad MAVI gestionó el proceso de 436 postulaciones de alumnos de pregrado para realizar alguna actividad en el extranjero, de los cuales 274 alumnos realizaron movilidad en 99 IES de 25 países en 5 continentes. Estas actividades se realizaron en Europa (55.5 %), América Latina y el Caribe (27.2 %), América del Norte (9.4 %), Asia (6.2 %), Oceanía (1.0 %) y África (0.7 %).

CONTINENTE	PAÍS	# de IES
Norteamérica	Canadá	4
	Estados Unidos	20
Latinoamérica	Argentina	3
	Brasil	2
	Chile	2
	Colombia	6
	Costa Rica	1
	Ecuador	1
Europa	España	20
	Francia	5
	Países Bajos	2
	Italia	3
	Portugal	1
	Reino Unido	3
	Alemania	7
	República Checa	2
	Grecia	1

CONTINENTE	PAÍS	# de IES
	Suecia	1
	Irlanda	1
Asia	Israel	2
	Japón	3
	India	3
	Líbano	1
	Egipto	1
Oceanía	Australia	4
TOTAL	25	99

**2016:** Durante este año, fueron 87 alumnos que se postularon para realizar alguna actividad en el extranjero, 66 de ellos lograron ser aceptados. Los alumnos realizaron diversas actividades dentro de las que se encuentran: rotaciones clínicas, movilidad semestral, asistir a congresos internacionales, escuelas de verano, simposios, cursos de inglés, así como realizar una estancia de investigación. La movilidad fue realizada en 29 universidades de 12 países, número que aumentó en relación al primer año del periodo 2012-2015 en la que alumnos realizaron movilidad en 15 universidades de 8 países.

Continente	País	Universidad
América del Norte	E.U.A.	Columbia University
		Harvard Medical School
		National Institute of Neurological Disorders and Stroke
		Universidad de Pittsburgh
		Universidad Loyola Chicago
		University of Minnesota
		Yale University

Continente	País	Universidad
Latinoamérica	Chile	Pontificia Universidad Católica de Chile
		Universidad Autónoma de Chile
	Colombia	Universidad de Antioquia
Europa	España	Universidad de Cádiz
		Universidad de Córdoba
		Universidad de Jaen
		Universidad de la Laguna
		Universidad de Lleida
		Universidad de Murcia
		Universidad de Zaragoza
		Universität de Barcelona
	Universität de Valencia	
	Francia	University Claude Bernard Lyon
	Italia	Fondazione Salvatore Maugeri, Instituto Scientifico di Pavia
	Países Bajos	University of Groningen
	Reino Unido	King´s College London
República Checa	Masarykova Univerzitat	
Asia	India	Manipal University
		SDM College of Medical Sciences and Hospital
	Israel	Ben-Gurion University of The Negev, Beer-Sheva
	Japón	St. Luke International Hospital
		Osaka City University

El 62% de alumnos que realizaron movilidad obtuvieron una beca para apoyo parcial o total del vuelo, alimentos u hospedaje. Las becas se asignaron de la siguiente manera:

Se postularon a 56 alumnos con la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGECI), de los cuales fueron aceptados 41 alumnos.

**2017:** Se postularon 98 alumnos, de los cuales 50 realizaron algún tipo de movilidad en 18 universidades de 9 países, muy similar al segundo año del periodo 2012-2015 en la que alumnos realizaron movilidad en 12 universidades en 9 países.

Continente	País	Universidad
América del Norte	E.U.A.	American Society of Nephrology
		Physician Affiliate Group of New York (PAGNY)
Latinoamérica	Colombia	Fundación Universitaria Autónoma de las Américas
		Universidad de Antioquia
		Universidad de Jaén
Europa	Alemania	Technische Universität Dresden
	España	Universidad Complutense de Madrid
		Universidad de Alcalá
		Universidad de Alicante
		Universidad de Córdoba
		Universidad de Lleida
		Universidad de Salamanca
	Francia	Université de Lille
	Italia	Università Degli Studi Di Padova
		University of Pavia

Continente	País	Universidad
	Países Bajos	University of Groningen
Asia	India	SDM College of Medical Sciences and Hospital
	Japón	St. Luke International Hospital

El 58% de alumnos que realizaron movilidad obtuvieron una beca para apoyo parcial o total del vuelo, alimentos u hospedaje. Las becas se asignaron de la siguiente manera:

- Programa para Actividades Especiales de Cooperación Interinstitucional (PAECI) con fines de internacionalización para alumnos y egresados de nivel licenciatura de la UNAM: Se postularon 16 alumnos de los cuales se le otorgó a 14 alumnos para realizar actividades como rotaciones clínicas, cursos de inglés médico, participación en congresos y prácticas profesionales. La cantidad asignada a cada alumno se estableció según el tiempo de movilidad y el destino.
- Beca de Capacitación en Métodos de Investigación. SEP-UNAM-FUNAM: Se postularon 19 alumnos de los cuales se le otorgó a 12 de ellos para realizar una estancia de investigación con una duración máxima de 12 semanas.
- Beca Movilidad Semestral SEP-UNAM-FUNAM: Se postularon 4 alumnos de los cuales fueron aceptados 3 alumnos.

**2018:** Se postularon 80 alumnos, de los cuales 69, realizaron algún tipo de movilidad en 30 universidades en 14 países, número similar al tercer año del periodo 2012-2015 en la que alumnos realizaron movilidad en 24 universidades de 15 países.

Continente	País	Universidad
------------	------	-------------

Continente	País	Universidad
América del Norte	E.U.A.	Children's Mercy Hospital and Clinics
		Cleveland Clinic
		Physician Affiliate Group of New York (PAGNY)
		Universidad de Texas, Centro Oncológico MD Anderson
		University of Minnesota
		University of Pittsburgh
		University of Wisconsin- Madison
		UNAM Chicago
Latinoamérica	Argentina	Universidad de Buenos Aires
		Universidad de Mendoza
		Universidad Nacional de la Plata
	Costa Rica	Universidad de Costa Rica
	Colombia	Universidad Pontificia Bolivariana
Europa	Alemania	Universidad Clínica de Heidelberg
	España	Universidad de Oviedo
		Universidad de Salamanca
		Universidad del País Vasco
		Universität de Barcelona
		Universität de Valencia
	Francia	Universidad de Lille
	Grecia	General University Hospital of Patras, HeIMSIC
	Italia	Università Degli Studi Di Padova
	Países Bajos	Maastricht University
		University of Groningen
	Reino Unido	King's College London

Continente	País	Universidad
	Suecia	Karolinska Institutet
Asia	Japón	Osaka City University
		St. Luke International Hospital
Oceanía	Australia	The University of Sydney
		The University of Western Australia

## Becas

El 89% de alumnos que realizaron movilidad obtuvieron una beca para apoyo parcial o total del vuelo, alimentos u hospedaje. Las becas se asignaron de la siguiente manera:

- **Beca FUNAM:** Se asignaron 10 becas para rotaciones clínicas y estancias de investigación y 2 becas para estancias de investigación.
- **Beca del Programa para Actividades Especiales de Cooperación Interinstitucional (PAECI)** con fines de internacionalización para alumnos y egresados de nivel de nivel licenciatura de la UNAM: Se postularon 29 alumnos de los cuales 26 alumnos recibieron apoyo económico realizar actividades como rotaciones clínicas, cursos de inglés médico, participación en congresos y prácticas profesionales. La cantidad asignada a cada alumno se estableció según el tiempo de movilidad y el destino.

País	Tiempo de movilidad	Número de alumnos por IES
Alemania	5 meses	1
Argentina	2 meses	1
Costa Rica	7 días	2
España	2 meses	12
	1 mes	1

E.U.A.	1 ½ mes	2
	3 semanas	3
	4 meses	1
Francia	1 mes	1
Países Bajos	1 mes	2
TOTAL		26 alumnos

- **Beca de Capacitación en Métodos de Investigación. SEP-UNAM-FUNAM:** Se postularon 15 alumnos de los cuales se les otorgó a 14 de ellos para realizar una estancia de investigación con una duración máxima de 12 semanas.
- **Facultad de Medicina:** Otorgó apoyo a 3 alumnos que asistieron al *International Student Congress of Biomedical Sciences (ISCOMS)* en la Universidad de Groningen, Países Bajos.
- **Global Educational Exchange in Medicine and the Health Professions (GEMx):** Es una plataforma de internacionalización principalmente de medicina, pero con expansión a Ciencias de la Salud. Durante este año apoyó a un alumno para realizar rotaciones clínicas en Colombia y apoyó para el Concurso Internacional de Conocimientos Médicos (CICoM). Esto debido a que tienen un programa donde solicitan que un alumno se convierta en embajador de la plataforma y apoye con la difusión de dicha plataforma. Es un trabajo en conjunto que se realiza para que los alumnos obtengan una beca

**2019:** Se postularon 93 alumnos, de los cuales 89, realizaron algún tipo de movilidad en 29 universidades en 7 países, número similar al tercer año del periodo 2012-2015 en la que alumnos realizaron movilidad en 19 universidades de 11 países.

Continente	País	Universidad
------------	------	-------------

Continente	País	Universidad
América del Norte	Canadá	Université de Montreal
		University of British Columbia
		UNAM Canadá
	E.U.A.	Lakeland Regional Health
		Northwestern University
		UNAM San Antonio
Europa	Alemania	Charité Universitätsmedizin Berlin
		Universidad de Colonia
	España	Universidad de Córdoba
		Universidad de Zaragoza
		Univesidad del País Vasco
		Universität de Valencia
	Francia	University of Lille
		University Paris Est Creteil
	Irlanda	National University Ireland
	Países Bajos	University of Groningen

El proceso de becas cambió hacia modalidad de convocatorias. Se lanzaron 110 becas en redes de MAVI. A partir del 2106 la Dirección General de Cooperación e Internacionalización (DGECI) lanzó 4 convocatorias las cuales son gestionadas por MAVI. El 50% de alumnos que realizaron movilidad en el extranjero fueron otorgadas estas becas.

A lo largo del período 2016-2019 hemos recibido un total de 171 alumnos de pregrado, 136 alumnos de 53 instituciones de educación superior de 19 países extranjeros, Recibimos 2 alumnos de Posgrado de 2 IES de 2 estados (Yucatán y Nuevo León).

Se apoyó el proceso de movilidad de 83 alumnos de posgrado para realizar alguna especialidad, subespecialidad, maestría o doctorado en el extranjero.

Durante el periodo 2016 a mediados del 2019 (Minuta 5), 1322 académicos han realizado movilidad, de los cuales el 730 académicos realizaron movilidad nacional y 592 internacional

Se recibieron 53 solicitudes para acreditación a través del consejo para la acreditación de la Educación de Médicos Graduados en el Extranjero de los Estados Unidos (Educational Commission for Foreign Medical Graduates-ECFMG).

Tres alumnos de la Facultad de Medicina aplicaron para residencia a EUA a través de del ECFMG Medical School Web Portal-Electronic Residency Application Service (EMSWP-ERAS).

Se inició el apoyo en el 2017 con el Electronic Portfolio of International Credentials (EPICSM) apoyando a 17 alumnos.

Se inició en el 2018 el apoyo para la acreditación del título médico cirujano en Canadá denominada Canadian Resident Matching Service (CaRMS), recibiendo 3 solicitudes.

Se apoyó con el proceso del World Education Services Credential Evaluation (WES) apoyando a 6 alumnos.

Se atendieron 30 solicitudes atendidas para el proceso del Federation Credentials Verification Service (FCVS).

Una estrategia de fortalecimiento de la internacionalización de la Facultad de Medicina, UNAM creada en el 2018 fue la creación de Ferias de Movilidad para Ciencias de la Salud. Se han realizado 7 ferias con la participación de los países España, Países Bajos, Estados Unidos y Colombia con delegaciones constituidas por decanos y académicos, así como embajadas y compañías de educación médica. El objetivo de las ferias es la difusión y promoción de programas y oportunidades de movilidad a nivel nacional e internacional para alumnos de pregrado, posgrado y académicos (538 alumnos y académicos). Se tiene previsto para el 2020 una feria en febrero con la institución SeaMar Community Health, EUA y una mega feria de movilidad para marzo en colaboración con la Universidad Charité, Alemania.

**El Programa de Movilidad Regional de Latinoamérica y el Caribe: Globalmed FacMed UNAM** se lanzó en Mayo 2019 en la Conferencia de la Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Medicina (ALAFEM) en Perú. El objetivo es impulsar la movilidad a nivel regional al facilitar la difusión de oportunidades y el proceso de movilidad a través de la plataforma creada por MAVI con este fin. Se han inscrito 11 Instituciones de Educación Superior de 7 países (Brasil, Ecuador, Nicaragua, Perú, República Dominicana, Colombia y Guatemala). La plataforma ha sido utilizada por 168 alumnos.

El proyecto **British Medical Journal (BMJ) con la plataforma Research to Publication (R to P)** se lanzó en abril 2016 con el fin de impulsar la investigación realizada por alumnos y académicos de la Facultad de Medicina, UNAM. La primera generación inició con un total de 230 cuentas de las cuales 100 fueron asignadas para alumnos (n=73) y académicos (n=27) de pregrado del Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA); y 130 fueron asignadas para alumnos residentes del sistema Instituto Mexicano del Servicio Social (IMSS). El programa sigue vigente y hasta el momento se han registrado 2 publicaciones de los alumnos de posgrado. La segunda generación inició en el segundo semestre del 2018, con un total de 500 cuentas (150 para alumnos y académicos del programa PAEA y AFINES, licenciatura de fisioterapia, licenciatura ciencia forense, y departamento de salud pública; y 350 para alumnos residentes del IMSS). Los alumnos y académicos de pregrado siguen avanzando con el programa. Un académico de salud pública tiene 6 publicaciones (3 nacional y 3 internacional). De Posgrado, 65 alumnos han publicado, posterior al uso de la plataforma, un total de 82 artículos de los cuales 8 son internacionales y 74 son nacionales.

**El Programa del Currículum Conjunto para la Doble Titulación en la Carrera de Médico Cirujano Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma (UNAM), México y Facultad de Medicina y Enfermería de la Universidad de Córdoba (UCO), España** tiene como objetivo formar médicos competentes para lograr el éxito en un sistema de salud en constante renovación a través de estudiar y obtener un título de médico cirujano de dos instituciones en dos países (Facultad de Medicina, UNAM México y Facultad de Medicina y

Enfermería de la Universidad de Córdoba, España). Se espera firmar el convenio en el primer trimestre de 2020 e iniciar la movilidad estudiantil con esta modalidad para Enero 2021.

El proyecto **Programa UK General Practitioner Training Program (UK GP Training)** es dirigido para alumnos egresados de la Licenciatura en Médico Cirujano que cuenten con mínimo un año de experiencia clínica y que quieran realizar una residencia en Medicina Familiar. Los alumnos realizan la especialidad en el Reino Unido con el fin de ejercer la profesión en México. En 2018 la Facultad postuló a 19 candidatos para formar parte del programa, de los cuales 8 alumnos se inscribieron al programa y 7 alumnos fueron aceptados para seguir con el proceso de entrevistas, 2 alumnos fueron aceptados e iniciaron su residencia en el verano del 2019.

El proyecto **Summer School Mexican Health System** es un curso de verano coordinado por la Unidad de Movilidad Académica y Vinculación Interinstitucional (MAVI) con la colaboración del Departamento de Salud Pública, ambos de la Facultad de Medicina. Está dirigido para los estudiantes de pregrado que se encuentran en la Licenciatura de Médico Cirujano o afín que busquen ampliar sus conocimientos sobre el Sistema de Salud en México con cursos teóricos y visitas a sedes. Se han recibido 5 alumnos de King's College London y University of Minnesota. En el 2020 se esperan 10 alumnos, convocatoria lanzada finales de noviembre 2019. Este proyecto en colaboración con Towards Unity for Health (TUFH 2020).

El **Programa: Health Systems of the World** se creó con el propósito de que nuestros alumnos aprendan de sistemas de salud en el extranjero. Se están detectando socios a nivel mundial para este fin, participando University of South Florida y Universidad de Chile. Para el 2021 se espera tener socios en Latinoamérica, Europa, Estados Unidos, Africa y Asia.

El proyecto **Programa Estudio en Grupo en Preparación para el Educational Commission for Foreign Medical Graduates- ECFMG** fue creado en 2019 para preparar a nuestros alumnos con los exámenes de revalidación de título en los

Estados Unidos. Hasta el momento, 11 alumnos son los que se han inscrito al programa que iniciará en Enero 2020.

El proyecto **Servicio Social Global Rotatorio** en colaboración con el Dr. Antonio Romero Rubio, consiste en realizar rotaciones de investigación y estancia clínica en diferentes sedes a nivel nacional e internacional. Se espera iniciar en 2020.

El proyecto **Medical English/ Medical Spanish Internacional** es un programa dirigido a alumnos y académicos para el mejoramiento del idioma inglés impulsando la colaboración internacional, trabajando de manera bilateral entre Facultad de Medicina y su par en el extranjero. La University of South Florida y Sea Mar Community Health son socios. Iniciará en Enero 2020 con 2 alumnos y 2 académicos de la UNAM.

Se envió, por primera vez, un equipo de la Facultad de Medicina Licenciatura Médico Cirujano a el *International Quiz for Medical Undergraduates*, Kasturba India recibiendo 4º lugar en el 2017.

Se coordinó, en colaboración con el Departamento de Salud Pública, la Secretaría de Salud de la Ciudad de México y King's College London, una plática sobre obesidad en la Feria del Libro del Palacio de Medicina en Agosto 2017.

Se brindó apoyo académico en la realización del temario y método de estudio de los manuales de estudio del *Programa para el Fortalecimiento Académico del Médico Pasante en Áreas Rurales y de Apoyo a la Calidad de su Labor Asistencial*; fundado por el premio otorgado a la Facultad de Medicina por la Fundación Río Arronte.

Visita de Delegaciones de IES Extranjeras

Se apoyó en la coordinación de las visitas (4) de la Delegación de la Universidad de Groningen referente al Sandwich PhD. Con esto se logró la vinculación de sus investigadores con los de nuestra Facultad fomentando así proyectos de investigación y creando las bases de colaboración para futuros Doctorados.

Se coordinaron las visitas de las Delegaciones de: Universidad de Arizona, Universidad de Berkeley, California, Universidad de Edimburgo, Universidad de Illinois, King's College London, Digital Health, Innovation Brazil Albert Einstein University, Universidad de Leiden, Universidad de Stanford, Universidad Nacional

Autónoma de Nicaragua, Universidad de Chile, Universidad Sanitas, Universidad de Alberta, Universidad de Nuevo México, Universidad de Costa Rica, Indiana University, E.U.A., British Medical Journal, UK, British Embassy en México, ASPEFAM Perú, University of Texas at Austin E.U.A., Sozhou Province, China, University of South Florida, E.U.A., UNAM Seattle, E.U.A., Embajada de España y Holanda en México, Universidad de Erasmus de Rotterdam, Países Bajos, Université de Tours, Francia, Universidad de Groningen, Países Bajos, Compañía AMIR, Towards Unity for Health (TUFH), Sea Mar Community Health de Washington y contacto con diversas universidades a nivel nacional e internacional para iniciar la colaboración en movilidad estudiantil y de académicos mediante investigación o programas de movilidad.

### **“Estudio metacognitivo del aprendizaje de la Anatomía”**

La evaluación Cognitiva fue realizada por la colaboración entre el laboratorio de Ciencias Cognitivas del Instituto de Investigación sobre la Universidad y la Educación (IISUE), el Departamento de Anatomía y la Coordinación de Ciencias Básicas,

Esta evaluación tuvo cuatro objetivos:

1. Determinar el grado de consolidación de la información de anatomía en la memoria en estudiantes.
2. Determinar la forma en cómo estudiantes de anatomía organizan y estructuran la información.
3. Determinar el tipo de mentalidad en estudiantes de medicina
4. Determinar si estudiantes de anatomía evalúan con sistematicidad las situaciones académicas dada su mentalidad.

### **Metodología**

En el estudio participaron alumnos del primer año de la licenciatura de Médico Cirujano en el ciclo escolar 2018-2019 (188 alumnos recursadores y no recursadores).

La evaluación ha sido aplicada en dos ocasiones, ambas con un carácter diagnóstico Posterior a la primer aplicación se impartió el curso “Potencializa tu cerebro” con la finalidad de mejorar las técnicas de aprendizaje de los alumnos.

## UNAM-ABC

Con el propósito de contribuir a la formación, capacitación y actualización de recursos humanos para la salud, la academia, la cultura y el desarrollo de investigación clínica, la UNAM y el Centro Médico ABC pusieron en marcha la Unidad de Docencia e Investigación en el campus Santa Fe.

Su principal propósito es Integrar de una forma novedosa las carreras de Medicina y Enfermería, agregando al core educativo actual, un programa académico extracurricular, enfocado en la calidad de la atención al paciente en forma interprofesional, buscando la “excelencia en medicina”.

Gracias a esta colaboración, el Centro Médico ABC, la Facultad de Medicina y la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia desarrollan de manera conjunta los programas académicos para ciclos clínicos, de Internado Médico y de educación continua, además colaboraron en la realización de proyectos de investigación en el campo de la salud

En este convenio de colaboración se ha dispuesto el edificio “Amparo Espinosa Rugarcía” del Centro Médico ABC el cual está destinado a fines universitarios del área de la salud desde un punto de vista transdisciplinario.

A continuación se muestran las tablas de actividades realizadas durante el 2019 en el marco de esta colaboración:

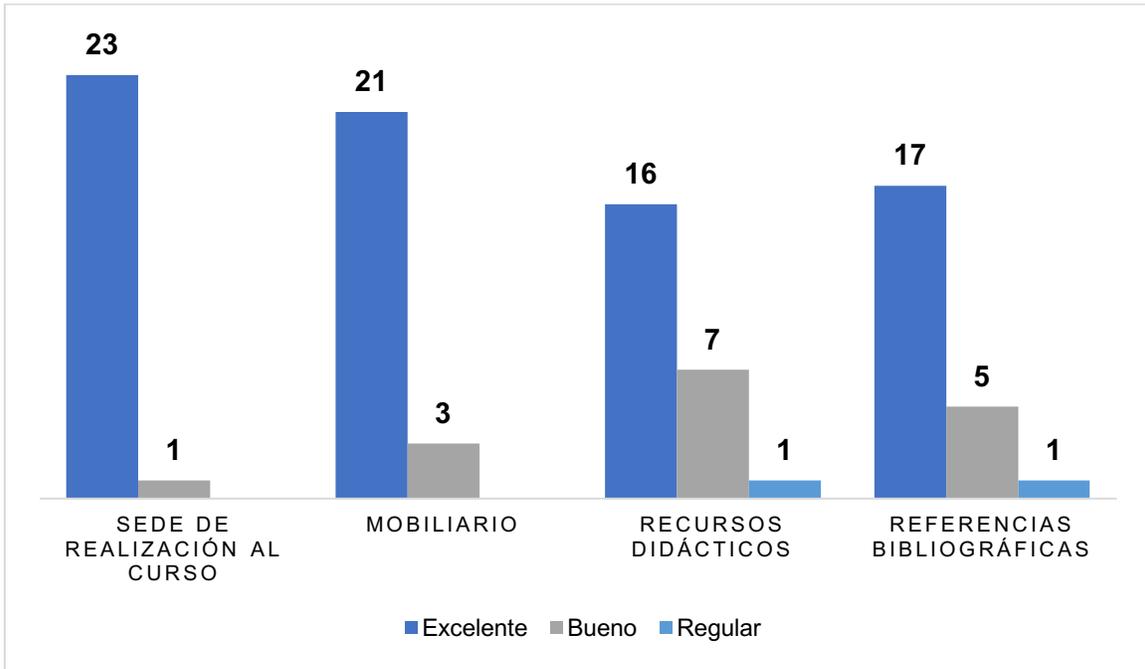
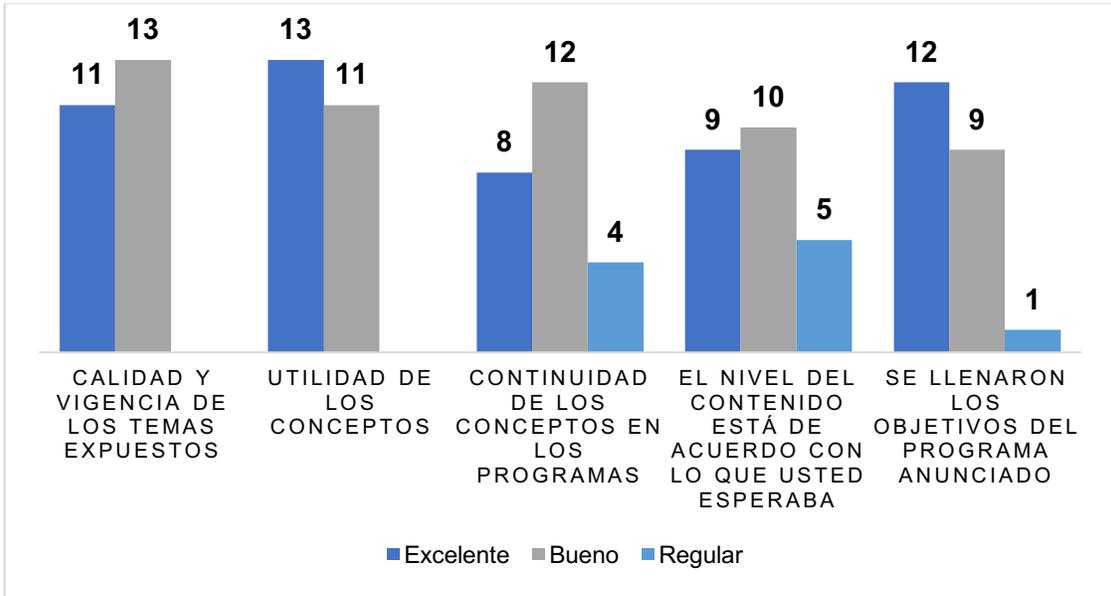
### Formación Profesional

Licenciatura Médico Cirujano (FACMED)	Licenciatura en Enfermería (ENEO)
Tercer año (5º, 6º, 7º semestre)	Tercer año (5º y 6º semestre)
Cuarto año (8º y 9º semestre)	Cuarto año (7º y 8º semestre)

Parte de su formación académica se ve complementada con el curso-taller “Atención interdisciplinaria en servicios de salud”

<b>UNIDADES</b>	<b>Título de la Unidad</b>	<b>Horas por unidad</b>
Unidad I	Atención Centrada en el Paciente:	84 horas
Unidad II	Calidad y Seguridad	63 horas
Unidad III	Administración Hospitalaria	42 horas
Unidad IV	Gestión de Talento Humano	45 horas
	Total de Horas	34 horas

Evaluación del curso por parte de los alumnos



**Fortalecimiento Académico para el Medico Pasante**

Este proyecto fue propuesto en 2017 por la Coordinación de Servicio Social de la Facultad de Medicina para el apoyo académico y asistencial de los pasantes de la

LMC que realizan su servicio social en áreas rurales. Su coordinación general está a cargo de la Dirección, la Secretaría General y de la Secretaría Universidad Abierta y Educación a Distancia de la Facultad de Medicina (SUAYED-FM). Además, participan diversas instancias académicas de la Facultad en colaboración con instituciones de salud.

### **Logra tu Meta**

Es un banco de casos clínicos y reactivos para construir exámenes de autoevaluación que orienten la preparación de los pasantes para su futuro profesional ya sea que decidan estudiar un posgrado y/o ejercer como médicos generales.

Para la elaboración de los casos clínicos y reactivos, fue preciso constituir un Comité de evaluación, integrado por ocho especialistas de diferentes áreas, quienes entre marzo y octubre de 2018 realizaron el diseño de la metodología para llevar a cabo el proceso. Como producto se obtuvo un manual y una serie de materiales que describen las especificaciones y características de los casos clínicos y reactivos, así como las plantillas y rúbricas para su elaboración.

Para capacitar a los participantes que implementarían la metodología, se impartió un taller en dos ocasiones. En octubre de 2018 asistieron dos coordinadores, 11 elaboradores y revisores, y en abril de 2019 se capacitaron a cuatro elaboradores más. A partir de noviembre de 2018 se comenzó el desarrollo de los casos clínicos y reactivos, los cuales consideran la definición, el cuadro clínico, las pruebas de laboratorio y gabinete, el diagnóstico, el tratamiento, el seguimiento, la prevención, entre otros rubros de los procesos fisiológicos y las enfermedades de atención urgente y no urgente. A diciembre de 2019 se han validado 209 casos y 3865 reactivos de diferentes áreas médicas, tal como se muestra en la siguiente tabla.

## Logra tu meta

Diseño	Especificaciones de reactivos	Elaboración de reactivos	Validación	Instrumento
<ul style="list-style-type: none"> <li>Comité de evaluación, integrado por ocho especialistas de diferentes áreas, quienes establecieron la metodología.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Difinición de parámetros, unidades de evaluación y características de los casos clínicos y reactivos, así como las plantillas y rúbricas para su elaboración.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redacción de ítems, por parte de médicos especialistas y médicos pasantes de servicio social, a partir de las especificaciones de reactivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se han validado 209 casos clínicos y 3867 reactivos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Para apoyar a los alumnos pasantes y recién egresados como parte del proyecto "Logra tu meta", se aplicaron tres ejercicios de autoevaluación de los conocimientos de las diferentes áreas médicas.</li> <li>Se desarrolló un sistema que permite llevar a cabo autoevaluaciones formativas y sumativas.</li> </ul>

### Número de casos clínicos y reactivos elaborados durante el periodo noviembre 2018 a diciembre 2019

Periodos de elaboración	Noviembre 2018-marzo 2019	Abril-junio 2019	Julio-septiembre 2019	Octubre-Diciembre 2019	Total
Número de casos clínicos	53	38	64	54	209
Número de reactivos	1032	664	1170	999	3865

Fuente: SUAYED 2019.

### Número de casos clínicos y reactivos por especialidad, elaborados durante el periodo noviembre 2018 a diciembre 2019

Especialidades	Número de casos clínicos	Número de reactivos
Cirugía	39	785
Geriatría	11	187
Medicina interna	30	551
Ginecología y Obstetricia	22	382
Urgencias m-q	12	215
Pediatría	33	614
Neurología	1	19
Dermatología	10	182

Especialidades	Número de casos clínicos	Número de reactivos
Oftalmología	17	307
Genética	12	220
Hematología	14	260
Reumatología	4	71
Traumatología y ortopedia	2	36
Endocrinología	2	36
Totales	<b>209</b>	<b>3865</b>

Fuente: SUAyED 2019.

En 2019, se llevaron a cabo tres exámenes de autoevaluación, a los cuales se les denominó “Logra tu meta”.

Número de casos clínicos y reactivos que conformaron los exámenes de autoevaluación “Logra tu meta” aplicados en 2019

Periodo	Primer examen (31 de agosto)	Segundo examen (9 de agosto)	Tercer examen (6 de septiembre)	Total
Número de casos	32	42	60	134
Número de reactivos	224	302	303	829

Fuente: SUAyED 2019.

En el primer examen, el total de alumnos inscritos fue de 780, de los cuales 55.76% (434) presentaron el examen, de ellos sólo un alumno no lo concluyó. De los asistentes, 68 se encuentran haciendo el servicio social en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 155 en instalaciones de la UNAM, 169 en la Secretaría de Salud (SS) y 42 en otras instituciones. El promedio general obtenido fue de 6.76, el número de aciertos promedio fue de 152 y el tiempo promedio en el que respondieron el examen fue de 154 minutos. A continuación, se presenta el

promedio de aciertos, de calificación y de minutos utilizados para responder el examen de los sustentantes, de acuerdo con la institución donde se encuentran haciendo el servicio social.

Promedio de aciertos, de calificación y de minutos utilizados en el primer examen de autoevaluación “Logra tu meta”, mayo de 2019.

Institución	Promedio de aciertos	Promedio de calificación	Promedio de minutos
IMSS	157	7.00	151.92
SS	153	6.8	157.26
UNAM	149	6.65	154.15
Otras	149	6.63	153.50

Fuente: Base de datos de los resultados del primer examen “Logra tu meta” 2019.

En el segundo examen, el total de alumnos inscritos fue de 389, de los cuales 50.64% (197) presentaron el examen. De los asistentes, 33 se encuentran haciendo el servicio social en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 61 en instalaciones de la UNAM, 85 en la Secretaría de Salud (SS) y 18 en otras instituciones. El promedio general obtenido fue de 5.82, el número de aciertos promedio fue de 177 y el tiempo promedio en el que respondieron el examen fue de 204 minutos. A continuación, se presenta el promedio de aciertos, de calificación y de minutos utilizados para responder el examen de los sustentantes, de acuerdo con la institución donde se encuentran haciendo el servicio social.

Promedio de aciertos, de calificación y de minutos utilizados en el segundo examen de autoevaluación “Logra tu meta”, agosto de 2019.

Institución	Promedio de aciertos	Promedio de calificación	Promedio de minutos
IMSS	183	6.01	195.51
SS	176	5.78	204.10
UNAM	177	5.81	209.81

Institución	Promedio de aciertos	Promedio de calificación	Promedio de minutos
Otras	175	5.73	204.90

Fuente: Base de datos de los resultados del segundo examen “Logra tu meta” 2019.

En el tercer examen, el total de alumnos inscritos fue de 351, de los cuales 53.56% (188) presentaron el examen. De los asistentes, 27 se encuentran haciendo el servicio social en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 61 en instalaciones de la UNAM, 89 en la Secretaría de Salud (SS) y 11 en otras instituciones. El promedio general obtenido fue de 5.45, el número de aciertos promedio fue de 166 y el tiempo promedio en el que respondieron el examen fue de 194 minutos. A continuación, se presenta el promedio de aciertos, de calificación y de minutos utilizados para responder el examen de los sustentantes, de acuerdo con la institución donde se encuentran haciendo el servicio social.

Promedio de aciertos, de calificación y de minutos utilizados en el tercer examen de autoevaluación “Logra tu meta”, septiembre de 2019.

Institución	Promedio de aciertos	Promedio de calificación	Promedio de minutos
IMSS	171	5.61	181
SS	164	5.39	194.12
UNAM	166	5.43	199.68
Otras	173	5.68	190.04

Fuente: Base de datos de los resultados del tercer examen “Logra tu meta” 2019.

## FundamentaleSS

Es una colección de libros electrónicos interactivos denominada “FundamentaleSS”, que tiene el propósito de contribuir a la consolidación de los aprendizajes adquiridos durante la licenciatura, favoreciendo una atención médica de calidad.

La Secretaría del SUAyED-FM coordina el proceso de elaboración de los libros electrónicos, que se lleva a cabo en conjunto con la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), en lo referente a la asesoría pedagógica, la corrección de estilo y el diseño gráfico.

Para esta colección de libros, se encuentran en desarrollo 740 temas por 460 autores, que integrarán 75 volúmenes, correspondientes a 17 áreas médicas: Cirugía, Ginecología y obstetricia, Pediatría, Medicina interna, Urgencias médico-quirúrgicas, Geriátrica, Endocrinología, Traumatología y ortopedia, Dermatología, Hematología, Reumatología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Psiquiatría, Neurología, Genética y Medicina familiar y comunitaria. De 2018 a 2019 se concluyeron los contenidos de Cirugía y Geriátrica (41 temas/4 volúmenes), y se encuentran en proceso de integración 81 temas/7 volúmenes de Ginecología y obstetricia, Medicina interna, Pediatría y Urgencias médico-quirúrgicas.

### **Ética y Equidad de Género**

El programa Institucional Ética y Bioética FACMED, tiene como uno de sus objetivos el fomentar en los miembros de la comunidad de la Facultad de Medicina una actitud ética y bioética que guíe sus desempeños académicos y profesionales, dispuestos en estos términos resulta necesario el planteamiento de una estrategia integral que permita la atención de situaciones dilemáticas en las que se ven implicadas actitudes que se enmarcan en el orden del respeto, dignidad, integridad, honestidad y la equidad de género.

Para materializar de manera efectiva la generación de esta estrategia resulta necesario, si no indispensable la colaboración conjunta de todas las instancias de la Facultad de Medicina comprometidas con la generación de un espacio adecuado para el desarrollo de las funciones universitarias en el marco de una convivencia cordial, respetuosa y adecuada.

## **Objetivos:**

- Sensibilizar y capacitar a los miembros de la Comunidad FacMed en temas relacionados con la ética en el contexto universitario, equidad de género.
- Generar de ambientes académicos-laborales libres de violencia y discriminación.
- Fomentar la equidad de género desde las diversas instancias de la Facultad de Medicina.
- Promover el diálogo y el debate constante generando así una cultura de respeto por los Derechos Humanos de las mujeres y los hombres que hacen parte de la Facultad de Medicina.

Dirigida a toda la comunidad de la Facultad de Medicina, la estrategia propuesta para brindar atención integral de esta disyuntiva ética que se nos presenta de manera recurrente en la sociedad el Programa Institucional Ética y Bioética FACMED, propone un plan de actividades enmarcados en 3 ejes principales, a saber, el eje formativo, eje preventivo y el eje de difusión de la cultura.

Estas actividades o acciones propuestas por la Facultad de Medicina son:

### **Eje Formativo**

Fundados en la ética del cuidado, nos proponemos generar espacios formativos que permitan la identificación de la responsabilidad social que adquirimos con los demás al compartir espacios de convivencia como la Facultad de Medicina, estas acciones formativas podemos describirlas como:

Cursos, talleres y asignaturas optativas que:

- Dispongan de manera accesible, comprensible y aplicadas a la realidad de la Facultad nociones como valores y principios éticos en el contexto universitario
- Permitan la comprensión del significado de una cultura de equidad que trasciendan las fronteras del sesgo religioso, de afinidad genética, nivel socio-económico y el género dejando claro que no existen ciudadanas y/o

ciudadanos de menor o mayor rango y todos y todas estamos en posibilidad de disfrutar y ejercer derechos civiles y universitarios.

### **Eje Preventivo**

El planteamiento de actividades en el marco de la prevención responde a la intencionalidad de atender la situación de ética y equidad de género de manera global y no exclusivamente desde la resolución de problemas. Para ello nos proponemos la generación de Charlas, talleres y actividades que:

- Fomenten y brinden herramientas para la autorregulación de actitudes y acciones que estén en contra de la integridad y/o dignidad del otro.
- Brinden herramientas comunicativas para el manejo de situaciones adversas, y que expliquen las distintas instancias con las que cuenta la Facultad de Medicina y la UNAM, para la resolución de conflictos de orden ético.
- Permitan el debate sobre temas de equidad y ética en el cine.
- Abarcar a la Comunidad de la Facultad de Medicina que se encuentra en Ciudad Universitaria, sedes clínicas, entre otros

Se propone la instauración del Decálogo de la Facultad de Medicina, el cual contiene los valores y principios que rigen todas las actividades que ella se realizan, el Código de ética del Personal Académico y el Código de ética de las alumnas y los alumnos de la Facultad.

Además, se dispone la creación del Comité de Ética en Docencia de la Facultad de Medicina el cual tendrá como compromiso brindar apoyo a las autoridades de la Facultad de Medicina en la adecuada observancia de las actitudes y acciones que se enmarquen en la consideración de la honestidad, integridad académica y científica; para garantizar el respeto que los miembros de la comunidad se deben entre sí.

## **Eje Difusión de la Cultura**

Desde este eje la propuesta es generar actividades diversas que permitan lograr aproximación efectiva a la comunidad de la Facultad de Medicina, tomando en cuenta la diversidad generacional y cultural que en ella converge.

Para ello nos proponemos

- La programación de conferencias con profesionales destacados de las áreas del conocimiento que intervienen en la formación de profesionales de la Facultad de Medicina para que compartan con la comunidad sus experiencias para enfrentar retos éticos.
- Planeación de jornadas artísticas y culturales cuyo tema principal sea la ética en el contexto universitario, la equidad de género.
- Promover la generación de premios para aquellas sedes clínicas que se destaquen por la promoción de la actitud ética y la equidad.
- Generar espacios de debate y análisis de casos con implicaciones de equidad y ética en el contexto universitario, tales como representaciones teatrales, recitales de música entre otros.

<http://eticaygenero.facmed.unam.mx/>

## **Ética y Bioética FacMed**

La Facultad de Medicina tiene como uno de sus principios la formación de profesionales con capacidades suficientes para generar un impacto positivo en el contexto social mexicano y latinoamericano, en este orden de ideas resulta reduccionista pensar que la formación universitaria está limitada a consecución de habilidades técnicas y cognitivas para desempeñar un papel específico en la sociedad. La educación universitaria ha de aportar además herramientas humanísticas que les permitan a los individuos comprender el papel que desde su profesión pueden desempeñar para la atención frontal las necesidades sociales de su entorno.

Si bien la enseñanza de la ética y la bioética juega un papel importante en la conformación de perfiles profesionales adecuados para la sociedad, resulta apremiante la generación de espacios accesibles para la comunidad en los que se pueda motivar la aplicación del pensamiento crítico y razonamiento de corte ético-humanísticos adquiridos en las aulas. Por tal motivo se propone el Programa Institucional “Ética y Bioética para todos” como una forma de aproximación concreta a la aplicación de discursos y actitudes éticas que señalan y disponen los elementos de un correcto desempeño de las personas como agentes sociales.

El programa tiene como finalidad la promoción del abordaje de la ética y la bioética de manera multifactorial y accesible de modo que se pueda evidenciar aplicabilidad de conceptos básicos de ética y bioética en distintos contextos, generando con ello una huella que trasciende el espacio de aprendizaje en las aulas.

Objetivos del programa:

- Fomentar en los miembros de comunidad de la Facultad de Medicina una actitud ética y bioética que guíe sus desempeños académicos y profesionales.
- Promover reflexiones sobre la ética y bioética a partir de temáticas y dinámicas aplicables de manera transversal a toda la comunidad de la Facultad de Medicina.
- Involucrar la ética y la bioética en análisis de casos, clínicos y sociales aplicables al contexto mexicano.

El programa Institucional “Ética y Bioética para todos” promoverá actividades cuyo fundamento didáctico residirá en la aplicabilidad de la ética y la bioética en los diversos entornos sociales y profesionales. Para ello se planea:

## **Cine Foro FACMED**

El cine como medio masivo de comunicación se a ofrecido al público como una forma de entretenimiento, sin embargo, brinda un gran apoyo al usarlo como herramienta de refuerzo del conocimiento.

La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México se ha caracterizado por el modelo de enseñanza por competencias, en donde todo el conocimiento visto en el aula resulta de aplicación eficaz en el contexto laboral/social de cualquiera de las carreras que a ella pertenecen. Como una forma de dar continuidad y aplicabilidad a las competencias, se presenta el “Cine Foro FACMED” en donde la propuesta es convocar a estudiantes académicos, trabajadores y público interesado a ver una película cuya temática traiga consigo situaciones dilemáticas de orden ético y/o bioético en el ámbito de las ciencias de la vida relacionadas con los programas académicos ofertados por la Facultad y que participen de manera activa haciendo sus comentarios y reflexiones al finalizar la proyección, generando un debate que se nutre desde los conocimientos y experiencias de los participantes.

La metodología propuesta para el cine foro es la siguiente.

1. Se realiza una sesión bimensual, el segundo miércoles del mes correspondiente (Iniciando en febrero de 2019)
2. Presentación del Filme. (se hace una breve sinopsis de la película, una breve reseña del director y datos relevantes de ambos, esta información estará consignada en la guía de cada una de las películas)
3. Se solicita a los asistentes que presten atención a ciertos puntos en particular de la película para alcanzar el desarrollo de competencias propuesto en la guía de la película.
4. Proyección de la Película.

5. Al finalizar la película se abre el espacio para el debate (Desarrollo de la guía de la película entregada al inicio) con un tiempo no mayor a 30 minutos.
6. Se recolectan las guías.
7. Se anuncia la siguiente película y la posible fecha de proyección.
- 8.

Lista de películas:

1. **Hippocrate.** Otros títulos: Hipócrates: el valor de una promesa, Hippocrates: Diary of a French Doctor.  
Director Thomas Lilti.  
País: Francia  
Año: 2014.

Tema: Toma de decisiones éticas en el ejercicio de la Medicina (Drama)

Sinopsis: Benjamin es un joven médico que inicia su servicio de residencia en un hospital dirigido por su padre y que cuenta con considerables imitaciones económicas. En poco tiempo deberá enfrentar a sus propios límites, los de sus pacientes y sus familiares y el resto del equipo médico. Conocerá las implicaciones de la toma de decisiones y la importancia del establecimiento de la relación médico-paciente.

## 2. **Gattaca**

Director: Andrew Niccol

País: Estados Unidos

Año: 1997

Tema: Edición genética (Ciencia Ficción)

Sinopsis: En un futuro no tan lejano, los padres deciden tener hijos con la ayuda de la ingeniería genética para que tengan más salud y mejores oportunidades de conseguir buenos trabajos, ganar más dinero y tener éxito en la vida, frente a la posibilidad de que tengan que competir contra otras personas que fueron mejoradas al nacer, con los adelantos de la ingeniería genética y así poder cumplir

sus sueños, con todos los dones necesarios para poder participar incluso en la conquista de otros planetas.

### **3. Intouchables**

Dirección: Olivier Nakache y Éric Toledano.

País: Francia

Año: 2012

Tema: Manejo de la Cuadriplejia (Drama)

Sinópsis: La historia está inspirada en la vida del conde Philippe Pozzo di Borgo, autor del libro *Le Second soufflé* de Bayard Éditions, tetrapléjico desde 1993 (por un accidente de parapente) y su relación con Abdel Yasmin Sellou, inmigrante con antecedentes penales que entró a su servicio como asistente a domicilio, quien es autor del libro autobiográfico *Una amistad improbable*, editado en España por Salamandra. Pozzo di Borgo, crecido en un palacete de la rue de l'Université de París y directivo del champán Pommery hasta 1993, vive actualmente entre su país y Marruecos. Sellou es un próspero comerciante que vive entre Argelia y Francia, y es padre de dos hijos y una hija.

### **4. Tesis sobre un homicidio**

Dirección: Hernán Goldfrid

País: Argentina

Año: 2013

Tema: Investigación Forense (Suspenso)

Sinopsis: Tras recibirse de abogado en Francia con un promedio brillante, a los 28 años Paul Besançon regresa desde París a Buenos Aires para asistir a un postgrado dictado por el prestigioso criminalista Roberto F. Bermúdez (Darin). Al promediar el curso, el cadáver de una joven aparece detrás de la Facultad. El profesor sabe que el autor del crimen es su mejor alumno, pero por primera vez en la vida no tiene cómo probarlo. Entonces comienza un juego de inteligencia entre el asesino y el profesor.

## **5. Chronic**

Director: Michel Franco

País: México-Estados Unidos

Año: 2015

Tema: Final de la vida en pacientes crónicos (Drama)

Un enfermero introvertido, David (el elegido de Dios, en hebreo) está totalmente comprometido con tratar de la manera más suave y compasiva a sus pacientes en etapa terminal. Tiene el talento de saber introducirse en su intimidad, de acompañarlos en su desnudez más frágil –la del cuerpo que ya no controlan del todo, corroído por la enfermedad–, sin que se sientan juzgados ni vulnerados.

## **6. Never Let Me Go**

Dirección: Mark Romanek

País: Reino Unido

Año: 2010

Tema: Donación de órganos (Drama/Ficción)

Como niños, Kathy (Mulligan), Tommy (Garfield) y Ruth (Knightley) pasan su infancia en Hailsham, una escuela inglesa aparentemente idílica. Cuando salen de la escuela y la terrible verdad de su vida les es revelada, deben afrontarla así como sus profundos sentimientos de amor, celos y traiciones que amenazan con separarlos. La película es narrada por Kathy cuando tiene 28 años de edad ya que ella recuerda su infancia en Hailsham, así como su vida adulta después de salir de la escuela. La historia se desarrolla en una Inglaterra distinta, en la que los seres humanos son clonados para proporcionar sus órganos para trasplantes. Kathy y sus compañeros de clase han sido creados para ser donantes, aunque Kathy, ya convertida en adulta, está trabajando temporalmente como "cuidador", alguien que apoya y convence a los donantes que se les hace renunciar a sus órganos y, eventualmente, someterse a la muerte.

## **“Club de lectura y análisis de casos”**

La enseñanza de la ética siempre parte de la necesaria conceptualización teórica, de la cual se pueden tomar los elementos suficientes para consolidar la toma de decisiones fundadas en principios y valores éticos.

Dispuesta en la teoría, la ética y la bioética son áreas del conocimiento que resultan comunes a todos ya que su aplicación es producto de una deducción de “sentido común”, esta afirmación se pone en entredicho cuando se advierte que en la toma de decisiones no todo es blanco y negro, bueno o malo. En la toma de decisiones en el ejercicio profesional e incluso en el ámbito personal, siempre podremos encontrar áreas en las que intervienen otros elementos de gran peso y que escapan a la clasificación de correcto e incorrecto.

Dispuesto como una oportunidad de afianzamiento del aprendizaje significativo y trascendente que nos permita la construcción de un pensamiento crítico acorde al contexto social en el que nos desenvolvemos, se propone un club de lectura y análisis de casos de situaciones dilemáticas.

Las sesiones serán bimestrales (Los segundos martes del mes correspondiente, iniciando en marzo de 2019) y los temas planteados en cada uno de los casos responderá la actualidad científica y médica, entre los cuales se destacan:

- ◆ Eutanasia en pacientes con padecimientos psicológicos o psiquiátricos
- ◆ Bioética y Práctica Médica
- ◆ Las malas prácticas científicas y sus implicaciones en casos forenses
- ◆ Los avances en neurociencias
- ◆ Las implicaciones éticas y bioéticas de las prótesis.
- ◆ Avances biotecnológicos y sus implicaciones sociales.

## **Herramienta digital para la difusión de la Ética y la Bioética**

La sociedad está en constante cambio y exige que las formas de difusión del conocimiento se actualicen con ella, como parte de la estrategia efectiva de accesibilidad a un amplio espectro de la comunidad de la Facultad, se propone la

difusión de conceptos básicos de ética y bioética, por medios electrónicos, tales como las redes sociales, la página web e incluso la creación de un foro de discusión digital.

Estos conceptos serán dispuestos a modo de *posts* y se acompañarán de preguntas dilemáticas que permitan la reflexión de los mismos.

<http://eticaybioetica.facmed.unam.mx/>

Inaugurado el 4 de marzo de 2019, el programa ha coordinado diversas actividades atendiendo un total de 2,703 personas pertenecientes a la comunidad de la Facultad de Medicina, la Comunidad UNAM, Universidades públicas e instituciones de salud. La Tabla 1 muestra las actividades realizadas:

Tipo	Fecha	Evento	Asistentes	M	H	FM	UN AM	Externas
Debate Voluntades anticipadas	04-03	Debate: Voluntades	176	118	58	103	17	56
Cine Foro FACMED "Hipócrates"	25-03	Hipócrates	29	19	10	23	-	6
Club de Lectura y análisis de casos	08-04	Principio de autonomía	90	59	31	56	17	17
Conferencia "Edición Genómica"	03-05	Edición Genómica	279	182	97	91	49	139
Cine Foro FACMED "Chronic"	27-05	Chronic	62	49	13	43	4	15
Conferencia "Tratamiento digno de cadáveres"	24-07	Tratamiento digno de cadáveres	1,555	1,030	525	1,555	-	-
Club de Lectura y análisis de casos	2019-08-01	Principio de autonomía	400	264	136	400	-	-
Conferencia "La Medicina en el Cine: El caso de la Película Roma"	2019-08-09	La Medicina en el Cine: El caso de la Película Roma	112	85	27	92	10	10
Club de Lectura y análisis de casos	2019-10-23	Limitación del Esfuerzo Terapéutico	150	97	53	86	25	39

Tipo	Fecha	Evento	Asistentes	M	H	FM	UN AM	Externas
Congreso Internacional Ética y Bioética Dr. Octavio Rivero Serrano	2019-11-04,05,06	Congreso Internacional Ética y Bioética Dr. Octavio Rivero Serrano	300	201	99	70	47	283
Seminario	2019-11-08	Morir Dignamente. Eutanasia en el Mundo Contemporáneo: El caso de Colombia	62	60	2	10	30	22
Total			3,215	2,164	1,051	2,529	199	587

### Identidad Facmed

En el marco de la quinta reacreditación de la LMC por parte de Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica y la primera reacreditación internacional, se tuvo a bien la realización del diseño de una campaña gráfica a través de la Coordinación de Comunicación Social y su área de Comunicación Digital, que respondiera a la problemática de la asimilación de la misión, visión y valores de la facultad.

A través de un proceso de pensamiento creativo, se generó un canal de comunicación gráfica efectivo y empático hacia la comunidad, a través de ilustraciones anatómicas y una paleta de colores llamativa, que además fue factor de empoderamiento, identidad y unión para los alumnos, proyectando una identidad fresca, cálida e institucional.

Se realizó el cambio del hashtag oficial, posicionando #SomosFacMed en redes sociales, y que a su vez le daría nombre y sentido a la campaña. Esto se vio reflejado también en la presentación de los valores seleccionados, mostrándose como “Somos Líderes”, “Somos Competentes”, “Somos Innovadores” “Somos Investigadores”, “Somos Vanguardistas”, “Somos Científicos” , “Somos

Humanistas”, “Somos Excelentes”, “Somos Profesionales”, “Somos Éticos”, “Somos Críticos y “En Beneficio del Ser Humano y la Nación”

Como parte de dicha campaña, se realizó la entrega de diversos promocionales y se implementaron dinámicas de activación y vinculación a través de las redes sociales, generando más de 3 millones de impactos en Instagram a través de los 368 post realizados con este hashtag.

### **FacMed Saludable**

Uno de los retos del área de la salud en México es el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, tomando en cuenta que estos son factores de riesgo para enfermedades crónicas como la hipertensión y la diabetes; el estrés, la ansiedad, la depresión; las enfermedades de transmisión sexual y los embarazos no planeados. Por ello, la investigación y diseño de intervenciones para contrarrestar los problemas de salud para esta población específica requieren de especial cuidado, rigor y un abordaje integral en su desarrollo.

Transitar hacia un modelo de salud preventivo, resulta ser la ruta más razonable y sustentable para la erradicación de este tipo de problemas de salud, reducción en los costos asociados al gasto médico entre otros.

El cambio de estilo de vida en la población de primer ingreso de la Facultad de Medicina, puede consolidarse como área de oportunidad para la prevención de la obesidad y el sobrepeso

Como respuesta a este contexto, la Facultad de Medicina ha implementado las siguientes estrategias:

## **“Libros por Kilo”**

El programa “Reto Kilos por Libro” nace por iniciativa del Departamento de Anatomía de la Facultad de Medicina el día 16 de octubre del 2018 En este primer reto 126 personas cumplieron la meta y a 76 les faltaron 100 gramos para cumplir el objetivo.

En total se otorgaron 126 libros de diferentes temáticas. Gracia a la respuesta que se tubo de la comunidad estudiantil de la Facultad de Medicina y de otras entidades académicas, así como familiares de los estudiantes, se decidió continuar con el “Reto”, desde noviembre 2018, se ha trabajado en la difusión del programa y en la primer semana de cada mes de realiza el registro de peso corporal, talla y circunferencia abdominal de los estudiantes que ingresan por primera vez al reto y de los que ya están registrados, de tal forma que aquellos que logra la disminución de al menos 1 kilo de peso tiene derecho a recibir un libro.

El 12 de noviembre de 2019, día mundial contra la obesidad, se cumplió con el primer año de esta actividad y a la fecha se encuentran registrados 2684 participantes de los cuales 756 han cumplido el reto se tiene registrado una pérdida de peso de una tonelada ochocientos cuarenta y tres kilos (1,843.6), con un promedio de 2.4 kilogramos por participante. Es importante mencionar que la participación es voluntaria y tiene el objetivo de motivar a la comunidad a mejorar su salud y disminuir su índice de masa corporal. Por lo que tenemos algunos participantes que han cumplido y no regresan también los que siguen con nosotros desde el inicio del programa y que han registrado una pérdida de peso hasta de 13 kilos en un año, sin otra intervención más que la motivación y el acompañamiento del equipo responsable.

El programa ha tenido impacto hacia el interior y exterior de la Facultad de Medicina gracias a la cobertura de la coordinación de difusión de nuestra Facultad

y a medios externos y redes sociales tanto de la Facultad como del Departamento de Anatomía.

### **“Cronobiología para la salud y el aprovechamiento escolar”**

Tiene por objetivo estudiar los factores de interrupción circadiana en los estudiantes de primer año de la LMC para determinar tanto las implicaciones en el desempeño académico como alteraciones metabólicas asociadas a la desincronización circadiana.

Al analizar las horas de sueño los días de clase comparado con las horas de sueño los fines de semana, se puede observar que muchos estudiantes se tienen que despertar muy temprano y que la reducción de horas de sueño entre semana puede ser causa de la hora en que se tienen que despertar. También pudimos encontrar que la hora de ir a dormir siempre es con un retazo de fase, por lo que el factor principal que afecta su sueño es la hora de despertar. Por lo que se observa un fenómeno de jet-lag de casi 3 horas entre días de clase y fines de semana. Esto podría afectar tanto el desempeño académico como alteraciones metabólicas asociadas a la desincronización circadiana.

### **Donación de Cuerpos**

El Programa de Donación de Cuerpos se caracteriza por ser único en México, forma parte de uno de los programas universitarios, desde el cual se contribuye al desarrollo de las ciencias de la salud y la antropología, brindando herramientas para los futuros médicos. Con el programa de Donación de Cuerpos se busca mejorar la docencia y la investigación en beneficio del ser humano y la nación.

Uno de sus aportes más relevantes es la mejora de las Técnicas de Preservación de cadáveres lo que ha permitido la pasar de realizar 3 cursos, a más de 60 por año. Con lo anterior se ha podido implementar cursos prácticos de cirugía de

mínima invasión, lo que ha permitido mejorar las habilidades de residentes de todas las especialidades y fortalecer la educación médica continua de nuestro país.

Actualmente el programa cuenta con la participación de más de 2,400 personas con intereses de donar su cuerpo para la enseñanza y la investigación, y con el ingreso de 100 donadores.

## PC Puma

El proyecto PC Puma es una iniciativa para otorgar conectividad y dispositivos móviles a los estudiantes y académicos, disponible en diversas facultades y campus, entre ellas la Facultad de Medicina.

El Proyecto surge como una iniciativa de formación en educación digital para los docentes de nuestra Facultad, de manera que se integre una masa crítica de expertos con un perfil muy especializado: Medicina + Competencia Digital + Competencia Docente = Competencia Digital Docente (CDD) aplicada a las profesiones de la salud.

En seguimiento a este proyecto se realizaron 3 talleres de capacitación a un grupo de docentes, quienes recibieron instrucción en el uso de dispositivos y de aplicaciones móviles en las siguientes fechas: Noviembre 2017-Diciembre 2017, Febrero 2018 y Junio del 2018. Los docentes que fueron capacitados para utilizar los dispositivos móviles y el aula rediseñada recibieron un servicio de Coaching educativo en competencias digitales docentes personalizado a los profesores de la FacMed, para apoyarles en la creación de recursos educativos digitales y en el uso de dispositivos móviles en las clases.

Fecha	Título	Profesores capacitados
Noviembre - Diciembre 2017	Taller de asesorías en el uso de iPads en la educación médica	39

Febrero 2018	Taller de Classroom	15
Junio 2018	Taller de Competencias digitales docentes	15
Enero a Noviembre 2018	Sesiones de <i>Coaching educativo en competencias digitales docentes</i>	16
Total		85

Conviene destacar que se realizó una inversión en mobiliario que permite una mayor interactividad en las actividades educativas que, junto con la dotación de una antena dedicada, proporciona servicio idóneo para el uso de dispositivos y herramientas digitales en el aula, manteniendo la capacidad en hasta 40 alumnos. A esta aula se le denominó “Aula PC Puma” y puede ser solicitada por los profesores para impartir clases; para ello cuenta con 200 dispositivos móviles, entre ellos iPads, Chromebooks y laptops.

Durante este periodo, los dispositivos móviles fueron solicitados y prestados para actividades académicas en 62 ocasiones, atendándose a un total 1,416 alumnos y 62 docentes, con 3,849 horas de uso.

Por otra parte, el proyecto implicó cuestiones de infraestructura con las que la Facultad logró concretar la instalación total para poner a disposición de la comunidad el servicio de red inalámbrica en cualquier dispositivo móvil que se requiera. Las áreas cubiertas contemplan principalmente aulas, auditorios, salas de reuniones, espacios de estudio de los alumnos y zonas de docencia. Se instalaron 242 antenas de acceso a internet en los edificios de la Facultad de Medicina, Departamento de Psiquiatría y Salud Mental y el edificio de la Licenciatura en Ciencia Forense.

Desde 2016 se han impartido 9 cursos taller semipresenciales y 39 asesorías bajo el modelo *Coaching digital*, capacitando a 219 docentes de diversas asignaturas de las Licenciaturas de Médico Cirujano y Fisioterapia en el enfoque competencias digitales docentes, así como en diversas herramientas digitales.

- **Certificaciones *Google for Education* y *Apple Teacher*:** En la Facultad de Medicina no solamente estamos interesados en tener una infraestructura con dispositivos modernos, sino en tener usuarios capacitados para el uso apropiado de toda la infraestructura. Por ello se han conducido certificaciones con las empresas líderes en el área de la informática aplicadas a la educación.
- **Certificación *Google for Education*, nivel 1 y 2:** El curso nivel 1 está dirigido especialmente a profesionales y estudiantes del área de la educación que deseen implementar nuevas tecnologías en las aulas de clase. En el curso nivel 2 se profundiza en las herramientas, se agregan nuevas y se incluyen modelos de aprendizaje que contribuyen a personalizar el proceso educativo, así como medios novedosos de organización académica, que benefician tanto al alumno como al docente. Se han certificado 21 docentes como Educador Google Nivel 1 y 2, capacitados para la disseminación de los conocimientos y habilidades mediante cursos talleres y el modelo de *Coaching* o acompañamiento digital creado por el Departamento de Informática Biomédica.
- **Certificación *Apple Teacher*:** Este es un programa gratuito de aprendizaje profesional diseñado para apoyar a los docentes interesados en desarrollar habilidades en iPad y Mac que están relacionadas directamente con las actividades educativas.

Actualmente la Facultad cuenta con 10 docentes capacitados y un alumno certificado como *Campus Rep*, esta certificación permite al alumno y al docente interactuar con su comunidad del campus mientras trabajan, prestando ayuda a los estudiantes ya la Facultad en general para facilitar el uso de productos *Apple* en las actividades de aprendizaje.

## Tutorías (PIT)

La Facultad de Medicina, concibe a la tutoría como una modalidad de actividad docente que permite dar acompañamiento y orientación a los alumnos en su proceso formativo.

Cada licenciatura durante el periodo 2016-2020, ha llevado su proceso de tutoría atendiendo las particularidades y necesidades de cada una.

- **Médico Cirujano**

La Licenciatura de Médico Cirujano, en el ejercicio 2016-2017, contó con la participación de 173 tutores y 397 alumnos, de estos, 351 (88%) corresponden a estudiantes de primer año y 46 (11%) a alumnos de segundo año. Las sesiones de tutoría se realizaron en forma individual y en pequeños grupos.

Descriptor	Cantidad	Observaciones
Alumnos con tutor	351	Primer año
Alumnos con tutor	46	Segundo año
Total	397	

Durante el ciclo escolar 2017-2018, comenzó a reformularse el Programa de Tutoría, y se reportó la participación de 243 alumnos, a continuación, se presenta la tabla correspondiente:

TDescriptor	Cantidad	Observaciones
Alumnos con tutor	200	Primer año
Alumnos con tutor	43	Segundo año
Total	243	

Fuente: Unidad de Apoyos Académicos y Curriculares. Secretaría General. Facultad de Medicina. 2017

Se diseñaron siete Unidades de Apoyo para el Aprendizaje (UApA), con la asesoría de la Secretaría de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED) de la Facultad de Medicina y se trabajaron las actividades de formación que se muestran en la siguiente tabla.

Tema	Acreditados	Fecha
Manejo de grupos	10	Interanual
Entrevista como punto de partida para la acción tutorial	5	Interanual
Manejo de grupos	15	Octubre y noviembre

Fuente: Unidad de Apoyos Académicos y Curriculares. Secretaría General. Facultad de Medicina. 2017

En el ciclo 2018-2019 se continuó con el rediseño del Programa Institucional de Tutoría (PIT), con la finalidad de fortalecer la acción tutorial de forma integral (adaptación, estudio, desempeño académico y autocuidado), actualizando sus lineamientos, organización, operación y ejecución de este entre todos los copartícipes del proceso educativo (alumnos, profesores, y coordinaciones de carreras).

Se registraron en el Sistema Institucional de Seguimiento de la Tutoría (SISeT) UNAM, los datos correspondientes a los alumnos inscritos en el programa y los tutores que participaron. En la siguiente tabla se muestran los datos:

Licenciaturas	Número de alumnos en tutoría	Número de tutores
Médico Cirujano	246	105
Investigación Biomédica Básica	30	30

Ciencia Forense	99	30
Fisioterapia	-	-
Neurociencias	10	1

Fuente: Unidad de Desarrollo Curricular y Académico. Secretaría General. Facultad de Medicina. 2018-2019

En el ciclo escolar 2018-2019 se contó con la participación de 105 tutores, quince de ellos, tutores pares y se atendió a un total de 246 alumnos.

Alumnos	Número de alumnos
Primer año regulares	154
Primer año irregulares	52
Segundo año regulares	31
Segundo año irregulares	3
Tercer año regulares	4
Cuarto año regulares	2
Total	246

Fuente: Unidad de Desarrollo Curricular y Académico. Secretaría General. Facultad de Medicina. 2019

Es significativo mencionar que, en una intención de difundir este nuevo programa como innovación educativa se presentó como trabajo de investigación en dos foros nacionales y fue aceptado:

- 13° Encuentro Institucional y Sexto Interinstitucional de Tutorías organizado por el Instituto Politécnico Nacional del 15 al 17 de octubre de 2018.
- Congreso Internacional de Innovación Educativa, organizado por el Tecnológico de Monterrey del 10 al 12 de diciembre de 2018.

Otras actividades para el fortalecimiento del Programa Institucional de Tutoría fueron:

- Promoción del Sistema de referencia hacia el personal académico del Departamento de Psiquiatría.

- Colaboración con la Secretaría del SUAyED para agregar la sección del PIT-Integral en el programa de Ponte en línea.
- Reunión académica de actualización y superación para tutores en el manejo del nuevo Sistema Institucional de Seguimiento de la Tutoría (SISeT).
- Aprobación del Programa Institucional de Tutoría Integral FM por el H. Consejo Técnico, (20/02/19).
- Instrumentación del proyecto piloto de tutorías académicas grupales de bioquímica para alumnos en situación artículo 33, con base en el enfoque del PIT-Integral.
- Instrumentación del proyecto piloto de tutorías académicas grupales de anatomía para alumnos en situación artículo 33, con base en el enfoque del PIT-Integral y con apoyo del Departamento de Anatomía.
- Taller de integración de emociones para los alumnos del programa.
- Taller para tutores, *Manejo teórico-práctico de las emociones mediante la respiración consciente y movimiento corporal.*

La meta del Programa Institucional de Tutoría Integral FM, para el ciclo escolar 2019-2020 es incrementar en un 20% el número de alumnos (de primer ingreso, segundo año y alumnos irregulares), así como el número de tutores académicos y tutores pares (Médicos Pasantes de Servicio Social, instructores o alumnos de años más avanzados), inscritos en el programa.

En lo que va del ciclo escolar 2019-2020, se han inscrito 342 alumnos y 133 tutores, 78 tutores académicos y 55 tutores pares.

A continuación, se presentan los datos correspondientes a los alumnos inscritos en el Programa de Tutoría, por ciclo escolar de la licenciatura en Médico Cirujano.

PERIODO	NÚMERO DE ALUMNOS INSCRITOS
2016-2017 (agosto-julio)	397
2017-2018 (agosto-julio)	243
2018-2019 (agosto-julio)	246
2019-2020 (agosto-diciembre)	342

Total	1228
-------	------

Fuente: Unidad de Desarrollo Curricular y Académico. Secretaría General. 2019.

- **Investigación Biomédica Básica (LIBB)**

La tutoría en esta licenciatura persigue el objetivo de acompañar a los alumnos en su proceso de adaptación al modelo educativo de la LIBB y disminuir la deserción en el primer año de la carrera.

Consta de cuatro entrevistas individuales, dos por semestre, realizadas de manera confidencial con el alumno y los encargados del programa. Las entrevistas se calendarizan de la siguiente forma: la primera una vez que ha transcurrido el primer mes del semestre y la segunda cuando falta un mes para concluirlo.

Las preguntas de la entrevista versan sobre los siguientes tópicos:

Reafirmar su decisión vocacional, la relación tutor-alumno y, su proceso de adaptación al laboratorio, el proyecto de investigación que está realizando, su desempeño académico en las asignaturas teóricas, la elección del laboratorio para las siguientes rotaciones, la organización de su horario de actividades escolares y extraescolares, su estado anímico en general y los temas no académicos que influyen en su desarrollo académico.

A continuación, se muestra la relación alumno-tutor del periodo 2016-2020 con una proyección hacia el 2020.

Tabla. Relación de alumnos y tutores de la LIBB 2016-2020

Año	Alumnos tutorados	Tutores
2016	8	2
2017	10	2
2018	9	2
2019	9	2
2020	10	2

- **Ciencia Forense**

El Programa Institucional de Tutoría en la licenciatura se instauró con el objetivo de favorecer el desempeño académico de los alumnos, a través de acciones personalizadas que contribuyan a su formación integral.

A la fecha se ha atendido a 194 estudiantes, correspondientes a la totalidad de las seis generaciones, y se cuenta con 29 tutores en activo, de los cuales 11 son profesores de asignatura y 18 son personal de tiempo completo. Con el tiempo, el programa ha sido cada vez mejor acogido por la comunidad y con mayor frecuencia ha sido un medio para la detección y solución oportuna de problemas comunes, así como la canalización de alumnos a las dependencias de la UNAM, para proporcionar apoyo específico ante situaciones ajenas a la enseñanza.

Con el propósito de dar seguimiento a este programa, se instauró un cuestionario en línea en el que los tutores registran la fecha en que se realiza la tutoría, de forma general los temas tratados con el alumno y, si lo considera pertinente, reportan las situaciones críticas que pudieran ser del interés de la Coordinación de la Licenciatura.

- **Neurociencias**

La tutoría en la licenciatura de Neurociencias ha tenido un enfoque de asesoría académica, para disminuir el índice de reprobación.

También se atienden otros aspectos del alumno, tales como la organización del tiempo, distribución de actividades, estrategias de estudio y problemas familiares que se susciten y que puedan afectar su rendimiento académico.

Actualmente, Neurociencias cuenta con un tutor que atiende a los diez alumnos inscritos en tutoría, cuatro pertenecientes a la generación 2018 y seis de la generación 2019.

## **Programa de Alta Exigencia Académica, PAEA**

Desde su creación en 1992, el Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) se ha preocupado por la introducción de nuevas estrategias de enseñanza-

aprendizaje que, una vez probadas, puedan ser reproducidas al resto de los alumnos con la finalidad de lograr la excelencia académica de todos sus egresados.

En el 2016 se conforma el Comité Académico del Programa PAEA, para la selección de alumnos (ingreso y permanencia), atención, supervisión y evaluación del mismo.

### **Fase I**

Durante este periodo, fueron 569 los alumnos que pertenecieron al Programa de Alta Exigencia Académica tomando en cuenta a los alumnos que solo cursaron primer año o segundo año y a los que cursaron ambos, dentro de la Fase I del Plan de Estudios 2010, que corresponde al primer y segundo año de la carrera. De estos alumnos, 256 fueron varones (45%), y 313 fueron mujeres (55%). Contando el total alumnos por ciclo escolar; durante este periodo 478 cursaron el primer año en el programa (42% varones, 58% mujeres) y 361 el segundo año (49% varones, 51 % mujeres). Por lo tanto, se puede inferir que a lo largo de estos 4 años se cursaron 839 ciclos escolares de manera acumulativa por parte de los alumnos PAEA en los dos primeros años de la carrera, siendo este número mayor que la cantidad total de alumnos, ya que varios de ellos cursaron tanto primero como segundo año en el programa.

El número total de alumnos inscritos en estos dos años se ha mantenido entre 228 (37% varones, 63% mujeres) y 184 (42% varones, 58% mujeres).

## Primer año

En el ciclo escolar 2016-2017, se contó con tres grupos homogéneos y se implementó por primera vez la estrategia de grupos heterogéneos en la que se aceptaron además de los tres grupos habituales a 120 alumnos que contaban

Distribución de los Alumnos PAEA por semestre y año						
Ciclo 2016-2020, Fase I						
Ciclo escolar	Año	Hombres	Porcentaje	Mujeres	Porcentaje	Total
2016-2018	1er año	58	48%	62	52%	120
	2do año	56	62%	35	38%	91
	Total	114	54%	97	46%	211
2017-2018	1er año	51	41%	72	59%	123
	2do año	49	53%	44	47%	93
	Total	100	46%	116	54%	216
2018-2019	1er año	42	35%	78	65%	120
	2do año	43	40%	65	60%	108
	Total	85	37%	143	63%	228
2019-2020	1er año	49	43%	66	57%	115
	2do año	29	42%	40	58%	69
	Total	78	42%	106	58%	184
2016-2020	1er año	200	42%	278	58%	478
	2do año	177	49%	184	51%	361
	Total	377	45%	462	55%	839

con las características del programa pero que se inscribieron en grupos con alumnos curriculares. Estos alumnos se distribuyeron en 39 grupos. El siguiente ciclo escolar el programa volvió a tener tres grupos, y solo se contó con 3 alumnos en los grupos heterogéneos.

## Segundo año

En el ciclo escolar 2018-2019 se agregó como nuevo grupo el 2201, teniendo por primera vez 4 grupos en 2do año; esto debido al mayor número de alumnos inscritos (108 alumnos); posteriormente para el ciclo 2019-2020 se regresó a los tres grupos habituales (2205, 2211 y 2217)

## Fase II

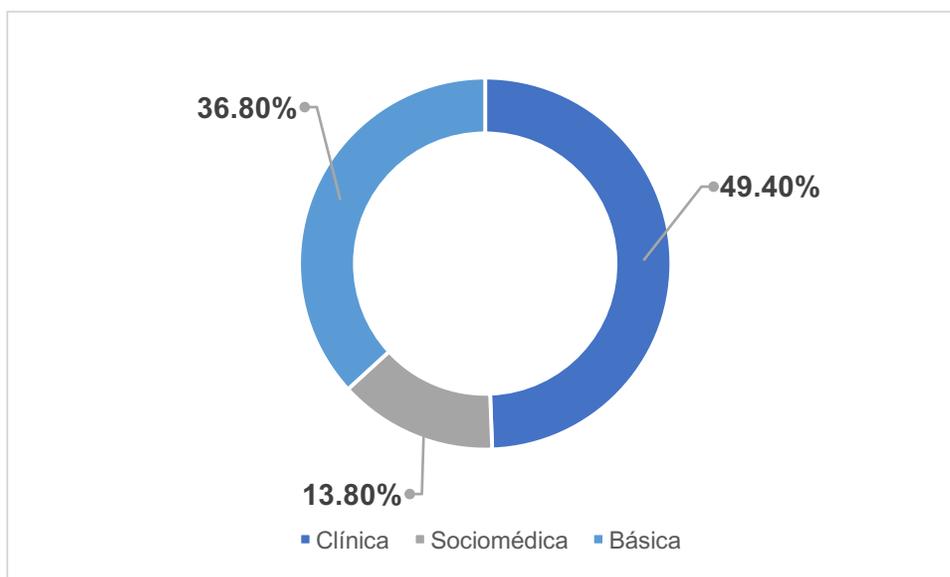
Durante el periodo del 2016-2019, la Fase II del Programa tuvo una población de 745 alumnos. De estos alumnos, 426 correspondió a varones (57%) y 319 a mujeres (43%).

Ciclo Escolar	Hombres	%	Mujeres	%	Total
2016-2017	106	61	68	39	174
2017-2018	110	59	76	41	186
2018-2019	111	61	71	39	182
2019-2020	99	48	103	52	202
Total	426	57	319	43	745

En los ciclos clínicos es a partir del ciclo escolar 2018-2019 que los alumnos del Programa como parte de sus actividades extracurriculares deben realizar

acciones relacionadas con la investigación. Dichas actividades consisten en que cada alumno de acuerdo a su interés personal acude con un profesor en la Facultad o de alguna de las Sedes Clínicas donde estén cursando su año académico para colaborar en un proyecto de investigación. De esta manera, los alumnos aplican sus conocimientos de estadística y metodología de la investigación; el total de alumnos que actualmente se encuentra realizando esta actividad se distribuye de acuerdo a las áreas del conocimiento de la medicina, tal como se muestra a continuación: Investigación Básica 37% de los alumnos; Clínica 49% y Socioméd

### Distribución de Alumnos por Área



### Programas de Superación Académica para PAEA

#### Idiomas

Tanto alumnos de Fase I como de Fase II, ingresaron a estudiar diversos idiomas en la Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción (ENALLT) de la Universidad; en total ingresaron 107 alumnos pertenecientes al Programa

## **Proyecto Research to Publication British Medical Journal**

Es una plataforma digital producida por el grupo del British Medical Journal (BMJ) en colaboración con la University of California, San Francisco, la cual consiste en seis cursos enfocados en la metodología de la investigación y estadística para ciencias de la salud, con vistas a la publicación de artículos en dicha revista, guiando al participante durante todo el proceso desde el diseño del estudio hasta la publicación.

En la implementación de los cursos participaron 100 alumnos de Pregrado que formaban parte del grupo Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) de la Licenciatura Médico Cirujano

### **AFINES**

Durante este período 60 alumnos del Programa se encuentran participando en el Programa de Apoyo y Fomento a la Investigación Estudiantil AFINES.

### **Movilidad Académica**

Durante el mismo período, fueron 30 los alumnos que solicitaron al Programa de Movilidad Estudiantil salir de intercambio académico a diversas sedes hospitalarias. Los alumnos del Programa también han participado en diversos concursos de conocimientos, resultando ganadores; tal es el caso de CICOM 2017 y 2018.

### **Planta Académica**

La planta académica para este programa en la Fase II es de aproximadamente de 150 profesores distribuidos en las diferentes sedes.

Los docentes del Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) están en continúa formación académica, desde cursos y seminarios propuestos por los propios departamentos, incluyendo desde los de la Dirección General de Asuntos

del Personal Académico (DGAPA), hasta maestrías y doctorados, sea en la UNAM o en otras entidades académicas.

- 3ro. y 4to años
- 5to. Año
- Servicio Social

### **Cursos a distancia para el Programa de Alta Exigencia Académica, PAEA**

Con el fin de contribuir a la formación adicional que se ofrece a los alumnos como parte de este programa, a través del SUAyED-FM se impartieron dos cursos a distancia a los alumnos de primer año:

- Introducción a la investigación
- Introducción a la estadística aplicada

Estos cursos se programaron de enero a marzo de 2017, sin embargo, por el momento académico en que los alumnos se encontraban; estaban llevando sus asignaturas obligatorias, por lo que la asistencia y el aprovechamiento fue irregular y bajo. Los cursos tienen un total de 34 horas y se cursan durante 17 semanas en sesiones de dos horas semanales.

Con los antecedentes mencionados, en 2018 se programaron los cursos al término del ciclo escolar en periodos que consideraron sesiones diarias. Se valoró con los profesores la posibilidad de llevar los cursos de manera intensiva sin que se afectaran los aspectos académicos. En el caso de “Introducción a la investigación”, se decidió conservar las 17 sesiones y, en el de “Introducción a la estadística aplicada”, se conformaron grupos que tomaron la asignatura en ese tiempo y otros en el que se impartió de manera intensiva (10 sesiones).

“Introducción a la investigación” se impartió de abril a mayo en sesiones de dos horas diarias durante 17 días hábiles. Se inscribieron 123 alumnos, que fueron atendidos por 12 asesores distribuidos en seis grupos. La asistencia regular fue de 104 alumnos (84.55%), de los cuáles 78 (75%) obtuvieron una calificación

aprobatoria, con promedio global de 8.4 (SUAYED-FM, 2018).

Cabe mencionar que el programa PAEA establece entre sus requisitos, tener acreditados los cursos extracurriculares. Por ello, en junio, cuando se impartió el curso "Introducción a la estadística aplicada", el número total de alumnos fue de 78, que estuvieron organizados en seis grupos, atendidos por 12 asesores.

Este curso se llevó a cabo en dos modalidades, la primera consistió en sesiones de dos horas diarias durante 17 días hábiles y fue cursada por 40 alumnos. La segunda se desarrolló en sesiones de tres a cuatro horas diarias durante 10 días, por 38 alumnos.

El promedio global de aprovechamiento en ambas modalidades fue de 8.7. En la primera modalidad fue de 8.6 y, en la segunda, de 8.9, (SUAYED-FM, 2018).

A continuación, se presentan a detalle los resultados del aprovechamiento en ambas modalidades.

Promedio global de los alumnos PAEA que tomaron el curso "Introducción de estadística aplicada", mayo - junio 2018

Curso "Modalidad 1" (Duración de 17 días)		Curso "Modalidad 2" (Duración de 10 días)	
Grupo	Promedio global por grupo	Grupo	Promedio Global por grupo
103A	9.4	101A	9.8
103B	8.8	101B	8.5
105A	8.6	102A	8.9
105B	7.4	102B	9.4
106A	8.4	104A	8.2
106B	9.4	104B	8.7
Promedio global total	8.6	Total	8.9

Al finalizar los cursos se aplicó un instrumento en escala de Likert, que permitió a los estudiantes evaluar su experiencia respecto a su desarrollo en cuanto al funcionamiento de la plataforma, el contenido, las actividades educativas, el

desempeño del asesor, así como su percepción acerca de la utilidad de la asignatura. (SUAYED-FM, 2017).

Respecto a los rubros evaluados, se integraron las respuestas de siempre y casi siempre, encontrándose los siguientes resultados:

Con respecto al curso Introducción a la investigación, los alumnos que respondieron el cuestionario refirieron:

- En cuanto a la plataforma, el 81.97% consideró una navegación amigable.
- En lo que se refiere a la evaluación de contenidos, el 83.6% respondió que les permitió alcanzar los objetivos, el 82 % que favorecieron el aprendizaje y el 90.2% que las fuentes de información eran adecuadas y vigentes.
- En relación con las actividades de aprendizaje, el 95.1% respondió que eran acordes con los objetivos planteados, el 88.5% promovían el aprendizaje y 80.3% estaban situadas en un contexto real.
- En cuanto al asesor, el 96.7% refirió que tenía dominio del tema, el 3.4% que su trato fue respetuoso y cordial, el 93.4% que brindó retroalimentación a los trabajos y el 75.4% que atendió las dudas dentro del tiempo establecido.
- Respecto a las características de las evaluaciones planteadas, el 88.5% de los alumnos consideró que eran congruentes con los objetivos.

La estadística aplicada y los resultados de ambas modalidades se presentan a continuación.

Resultados de la evaluación por parte de los alumnos PAEA del curso "Introducción de estadística aplicada", 2018

Criterio	Modalidad 1 n=37 alumnos	Modalidad 2 n=18 alumnos
	Respuestas siempre y casi siempre	Respuestas siempre y casi siempre
Navegación amigable en la	32 (86.5%)	13 (72.2%)

plataforma		
Los contenidos permitieron alcanzar los objetivos	26 (70.3%)	13 (72.2%)
Los contenidos favorecieron el aprendizaje	29 (78.4%)	12 (66.7%)
Las fuentes de información fueron adecuadas y vigentes	32(86.5%)	15 (83.3%)
Actividades de aprendizaje acordes a los objetivos planteados	33 (89.2%)	16 (88.9%)
Las actividades sitúan en un contexto real	32 (86.5%)	16 (88.9%)
Contaron con tiempo suficiente para realizar las distintas actividades	31 (83.8%)	16 (88.9%)
El asesor presentó dominio del tema	35 (94.6%)	18 (100%)
El trato del asesor fue respetuoso y cordial	37 (100%)	18 (100%)
El asesor resolvió dudas dentro del periodo establecido	35 (94.6%)	16 (88.9%)
Las evaluaciones utilizadas son acordes al objetivo del curso	37 (100%)	16 (88.9%)

## Liderazgo

La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, es beneficiaria de un invaluable liderazgo formado en gran medida, por todos aquellos miembros de la comunidad FacMed que al día de hoy hacen parte de

algunas de las organizaciones más relevantes para la medicina en México, por ejemplo en las mesas directivas de:

#### **Academia Nacional de Medicina (ANM)**

- Dra. Teresita Corona Vázquez  
Presidente
- Dr. José Halabe Cherem  
Vicepresidente
- Dra. Rosalinda Guevara Guzmán  
Secretaria General

#### **Academia Mexicana de Cirugía (AMC)**

- Dr. Felipe Cruz Vega  
Vicepresidente

#### **Asociación Latinoamericana y del Caribe de Facultades y Escuelas de Medicina (ALAFEM)**

- Dr. Germán Fajardo Dolci  
Director
- Javier Santacruz Varela  
Secretario General

#### **Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM)**

- Dra. Irene Durante Montiel
- Vicepresidenta
- Dr. Julio Cacho Salazar  
Secretario – Ejecutivo

#### **Academia Nacional de Educación Médica**

- Dr. Joaquín J. López Bárcena  
Presidente
- Dra. Grisel E. Uribe Martínez  
Comisión De Admisiones
- Dra. Irina E. Juárez Muñoz

Comisión De Profesionalización Docente

- Dra. Marcela González De Cossio Ortiz  
Comisión De Vinculación Y Capitulos Nacionales
- **Comité Normativo Nacional de Medicina General A.C. (CONAMEGE)**
- Dr. José Adrián Rojas Dosal  
Presidente
- **Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A.C. (AMFEM)**
- Dra. Yolanda Marín Campos  
Secretaria Ejecutiva

## Premios y Reconocimientos

La Facultad de Medicina fiel a su destacada labor en la formación de recursos humanos e impulso al desarrollo de su personal académico, ha otorgado y ha recibido más de 157 premios que reconocen la destacada labor académica, científica y de trayectoria de académicas, académicos y estudiantes que de manera mancomunada hacen mérito día a día.

Además, a lo largo de estos cuatro años ha brindado homenaje a 19 destacados académicas y académicos que han trabajado en pro de las ciencias de la salud en México.

- La alumna Mar Nadyeli Escobar, del PECEM, ganadora el premio Estatal al Mérito Juvenil de Michoacán, 10 enero 2016.
- Doctor Juan Ramón de la Fuente recibe el grado de Honoris causa por la Universidad de Guadalajara, 25 de enero 2016.
- Doctor Miguel Ángel Ávila Rodríguez, ingresa a la Academia Nacional de Medicina de México y a la Academia Mexicana de Ciencias, 25 de enero 2016.
- Doctor Octavio Rivero, ganador del “Reconocimiento al Mérito Médico” por el Consejo de Salubridad General de Medicina, 10 de febrero 2016.

- Los alumnos Jordán Rodríguez Hernández y Mario Hernández Flores Torres, pasantes de la Facultad de Medicina ganaron el “Concurso Nacional: Resolución de un Caso de Salud Pública”, 10 de febrero 2016.
- Doctor Adrián Alejandro Martínez González, ganador en el NBME Latin América Grants Program. Olivares Silvia, Sánchez Mendiola M, Martínez González A, marzo 2016.
- Doctor Armando Navarro Ocaña, ganador en el First Place Award in the Poster Session for the área of Biomedicine and Health by the work “Determination of serotypes, phylogenetic groups and virulence factors of Escherichia coli strains isolated from dairy cattle. Ariza-Orozco MC, Cauich-Sánchez PI, León L, Licona-Moreno D, León-Alamilla L A, Navarro-Ocaña A. XX Congreso Nacional de Ingeniería Bioquímica; IX Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica; XIV Jornadas Científicas de Biomedicina y Biotecnología Molecular. Veracruz, México 16-18, marzo 2016. Otorgado por el Colegio de Mexicano de Ingenieros Bioquímicos, A.C.
- Doctora Milagros Clementina Pérez Quintanilla, ganadora del Premio “Doctor José Noriega Limón” por investigación en Ginecología Oncológica, 10 de abril 2016.
- Doctor Malaquías López Cervantes, recibe el Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada", abril 2016.
- Doctora Sara Morales López, recibe el Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada" 2016. Por el proyecto "Pacientes virtuales y otras formas de Aprender sin Dañar al Paciente".
- Doctor Miguel Ángel Ávila Rodríguez, recibe el “Premio Martín de la Cruz” de Investigación Química y Biológica por el Consejo de Salubridad General, 10 de mayo 2016.
- Doctor Rodrigo Pérez Esparza, egresado de la especialidad de Psiquiatría, ganador del Premio INNN-PUIS por su investigación de ketamina en el tratamiento del trastorno depresivo mayor, 10 de mayo 2016.

- Ceremonia de Entrega de Medallas y Diplomas por Antigüedad Académica 2019, a profesores con 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 y 65 años de servicio, 25 de mayo 2016.
- Doctora Rosa María Wong Chew, ganadora del segundo lugar del “Premio Gerhard Domagk” en la exposición de trabajos libres, en la categoría de Investigación clínica en Infectología durante el XLI Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Infectología y Microbiología Clínica, con el trabajo titulado: “Caracterización de la respuesta inmune en la evolución de la neumonía viral en niños menores de 5 años”. Monterrey, Nuevo León. 28 de mayo de 2016.
- Doctora Ana Flisser, recibe el “Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz 2016”, 10 de junio 2016.
- Doctor David Kershenobich, recibe Medalla al Mérito de la ALDF, 10 de junio 2016.
- Doctor José Luis Jiménez Corona, ganador del segundo lugar en los trabajos libre en modalidad de presentación oral apoyada con cartel, con el trabajo: Evaluación del desempeño docente en el Departamento de Cirugía Facultad de Medicina de la UNAM. La Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina A.C. y las Instituciones co-organizadoras del V Congreso Internacional de Educación Médica, 14-18 de junio de 2016, Cancún, Quintana Roo, México
- Dr. Adrián Alejandro Martínez González, ganador del primer lugar en los trabajos libres en modalidad de presentación oral apoyada con cartel, con el trabajo “Validez de la guía sintética del evaluador para un ECOE en tres instituciones de educación médica”. En el V Congreso Internacional de Educación Médica, organizado por la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, A.C. y las instituciones co-organizadoras. Del 14 al 18 de junio de 2016, en Cancún, Quintana Roo.
- Dr. Rubén López, ganador del Reconocimiento por su destacada trayectoria por parte del Departamento de Microbiología y Parasitología, 25 de agosto 2016.

- Doctor Miguel Ángel Ávila-Rodríguez, ganador del Premio CANIFARMA por obtener el primer lugar en la Categoría de Investigación Clínica (Colaborador), Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica, 2016.
- Doctor Samuel Ponce de León Rosales, ganador del Premio del Sanofi Pasteur Vacunar para Dar Oportunidades en la categoría de Trayectoria Profesional, agosto de 2016
- La Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina AC y el “V Congreso Internacional de Educación Médica” reconocieron trabajos libres encabezados por los académicos de la Facultad de Medicina: Florina Gatica Lara, José Rogelio Lozano Sánchez, Sara Morales López, Ana Gabriela Ortiz Sánchez, María Gregoria Rodríguez Varela, Carlos Aarón Méndez Celis, y Adrián Martínez González, 10 de septiembre 2016.
- Doctor Andrés Eliu Castell Rodríguez, ganador del Premio de Investigación Científica Básica 2016. Instituto Científico Pfizer.
- Los doctores Rafael García González, Tonatiuh Pérez Mendoza y Rafael García González, ganadores del Reconocimiento por presentar “Generalidades sobre el virus de Zika” en el cuarto concurso de carteles científicos de SCOMP. Puebla, Puebla, 15 septiembre 2016.
- Doctora Ruth Gutiérrez Aguilar, ganadora del segundo lugar por el trabajo presentado en el XXI Encuentro Nacional de Investigadores en el Área de Investigación Clínica. Perfil metabólico asociado a obesidad es un factor de riesgo independiente y predictor de hipertrigliceridemia en una población infantil mexicana con seguimiento a dos años. 29 de octubre de 2016. Secretaría de Salud. Institutos Nacionales de Salud Hospitales de Alta Especialidad.
- Doctor José Luis Jiménez Corona, ganador del tercer lugar en la categoría oral por la presentación del trabajo libre “Taller para formación de ayudante de profesor de la asignatura Introducción a la Cirugía en la licenciatura de medicina en la Facultad de Medicina, UNAM” dentro del marco de las actividades académicas del XL Congreso Internacional de Cirugía General organizado por la Asociación Mexicana de Cirugía General, A.C. y la

Federación Mexicana de Colegios de Especialistas en Cirugía General, A.C., que se llevó a cabo del 29 de octubre de 2016.

- La alumna Monserrat Lara Velázquez, del PECEM, ganadora del primer lugar en cartel en el Congreso de la Academia Nacional de Medicina, 10 de noviembre 2016.
- La Facultad de Medicina reconoce a 16 profesores distinguidos de posgrado (Raúl Ariza Andraca, Laura Eugenia Baillet Esquivel, Rodolfo Barragán García, Luciano Domínguez Soto, Jesús Fermín Escobedo Anzúres, Antonio Fraga Mouret, Felipe de Jesús García Pedroza, José Luis Gutiérrez Bernal, Joseph Xavier López Karpovitch, Jaime José de Jesús Lozano Alcázar, Apolinar Membrillo Luna, José Rubén Quiroz Pérez, Virginia Ramírez Ochoa, Eduardo Esteban Salazar Dávila, Oscar Augusto Trejo Solórzano y Pelayo Vilar Puig), 10 de noviembre 2016.
- Doctor Ismael Bustos Jaimes, ganador del Premio a la Innovación en Bionano: Ciencia y Tecnología Cinvestav-Neolpharma 2016.
- Doctor Ismael Herrera Vázquez, ganador del Premio a la investigación 2016: 1er. Lugar en su categoría a la investigación “modelo experimental de diabetes mellitus tipo 2 en rata wistar y su correlación humana; con cambios histológicos en el órgano subfornical” otorgado por: sociedad mexicana de anatomía AC.
- Doctor Ismael Herrera Vázquez, ganador del Premio a la investigación 2016: 1er lugar en su categoría a la investigación: “plataforma de realidad aumentada de human disesection models”. Otorgado por: sociedad mexicana de anatomía AC.
- Doctor José Luis Jiménez Corona, ganador del Premio al Servicio Social “Dr. Gustavo Baz Prada” 2016 por participar como asesor en el programa “Modelo educativo en estudiantes de medicina de pregrado para la enseñanza de habilidades en cirugía abierta y laparoscópica con proyección a realizar una especialidad quirúrgica”, 23 de noviembre de 2016.

- Doctora Martha Eugenia Rodríguez Pérez, ganadora del Premio “Dr. Germán Somolinos D’Ardois” en Historia y Filosofía de la Medicina, 2016 otorgado por la Academia Nacional de Medicina. 30 de noviembre de 2016.
- Alumnos de la Facultad de Medicina ganaron el CICOM, 10 de diciembre 2016.
- El doctor Juan Ramón de la Fuente, ganador del Premio a la Excelencia Médica 2015, 10 de diciembre 2016.
- Las doctoras Paz María Salazar Schettino, Margarita Cabrera Bravo y Martha Irene Bucio Torres, ganadoras del segundo y tercer lugar en trabajos orales de Fenoloxidasa y sobrevivencia de *Meccus pallidipennis* infectados con hongos entomopatógenos.y Relación de altitud, respuesta inmune de *Triatoma dimidiata* y virulencia de *Trypanosoma cruzi*, en el II Congreso Internacional de Vectores (Hemíptera: Reduviidae: Triatominae) y del *Trypanosoma cruzi* y en el II Simposio Internacional sobre la Enfermedad de Chagas. Facultad de Medicina, UAEMor, Facultad de Ciencias Biológicas, Colegio de Biólogos del Estado de Morelos. Cuernavaca, Mor., México. 7, 8 y 9 de diciembre de 2016.
- Doctor Yonathan Garfias Becerra, Harno Habicht Award for Research Sciences Scholarship, Seattle, WA, ARVO 2016.
- Doctora Esperanza Gabriela Gutiérrez Reyes, ganadora del Premio Foro Impulso a la Investigación que otorga la Fundación Carlos Slim, 2016.
- Doctora María del Carmen Jiménez Martínez, ganadora del tercer lugar por presentar un trabajo de investigación original a-MSH incrementa la frecuencia de linfocitos T CD4+CD25+FOXP3+ y disminuye la expresión de CD69 posterior a la estimulación antigénica en CMN de sangre periférica de pacientes con conjuntivitis Alérgica. LXX Congreso Nacional de Alergia e Inmunología Clínica, 2016.
- Doctor Octavio Rivero Serrano, ganador del Premio "Dr. Ignacio Chávez" Al Humanismo Médico por el Consejo de Salubridad General, 2016.
- Jesús Ceballos Villalba, ganador del Premio Estatal de la Juventud 2016, 25 de enero 2017.

- Doctor Raúl N. Ondarza Vidaurreta, ganador de la Medalla a la Investigación en Biología Alfonso Luis Herrera, 25 de enero 2017.
- José Luis Santiago Garduño, ganador del Premio de la Juventud Ciudad de México 2016, 25 de marzo 2017.
- Doctor José Luis Jiménez Corona, ganador del segundo lugar en la presentación de carteles con la presentación “Entrenamiento de habilidades y destrezas en cirugía laparoscópica con puerto único” en el marco del Primer Encuentro Internacional de Simulación SIMex 2017, que se llevó a cabo del 14 a 16 de marzo en el Palacio de la Escuela de Medicina.
- Alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano, ganaron el cuarto lugar en el International Quiz for medical Undergraduates (IQMU) 2017 en India, 25 de abril 2017.
- Doctora Rosalinda Guevara Guzmán, ganadora del Premio Doctor Miguel Otero de investigación clínica. Secretaría de Salud con la Convocatoria Premios al Mérito 2017. Abril 2017.
- Doctor Guillermo Fajardo Ortiz, recibe la Condecoración Eduardo Liceaga, 10 de mayo 2017.
- Doctora María Dolores Alcántara Curiel, ganadora del “Premio Francisco Ruíz Sánchez”. Categoría Microbiología Clínica. Concurso de Carteles al Trabajo de Investigación “Caracterización de Aislados Clínicos de *A. Baumannii* y *P. Aeruginosa* Causantes de IAAS en un Hospital de Tercer Nivel”. Autores: Toledano-Tableros J. Eduardo, Gayosso-Vázquez Catalina, Jarillo-Quijada Ma. Dolores, López-Álvarez Ma. del Rocío, Giono-Cerezo Silvia, Santos-Preciado J. Ignacio, Alcántar-Curiel María Dolores. XLII Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Infectología y Microbiología A. C. 24-27 de mayo de 2017. Puebla, Puebla.
- Doctora Dolores Jarillo Quijada, ganadora del primer lugar en trabajo de Investigación en Microbiología Clínica. “Premio Francisco Ruiz Sánchez” Toledano-Tableros J. Eduardo, Gayosso-Vazquez Catalina, Jarillo-Quijada Ma. Dolores, López-Álvarez Ma. del Rocío, Giono-Cerezo Silvia, Santos-Preciado J. Ignacio, Alcántar-Curiel María Dolores. “Caracterización de

Aislados Clínicos de *A. Baumannii* y *M. Aeruginosa* Causantes de IAAS en un Hospital de Tercer Nivel”. XIII Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Infectología y Microbiología Clínica, A. C. Centro de Convenciones William O. Jenkins, Puebla, Puebla. México, 27 de mayo de 2017.

- Doctora Rosalinda Guevara Guzmán, ganadora del Premio Miguel Otero para la, 10 de mayo 2017.
- 14 académicos (Andrés Eliú Castell Rodríguez, María Guadalupe Pérez Flores, Diego Rolando Hernández Espinosa, Osiel Molina Cervantes, Sebastián Manuel Arteaga Martínez, Helia del Carmen Navarro Madariaga y Joaquín Ricardo Gutiérrez Soriano, por primer año; Ricardo Lascurain Ledesma, Jesús Refugio Ruíz Álvarez, Pablo David Pérez Maya, Siddhartha Emmanuel García Tamez, Lina Marcela Barranco Garduño, Verónica Cruz Licea y David Humberto Basilio Hernández, por segundo año), recibieron la Medalla y Reconocimiento al Mérito Docente de Excelencia “Doctor José Laguna García”, 10 de junio 2017.
- Doctora Patricia Clark, ganadora del Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, 25 de junio 2017.
- Doctora María Magdalena Aguirre García, ganadora del primer lugar en el Concurso de Carteles en la Categoría de Inmunología básica, durante la 2a. Semana de la Inmunología 2016. Facultad de Medicina, UNAM "Participación del inflammasoma en la leishmaniasis" Alumna: Stefania Medellín Lacedelli Asesora: Dra. María Magdalena Aguirre García Fecha: Junio de 2017.
- Doctor Rubén Argüero Sánchez, ganador del Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada" 2017, por el programa “Desarrollo de simuladores para la enseñanza de habilidades y destrezas médico-quirúrgicas de estudiantes de licenciatura y posgrado de la Facultad de Medicina”.
- Doctora Teresa Fortoul van der Goes, ganadora del Premio al Servicio Social “Gustavo Baz Prada” 201 por ser asesora de los alumnos Edgar Gordillo Hernández y Raida Karina Valencia.

- Doctora Sara Morales López, ganadora del Premios al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada" 2017 por ser asesora de los programas: "Seguridad del Paciente como Base del Aprendizaje con Simulación: Creación de un Simulador de Bajo Costo para Determinar el Borramiento y la Dilatación Cervical Durante el Trabajo de Parto" y "Calidad, Seguridad y Servicio en el Actuar Médico a través de la Enseñanza en Simulación Clínica de Bajo Costo".
- Maestro Jonathan Carrasco Hernández, ganador del Premio Fundación UNAM a la Innovación Farmacéutica 2017 en la categoría de Posgrado por el desarrollo y producción del radiofármaco  $^{68}\text{Ga}$ -Dota-UBI al, 25 de agosto 2017.
- Doctor Miguel Ángel Ávila-Rodríguez, ganador del Estímulo a Investigaciones Médicas "Miguel Alemán Valdés" 2017 por la Fundación Miguel Alemán A. C.
- Doctor Carlos Campillo Sainz, ganador del Reconocimiento por ser el padre de la virología en México, 10 de septiembre 2017.
- La campaña para abolir las armas nucleares fue galardonada con el Premio Nobel de la Paz, donde colabora el doctor Jans Fromow Guerra, académico de la Facultad de Medicina, y la doctora Ruby Chirino, egresada de la Facultad de Medicina, 18 de octubre 2017.
- Doctor Roberto Tapia Conyer, ganador del "Reconocimiento al Mérito Médico", que otorga el Gobierno de México a través del Consejo de Salubridad General, 25 octubre 2017.
- Doctor José Halabe Cherem, ganador del Premio a la Excelencia en Medicina 2016 del Centro Médico ABC, 31 de octubre 2017.
- Doctora María Cristina Paredes Carbajal, ganadora del Premio Ignacio Chávez de Investigación Básica. Otorgado por la Sociedad Mexicana de Cardiología (SMC), octubre del 2017.
- Karla Mitre Gómez y César Olivares Pérez, con su investigación "Biología tumoral y desarrollo embrionario: similitudes y perspectivas de tratamiento"

ganaron el primer lugar en revisión bibliográfica en el 4° Congreso Nacional de Embriología, 15 noviembre 2017.

- Doctora María del Carmen Jiménez Martínez, ganadora del primer lugar. Trabajo de investigación original. Incremento de linfocitos T CD4+TLR4+ asociado a daño ocular en pacientes con conjuntivitis alérgica. LXXI Congreso Nacional de Alergia e Inmunología Clínica, 2017.
- En el XXX Congreso Mexicano de Cardiología. Guadalajara, Jal. Del 2 al 5 de noviembre de 2017. Los doctores Paredes-Carbajal MC, Hernández-Díaz C, Juárez-Oropeza MA., ganadores del Premio Ignacio Chávez de Investigación Básica por presentar la “Regla I. Efectos de la oleamida sobre la función del sistema cardiovascular”.
- Doctor Armando Pérez Torres, ganador del Premio Aida Weiss PUIS-UNAM. Reconocimiento y Fomento a la Investigación Oncológica, categoría trabajo de investigación. Noviembre de 2017.
- Doctora Concepción Toriello Najera, ganadora del Concurso de Carteles (Virulencia de *Metarhizium anisopliae* e *Isaria fumosorosea* en ninfas y adultos de *Meccus pallidipennis*, insecto transmisor de la enfermedad de Chagas). 3er Congreso Internacional de Vectores (Hemiptera: Reduviidae: Triatominae) y del *Trypanosoma cruzi*. Noviembre, 2017.
- Doctora Martha Pérez, recibe por el Instituto de las Mujeres la Medalla Omecíhuatl, por construcción de igualdad de género, 13 de diciembre 2017.
- Doctora Teresa Fortoul van der Goes, ganadora del Premio SCImago 2017 a la Revista de Investigación en Educación Médica (RIEM) Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnología.
- Doctor Melchor Sánchez Mendiola, ganador del Premio SCImago 2017 a la mejora continua de Revistas Científicas de México. Revista Investigación en Educación Médica de la Facultad de Medicina de la UNAM. CONRICyT, CONACYT. Cd. Juárez, Chihuahua.
- Doctor Yonathan Garfias Becerra, ganador del Premio Troutman-Vérenneau otorgado por la Organización Panamericana de Oftalmología, Lima, Perú, 2017.

- Doctor Arnulfo Emmanuel Irigoyen Coria, ganador del Reconocimiento al Mérito Docente de Excelencia "Doctor José Laguna García" 2017.
- Doctora Dolores Jarillo Quijada, ganadora del primer lugar en trabajo de Investigación en Microbiología Clínica. "Premio Francisco Ruiz Sánchez. 2017.
- Doctora María del Carmen Jiménez Martínez, ganadora del tercer lugar. Trabajo de Investigación original. Caracterización inmunofenotípica de linfocitos T y B en pacientes con Síndrome de Sjögren primario: correlación clínico-inmunológica, 2017.
- Doctor Mario César Peláez Luna, ganador del Premio al Mejor trabajo de Investigación en Epidemiología. Asociación Mexicana de Gastroenterología 2017. Pancreatitis crónica. Cambios epidemiológicos y análisis de la historia natural de la enfermedad en un centro de tercer nivel en la Ciudad de México.
- Doctora Elia Martha Pérez Armendariz, ganadora del Premio Omecihuatl 2017 en ciencia y tecnología, otorgado por el Instituto de las Mujeres de la Ciudad de México.
- Doctor Mirsha Emmanuel Quinto Sánchez, ganador del Premio Javier Romero Molina a la mejor tesis doctoral, Premios INAH 2017.
- Doctor Gabriel Roldán Roldán, ganador del segundo lugar, Premio CANIFARMA, categoría Investigación Clínica, 2017.
- Doctor Melchor Sánchez Mendiola, Miembro del Consorcio de Escuelas de Medicina (Tec de Monterrey, UNAM, UADY) ganador del National Board of Medical Examiners Latin America Grants Program. Philadelphia, PA, USA.
- Los alumnos Luis Andre Fortanell Meza y Luis Arturo García Rojas, ganadores del segundo lugar en el "X Concurso Nacional Estudiantil de Morfología", 17 de enero 2018.
- Doctor Juan Ramón de la Fuente, recibe el nombramiento como Profesor Emérito, 17 de enero 2018.
- Doctora Alicia Hamui Sutton, ganadora del Premio al Mejor Proyecto o Trabajo en la Enseñanza de Grado "Modelo Educativo para Desarrollar

Actividades Profesionales Confiables”, en Premios Educación Médica 2017, convocados por la Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-Universidad Complutense de Madrid, Madrid-España. 28 de Febrero de 2018.

- Doctora Escobar Briones Carolina, ganadora del Premio “Sor Juana Inés de la Cruz”, marzo 2018, por la Facultad de Medicina.
- Los alumnos Jorge Eduardo Cortes Arroyo, Ana López Ruiz, Andrea Malagón Liceaga y Arturo Cesar Martínez Albarrán, ganadores del primer lugar en el concurso “Guerra de cerebros” realizado por la Universidad La Salle, 21 de marzo 2018.
- Doctor Enrique Graue Wiechers, recibe la Condecoración “Eduardo Liceaga” para el por el Consejo de Salubridad General, 6 de abril 2018.
- Doctor Octavio Rivero Serrano, ganador del Premio “Doctor Ignacio Chávez” al humanismo por el Consejo de Salubridad General, 6 de abril 2018.
- Doctora María Elena Medina-Mora, ganadora del Premio “Doctor Ramón de la Fuente Muñiz” por el Consejo de Salubridad General, 6 de abril 2018.
- Doctora Guadalupe Silvia García de la Torre, ganadora del Premio FUNAM-IMSS-UNAM a la Investigación en Prevención para la Salud 2018 al Dr. José Carlos Alcocer Cañez en la categoría de Tesis. (Yo fui su tutora).
- Doctora Laura Moreno Altamirano, ganadora del Premio de vinculación filantrópica primer lugar Hernández Valencia S, Moreno Altamirano L. Síndrome metabólico ¿Qué es lo que saben los pacientes sobre él? 9ª Conferencia Científica Anual sobre síndrome metabólico.
- Reconocimiento Institucional a la Excelencia Docente en Residencias Médicas a profesores de la FM, 16 de mayo 2018.
- La FM entregó medallas y diplomas a más de 400 académicos,
- 16 profesores de asignatura, ganadores del Reconocimiento al Mérito Docente de Excelencia “Doctor José Laguna García” 16 de mayo 2018.
- Doctor Aurelio Campos Romo, ganador del tercer lugar en la categoría Clínica con el trabajo "Hallazgos anátomo-funcionales por resonancia

magnética para monitoreo de alteraciones visoespaciales en la enfermedad de Huntington". En la XXXIII Reunión anual de Investigación. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez 17 y 18 de mayo de 2018.

- Doctor Juan Fernández Ruiz, ganador del Premio de tercer lugar en la categoría clínica al trabajo presentado en la XXXIII Reunión anual de investigación INNN, 2018.
- Doctora Gloria Vega Robledo, ganadora de la Medalla: Reconocimiento al Mérito Docente de Excelencia "Doctor José Laguna García" Asignatura Inmunología, Facultad de Medicina, UNAM. Mayo 2018.
- Doctor Manuel Ángeles Castellanos, ingresa a la Academia Mexicana de Cirugía, 20 de junio 2018.
- Doctora María Magdalena Aguirre García, ganadora del segundo lugar en el Concurso de Carteles en la Categoría de Inmunología básica, durante la 2a. Semana de la Inmunología 2017. Facultad de Medicina, UNAM "Fosfatasa PP2C como molécula clave contra la Leishmaniasis" Alumna: Aura Mariana Moreno Rodríguez Asesora: Dra. María Magdalena Aguirre García, junio 2018.
- Doctor Ismael Bustos Jaimes, ganador del Premio del Consejo Farmacéutico Mexicano-Fundación UNAM a la Innovación Farmacéutica 2018 (junio de 2018) (Tutor de Hugo César Santillán Uribe, primer lugar en la categoría de tesis de maestría).
- Doctora María del Carmen Jiménez Martínez, ganadora del tercer lugar por la Caracterización inmunofenotípica de linfocitos T y B en pacientes con Síndrome de Sjögren primario: correlación clínico-inmunológica, en el Congreso Nacional de Inmunología Clínica y Alergia.
- Doctora María del Carmen Jiménez Martínez, ganadora del segundo lugar por presentar "El daño oxidativo inducido en células del epitelio pigmentario de la retina es reversible por la adición de factor H de complemento: establecimiento de un modelo biológico para el estudio de la degeneración

macular relacionada a la edad”, en el Congreso Nacional de Inmunología Clínica y Alergia 2018.

- Doctora María Dolores Alcántar Curiel, ganador del primer lugar con el trabajo de Investigación en modalidad de cartel: Estudio Epidemiológico-Molecular En Gram Negativos Pertenecientes Al Grupo ESKAPE resistentes a  $\beta$ -Lactámicos. Toledano Tableros José Eduardo, Gayosso-Vazquez Catalina, Jarillo-Quijada Ma. Dolores, Fernández-Vázquez José Luis, López-Álvarez María del Rocío, Giono-Cerero Silvia, Santos-Preciado J. Ignacio, Alcántar-Curiel Ma. Dolores. V Simposio de Microbiología y Parasitología Médicas. Dirección General de Epidemiología. Iniciativa para el Fomento de la Educación Médica (IFEM). Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (INDRE). Ciudad de México, 6 y 7 de julio 2018.
- Doctora Dolores Jarillo Quijada, ganadora del primer lugar en trabajo de Investigación Toledano-Tableros J. Eduardo, Gayosso-Vazquez Catalina, Jarillo-Quijada Ma. Dolores, Fernandez-Vazquez J. Lius, Lopez-Alvarez Ma. del Rocío, Giono-Cerezo Silvia, Santos-Preciado J. Ignacio, Alcantar-Curiel Ma. Dolores. “Estudio Epidemiológico-Molecular en Gram Negativos Pertenecientes al Grupo Eskape Resistentes a  $\beta$ -lactámicos”. V Simposio de Microbiología y Parasitología Médicas. Dirección General de Epidemiología. Iniciativa para el Fomento de la Educación Médica (IFEM). Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (INDRE). Ciudad de México, 6 y 7 de julio 2018.
- Alumnos ganadores del primer lugar en el Concurso de Conocimientos de Fisiología, 7 de agosto 2018.
- En el XVII Congreso Argentino de Educación Médica, las doctoras María Teresa Cortés, Ileana Petra, Mariana Fouilloux, Aurora Farfán, Allyson Cortés, ganadoras del segundo lugar por presentar el cartel "Impacto del primer año en el desarrollo personal de los alumnos de medicina", Mendoza, Argentina. 22-24 agosto de 2018.

- Doctor Carlos Alberto Eslava Campos, ganador del primer lugar en la Modalidad Oral en la Categoría de investigación, con el trabajo “Autovacunas Procedimiento Alternativo para el Tratamiento y Control de las Infecciones de las Vías Urinarias”, Brenda García Pérez, María E. Chávez Berrocal, Ulises Hernández Chiñas, Atlántida M. Raya Rivera, Mariana Mendieta Irala, Carlos A. Eslava Campos, dentro de la CVI Reunión Nacional de la Asociación Mexicana de Profesores de Microbiología y Parasitología. A.C. “Dr. Antonio Cruz López” y XVII Congreso Nacional de Estudiantes de Microbiología y Parasitología, Impartido por la Asociación Mexicana de Profesores de Microbiología y Parasitología, A.C. y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, del 16 al 18 de agosto 2018.
- Premio Nacional al Mérito Médico Estudiantil, 24 de octubre 2018.
- La alumna Ximena Alejandra Rangel Cárdenas, fue una de los 10 finalistas de Estudiantes de la Facultad de Medicina y ganadora del CCoM 2018, 12 de noviembre 2018.
- Doctora Ana Flisser Steimbruch, WFP Distinguished Parasitologist Award 2018. The World Federation of Parasitologists recognises the outstanding achievements of Ana Flisser proposed by the Mexican Society of Parasitology, ICOPA XIII, Daegu, Korea, august 23, 2018.
- Doctora Maryblanca Ramos Rocha, ganadora del segundo lugar por la ponencia Ramos de Viesca. Ponencia. Análisis ético del Acto profesional en la elección de la cirugía estética. Primer Congreso internacional de investigación en bioética global, derechos humanos y educación para la salud. 25 de agosto de 2018.
- Doctor Juan Carlos Zenteno Ruiz, ganador del Premio "Miguel Alemán Valdés" a Investigaciones Médicas 2018.
- Doctor David Mauricio Giraldo Gómez, ganador del Primer Lugar del IX Concurso de Médicos Residentes "Acad. Dr. Jorge Elías Dib" en calidad de Colaborador, premio otorgado a Jorge Yolik Ramirez Marín del cual soy Tutor. Premio otorgado por la Academia Mexicana de Cirugía 2018.

- Doctor Sebastián Manuel Arteaga Martínez, ganador del Premio Andrés Vesalio, otorgado por la Sociedad Mexicana de Anatomía A.C., Durante El XXVII Congreso Nacional de Anatomía "Dr. Med. Santos Guzmán López", organizado por la Sociedad Mexicana de Anatomía A.C. 2 de Octubre de 2018. Monterrey, Nuevo León.
- Doctora Claudia Foulloux Morales, ganadora del segundo lugar al cartel: Validación de escala de resiliencia de 10 ITEMS en estudiantes de medicina. Presentado en el I Congreso Internacional y VIII Congreso Nacional de Educación Médica. Academia Nacional de Educación Médica. los días 24 al 26 de octubre de 2018.
- Doctor Miguel Ángel Herrera Enríquez, ganador del primer lugar en la categoría de Histología en modalidad de Carteles. Vázquez N, Chaires C, Ontiveros R, Hernández B, Mendoza B, Maciel A, Vera R, Piñón G, Herrera M, Castell A, "Fabricación de un andamio de electrohilado de PLGA-Gelatina para Ingeniería de Tejido de Piel" XXVII Congreso Nacional de Anatomía Dr. Med. Santos Guzmán López., octubre 2018.
- Doctor Arnulfo Emmanuel Irigoyen Coria, ganador del primer lugar en la categoría de Histología en modalidad de Carteles. Vázquez N, Chaires C, Ontiveros R, Hernández B, Mendoza B, Maciel A, Vera R, Piñón G, Herrera M, Castell A, Fabricación de un andamio de electrohilado de PLGA-Gelatina para Ingeniería de Tejido de Piel XXVII Congreso Nacional de Anatomía Dr. Med. Santos Guzmán López, 1 a 5 de octubre de 2018, Monterrey.
- Doctor Luis Manuel Montaña Ramírez, ganador del Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada" 2018.
- Doctora Sara Morales López, ganadora del Premio al Servicio Social "Dr. Gustavo Baz Prada" 2018 por los programas: "Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas: Storytelling, Integrando y Narrando"; "Servicio Social en Simulación. Compromiso con la Comunidad Universitaria" y "Memorias del Servicio Social"

- Doctora Sara Morales López, ganadora del “Reconocimiento a la Trayectoria en Educación Médica” por la Academia Nacional de Educación Médica, 20 de noviembre 2018.
- Doctora Lorena Valencia Caballero, ganadora del primer lugar en la categoría de antropología "Caracterización ultraestructural de fibras de colágeno en tejido óseo calcinado." XXVII Congreso Nacional de Anatomía 2018.
- Doctora Mónica Beatriz Aburto Arciniega, ganadora del Premio al Servicio Social “Dr. Gustavo Baz Prada” como asesora del Servicio Social; Programas Universitarios. Noviembre 2018. Facultad de Medicina. UNAM.
- Doctora María del Rocío Reyes Montes, ganadora del Primer lugar en la presentación de trabajos libres (poster) en el primer Congreso Metropolitano de Micología, llevado a cabo en la Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco, celebrado el 8 y 9 de noviembre de 2018, con el trabajo: Identificación de Coccidioides immitis y C. posadasii a través de patrones polimórficos obtenidos por RAPD.
- Doctor Max Julio Schmulson Wasserman, ganador del tercer lugar del Premio “Dr. Abraham Ayala Gonzáles” de Investigación Clínica en Gastroenterología. Noviembre 2018. Trabajo: Bonilla-Ramos A, Higuera-de la Tijera F, Rábago-Escoto R, Rivera-Lechuga D, Schmulson M. El uso de pictogramas validados para valoración de distensión abdominal es efectivo en pacientes con Síndrome de Intestino Irritable (SII). Asociación Mexicana de Gastroenterología, Noviembre de 2018.
- Doctor Jorge Mateo Villaseca Flores, ganador del tercer lugar en el concurso de informes técnicos del área de Ciencias de la Salud a nivel bachillerato con el trabajo "Caracterización de proteínas de la membrana celular" de la alumna Andrea Mendoza Nájera, dentro del Programa Jóvenes Hacia la Investigación de la Dirección General de Divulgación de Ciencia. 23 de noviembre del 2018.

- Alejandro Jiménez Sánchez, egresado de la LIBB, ganador del Premio a la Mejor Tesis Doctoral del Año que otorga el Instituto de Investigación sobre el Cáncer en Cambridge, Reino Unido. 3 de diciembre 2018.
- Andrea Sánchez Navarro, exalumna de la LIBB, ganadora del Premio Nacional de la Juventud, 10 de diciembre 2018.
- Ganan 48 alumnos de la Facultad de Medicina Premio al Servicio Social “Dr. Gustavo Baz Prada”, 10 de diciembre 2018.
- Las doctoras Paz María Salazar Schettino, Margarita Cabrera Bravo y Martha Irene Bucio Torres, ganadoras del Tercer lugar trabajo cartel actividad y preferencia de olores en *Meccus paliidipennis* Y *Meccus longipennis* (hemiptera: reduviidae) infectadas con *trypanosoma cruzi* (trypanosomatida: trypanosomatidae). 4º Congreso Internacional de Vectores (Hemíptera: Reduviidae: Triatominae) y del *Trypanosoma cruzi*: Panorama actual y expectativas. Facultad de Ciencias Químicas, Universidad Veracruzana. Ixtaczoquitlán, Ver. 5-7 de diciembre de 2018.
- Doctor Juan Fernández Ruiz, ganador del Premio a la investigación interdisciplinaria en torno al Plan de reestructuración estratégica del CONACyT (2018-2024) con el Proyecto Estudio integral del deterioro motor y cognoscitivo en pacientes con ataxia espinocerebelosa tipo 7 (SCA7) con la inversión de un programa educativo de prevención y diagnóstico en la población.
- Doctor Mariano Guardado Estrada, ganador del segundo lugar. cuantificación relativa de la expresión del gen nr3c1 en pacientes con síndrome por estrés postraumático" presentado por la alumna Claudia González Ramírez en el simposio de avances de investigación estudiantil de la tercera reunión de la red temática en ciencia forense 2018.
- Doctora María del Carmen Jiménez Martínez, ganadora del primer lugar Trabajo de Investigación. Congreso Nacional de Inmunología Clínica y Alergia Incremento de linfocitos T CD4+TLR4+ asociado a daño ocular en pacientes con conjuntivitis alérgica.

- Doctor Armando Navarro Ocaña, ganador en el First Place Award in the Poster Session for the área of Biomedicine and Health by the work “Determinación de serotipos, grupos filogenéticos y factores de virulencia de cepas de Escherichia coli aisladas de ganado lechero”. Ariza-Orozco MC, Cauich-Sánchez PI, León L, Licona-Moreno D, León-Alamilla L A, Navarro-ocaña A. XX Congreso Nacional de Ingeniería Bioquímica; IX Congreso Internacional de Ingeniería Bioquímica; XIV Jornadas Científicas de Biomedicina y Biotecnología Molecular. Veracruz, México 2018.
- Doctor Jorge Salmerón Castro, ganador del Premio de investigación clínica Dr. Eduardo Liceaga 2018 de la Academia Nacional de Medicina. Coautor en el artículo. Persistence of Immunity When Using Different Human Papillomavirus Vaccination Schedules and Booster-Dose Effects 5 Years After Primary Vaccination.
- Doctora Edith Sánchez Paredes, ganadora del Premio Francisco Ruiz Sánchez. 3° lugar investigación en microbiología clínica. cartel: patrón de susceptibilidad de aislados clínicos mexicanos de nocardia spp. identificados por procedimientos moleculares.
- Doctora Lorena Valencia Caballero, ganadora del Primer Lugar del área sociomedica "determinacion de la edad por medio de la cuarta costilla" 5to encuentro de carteles AFINES 2018.
- Reconocimiento al personal académico en retiro durante 2018 (43 profesores), por parte de la Facultad de Medicina, 10 de enero 2019.
- Doctora Yolanda López Vidal, ganadora del Reconocimiento “Sor Juana Inés de la Cruz” 2019, 8 de marzo 2019.
- Doctor Marco Antonio Martínez Ríos, recibe la Condecoración “Doctor Eduardo Liceaga”; doctor David Lozano Elizondo ganador del Premio “Doctor Manuel Velasco Suárez” de Neurología y Neurocirugía, y doctor Samuel Karchmer Krivitzky ganador del Premio “Doctor Guillermo Soberón Acevedo”, por parte del Consejo de Salubridad General, 15 de abril 2019.

- Doctor David Mauricio Giraldo Gómez, ganador del Premio Nacional de Cirugía año 2019 "Dr. Francisco Montes de Oca" premio otorgado por la Academia Mexicana de Cirugía, 2019.
- Doctora Reyna Lizette Pacheco Domínguez, ganadora del Premio como 2do lugar en el premio CANIFARMA 2019.
- Ceremonia de Entrega de Medallas y Diplomas por Antigüedad Académica 2019, a profesores con 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 y 65 años de servicio, 13 de mayo 2019.
- El Reconocimiento "Dr. José Laguna García" para 16 académicos, 13 de mayo 2019.
- Los alumnos de la Olimpiada de Farmacología organizada por la Universidad Veracruzana, ganaron el 1er y 2º lugar, 20 de mayo 2019.
- Reconocimiento a las 10 mejores sedes clínicas de pregrado, 27 de mayo 2019.
- Doctora Rosa María Wong Chew, ganadora del segundo lugar del Premio Jesús Kumate en Investigación básica durante el XLIV Congreso Anual de la Asociación Mexicana de Infectología y Microbiología Clínica, con el trabajo titulado: "Caracterización de la infección por rinovirus humano en líneas celulares del tracto respiratorio". León, Guanajuato. Mayo de 2019.
- Doctor Federico Ortiz Quesada, ganador del Reconocimiento por ser fundador de la Urología moderna, 3 de junio 2019.
- Doctora Liz Hamui Sutton, ingresó a la Academia Nacional de Medicina de México, 19 de agosto 2019.
- Capítulo Estudiantil de la AANS-UNAMMSC recibe reconocimiento por su destacada participación en el Congreso Europeo de Neurología, 19 de agosto 2019.
- Alumnos de licenciatura ganaron el 10º Concurso Nacional de Fisiología, organizado en el marco del Congreso de la Sociedad Mexicana de Ciencias Fisiológicas, en Querétaro, 9 de septiembre 2019.
- El alumno Omar Yaxmehen Bello Chavolla, del PECCEM recibe el Premio de la Juventud de la Ciudad de México, 17 de septiembre 2019.

- Doctora María Elena Medina-Mora Icaza, fue nombrada Doctor Honoris Causa, 7 de octubre 2019.
- El doctor Melchor Sánchez Mendiola, académico de posgrado, recibe premio del Colegio Real de Médicos y Cirujanos de Canadá, 28 de octubre 2019.
- Doctor Rubén Argüero, ganador del Reconocimiento del Gobierno de la República por sus 47 años de trayectoria exitosa en el IMSS, 11 de noviembre 2019.
- 51 Alumnos de la Facultad de Medicina ganadores del Premio al Servicio Social “Dr. Gustavo Baz Prada” 2019, 25 de noviembre 2019
- Doctor David Mauricio Giraldo Gómez, ganador del Premio otorgado por la Tissue Engineering and Regenerative Medicine International Society (TERMIS), en el SYIS Career Development Award 2019.
- Doctora Reyna Lizett Pacheco Dominguez, ganadora del Premio Associate Professor en la Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health.
- Doctor Jorge Salmeron Castro, ganador de un Grant del NIH.

### **Homenajes**

- Homenaje a la doctora Beatriz Fuentes Pardo, pionera en el estudio de los ritmos circadianos, 10 de diciembre 2016.
- Doctor Fernando Martínez Cortés por trayectoria académica, 25 de abril 2017.
- Doctor Francisco Hernández Orozco, 25 de abril 2017. \*
- Doctora Susana Kofman por su trayectoria en genética. 25 de agosto 2017.\*
- Doctor Alejandro Prado, pionero en la enseñanza de Otorrinolaringología, 10 de septiembre 2017.
- Doctor Carlos Iglesias, impulsor de la Medicina Aeroespacial y la Telemedicina, 22 noviembre 2017. \*
- Doctor Miguel Alejandro Lecuona Rodríguez por el Departamento de Biología Celular y Tisular, 22 de noviembre 2017.\*

- Doctor Jaime Villalba Caloca, por su trabajo desarrollado en docencia, investigación y administración, 29 de noviembre 2017.
- Doctor Raúl Ordanza Vidaurreta, por trayectoria de 60 años en docencia e investigación, 13 de diciembre 2017.
- Doctora Cristina Márquez, 25 de abril 2018. \*
- Doctor Jorge Avendaño Inestrillas, 26 de septiembre 2018.
- Doctor Humberto Gasca, cronista de la Facultad, por sus 67 años de historia en la FacMed, 10 diciembre 2018.
- Doctor Leobardo Ruiz Pérez, 24 de enero 2019.
- Doctor Ruy Pérez Tamayo, 6 de febrero 2019.
- Doctor Enrique Gijón Granados, 22 abril 2019.\*
- Doctor Primo Sandoval Aguilar, mayo 2019.\*
- Doctor Antonio José Caso Marasco, 15 de abril 2019.\*
- Doctor Jesús Ancer Rodríguez, 2 de septiembre 2019.
- Doctor Enrique Piña Garza, 21 de octubre 2019.

\* Homenaje póstumo

## II. DOCENCIA PREGRADO



**INFORME**  
FACULTAD DE MEDICINA  
2016-2020



## Docencia

La Facultad de Medicina cuenta con las Licenciaturas de Médico Cirujano, Investigación Biomédica Básica, Ciencia Forense y Neurociencias, además del Plan de Estudios Combinados en Medicina (PECEM).

La matrícula total de la Facultad en el cuatrienio fue de 36.121 estudiantes. En el año escolar 2019, quedaron inscritos 9.045 estudiantes. De los cuales 5.820 (64%) son mujeres y 3.225 (36%) son hombres. La edad mínima de los estudiantes es de 16 años y la máxima de 41 años, con un promedio de 18 años. Respecto al estado civil 8.969 (98%) son solteros 43(1%) viven en unión libre y 33 (1%) son casados, divorciados o viudos.

Los alumnos inscritos proceden de 12 entidades federativas y de 31 alcaldías o municipios.

## Licenciatura de Médico Cirujano (LMC)

### **Reconocimiento de Calidad con nivel de Excelencia de la Licenciatura de Médico Cirujano**

El primer dictamen de acreditación que obtuvo la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina fue en noviembre de 1997, mientras que el quinto proceso de acreditación se llevó a cabo en 2018. El Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica A. C. (COMAEM), organismo que desde el año 2002 se encarga de las tareas de acreditación de los programas académicos de Medicina que desarrollan las Escuelas y Facultades de Medicina en México, tiene como objetivo planear, organizar, aplicar y evaluar los programas de educación médica con base en los estándares de calidad y los procedimientos estipulados en el Sistema Nacional de Acreditación (SNA). Actualmente COMAEM, ha integrado en su instrumento de evaluación 2018 siete apartados conformados por 74 estándares básicos de calidad, 242 indicadores básicos de calidad, 29 indicadores indispensables, 38 estándares “Q” y 85 indicadores “Q”. Los estándares e indicadores “Q” son llamados

indicadores de excelencia.

Estos indicadores de excelencia se integraron por primera vez al instrumento de acreditación con el objetivo de garantizar la eficaz gestión de la excelencia de la educación médica y el desarrollo de un modelo de mejora continua por medio de la evaluación y el aseguramiento de la calidad. Para tener derecho a ser evaluado en los estándares e indicadores “Q” de excelencia, se tienen que cumplir los siguientes requisitos:

- Contar con una acreditación vigente,
- Cumplir el 90% o más de los indicadores básicos requeridos,
- Cumplir el 95% o más de los indicadores indispensables y
- Cumplir el 95% o más de los indicadores básicos del apartado II Plan de Estudios.

Tal como se muestran en el siguiente cuadro.

Categorías de estándares e indicadores

Apartado	Estándares básicos de calidad	Indicadores básicos de calidad	Indicadores indispensables	Estándares “Q”	Indicadores “Q”
Orientación Institucional y Gobierno	9	22	1	6	14
Plan de estudios	24	77	10	10	23
Alumnos	8	29	3	4	6
Profesores	6	17	3	2	2
Evaluación	14	45	9	9	24
Vinculación Institucional	5	15	1	3	7

Apartado	Estándares básicos de calidad	Indicadores básicos de calidad	Indicadores indispensables	Estándares "Q"	Indicadores "Q"
Administración y Recursos	8	37	2	4	9
Total	74	242	29	38	85

Con el objetivo de obtener una reacreditación con nivel de excelencia, la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad fue la primera en el País en proponerse para ser evaluada por el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica A. C. (COMAEM). Con el instrumento de autoevaluación 2018 se inició un proceso de autoevaluación al interior de la Licenciatura; dicho proceso se realizó a lo largo de 13 meses, como se muestra en el siguiente cronograma:



Dicho lo anterior y habiendo cumplido con los requisitos previstos para participar por la reacreditación con niveles de excelencia, en noviembre del 2018 se obtuvo la reacreditación con una calificación global de 97.42% y los siguientes

resultados respecto en los niveles de excelencia:

### **Excelencia Consolidada**

<b>Apartado</b>	<b>Calificación</b>
II.- Plan de Estudios	95 al 100%
IV.- Profesores	
VI.- Vinculación Institucional	
VII.- Administración y Recursos	

### **Excelencia en Desarrollo**

<b>Apartado</b>	<b>Calificación</b>
I. Orientación Institucional y Gobierno	90 a 94.99%

### **Excelencia Inicial**

<b>Apartado</b>	<b>Calificación</b>
V.- Evaluación	85 a 89.99%

Este satisfactorio resultado se debió al compromiso de toda la comunidad de la Facultad; participaron en él: Autoridades, Académicos, Alumnos y personal Administrativo. Todo esto viene acompañado de los beneficios que la reacreditación suma en si misma al objetivo único de esta Facultad, que es formar profesionales cada vez con mayor calidad, atendiendo las necesidades del ser humano y de la nación.

## **Acreditación Internacional de Excelencia**

La Federación Mundial para la Educación Médica (WFME por su sigla en inglés) validó como organismo acreditador a nivel internacional al Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM), lo que coloca a la Facultad de Medicina de la UNAM como la primera escuela en el país que imparte la Licenciatura de Médico Cirujano y que obtiene una acreditación con validez internacional.

El pasado 12 de noviembre, en el Palacio de la Escuela de Medicina, el doctor José de Jesús Villalpando Casas, presidente del Comité Ejecutivo del COMAEM, recibe el reconocimiento como organismo acreditador avalado por la WFME, por parte de su presidente, el doctor David Gordon. Asimismo, el doctor Villalpando Casas entregó el reconocimiento de Excelencia al Programa de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la UNAM.

## **Alumnos**

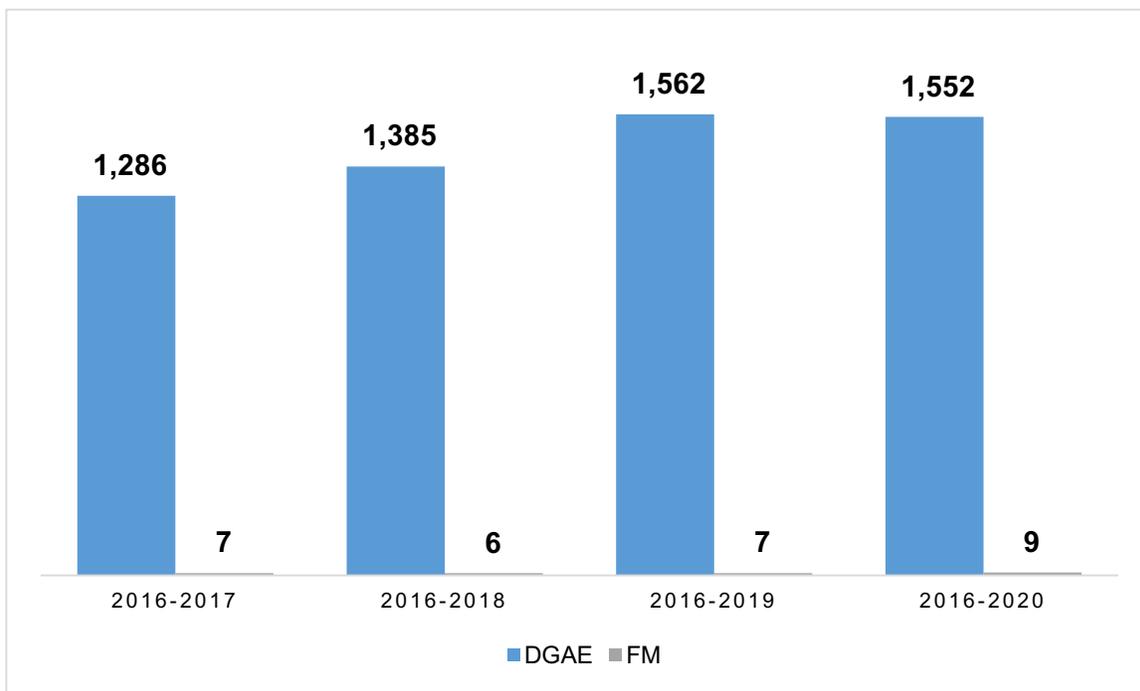
### **Perfil de la matrícula de la LMC**

A continuación se presenta la relación de los alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano asignados por la Dirección General de Administración escolar (DGAE) y la Facultad de Medicina durante los periodos comprendidos entre 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano

<b>Asignados por</b>	<b>2016-2017</b>		<b>2017-2018</b>		<b>2018-2019</b>		<b>2019-2020</b>	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
DGAE	1,286	99.5	1,385	99.6	1,562	99.6	1,552	99.4
Facultad de Medicina	7	0.5	6	0.4	7	0.4	9	0.6
Total	1,293	100	1,391	100	1,569	100	1,561	100

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano, periodos 2016-2017 a 2019-2020.



## Perfil académico

### Tipo de ingreso

La distribución total de los alumnos de primer ingreso de la carrera de Médico Cirujano se divide en cuatro grupos de acuerdo con el tipo de ingreso según los siguientes criterios:

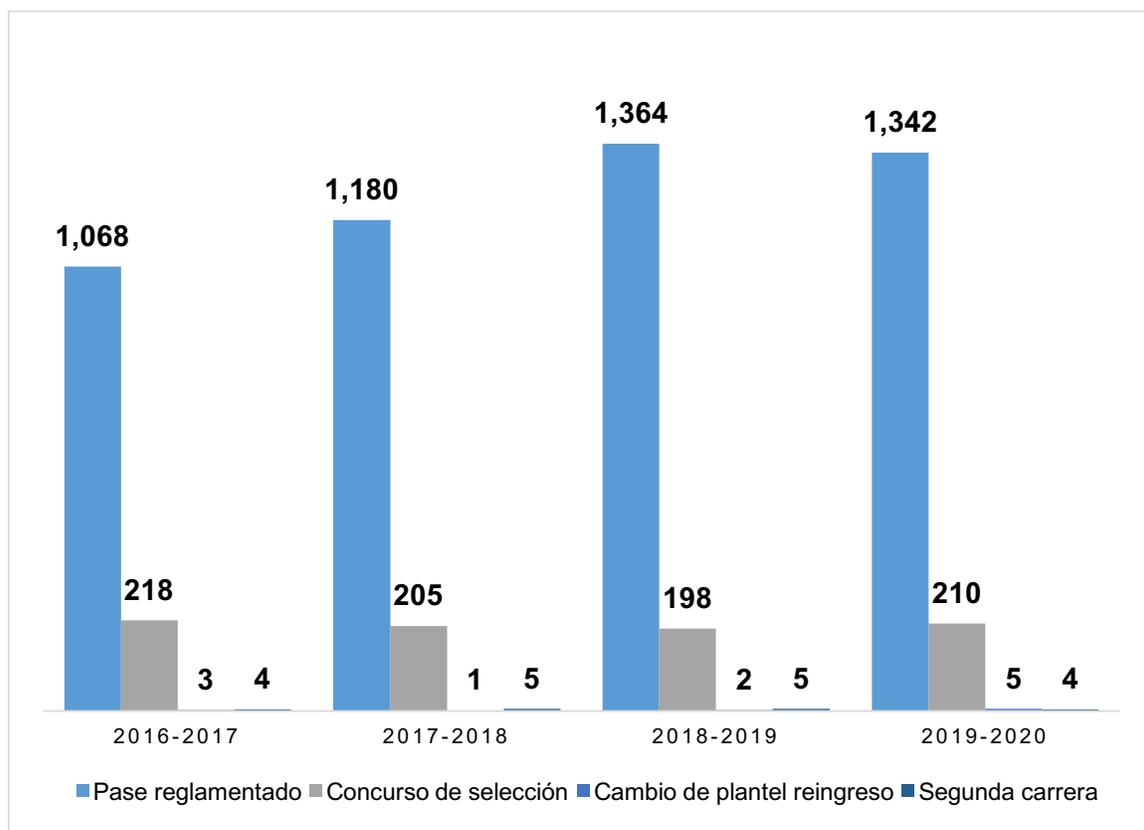
- Pase reglamentado
- Concurso de selección
- Segunda carrera
- Cambio de plantel reingreso.

Se muestra a continuación esta distribución correspondiente a los periodos 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019 y 2019-2020.

Total de alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura de Médico Cirujano, según tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Pase reglamentado	1,068	82.6	1,180	84.8	1,364	86.9	1,342	86.0
Concurso de selección	218	16.9	205	14.7	198	12.6	210	13.5
Cambio de plantel reingreso	3	0.2	1	0.1	2	0.2	5	0.3
Segunda carrera	4	0.3	5	0.4	5	0.3	4	0.2
Total	1,293	100	1,391	100	1,569	100	1,561	100

Alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura de Médico Cirujano, según tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020



Alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura de Médico Cirujano, según tipo de ingreso y escuela de procedencia de bachillerato, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Asignados por	Tipo de ingreso	Institución de procedencia	Escuela de procedencia del bachillerato	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
DGAE	Pase reglamentado	UNAM	ENP	595	650	722	735
			CCH	473	530	642	607
	Concurso de selección	UNAM	ENP	56	57	35	59
			CCH	5	6	6	9
		Sin bachillerato UNAM	Otra	157	142	157	142
	Facultad de Medicina	Cambio de plantel reingreso	UNAM	ENP	3	1	2
Segunda carrera		UNAM	ENP	3	3	3	0
		Sin bachillerato UNAM	Otra	1	2	2	4
Total por periodo escolar				1,293	1,391	1,569	1,561

## Características generales de los alumnos de primer ingreso

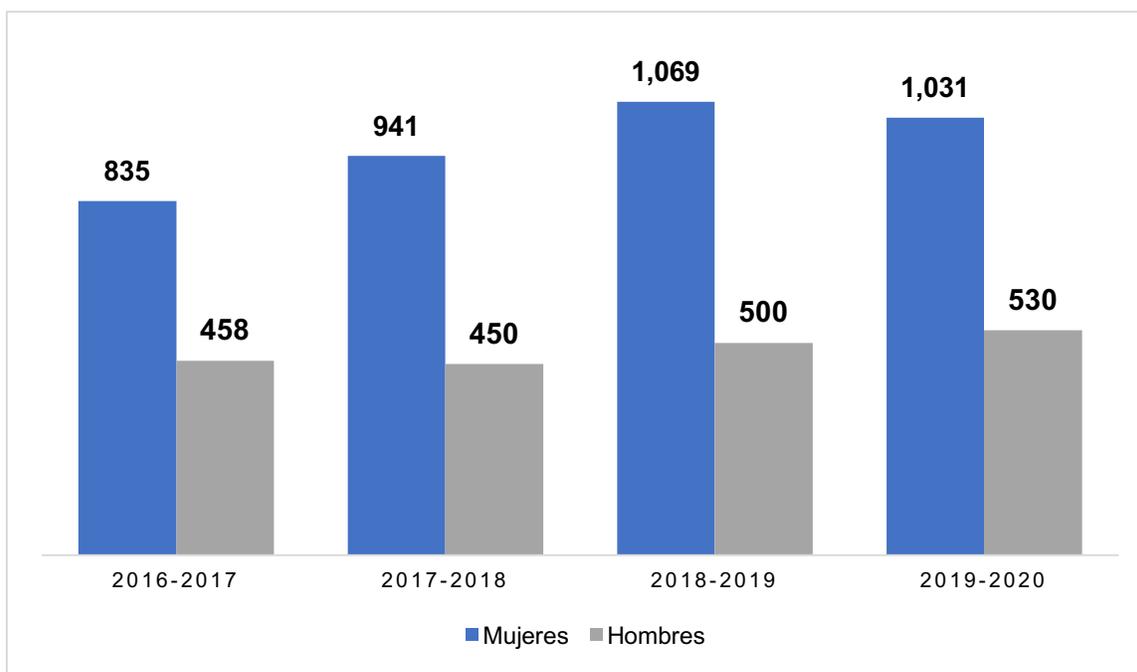
### Sexo

Tomando como referencia el sexo, la clasificación de los alumnos de primer ingreso durante los periodos de 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020 es la siguiente:

Total de alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura de Médico Cirujano, según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017	%	2017-2018	%	2018-2019	%	2019-2020	%
Mujeres	835	64.6	941	67.6	1,069	68.1	1,031	66.0
Hombres	458	35.4	450	32.4	500	31.9	530	34.0
Total	1,293	100	1,391	100	1,569	100	1,561	100

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura de Médico Cirujano, según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.



### Distribución por sexo y tipo de ingreso

Se relaciona a continuación la distribución de alumnos de primer ingreso durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020, según las variables de sexo y tipo de ingreso.

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura de Médico Cirujano, según sexo y tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Pase reglamentado	726	342	852	328	968	396	925	417
Concurso de selección	104	114	88	117	97	101	102	108
Cambio de plantel reingreso	2	1	0	1	1	1	2	3
Segunda carrera	3	1	1	4	3	2	2	2
<b>Subtotal</b>	<b>835</b>	<b>458</b>	<b>941</b>	<b>450</b>	<b>1,069</b>	<b>500</b>	<b>1,031</b>	<b>530</b>
<b>Total</b>	<b>1,293</b>		<b>1,391</b>		<b>1,569</b>		<b>1,561</b>	

### Edad promedio

Se relaciona a continuación la edad promedio de los alumnos de primer ingreso en los periodos de 2016-2017 a 2019-2020.

Edad de los alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura de Médico Cirujano, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Edad	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Máxima	33	35	34	41
Mínima	17	17	17	16
Promedio	19.2	19.0	18.6	18.0

Edad máxima, mínima y promedio por sexo de los alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura de Médico Cirujano, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017			2017-2018			2018-2019			2019-2020		
	Edad			Edad			Edad			Edad		
	Máxima	Mínima	Promedio									
Mujer	33	17	19.1	35	17	18.0	28	17	18.4	41	17	18.0
Hombre	33	18	19.4	31	17	19.0	34	18	18.8	29	16	18.6

## Perfil sociodemográfico de la matrícula total de la Licenciatura de Médico Cirujano

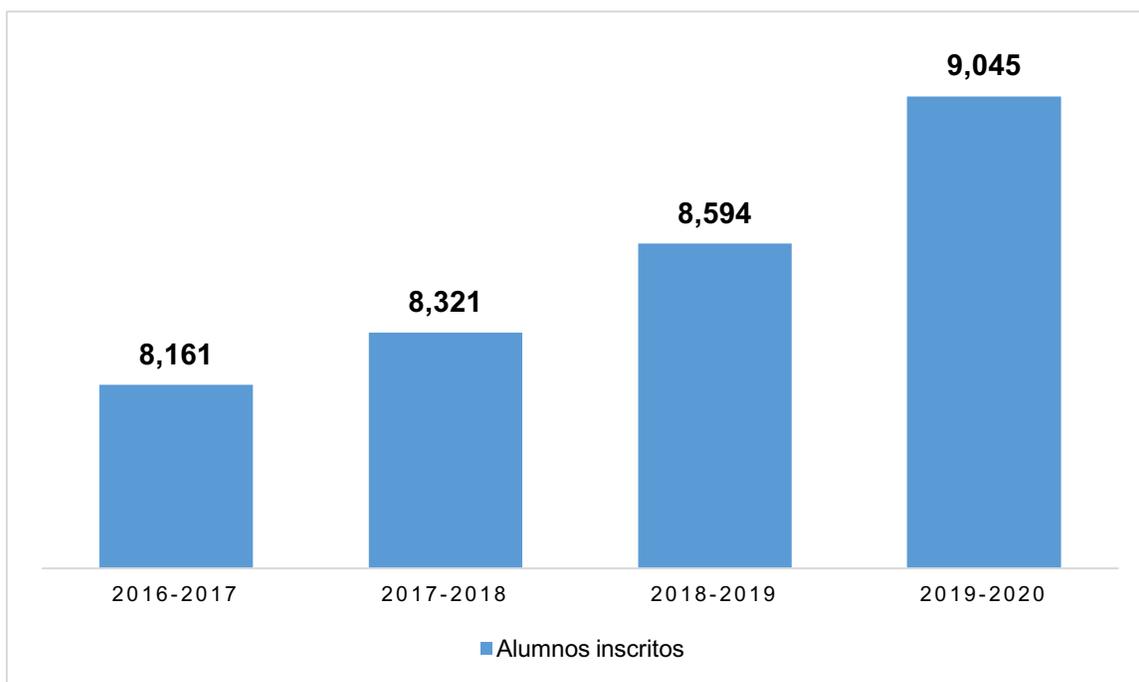
### Características generales

Se presenta a continuación el consolidado de la matrícula durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Ciclo escolar	Alumnos inscritos
2016-2017	8,161
2017-2018	8,321
2018-2019	8,594
2019-2020	9,045

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano periodos 2016-2017 a 2019-2020



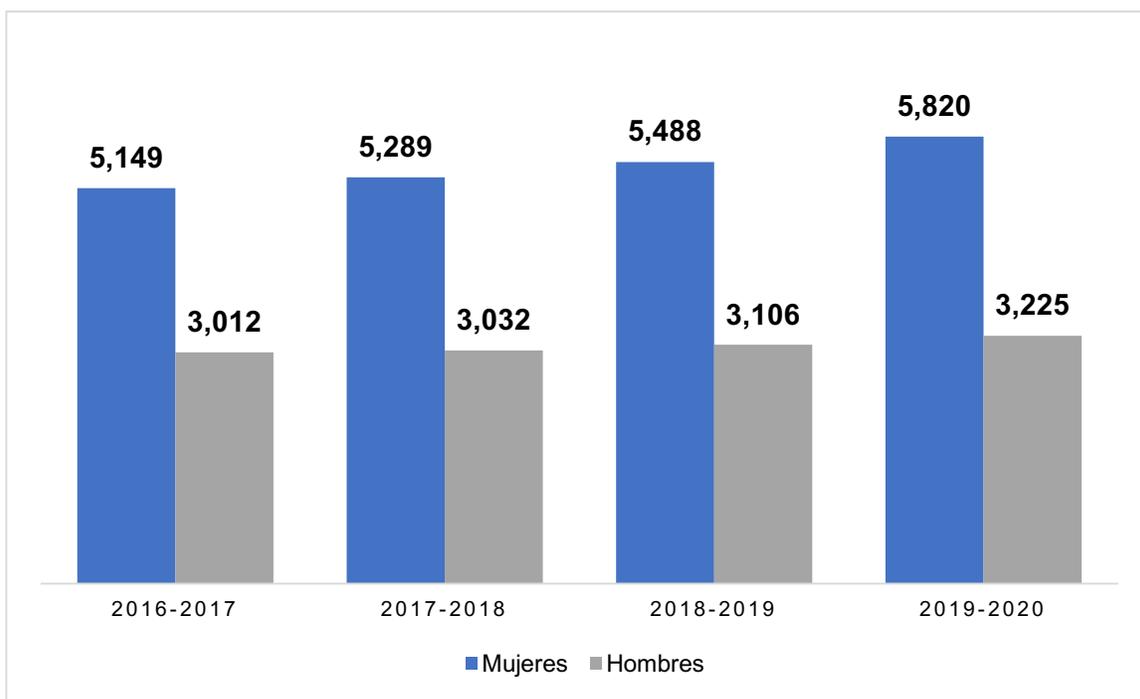
### Sexo

La clasificación por mujeres y hombres correspondientes a los períodos escolares del 2016-2017 al 2019-2020 se muestran en la siguiente tabla y gráfica:

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Mujeres	5,149	5,289	5,488	5,820
Hombres	3,012	3,032	3,106	3,225
Total	8,161	8,321	8,594	9,045

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020



### Edad promedio

Se relaciona a continuación el rango de edad en los periodos escolares del 2016-2017 al 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano según rango de edad y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Edad	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
16 a 20	2,171	1,118	2,277	1,112	2,528	1,188	2,724	1,285
21 a 24	2,397	1,496	2,428	1,529	2,414	1,508	2,521	1,484
25 a más	581	398	584	391	546	410	575	456
Subtotal	5,149	3,012	5,289	3,032	5,488	3,106	5,820	3,225
Total	8,161		8,321		8,594		9,045	

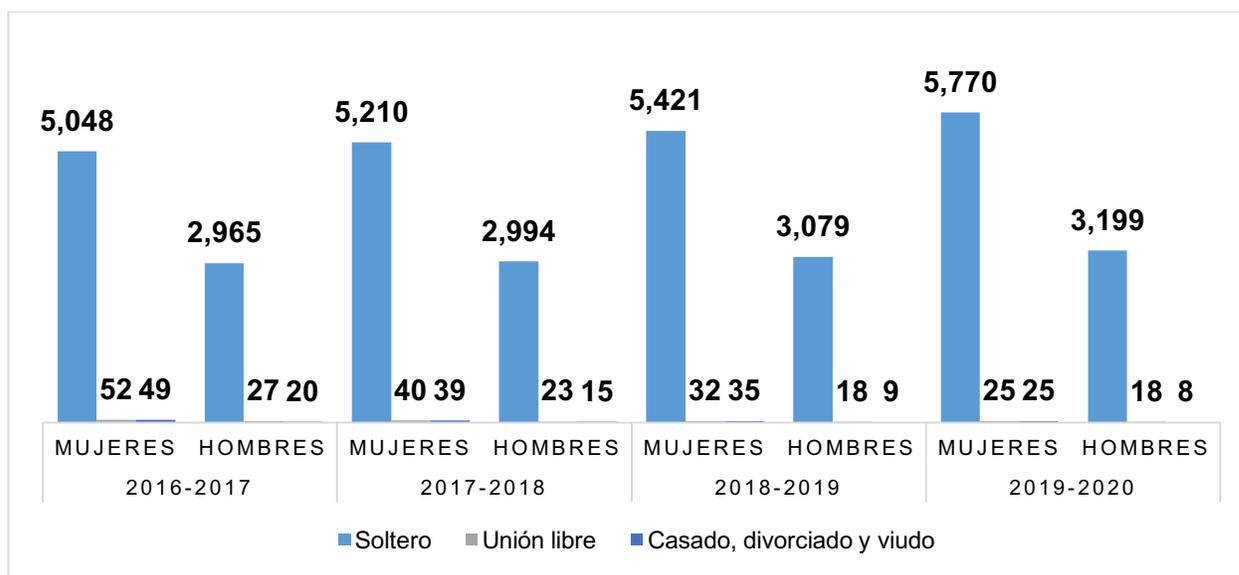
## Estado civil

Se relaciona a continuación la distribución por estado civil durante los periodos escolares 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano según estado civil, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Estado civil	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Soltero	5,048	2,965	5,210	2,994	5,421	3,079	5,770	3,199
Unión libre	52	27	40	23	32	18	25	18
Casado, divorciado y viudo	49	20	39	15	35	9	25	8
Subtotal	5,149	3,012	5,289	3,032	5,488	3,106	5,820	3,225
Total	8,161		8,321		8,594		9,045	

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano según estado civil, periodos 2016-2017 a 2019-2020



## Nacionalidad

Se relaciona a continuación el número de alumnos por nacionalidad, mexicana o extranjera, en los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano según nacionalidad, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Nacionalidad	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Mexicana	5,141	3,006	5,280	3,025	5,478	3,101	5,807	3,221
Extranjero	8	6	9	7	10	5	13	4
Subtotal	5,149	3,012	5,289	3,032	5,488	3,106	5,820	3,225
Total	8,161		8,321		8,594		9,045	

## Entidad Federativa

Se relacionan a continuación las entidades en donde vive el mayor número de alumnos y cómo se dio en los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020.

Distribución de los inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano según entidad federal de residencia y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Entidad federativa de residencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Ciudad de México	3,711	2,238	3,862	2,241	3,974	2,268	4,190	2,378
Estado de México	1,382	708	1,375	727	1,462	763	1,572	777
Morelos	14	9	14	8	13	8	15	9
Guerrero	8	12	8	12	11	16	11	15
Hidalgo	6	5	5	6	5	4	9	5
Veracruz	7	4	8	4	5	6	5	6

Puebla	7	5	5	7	4	7	4	4
Oaxaca	2	6	2	6	3	5	3	7
Michoacán	2	4	1	4	1	4	2	3
Chiapas	2	6	2	5	1	7	1	6
Guanajuato	3	5	2	4	2	7	0	6
Otras entidades federativas	5	10	5	8	7	11	8	9
Subtotal	5,149	3,012	5,289	3,032	5,488	3,106	5,820	3,225
Total	8,161		8,321		8,594		9,045	

### Alcaldía o municipio de residencia

Se muestran a continuación las alcaldías en donde reside el mayor número de alumnos en los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Distribución de los inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano por alcaldía o municipio de residencia y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alcaldía o municipio de residencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	M	H	M	H	M	H
Iztapalapa	661	387	674	401	679	428	717	424
Coyoacán	512	345	528	355	558	368	597	401
Tlalpan	472	287	479	272	502	257	507	268
Gustavo A. Madero	314	177	327	171	348	164	338	193
Xochimilco	276	152	287	145	300	147	345	148
Álvaro Obregón	260	153	275	153	262	162	269	173
Ecatepec de Morelos	232	122	225	125	248	128	268	135

Nezahualcóyotl	249	133	251	128	260	120	265	121
Benito Juárez	220	202	233	199	231	184	230	171
Iztacalco	159	95	172	88	186	91	209	104
Tláhuac	140	70	160	71	181	77	204	90
Venustiano Carranza	158	96	168	107	163	105	174	108
Cuauhtémoc	177	90	181	93	168	96	168	92
Naucalpan de Juárez	107	48	120	47	121	47	123	52
Miguel Hidalgo	91	62	95	58	101	56	105	53
La Magdalena Contreras	91	47	94	44	100	49	106	57
Azcapotzalco	84	36	83	38	86	38	91	40
Ixtapaluca	67	23	71	29	81	34	91	35
Chimalhuacán	78	35	76	45	82	52	90	55
Milpa Alta	56	28	60	35	61	32	73	35
Tlalnepantla de Baz	64	42	63	41	59	42	69	37
Cuajimalpa de Morelos	41	11	47	11	49	14	58	21
Valle de Chalco Solidaridad	46	17	49	17	51	19	58	22
Chalco	45	18	40	19	46	22	56	26
Tecámac	46	22	51	18	52	21	55	22
Tultitlán	44	12	43	14	43	14	47	15
La Paz	41	22	39	21	41	27	46	29
Huixquilucan	41	24	38	26	40	26	42	23
Texcoco	36	13	37	15	37	15	37	12
Cuautitlán Izcalli	36	24	35	27	31	29	34	29

Otras alcaldías o municipios	305	219	288	219	321	242	348	234
Subtotal	5,149	3,012	5,289	3,032	5,488	3,106	5,820	3,225
Total	8,161		8,321		8,594		9,045	

### Inscripción por tipo de ingreso

Se muestra a continuación la distribución de la matrícula total por el tipo de ingreso en los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano por tipo de ingreso y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Pase reglamentado	4,324	2,046	4,522	2,110	4,807	2,243	5,153	2,398
Concurso de selección	771	922	729	883	646	832	636	796
Cambio de plantel y, o carrera	28	25	22	20	21	19	19	17
Segunda carrera	18	11	10	14	12	10	9	11
Años posteriores al primero	8	8	6	5	2	2	3	3
Subtotal	5,149	3,012	5,289	3,032	5,488	3,106	5,820	3,225
Total	8,161		8,321		8,594		9,045	

## Bachillerato de procedencia

Se muestra a continuación la distribución por bachillerato de procedencia de los alumnos inscritos de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano según bachillerato de procedencia, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Bachillerato de procedencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)								
CCH Azcapotzalco	230	110	231	114	234	116	238	120
CCH Naucalpan	200	97	216	89	231	94	236	91
CCH Oriente	525	237	541	243	594	259	652	283
CCH Sur	605	260	636	254	676	271	719	294
CCH Vallejo	455	181	460	173	500	189	532	208
Subtotal	2,015	885	2,084	873	2,235	929	2,377	996
Escuela Nacional Preparatoria (ENP)								
ENP 1	222	124	225	116	242	121	273	126
ENP 2	322	229	324	230	323	230	343	221
ENP 3	162	73	171	73	178	69	186	85
ENP 4	153	53	157	67	162	75	173	90
ENP 5	538	291	579	326	626	336	692	364
ENP 6	472	329	497	345	508	368	517	374
ENP 7	123	64	141	71	154	75	174	83
ENP 8	234	109	256	113	270	124	278	136

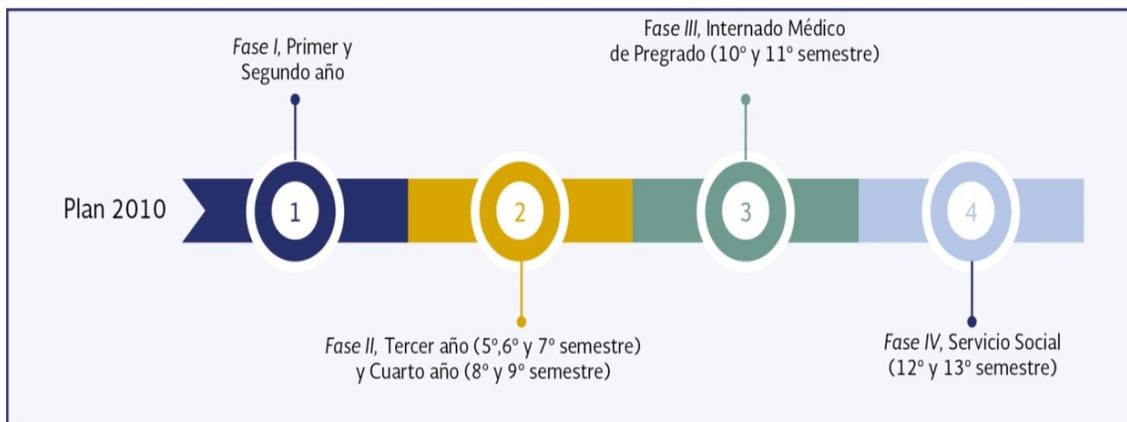
ENP 9	275	190	281	201	284	198	305	195
Subtotal	632	363	678	385	708	397	757	414
Sin bachillerato UNAM								
Otras	633	665	574	617	506	581	502	555
Subtotal	5,149	3,012	5,289	3,032	5,488	3,106	5,820	3,225
Total	8,161		8,321		8,594		9,045	

### Proceso formativo del alumno

El plan 2010 de la LMC tiene 55 asignaturas obligatorias, con 423 créditos académicos. Cuenta además con 2 asignaturas optativas (que pueden cursarse en la primera y segunda fase) con las que se completan 8 créditos

El “Plan 2010” está integrado por cuatro fases de formación, según se muestra en la siguiente figura:

Etapas de formación del plan de estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano



### Distribución de la matrícula por ciclo

Se presenta a continuación la distribución de los alumnos por año en los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura de Médico Cirujano según año y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Año	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
1	1,225	601	1,328	613	1,492	649	1,521	703
2	888	483	837	454	890	488	1,054	545
3	1,233	830	1,247	772	1328	805	1373	783
4	545	362	655	452	569	360	658	398
5	677	385	545	359	656	444	571	368
Servicio Social	581	351	677	382	553	360	643	428
Subtotal	5,149	3,012	5,289	3,032	5,488	3,106	5,820	3,225
Total	8,161		8,321		8,594		9,045	

### Sedes Clínicas

Para llevar a cabo la Fase II del Plan de Estudios 2010 de la Licenciatura de Médico Cirujano, apoyada en la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado Médico y Servicio Social (SECISS), del 5° al 9° semestre, cuenta con un promedio aproximado de 97 sedes por año, 92 pertenecientes a la Ciudad de México y cinco al Estado de México. Para poder llevar a cabo la totalidad de los programas complementan estas sedes un número aproximado de 68 subsedes ubicadas en la Ciudad de México.

No omitimos señalar que las subsedes no requieren convenio directo con la Facultad, ya que la colaboración se realiza a través de las sedes por un proceso interinstitucional.

A continuación, se presentan las tablas que contienen el listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II (5° a 9° semestres).**

Institución	Convenio General	Convenio Especifico	Tipo y nombre de las sedes	Año			
				2016	2017	2018	2019
IMSS	Vigente	En proceso	UMAЕ Hospital General Dr. Gaudencio González Garza CMN. La Raza	*	*	*	*
		Vigente	UMAЕ, Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda CMN, Siglo XXI.	*	*	*	*
		Vigente	UMAЕ Hospital de Pediatría Dr. Silvestre Frenk Freud CMN Siglo XXI	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General Regional No.1 “Dr. Carlos Macgregor Sánchez Navarro”	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General De Zona No. 1-A “Dr. Rodolfo Antonio De Mucha Macías”	*	*	*	*
		Vigente	Unidad de Medicina Familiar No. 1 “Roma”	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General Regional No. 2 “Dr. Guillermo Fajardo Ortiz”	/	*	*	*
		Vigente	Hospital General de	*	*	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II (5° a 9° semestres).**

			Zona No. 2-A "Francisco Del Paso Y Troncoso"				
		En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 2 "Juana De Asbaje"	*	*	*	*
		Vigente	Unidad de Medicina Familiar No. 4 "Niños Héroes"	*	*	*	*
		En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 5 "Anáhuac"	*	*	*	*
		Vigente	Unidad de Medicina Familiar No. 7 "Huipulco"	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 8, "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"	*	*	*	*
		Vigente	Unidad de Medicina Familiar No. 9 "San Pedro de los Pinos"	*	*	*	*
		Vigente	Hospital Psiquiátrico con Unidad de Medicina Familiar No. 10	*	*	*	*
		En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 13 "Azcapotzalco"	*	*	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II (5° a 9° semestres).**

		En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 14 "Aeropuerto"	*	*	*	*
		Vigente	Unidad de Medicina Familiar No. 15 "Ermita Iztapalapa"	*	*	*	*
		En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 18 "Contreras"	*	*	*	*
		Vigente	Unidad de Medicina Familiar No. 19 "Coyoacán"	*	*	*	*
		En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 20 "Vallejo"	*	*	*	*
		Vigente	Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Troncoso"	*	*	*	*
		En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 23 "Unidad Morelos"	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General Regional No. 25	*	*	/	/
		En proceso	Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 26 "Las Américas"	*	*	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No.	/	*	/	/

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II (5° a 9° semestres).**

			29 "San Juan Aragón"				
		Vigente	Hospital General de Zona No. 30 "Iztacalco"	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General de Zona No. 32 Villa Coapa	*	*	/	/
		Vigente	Unidad de Medicina Familiar No. 31 "Iztapalapa"	*	*	*	*
IMSS	Vigente	En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 34 "Pantitlán"	/	/	*	*
		En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 35 "Zaragoza"	*	*	*	*
		En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 40 "Azcapotzalco"	*	*	*	*
		En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 41 "Magdalena de las Salinas"	*	*	*	*
		En proceso	Unidad de Medicina Familiar con UMAA No. 42 Cuajimalpa	/	/	/	*
		En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 43 "Rojo Gómez"	*	*	*	*
		En	Unidad de Medicina	*	*	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II (5° a 9° semestres).**

	proceso	Familiar No. 45 "Iztacalco"				
	Vigente	Unidad de Medicina Familiar No. 46	*	*	*	*
	Vigente	Hospital General de Zona No. 47 "Vicente Guerrero"	*	*	*	*
	En proceso	Hospital General de Zona No. 48 San Pedro Xalpa	*	*	*	/
	En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 120 "Zaragoza"	/	/	*	*
	En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 140 "La Teja"	*	*	*	*
	Vigente	Unidad de Medicina Familiar No. 160 "El Vergel"	*	*	*	*
	Vigente	Unidad de Medicina Familiar con UMAA 161	*	*	*	*
	Vigente	Unidad de Medicina Familiar con UMAA 162	*	*	*	*
	En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 163 "Villa Coapa"	/	/	*	*
	En proceso	Unidad de Medicina Familiar No. 164	/	/	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II (5° a 9° semestres).**

Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II (5° a 9° semestres).							
			"Tláhuac"				
IMSS FORANEO	En proceso	En proceso	Hospital General Regional No. 196 "Fidel Velázquez Sánchez", Edo de México Oriente	/	*	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona No. 53 Los Reyes	*	*	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona No. 58 Manuel Ávila Camacho	/	*	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona No 197 "Texcoco"	*	*	*	*
S.S.	Vigente	En proceso	Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General "Dr. Manuel Gea González"	*	*	*	*
		Vigente	Hospital Juárez de México	*	*	*	*
		Vigente	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Dr. Salvador Zubirán"	*	*	*	*
		Vigente	Instituto Nacional de Cancerología	*	*	*	*
		En	Hospital Infantil de	/	/	/	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II (5° a 9° semestres).**

		proceso	México "Dr. Federico Gómez"				
ISSSTE	Vigente	Vigente	Hospital General Tacuba	*	*	*	*
ISSSTE	Vigente	Vigente	Hospital Regional 1o. de Octubre	*	*	*	*
		Vigente	Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos"	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General "Dr. Darío Fernández Fierro"	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General "Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez"	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General "José María Morelos y Pavón"	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General Ignacio Zaragoza.	*	*	*	*
		Vigente	Centro Médico Nacional 20 de Noviembre	*	*	*	*
		Vigente	Clínica de Especialidades Churubusco	*	*	*	*
		Vigente	Clínica de Medicina Familiar del Valle	*	*	*	*
		Vigente	Clínica de Medicina Familiar Narvarte	*	*	*	*
		Vigente	Clínica de Medicina	/	*	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II (5° a 9° semestres).**

			Familiar Oriente				
		Vigente	Clínica de Medicina Familiar Iztapalapa I	/	*	*	*
		Vigente	Clínica de Medicina Familiar Iztapalapa II	/	*	*	*
		Vigente	Clínica de Medicina Familiar Moctezuma	/	*	*	*
		Vigente	Clínica de Medicina Familiar Ermita Zaragoza	/	*	*	*
		Vigente	Clínica de Medicina Familiar Balbuena	/	*	/	*
		Vigente	Clínica de Medicina Familiar Revolución	/	/	/	*
		Vigente	Clínica de Medicina Familiar División del Norte	/	/	/	*
		Vigente	Clínica de Medicina Familiar "Ignacio Chávez"	*	*	/	*
PEMEX	En proceso	En proceso	Hospital Central Sur de Alta Especialidad	*	*	*	*
		En proceso	Hospital Central Norte	*	*	*	*
SS.CD.MX	Vigente	N/A	Hospital General Xoco	*	*	*	*
		N/A	Hospital General Balbuena	*	*	*	*
		N/A	Hospital General Regional Iztapalapa	*	*	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II (5° a 9° semestres).**

			"Dr. Juan Ramón de la Fuente"				
		N/A	Hospital de Especialidades Dr. Belisario Domínguez	*	*	*	*
		N/A	Hospital General Dr. Rubén Leñero	*	*	*	*
		N/A	Hospital General Milpa Alta	/	*	*	*
		N/A	Hospital General Tláhuac Dra. Matilde Petra Montoya Lafragua	*	*	*	*
		N/A	Hospital General La Villa	*	*	*	*
		N/A	Hospital General Dr. Enrique Cabrera	*	*	*	*
		N/A	Hospital General Ajusco Medio "Dra. Obdulia Rodríguez"	/	*	*	*
SS.CD.MX	Vigente	N/A	Hospital Materno Infantil "Inguarán"	/	*	*	*
S.S.P. CDMX	Vigente	N/A	Hospital General Ticomán	*	*	*	*
		N/A	Centro de Salud T-III "Dr. Manuel González Rivera"	/	/	*	*
PRIVADO	N/A	Vigente	Hospital de Jesús	*	*	*	*
	N/A	En proceso	Hospital Español	*	*	*	*

Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase II (5° a 9° semestres).							
	N/A	En proceso	Hospital Ángeles Lindavista	*	*	*	*
	N/A	Vigente	Centro Médico ABC	/	/	/	*
	N/A	Vigente	Hospital Médica Sur	*	/	/	/
ISEM FORANEO	En proceso de renovación	En proceso de renovación	Hospital General de Ecatepec Las Américas	/	*	*	*

Listado de subsedes de la Fase II (5° a 9° semestres).					
Institución	Tipo y nombre de las sedes	Año			
		2016	2017	2018	2019
A.C.	Cruz Roja Mexicana	*	*	*	*
	Asociación para Evitar la Ceguera "Dr. Luis Sánchez Bulnes"	*	*	*	*
IMSS	Hospital de Gineco-Pediatría 3-A	/	/	/	*
	Hospital General Centro Médico Nacional La Raza "Dr. Gaudencio González Garza"	*	*	*	*
	UMAE Hospital de Infectología "Dr. Daniel Méndez Hernández" CMN La Raza	*	*	*	*
	UMAE Hospital de Especialidades "Dr. Bernardo Sepúlveda", CMN SXXI.	*	*	*	*
	UMAE Hospital De Oncología "Dr. Bernardo Sepúlveda Gutiérrez" del Centro Médico Nacional Siglo XXI.	*	*	*	*

**Listado de subsedes de la Fase II (5° a 9° semestres).**

UMAЕ Cardiología Centro Médico Nacional Siglo XXI	*	*	*	*
Hospital Regional de Psiquiatría "Dr. Héctor H. Tovar Acosta"	*	*	*	*
Unidad de Medicina Familiar No. 1 "Roma".	*	*	*	*
Hospital Regional N° 2 "Guillermo Fajardo Ortiz".	*	*	*	*
UMAЕ Hospital de Gineco obstetricia N° 3 "Dr. Víctor Manuel Espinoza de los Reyes Sánchez" CMN La Raza	*	*	*	*
UMAЕ Hospital de Gineco obstetricia N° 4 "Dr. Luis Castelazo Ayala"	*	*	*	*
Hospital Psiquiátrico con Unidad de Medicina Familiar No. 10.	*	*	*	*
Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 26	*	*	*	*
Unidad de Medicina Familiar No 31 "Iztapalapa".	*	*	*	*
Hospital General De Zona No. 53, "Los Reyes".	*	*	*	*
Unidad de Medicina Familiar No 160 "El Vergel".	*	*	*	*
Unidad de Medicina Familiar No con UМАА 161.	*	*	*	*
Unidad de Medicina Familiar No con UМАА 162.	*	*	*	*
UMAЕ Hospital de Traumatología "Dr. Victorio de la Fuente Narváez"	*	*	*	*
UMAЕ Hospital de Traumatología y Ortopedia, Lomas Verdes	*	*	*	*
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación del Centro	*	*	*	*
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Siglo XXI	*	*	*	*

**Listado de subsedes de la Fase II (5° a 9° semestres).**

	Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Región Norte	*	*	*	*
ISSSTE	Clínica de Especialidades "Churubusco".	*	*	*	*
	Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza".	*	*	*	*
	Clínica de Especialidades de Neuropsiquiatría Tlatelolco	*	*	*	/
	Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos".	*	*	*	*
	Clínica de Medicina Física y Rehabilitación Sur	*	*	*	*
	Hospital Regional 1° de Octubre	*	*	*	*
ISSSTE	Clínica San Rafael	*	*	*	/
PRIVADO	Instituto de Oftalmología Conde de la Valenciana.	*	*	*	*
	Clínica Vida y Bienestar SA de CV	*	*	*	*
	Hospital Médica Sur	/	/	/	*
	Centro Médico ABC, Santa Fe	/	/	*	*
	Residencia De Ancianos Teodoro Gildred Ac	*	*	*	*
	Hospital de Jesús	*	*	*	*
	Hospital ABC "Observatorio".	*	*	/	/
S.S.	Hospital General de México, "Dr. Eduardo Liceaga"	*	*	*	*
	Centro Comunitario de Salud Mental Zateco	*	*	*	*
	Hospital Juárez del Centro	*	*	*	*
	Hospital Juárez de México	*	*	*	*
	Hospital de la Mujer	*	*	*	*
	Instituto Nacional de Pediatría	*	*	*	*
	Instituto Nacional de Perinatología	*	*	*	*
	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias	*	*	*	*
	Hospital Psiquiátrico Fray Bernardino Álvarez	*	*	*	*
	Instituto Nacional de Cardiología	*	*	*	*

**Listado de subsedes de la Fase II (5° a 9° semestres).**

	Instituto Nacional de Cancerología.	*	*	*	*
	Instituto Nacional de Neurología Dr. Manuel Velasco Suárez	*	*	*	*
	Instituto Nacional de Psiquiatría Dr. Ramón de la Fuente	*	*	*	*
	Instituto Nacional de Rehabilitación "Luis Guillermo Ibarra"	*	*	*	*
SS.CD.MX	Centro Dermatológico Ladislao Pascua	*	*	*	*
	Hospital Materno Infantil "Magdalena Contreras"	*	*	*	*
	Hospital Materno Pediátrico "Xochimilco"	*	*	*	*
	Hospital Materno Infantil "Dr. Nicolás M. Cedillo Soriano"	*	*	*	*
	Hospital Pediátrico "La Villa"	*	*	*	*
	Hospital Pediátrico "Iztapalapa"	*	*	*	*
	Hospital Pediátrico "Coyoacán"	*	*	*	*
	Hospital Pediátrico "Moctezuma"	*	*	*	*
	Hospital General "Milpa Alta"	*	*	*	*
SS.CD.MX	Hospital de Especialidades "Dr. Belisario Domínguez"	*	*	*	*
	Hospital Pediátrico "Azcapotzalco"	*	*	*	*
	Hospital General "Dr. Enrique Cabrera"	*	*	*	/
	Instituto de Ciencias Forenses "Dr. Guillermo Soberón Acevedo"	*	*	*	*
	Dirección de Servicios Médicos Legales y en Reclusorios	*	*	*	*
PEMEX	Hospital Central Norte	*	*	*	*

### Fase III

Para llevar a cabo la Fase III del Plan de Estudios 2010 de la Licenciatura de Médico Cirujano, Internado Médico de Pregrado, durante estos cuatro años se ha contado con aproximadamente 77 sedes distribuidas en la República Mexicana, de las cuales 38 se ubican en la Ciudad de México y 39 en otros estados del país. Para poder llevar a cabo la totalidad de los programas complementan a estas sedes aproximadamente 93 subsedes distribuidas en la República Mexicana, de las cuales 63 se ubican en la Ciudad de México y 30 en otros estados del país. De nuevo, no omitimos recordar que las subsedes no requieren convenio directo con la facultad, ya que este se realiza a través de las sedes por un proceso interinstitucional.

Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.							
Institución	Convenio General	Convenio Especifico	Tipo y nombre de las sedes	Año			
				2016	2017	2018	2019
IMSS	Vigente	Vigente	Hospital General Regional No.1 “Dr. Carlos Macgregor Sánchez Navarro” IMSS	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General de Zona No. 1-A “Dr. Rodolfo Antonio de Mucha Macías”, IMSS	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General Regional No. 2 “Dr. Guillermo Fajardo Ortiz”	*	*	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

		Vigente	Hospital General de Zona No. 2-A "Francisco del Paso y Troncoso", IMSS	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General de Zona Con Unidad de Medicina Familiar No. 8, "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", IMSS	*	*	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona No. 24.	/	/	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona No. 25 Ignacio Zaragoza	*	*	*	/
		En proceso	Hospital General de Zona No. 27 "Tlatelolco"	/	/	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 29 "Aragón", IMSS	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General de Zona No. 30 "Iztacalco" IMSS	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General Regional No. 32 "Villa Coapa"	*	*	/	/
		Vigente	Hospital General de Zona No. 47 "Vicente"	*	*	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

			Guerrero”, IMSS				
IMSS FORANEO	Vigente	En proceso	Hospital General "El Marqués", Querétaro, IMSS	/	/	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona con Unidad De Medicina Familiar No. 1 “Dr. Enrique Von Borstel Labastida” La Paz, Baja California Sur, IMSS	*	*	*	*
		En proceso	Hospital General Regional Con UMF No. 1 Cuernavaca Morelos	*	*	/	/
		En proceso	Hospital General de Zona Con Unidad De Medicina No. 1 San Luis Potosí, S.L.P., IMSS	*	*	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona No. 1 Saltillo, Coahuila	/	/	*	*
		En proceso	Hospital General No. 1 Querétaro, Querétaro.	/	/	*	/
		En proceso	Hospital General de Zona No. 2 Saltillo Coahuila, IMSS.	/	/	/	*
		En proceso	Hospital General de Zona No. 3, San Juan Del Río, Querétaro,	*	*	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

		IMSS					
		En proceso	Hospital General de Zona No. 3, Cancún, Quintana Roo.	/	/	*	/
IMSS FORANEO	Vigente	En proceso	Hospital General de Zona No. 4 Celaya, Guanajuato.	/	/	*	/
		En proceso	Hospital General de Subzona con Medicina Familiar No. 7 Monclova, Coahuila.	/	/	*	/
		En proceso	Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 8, Ensenada, Baja California, IMSS	*	*	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona No. 11 Piedras Negras, Coahuila	/	/	*	/
		En proceso	Hospital General Regional No. 17 Cancún, Quintana Roo, IMSS	*	*	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona con UMF No. 18 Torreón, Coahuila	/	/	*	/
		En proceso	Hospital General con UMF No. 21 León, Guanajuato.	/	/	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

		En proceso	Hospital General de Zona con UMF No. 24 Nueva Rosita, Coahuila	/	/	*	/
		En proceso	Hospital General de Subzona con Unidad de Medicina Familiar No. 26, Cabo San Lucas. B. C. S.	*	*	*	*
		En proceso	Hospital General de Subzona No. 38 San José Del Cabo, Baja California Sur.	/	/	*	*
		En proceso	Hospital General de Subzona No. 46 UMAN, Yucatán.	/	/	*	/
		En proceso	Hospital General de Zona No. 48 "Bicentenario San Pedro Xalpa" IMSS	*	*	*	*
		En proceso	Hospital General de Zona No. 50, San Luis Potosí, S.L.P. IMSS	*	*	*	*
		En proceso	Hospital General Regional No. 58 De León Gto, IMSS	/	/	/	*
		En proceso	Hospital General Regional No. 72 Tlalnepantla Estado de México.	/	/	*	/

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

		En proceso	Hospital General de Zona No. 98 Coacalco Estado de México.	/	/	*	/
		En proceso	Hospital General de Zona No. 194 Naucalpan Estado de México	*	*	/	/
IMSS FORANEO	Vigente	En proceso	Hospital General Regional No. 196 "Fidel Velázquez Sánchez", Estado de México Oriente	/	/	*	*
		En proceso	Hospital General Regional No. 200 Tecámac Edo. México.	/	/	*	/
		En proceso	Hospital General Regional No. 220 Toluca, Estado de México Poniente.	/	/	*	*
		En proceso	Hospital General Regional No. 251 "Metepc", Edo de México, IMSS	*	*	/	*
		N/A	Hospital General Xoco SS.CD.MX.	*	*	*	*
SS.CD.MX	Vigente	N/A	Hospital General Balbuena SS.CD.MX.	*	*	*	*
		N/A	Hospital General Regional Iztapalapa	*	*	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

			“Dr. Juan Ramón De La Fuente”, SS.CD.MX.				
		N/A	Hospital General La Villa SS.CD.MX.	*	*	*	*
S.S.P. CDMX	Vigente	N/A	Hospital General Ticomán	*	*	*	*
S.S.	Vigente	En proceso	Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” S. S.	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General “Dr. Manuel Gea González” S. S.	*	*	*	*
		Vigente	Hospital Juárez de México	*	*	*	*
		Vigente	Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Dr. Salvador Zubirán” S. S.	*	*	*	*
		Vigente	Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias “Ismael Cosío Villegas” S. S.	*	*	*	*
S.S. FORANEO	Vigente	Vigente	Hospital Regional de Alta Especialidad de la Península De Yucatán	*	*	*	*
		En proceso	Hospital General Playa del Carmen	*	/	/	/
		Vigente	Hospital Regional de Alta Especialidad de	*	*	*	*

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

		Oaxaca					
		Vigente	Hospital General con Especialidades "Juan María de Salvatierra"	*	/	*	*
ISSSTE	Vigente	Vigente	Hospital General "José María Morelos y Pavón", ISSSTE	*	*	*	*
		Vigente	Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General Ignacio Zaragoza.	*	*	*	*
		Vigente	Hospital General Tacuba	*	*	/	/
ISSSTE FORANEO	Vigente	En proceso	Hospital Regional de Alta Especialidad "Bicentenario de la Independencia", Estado de México	*	/	/	/
		En proceso	Hospital Regional de Alta Especialidad "Centenario de la Revolución", Mor	*	/	/	/
		En proceso	Hospital Regional de Puebla	*	/	/	/

**Listado de sedes y estatus de convenios de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

PRIVADO	N/A	Vigente	Hospital de Jesús	*	*	*	*
	N/A	En proceso	Hospital Ángeles Mocel	*	*	*	*
	N/A	En proceso	Hospital Ángeles de las Lomas	*	*	*	*
	N/A	En proceso	Hospital Ángeles del Pedregal	*	*	/	/
	N/A	Vigente	Centro Médico ABC	*	*	*	*
	N/A	Vigente	Fundación Clínica Médica Sur	*	*	*	*
	N/A	Vigente	HMG Coyoacán	/	/	*	/
	N/A	En proceso	Hospital Escandón	/	/	*	/
	N/A	En proceso	Hospital Star Medica Lomas Verdes	*	/	/	/
ISEM	Vigente	Vigente	Hospital General La Perla Estado de México	*	/	/	/
		En proceso	Hospital General Valle Ceylán Estado de México	*	/	/	/
AC	En proceso	En proceso	Hospital Central Cruz Roja Mexicana	/	/	*	/

**Listado de subsedes de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

Institución	Tipo y nombre de las sedes	Año			
		2016	2017	2018	2019
IMSS	Hospital General de Zona No 1-A "Dr. Rodolfo Antonio de Mucha Macías"	/	*	*	*
	Hospital General de Zona No 2-A "Francisco Del Paso y Troncoso"	*	*	*	*
	Hospital de Gineco-Pediatría 3-A	*	*	*	*
	UMAE Hospital de Gineco obstetricia No. 4 Dr. Luis Castelazo Ayala	*	*	*	*
	Hospital General de Zona No 32 "Dr. Mario Madrazo Navarro"	/	*	/	/
	Hospital General de Zona No 47 Vicente Guerrero	*	/	/	/
	Hospital General de Zona No 53	/	*	/	/
	Unidad Médica de Atención Ambulatoria 161	*	*	/	/
	Unidad de Medicina Familiar No 1	*	*	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 2	/	/	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 7	*	*	/	/
	Unidad de Medicina Familiar No 09	/	/	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 10	/	*	/	/
	Unidad de Medicina Familiar No 11	/	/	*	/
	Unidad de Medicina Familiar No 15	*	/	/	/
	Unidad de Medicina Familiar No 21	*	*	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 29	/	*	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 31	*	*	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 33	*	*	*	*

**Listado de subsedes de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

	Unidad de Medicina Familiar No 41	/	/	*	*
	Hospital de Gineco obstetricia con Unidad de Medicina Familiar No 60	*	*	/	/
	Hospital General de Zona No 71	/	/	*	/
	Unidad de Medicina Familiar No 77	/	/	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 163	/	/	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 120	/	*	*	/
IMSS FORANEO	Hospital General de Zona No 1 San Luis Potosí	*	*	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 6 San Luis Potosí	*	*	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 6, San Juan Del Río, Querétaro.	*	*	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 6, San José del Cabo Baja California Sur	/	/	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 16, Cancún Quintana Roo	*	*	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 25, Ensenada Baja California	/	/	*	*
IMSS FORANEO	Unidad de Medicina Familiar No 45, San Luis Potosí, S.L.P.	*	*	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 47, San Luis Potosí, S.L.P.	*	*	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No. 47, León Guanajuato	/	/	/	*
	UMAЕ 48, León Guanajuato	/	/	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 61, Estado de México	*	*	/	/
	Unidad de Medicina Familiar No 64, Estado de	/	/	*	/

**Listado de subsedes de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

	México				
	UMA/ Unidad De Medicina Familiar No 70 Saltillo Coahuila	/	/	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 73, Saltillo Coahuila	/	/	/	*
	Unidad de Medicina Familiar No 79, Coahuila	/	/	*	/
	Unidad de Medicina Familiar No 91, Estado de México	/	/	*	/
	Hospital de Gineco obstetricia No. 221, Toluca Edo de México	/	/	*	*
	Unidad de Medicina Familiar No 248, Metepec Edo de México	*	*	/	*
ISSSTE	Clínica de Medicina Familiar “Observatorio”	*	*	*	*
	Clínica de Medicina Familiar “Revolución”	/	*	*	*
	Clínica de Medicina Familiar “Coyoacán”	*	/	/	/
	Clínica de Medicina Familiar “Oriente”	*	*	*	*
	Clínica de Medicina Familiar “Ermita Zaragoza”	*	/	/	/
	Clínica de Medicina Familiar “Marina Nacional”	/	*	/	/
	Clínica de Medicina Familiar “Villa Álvaro Obregón”	*	*	*	*
ISSSTE FORANEO	Hospital General de Pensiones, Yucatán	/	/	*	*
	Clínica de Medicina Familiar Con Especialidades y Quirófano “Mérida” Yucatán	*	*	*	*
S.S.	Hospital de la Mujer	*	*	*	*
S.S. FORANEO	Centro De Salud De San Bartolo Coyotepec	*	*	*	*
	Hospital General Dr. Agustín O’Horán, Yucatán	/	/	/	*
	Hospital “Dr. Manuel Velasco Suárez”	/	*	*	*
	Hospital de la Amistad Corea-México	*	*	*	/

**Listado de subsedes de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.**

	Hospital De La Niñez Oaxaqueña	*	*	*	*
	Hospital General San Pablo Huixtetepec, Oaxaca	*	/	/	/
	Hospital Materno Infantil Mérida Yucatán	*	*	*	*
	Hospital General "Naucalpan"	/	/	*	/
A.C.	Hospital Central Cruz Roja Mexicana Polanco	/	/	*	/
A.C.	Cruz Roja Mexicana Playa del Carmen	/	/	*	/
FORANEO	Cruz Roja Mexicana Cancún	/	/	*	/
	Centro de Salud Ampliación Miguel Hidalgo	/	/	*	*
	Centro de Salud "Beatriz Velasco de Alemán"	*	*	*	*
	Centro de Salud "Dr. Manuel Cárdenas De La Vega"	*	*	*	*
	Centro de Salud "Dr. José Castro Villagrana"	*	*	*	*
	Centro de Salud "Dr. David Fragozo Lizalde"	*	*	*	*
	Centro de Salud "Portales"	*	*	*	*
	Centro de Salud "Soledad Orozco de Ávila Camacho"	*	*	*	*
	Centro de Salud "Xochimilco"	*	*	*	*
	Centro de Salud Ángel Brioso Vasconcelos	*	*	*	*
	Centro de Salud Pedregal de las Águilas	*	*	*	/
	Centro de Salud "Manuel González Rivera"	/	/	*	*
	Centro de Salud Palo Solo	*	*	*	*
	Hospital General Dr. Gregorio Salas Flores	*	*	*	*
	Hospital General "Enrique Cabrera"	*	*	*	*
SS.CD.MX	Hospital General Ajusco Medio	/	*	*	*
	Hospital General Xoco	/	/	*	/
	Hospital General De México	/	/	*	/

### Listado de subsedes de la Fase III (10° y 11° semestres) de 2016 a 2019.

Hospital de Especialidades Dr. Belisario Domínguez	/	/	/	*
Hospital Materno Infantil Magdalena Contreras (Gineco obstetricia)	*	*	*	*
Hospital Materno Infantil Inguarán, SEDESA CDMX	*	*	*	*
Hospital Materno Infantil Topilejo	*	/	/	/
Hospital Materno Infantil "Cuajimalpa"	*	/	/	/
Hospital Materno Pediátrico "Xochimilco"	*	*	*	*
Hospital Pediátrico Coyoacán	*	*	*	*
Hospital Pediátrico De Tacubaya.	*	*	*	*
Hospital Pediátrico Iztapalapa	*	*	*	*
Hospital Pediátrico La Villa	*	*	*	*
Hospital Pediátrico San Juan De Aragón	*	*	*	*
Hospital Pediátrico Legaria	/	/	*	/

### Supervisión y Evaluación

Como se puede evidenciar con la información en las tablas anteriores, el universo de sedes clínicas en las que se forman los estudiantes de la Carrera de Médico Cirujano es vasto. A pesar de ello es indispensable poder establecer un contacto directo con cada una de ellas a fin de constatar la efectividad de los procesos de enseñanza aprendizaje, y esto representa un reto, por lo anterior la SECISS y las áreas que la constituyen han implementado diversas estrategias que permiten la comunicación inmediata tanto con alumnos como con personal académico, una de estas estrategias es el programa de Promotores de Vinculación con Sedes Clínicas (ProViSeC).

Este programa tuvo inicio en agosto de 2018, con el objetivo de lograr una cobertura universal y periódica de nuestras sedes y subsedes del área metropolitana teniendo un conocimiento de primera mano de las necesidades,

áreas de oportunidad y acontecimientos educativos en cada una de ellas, además de una comunicación permanente y directa con profesores y estudiantes. Este programa permite, que los diferentes procesos administrativos, académicos, informativos y de gestión, que realiza la SECISS con cada una de las sedes y subsedes, sea más efectivo y expedito. Para su conformación se seleccionaron, contrataron y capacitaron a siete médicos egresados de la Facultad de Medicina de la UNAM a quienes se les asignaron 22 sedes o subsedes a cada uno, distribuidas en siete zonas, para la respectiva atención de manera periódica y frecuente.

El grupo ProViSeC diseñó seis instrumentos para recolectar información y tiene hoy una cobertura del 100% asistiendo de 6 a 10 ocasiones a cada una en un periodo lectivo con resultados muy favorables.

A partir de agosto de 2018 se comenzó con el programa de Promotores de Vinculación con Sedes Clínicas (ProViSeC), gracias al cual se han cubierto el 100% de las sedes metropolitanas y se han entrevistado al 97% de la población de estudiantes.

Por otra parte, se recibieron 67 cuestionarios por medio de la App. Asimismo, se encuestó vía electrónica a los estudiantes que finalizaron el internado en 2017 en un 90% y en 2018 a un 88% de los estudiantes.

En 2019 inició el Programa de recuperación académica y titulación (PRAYT) en la SECISS, el cual tiene como objetivo apoyar a los estudiantes suspendidos en alguna de las fases del examen profesional. Se atendieron a 49 estudiantes inscritos en el programa. Aprobaron el examen profesional teórico-práctico 97.6% de ellos.

### **Sedes del área metropolitana**

De 2016 a 2019, se supervisaron de forma presencial 98 sedes, que corresponden al 67%. Se entrevistaron y encuestaron a 2062 estudiantes, lo que corresponde 65% de la población total.

## **Sedes foráneas**

De 2016 a 2019, se entrevistaron y encuestaron a 863 alumnos, lo que corresponden al 92%. Se visitaron 63 sedes que corresponden al 90% de las Unidades Médicas.

## **Innovación educativa para la equidad académica**

### **Diagnóstico sobre habilidades digitales a estudiantes de primer ingreso: TICómetro**

Para fomentar una utilización óptima de la tecnología provista por el Programa PC Puma, el Departamento de Informática Biomédica se planteó el objetivo de diagnosticar el nivel de habilidades digitales en sus alumnos y docentes, para diseñar una oferta académica que coadyuve al desarrollo de competencias digitales médicas y competencias digitales docentes, que fortalezcan la aplicación racional de los recursos tecnológicos en la comunidad de la Facultad.

Con el apoyo de la Dirección General de Tecnologías de la Información (DGTIC), se realizó una evaluación de las habilidades digitales de los estudiantes de primer año de las generaciones 2017, 2018 y 2019, a través del instrumento TICómetro, creado por Hábitat Puma instancia de la DGTIC.

Participaron 3,372 de un total de 3,882 alumnos de primer ingreso (87% de los estudiantes de las generaciones evaluadas). El 99.9% posee algún dispositivo de cómputo, siendo los más frecuentes celulares 75% (Android 48%) y laptop 57%; las combinaciones más frecuentes son celular y computadora de escritorio o laptop.

En 2018 se exploró también la conectividad contratada: 35% no cuenta con plan de datos para teléfonos inteligentes. Las actividades más frecuentes que los estudiantes declararon hacer en la escuela con sus dispositivos personales fueron tareas 25%, navegar en internet o leer 23% cada una, participar en redes

sociales 16% o distraerse 12%.

En cuanto a las habilidades digitales, se observó que el 55% obtuvo una cinta azul, la cual equivale a un nivel regular a bueno. Las habilidades evaluadas fueron: a) Procesamiento y administración de la información, donde obtuvieron en promedio 65% de aciertos, b) Búsqueda, selección y validación de la información en buscadores genéricos (no médicos) con 61% de aciertos, c) Seguridad informática con 69% de aciertos, y colaboración y comunicación en línea con 62% de aciertos.

Son destacables de este ejercicio dos resultados: 1) el uso de dispositivos móviles para los estudiantes de medicina es algo cotidiano, lo que representa una oportunidad para implementar cursos relacionados con competencias digitales y usar estrategias de aprendizaje mediadas por dispositivos móviles; 2) los estudiantes poseen 4,398 dispositivos móviles con requerimiento de conectividad a internet (celulares y laptops) que pueden llevar a clases, generando una muy alta demanda del servicio; y 3) el acceso cotidiano y uso empírico de TIC por estudiantes de medicina, no garantiza la apropiación de las habilidades digitales para saber hacer, resolver problemas y para contar con los códigos culturales necesarios para interactuar en la sociedad de la información, por lo cual los estudiantes necesitan aprender a utilizar programas a mayor profundidad y desarrollar habilidades cognitivas para el manejo de información, y es tarea de esta Facultad, proveerles de las oportunidades de aprendizaje requeridas.

### **Centro Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas (CECAM).**

En el periodo 2012-2015 se dieron 58,585 prácticas con simulación en el CECAM, pero en el último periodo 2016 -2019 la Facultad de Medicina adquirió nuevos simuladores (simuladores de tarea, DEAs, y alta fidelidad) para cubrir por una parte las necesidades debido al incremento en la matrícula escolar y por otro lado para dar cumplimiento en concordancia con los objetivos del programa de las

asignaturas de integración y el internado, lo que representó un total de 131,290 prácticas que representa un incremento de más del 200% porcentual.

## **Fase I**

Las estrategias de aprendizaje: Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y Enseñanza Basada en Simulación (EBS) son impartidas en las asignaturas Integración Básico Clínica I (IBC-I) e Integración Básico Clínica II (IBC-II), consideradas en el Plan de Estudios 2010. Las actividades de Enseñanza Basada en Simulación (EBS) se realizan en el CECAM, donde los alumnos adquieren las habilidades técnicas, habilidades no técnicas y aptitudes que plantean los programas académicos. Durante el periodo 2016-2020 en la Fase I se atendió un total de 4,502 estudiantes para la asignatura IBC-I y 3,386 estudiantes para la asignatura de IBC-II, con la participación en promedio de 150 profesores, distribuidos en 90 grupos.

Distribución por asignatura de la Fase I en el periodo 2016-2020

<b>Asignatura</b>	<b>No. de estudiantes del periodo</b>	<b>No. grupos por año</b>	<b>No. Profesores del periodo</b>
IBC I	4,502	156	468
IBC II	3,386	126	378
Total	7,888	282	846

Durante este período se realizaron 18,008 prácticas para IBC I y 23,702 prácticas en IBC II correspondientes a la Fase I. En listas prácticas participaron pasantes del servicio social como facilitadores, instructores del CECAM y profesores de asignatura como supervisores de práctica.

Prácticas de simulación en el periodo 2016-2020 para la Fase I

Asignatura	Práctica	Simulador/ Paciente Estandarizado	No. Simuladores Utilizados	Total de Prácticas del periodo.
IBC- I	Toma de TA	Nursing Anne	6	18,008
	Ruidos Cardiacos	Harvey y Reproductor de Ruidos Cardiacos	1 y 19	
	Oftalmoscopia	Kyoto takayasu	15	
	Exploración ginecológica	Pelvis femenina	18	
IBC-II	Crisis convulsivas	METI (ECS) y Apollo	3 y 3	23,702
	Crisis hipertensiva	METI (ECS) y Apollo	3 y 3	
	Otoscopia	Kyoto takayasu	9	
	Citología exfoliativa	Pelvis femenina	18	
	Exploración de mama	Glándula mamaria	20	
	Colocación de sonda vesical	Pelvis masculina sonda vesical	16	
	Colocación de sonda nasogástrica	Resusci Junior	8	
	Total de prácticas			41,710

## Fase II

En la Fase II las asignaturas son semestrales, con dos horas de duración semanal distribuidas en una hora teórica y una hora práctica. Como en la Fase I la didáctica es, igualmente, ABP y EBS. Durante el periodo 2016-2020 se atendieron 5,074 alumnos, con el apoyo de 120 profesores en promedio por semestre, distribuidos en 120 grupos, Tabla 3. Las actividades de simulación

adquieren mayor relevancia en esta fase, por lo que se incrementa el número y su complejidad.

Distribución por asignatura Fase II del periodo 2016-2020

Asignatura	No. de grupos promedio del periodo	No. de estudiantes del periodo	No. de profesores
ICB-I	180	2,514	360
ICB-II	180	2,560	360
Total	360	5,074	720

Prácticas de simulación para los estudiantes de ICB-I e ICB-II del periodo 2016-2020

Asignatura	Práctica	Simulador	No. simuladores utilizados	No de prácticas del periodo
ICB I	Otoscopia	Kyoto takayasu	9	30,168
	Oftalmoscopia	Kyoto takayasu	15	
	RCP Básico (2)	Torsos Little Anne	7	
	EPOC	METI (ECS) y APOLLO	3 y 3	
	Intubación (2)	Cabezas de intubación adulto	7	
	Tacto rectal	Pelvis masculina para tacto rectal	16	
	Ruidos cardiacos Patológicos	Harvey	1	
	EKG	Harvey	1	
	Colocación de sonda Vesical	Pelvis masculina para colocación de sonda vesical	16 2	

Asignatura	Práctica	Simulador	No. simuladores utilizados	No de prácticas del periodo
		Sonda vesical femenina		
	Cetoacidosis	METI (ECS) y APOLLO	3 y 3	
ICB II	RCP básico	Torsos Little Anne	7	30,720
	RCP Avanzado	METI (ECS) y APOLLO	3 y 3	
	Intubación (2)	Cabeza de Intubación	7	
	Hipoglucemia	METI (ECS) y APOLLO	3 y 3	
	SICA	METI (ECS) y APOLLO	4	
	PARTO (2)	SimMom Laerdal y Noelle Gaumard	1 y 4	
	PARAB (2)	Neonato y Natalie Leardal	1 y 3	
	DIU/citología (2)	Pelvis femenina	13	
Total de Prácticas				60,788

### Fase III

En la Fase III se atiende un promedio de 900 internos de pregrado por año que provienen de diferentes sedes del área metropolitana, y quienes realizan aproximadamente 4,500 prácticas de simulación por año, en las que se desarrollan las habilidades relacionadas con las siguientes patologías: Enfermedad hipertensiva del embarazo, atención del paciente quemado, deshidratación en lactante, neumonía pediátrica, traumatismo craneoencefálico,

hemorragia obstétrica y prácticas de simulación para el desarrollo de destrezas como atención del parto, intubación, Programa PARAB “Ayudando a Respirar a los bebés”, reanimación cardiopulmonar (RCP) básica y avanzada. Se realizaron en el periodo 28,800 prácticas de simulación.

Prácticas de simulación para médicos internos del pregrado del periodo 2016-2020

Ciclo	Práctica	Simulador	No de simuladores utilizados	No de prácticas del periodo
Internado Médico	RCP básico	Torsos Little Anne	7	28,800
	RCP Avanzado	METI (ECS) y APOLLO	3 y 3	
	Deshidratación en lactante	SimNewB de Laerdal	4	
	Paciente quemado	METI (ECS) y APOLLO	3 y 3	
	Neumonía en lactante	SimNewB de Laerdal	4	
	Hemorragia Obstétrica	SimMom Laerdal / Noelle Gaumard	1 y 1	
	Parto	Pelvis femenina para parto de Simulaids	5	

#### Fase IV

Los médicos pasantes de servicio social que colaboran en el CECAM son en promedio 34 por año, que reciben capacitación en ABP y EBS para estandarizar las estrategias didácticas aplicadas en el departamento.

Reciben, capacitación en primeros auxilios, manejo del estrés, asertividad, de formación como paciente estandarizado, protección civil, y se certifican como

proveedores en BLS (*Basic Life Support*) y ACLS (*Advanced Cardiovascular Life Support*).

El Departamento hace seguimiento al programa académico de actualización clínica por medio de clases impartidas por médicos especialistas que son a su vez profesores de las asignaturas. Los médicos pasantes del servicio social participan como facilitadores en todas las prácticas de simulación desarrolladas en el CECAM.

Se impartieron diversos cursos y talleres de diferentes temáticas: Ruidos Cardiacos, Primeros auxilios, Formación de Profesores de Integración, Introducción a la Simulación Clínica, Reanimación Cardio Pulmonar (RCP) solo con manos, Taller de Cáncer Cervicouterino y toma de citología, Taller de diseño de Examen Clínico Objetivo Estructurado para pregrado y posgrado (ECO), Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Evaluación de competencias con ECOE, Desarrollo curricular para la integración en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, de Perú; la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Córdoba, Argentina; la Escuela de Medicina de la Universidad de Costa Rica. En México en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco y la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Otros cursos impartidos fueron: RCP y uso de DEA, el curso Ayudando a Respirar al Bebe (PARAB), Taller de Reactivos e Instrumentos de Evaluación, tal como se referencia a continuación:

Cursos Extracurriculares Impartidos del Periodo 2016-2020

Nombre Curso	No. Cursos Impartidos	No. Personas
Ruidos Cardiacos	5	150
Primeros auxilios	15	740
Simulación Clínica	12	66
RCP solo con manos	9	470
Taller de CaCu y citología	7	270
Taller de diseño de ECOE	6	168
RCP y uso de DEA	15	480

PARAB	44	880
ABP	10	200
Desarrollo curricular para la Integración	3	60
Evaluación del ECOE	4	800
Total	123	3,584

En cuanto a la innovación tecnológica se reestructuró la Red de Educadores en Simulación. (REDESIM) <http://redesim.unam.mx>, como un espacio para intercambiar experiencias educativas que se han generado con la implementación, desarrollo e innovación de la enseñanza basada en simulación, además de promover las buenas prácticas en la formación médica y para la seguridad del paciente.

El CECAM contribuyó como Centro Certificador de *American Heart Association* (AHA) en la formación de instructores, proveedores y facultados de los cursos BLS (*Basic Life Support*) y ACLS (*Advanced Cardiovascular Life Support*).

#### Actividades como Centro Certificador de AHA del periodo 2016-2020

Especialidad	No Cursos	Proveedores	Instructores	Facultados
BLS	88	1,283	28	4
ACLS	86	918	28	4
Total	166	2,201	48	8

Adicionalmente, y como parte del convenio de colaboración con la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) y Nihon Kohden México, se concretó

la primera etapa de la capacitación sobre la Reanimación Cardiopulmonar y el uso del DEA para una comunidad universitaria cardioprottegida, con el apoyo del Dr. Tetsuo Hatanaka. A la fecha se continúa la capacitación de la comunidad universitaria en RCP, habiendo capacitado hasta el momento a 3,247 personas. Durante el segundo semestre de 2019 se inició la segunda fase de capacitación en Reanimación Cardiopulmonar y el uso del DEA para la población civil, obteniendo los siguientes resultados.

Primera etapa de capacitación a la Comunidad UNAM

<b>Primera etapa capacitación comunidad UNAM Enero- Junio 2019</b>	<b>No. Personas</b>
Capacitación bimestral en la Facultad de Medicina UNAM	90
Capacitación Escuela Nacional de estudios Superiores Juriquilla Querétaro.	30
Capacitación de instructores a cargo de la semana de la salud.	36
Capacitación a Brigadistas de la Dirección General de Atención a la Comunidad	28
Capacitación de personal de la Facultad de Ingeniería	70
Capacitación de Profesores de Educación Medio Superior (30 personas)	30
Capacitación del personal del Museo de Minería	22
Capacitación de médicos residentes de primer año del IMSS	1,200
Capacitación de personal de la Facultad de Ingeniería extras	11
Capacitación de personal de la Facultad de Medicina Nuevo ingreso	1,700
<b>TOTAL</b>	<b>3,217</b>

Segunda etapa de capacitación a la Población Civil

Segunda etapa capacitación población civil Julio-Diciembre 2019	No. Personas
Capacitación Noche de museos en SIMEX 19	70
Capacitación Feria del Libro agosto 2019	Programada
Capacitación Municipio de Morelos y Estado de México octubre 19	Programada
TOTAL	70

Es importante destacar que durante este periodo el Departamento de Integración de Ciencias Médicas ha llevado a cabo varias actividades de investigación que han culminado en la publicación de artículos en revistas indexadas nacionales (RIN) y revistas indexadas internacionales (RII), presentaciones de carteles y libros para un total de 85 trabajos de investigación que han contribuido en las actividades académicas dentro y fuera del CECAM.

En el mes de marzo del 2019 con una nueva gestión, se inició una reestructuración de los procesos de investigación generando diferentes líneas de investigación con el propósito de fortalecer e incrementar la producción científica del Departamento; estas líneas están enfocadas en tres campos de acción: estrategias didácticas, simulación clínica y evaluación; a su vez se desglosan para ampliar las perspectivas de los campos. Para mejorar la metodología científica y las evidencias de validez de cada protocolo de investigación se cuenta con el apoyo de investigadores de la Facultad de Medicina de pregrado y/o posgrado, quienes hacen recomendaciones oportunas y pertinentes, contando además con su participación en sesiones de investigación. A partir de esta reestructuración se están desarrollando 18 protocolos de investigación que seguramente darán sus frutos en los próximos meses.

Productividad Científica del periodo 2016-2020

Año	Artículo RIN	Artículo RII	Carteles	Cap. libro
2016	5	3	3	
2017	5	2	16	
2018	3	1	13	
2019	8	7	15	3
Total	21	13	47	3

A manera de síntesis, se publicaron un total de 34 artículos científicos, 21 en revistas nacionales y 13 en internaciones, participamos en diferentes cursos y congresos con enfoque educativo presentando 47 trabajos en cartel y colaborando en 3 capítulos de libros. Estamos reestructurando las actividades de investigación con el firme propósito de aumentar la producción científica, y contribuir a mejorar la calidad de los proyectos, en concordancia con los de los programas académicos del CECAM.

Total de Actividades por Área de Adscripción 2016

2016					
TOTAL DE ACTIVIDADES: 1169					
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO: 97					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	35	Nacional	10	Nacional	17
		Extranjera	0	Extranjera	8
Curso/Taller de Actualización	32	Nacional	18	Nacional	9
		Extranjera	0	Extranjera	5
Diplomado	5	Nacional	5	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0

Seminario	9	Nacional	9	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	16	Nacional	8	Nacional	5
		Extranjera	0	Extranjera	3
<b>DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN: 180</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	41	Nacional	0	Nacional	34
		Extranjera	0	Extranjera	7
Curso/Taller de Actualización	88	Nacional	34	Nacional	46
		Extranjera	1	Extranjera	7
Seminario	22	Nacional	15	Nacional	7
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	29	Nacional	20	Nacional	8
		Extranjera	0	Extranjera	1
<b>LICENCIATURA EN CIENCIA FORENSE: 59</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	2	Nacional	0	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	2
Curso/Taller de Actualización	43	Nacional	26	Nacional	15
		Extranjera	0	Extranjera	2
Seminario	5	Nacional	5	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	9	Nacional	6	Nacional	3
		Extranjera	0	Extranjera	0
<b>LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO: 833</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a	203	Nacional	41	Nacional	108

Congresos		Extranjera	2	Extranjera	52
Curso/Taller de Actualización	424	Nacional	288	Nacional	113
		Extranjera	0	Extranjera	23
Diplomado	26	Nacional	23	Nacional	3
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	90	Nacional	59	Nacional	25
		Extranjera	1	Extranjera	5
Otra Actividad	90	Nacional	60	Nacional	22
		Extranjera	0	Extranjera	8

\*En 2017 la participación de la División de Estudios de Posgrado fue de 83 actividades; en la División de Investigación fueron 150, en la Licenciatura en Ciencia Forense 45, mientras que en la Licenciatura en Médico Cirujano fueron 710 actividades. Dichas actividades se relacionan en la siguiente tabla:

Total de Actividades por Área de Adscripción 2017

<b>2017</b>					
<b>TOTAL DE ACTIVIDADES: 988</b>					
<b>DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO: 83</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	22	Nacional	2	Nacional	12
		Extranjera	0	Extranjera	8
Curso/Taller de Actualización	25	Nacional	14	Nacional	7
		Extranjera	0	Extranjera	4
Diplomado	8	Nacional	4	Nacional	4
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	9	Nacional	9	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0

Otra Actividad	19	Nacional	10	Nacional	4
		Extranjera	1	Extranjera	4
<b>DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN: 150</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	37	Nacional	5	Nacional	24
		Extranjera	1	Extranjera	7
Curso/Taller de Actualización	82	Nacional	45	Nacional	33
		Extranjera	1	Extranjera	3
Diplomado	4	Nacional	1	Nacional	2
		Extranjera	0	Extranjera	1
Seminario	13	Nacional	4	Nacional	8
		Extranjera	0	Extranjera	1
Otra Actividad	14	Nacional	9	Nacional	4
		Extranjera	0	Extranjera	1
<b>LICENCIATURA EN CIENCIA FORENSE: 45</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	5	Nacional	3	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	2
Curso/Taller de Actualización	23	Nacional	18	Nacional	2
		Extranjera	1	Extranjera	2
Diplomado	9	Nacional	9	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	5	Nacional	5	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	3	Nacional	2	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	0
<b>LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO: 710</b>					

	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	149	Nacional	32	Nacional	75
		Extranjera	0	Extranjera	42
Curso/Taller de Actualización	384	Nacional	272	Nacional	89
		Extranjera	0	Extranjera	23
Diplomado	32	Nacional	27	Nacional	3
		Extranjera	0	Extranjera	2
Seminario	77	Nacional	51	Nacional	20
		Extranjera	0	Extranjera	6
Otra Actividad	68	Nacional	36	Nacional	25
		Extranjera	0	Extranjera	7

En 2018 la participación de la División de Estudios de Posgrado fue de 105 actividades; en la División de Investigación fueron 114, en la Licenciatura en Ciencia Forense 40, mientras que en la Licenciatura en Médico Cirujano fueron 710 actividades.

Total de Actividades por Área de Adscripción 2018

<b>2018</b>					
<b>TOTAL DE ACTIVIDADES: 969</b>					
<b>DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO: 105</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	49	Nacional	28	Nacional	12
		Extranjera	0	Extranjera	9
Curso/Taller de Actualización	29	Nacional	16	Nacional	5
		Extranjera	0	Extranjera	8
Diplomado	2	Nacional	2	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0

Seminario	2	Nacional	2	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	23	Nacional	16	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	6
<b>DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN: 114</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	19	Nacional	3	Nacional	11
		Extranjera	0	Extranjera	5
Curso/Taller de Actualización	82	Nacional	35	Nacional	32
		Extranjera	0	Extranjera	15
Diplomado	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	3	Nacional	2	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	9	Nacional	3	Nacional	6
		Extranjera	0	Extranjera	0
<b>LICENCIATURA EN CIENCIA FORENSE: 40</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	6	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	5
Curso/Taller de Actualización	16	Nacional	14	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	1
Diplomado	9	Nacional	9	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	4	Nacional	4	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	5	Nacional	3	Nacional	2

		Extranjera	0	Extranjera	0
<b>LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO: 710</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	178	Nacional	77	Nacional	72
		Extranjera	0	Extranjera	29
Curso/Taller de Actualización	328	Nacional	235	Nacional	67
		Extranjera	2	Extranjera	24
Diplomado	15	Nacional	15	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	85	Nacional	67	Nacional	17
		Extranjera	0	Extranjera	1
Otra Actividad	104	Nacional	72	Nacional	30
		Extranjera	0	Extranjera	2

En la primera mitad del año 2019 la participación de la División de Estudios de Posgrado fue de 1 actividad; en la División de Investigación fueron 2, en la Licenciatura en Ciencia Forense 5, mientras que en la Licenciatura en Médico Cirujano fueron 44 actividades. Dichas actividades se relacionan en la siguiente tabla:

Total de Actividades por Área de Adscripción 2019

<b>2019</b>					
<b>TOTAL DE ACTIVIDADES: 52</b>					
<b>DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO: 1</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Seminario	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
<b>DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN: 2</b>					

	Total	UNAM		Otra Institución	
Curso/Taller de Actualización	2	Nacional	0	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	1
<b>LICENCIATURA EN CIENCIA FORENSE: 5</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Curso/Taller de Actualización	4	Nacional	2	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	2
Seminario	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
<b>LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO: 44</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	18	Nacional	12	Nacional	5
		Extranjera	0	Extranjera	1
Curso/Taller de Actualización	19	Nacional	15	Nacional	4
		Extranjera	0	Extranjera	0
Diplomado	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	5	Nacional	5	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0

En enero del 2019, la Facultad de Medicina fue beneficiaria de la donación de 91 simuladores clínicos, los cuales se describen a continuación:

### **Alta fidelidad**

7 de alta fidelidad. En general son modelos basados en el uso de ordenadores,

utilizando hardware y software con el fin de aumentar el realismo de la simulación y su principal función es replicar la fisiología humana (ritmo cardiaco, respiratorios, lloran, sudan, pueden orinar, además del monitos se puede extraer ECG con variantes patológicas, oximetría de pulso, presión arterial) y se puede realizar procedimiento invasivos y no invasivos como desfibrilación, intubación endotraqueal, toracocentesis, laparocentesis etc.

(2 nursing, 3 simman ALS, 1 simman 3g y 1 simmom)

### **Mediana fidelidad**

4 simuladores cuya función es reproducir ruidos cardiacos y practicar trabajo de parto. Que tiene una función más mecánica para el desarrollo de habilidades y además, requiere interacción con un paciente. (3 pelvis para parto y 1 Harvey para ruidos cardiacos)

### **Baja fidelidad**

80 simuladores son sencillos mecánicos, de plástico o sintéticos (modelos anatómicos) para practicar habilidades clínicas o procedimientos clínicos básicos como las punciones venosas, el tacto rectal, las suturas, punciones, las exploraciones ginecológicas, urológicas, oftalmológicas u otorrinolaringológicas, exploración de mama, colocación de DIU y toma de citología vaginal etc.

### **Programa PC PUMA**

El proyecto PC Puma se presenta como la estrategia que ofrece conectividad y dispositivos para facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje. Para más información ver “Programas Institucionales para el “Arranque Parejo”. Hacia la Equidad académica”.

### **Laboratorio de Investigación y Docencia en Medicina Digital**

El Laboratorio de Investigación y Docencia en Medicina Digital, dependiente del Departamento de Informática Biomédica, incorpora actividades relacionadas con la docencia, el desarrollo de aplicaciones móviles y sistemas informáticos, y la inteligencia artificial.

### **Fetoteca Digital**

Este proyecto de realidad virtual y aumentada se desarrolla en conjunto con el Departamento de Embriología y el Laboratorio Ixtli de la DGTIC; su objetivo es fortalecer el aprendizaje de los alumnos de nuestra Facultad con respecto a las etapas críticas del desarrollo morfo-genético-fetal a través de un recurso educativo digital, interactivo, abierto y gratuito, que preserve la riqueza de los recursos biológicos que posee nuestra Facultad en el conjunto de fetos donados al Departamento de Embriología, para beneficio inicial de los alumnos de Medicina (asignaturas embriología e informática biomédica) y otras carreras afines.

Durante 2019 se ha capacitado a 10 participantes en diversas técnicas y herramientas digitales para la elaboración de Imágenes 3D, y se han elaborado 3 modelos tridimensionales de fetos.

### **Dxplain**

DXplain es un programa informático creado por el Hospital General de Massachusetts en 1983. Utiliza un conjunto de datos clínicos (signos, síntomas y resultados de pruebas de laboratorio) para producir una lista de diagnósticos ordenados según probabilidad mediante algoritmos bayesianos, analizando 2,000 enfermedades. Funciona además como un libro electrónico y buscador de artículos científicos.

- El Departamento de Informática Biomédica adquirió licencias para fortalecer el aprendizaje del razonamiento clínico en los estudiantes de Medicina.

- A partir de 2016 se amplió la disponibilidad de las licencias para que los departamentos pudieran ofrecer talleres sobre razonamiento clínico para toda la Facultad, dirigidos a estudiantes, médicos residentes de Medicina Familiar y académicos de la Facultad y de otras universidades. Se alcanzó un total de 4,872 participantes, siendo capacitados 141 docentes, 107 del Departamento de Informática Biomédica, 34 de Integración de Ciencias Médicas y 32 de la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado Médico y Servicio Social. Se utilizó como recurso didáctico para 4,731 estudiantes, 4,523 alumnos de segundo año y 208 residentes de Medicina Familiar.
- Se elaboró un manual de uso de esta plataforma, que incluye 20 casos didácticos estandarizados, titulado Casoteca para el razonamiento clínico asistido por el sistema experto DXplain, disponible en línea y que se ha usado para el apoyo de las clases de Informática Biomédica II.

### **Integración de Promotores de Vinculación en Sedes Clínicas**

Una de las necesidades preponderantes para el adecuado proceso de formación de los estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano es el contacto directo e inmediato con las sedes clínicas, para ello desde el 2018, y con el objetivo de brindar una cobertura universal, se implementó el programa de Promotores de Vinculación con Sedes Clínicas (ProViSeC). Para más información consultar “Sedes Clínicas”, “Supervisión y Evaluación”

### **Evaluación del aprendizaje**

#### **Realimentación para el alumno, docente y el departamento académico**

El Sistema Integral de Aplicación de Exámenes [SIAEX] es una plataforma diseñada para llevar a cabo la evaluación teórica basada en casos clínicos y reactivos de opción múltiple en el pregrado de las carreras de médico cirujano, neurociencias y fisioterapia.

El sistema fue desarrollado para cubrir las necesidades del Centro de Evaluación Automatizada Tlatelolco [CEAT] siendo utilizado hoy en día por varias facultades, posgrados y consejos de médicos de certificación.

SIAEX permite a los coordinadores de evaluación el diseñar, construir, aplicar y analizar instrumentos de evaluación, permitiéndoles mejorar los instrumentos utilizados en el proceso de docencia.

A partir de la generación 2018-2019, como parte del mejoramiento del proceso de enseñanza, se ofrece a los alumnos de la carrera de Médico Cirujano una realimentación de cada una de sus evaluaciones realizadas en ciencias básicas, permitiéndoles conocer el conjunto de temas y subtemas que la conformaron y el porcentaje de aciertos obtenidos, dando así a los alumnos información de importancia para determinar sus debilidades en el área del conocimiento que pudieran tener.

### **Evaluación del Avance Académico EAA**

La implementación de la Evaluación del Avance Académico I (EAA I) fue aprobada por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina el 29 de junio de 2016, esta evaluación sustituye la aplicación de exámenes de los Perfiles intermedios I y II.

Las EAA I Tienen el propósito de homologar los procesos y mecanismos de evaluación del aprendizaje de los estudiantes en los ciclos clínicos, así como demostrar periódicamente el avance en el logro de las competencias indicadas en el Plan de Estudios 2010 y preparar a los estudiantes para su Examen Profesional con evaluaciones parciales al final del segundo, tercero y cuarto años de la Licenciatura de Médico Cirujano. Las EAA I están conformadas por una Fase teórica y una Fase práctica.

### **Fase teórica**

El examen teórico se diseñó tomando como base en las ocho competencias del Plan de Estudios 2010 y en las asignaturas cursadas en los dos primeros años de la carrera. El alumno contó con dos horas para contestar el examen. La población objetivo fueron los alumnos que estuvieran cursando el segundo año

de la Licenciatura de Médico Cirujano, en la Facultad de Medicina y en las Instituciones del Sistema Incorporado.

### Fase práctica

La fase práctica se realiza mediante la modalidad de Examen Clínico Objetivo Estructurado. Solo se aplica los alumnos de la Facultad de Medicina, UNAM.

Resultados de la Evaluación del Avance Académico I (EAA I)

Perfil Intermedio I del 2016 y EAA I del 2017-2019.

Tipo de examen	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Perfil Intermedio I	395	--	--	--	--	395
EAA I	--	1329	1241	1339	1400	5309
Total	395	1329	1241	1339	1400	5704

La Coordinación de Ciencias Básicas (CCB) tiene como objetivo principal articular las funciones de los Departamentos Académicos de primero y segundo año de acuerdo con los objetivos planteados en el Plan de Estudios 2010.

La CCB agrupa a los Departamentos Académicos de la Fase I y, en colaboración con diferentes dependencias de la Facultad de Medicina y de la propia Universidad, aborda temas de interés académico-administrativo con la finalidad de incidir en un mejor desempeño académico de los estudiantes de medicina.

Entre las funciones desarrolladas por la CCB se pueden mencionar las siguientes:

- Realizar el análisis estadístico, en particular de correlación, de los resultados del Examen Diagnóstico de Conocimientos Generales de

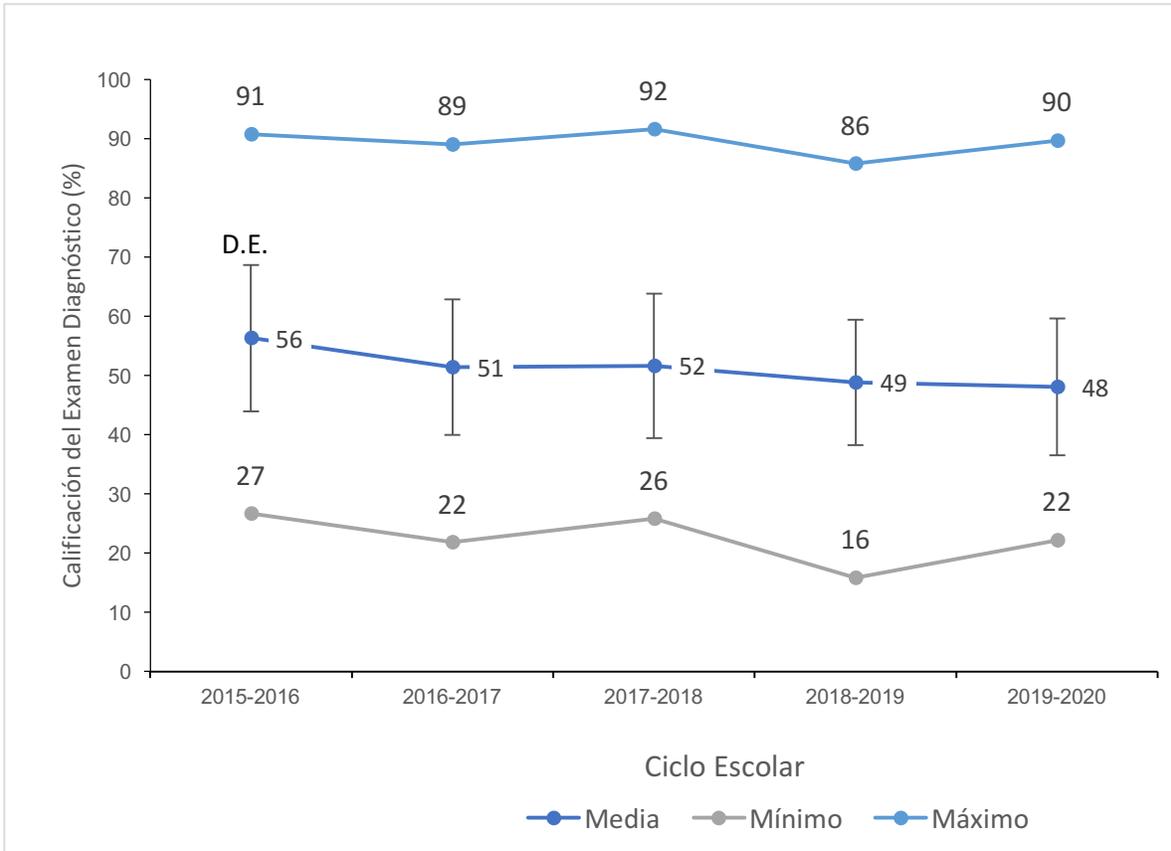
Licenciatura que elabora la Coordinación de Desarrollo Educativo e Innovación Curricular de la UNAM (CODEIC). Esto ha permitido a las autoridades académicas de la Facultad tener conocimiento de la preparación académica de los estudiantes de nuevo ingreso a medicina y con esta información, realizar una estimación de su desempeño académico. Este análisis ha permitido identificar a los estudiantes en riesgo, con ello generar estrategias educativas que los ayuden a alcanzar el éxito académico en las asignaturas de primer y segundo año.

- Coordinar la participación de los Departamentos Académicos en la elaboración de instrumentos para la evaluación diagnóstica del perfil de ingreso, el diagnóstico cognitivo y la evaluación de académicos.

A continuación, se presenta un resumen de los resultados del Examen Diagnóstico de los ciclos escolares 2016-2017 al 2019-2020.

La siguiente gráfica muestra la media, así como el rango de las calificaciones del examen diagnóstico de conocimientos generales que explora ocho temas: matemáticas, física, química, biología, historia universal, historia de México, geografía y literatura.

Calificación promedio del examen diagnóstico de conocimientos generales de la Licenciatura de Médico Cirujano



Fuente. Gráfica elaborada con datos proporcionados por la CODEIC

A continuación se muestra el número y porcentaje de estudiantes por categorías en función de las calificaciones obtenidas en el examen diagnóstico, desde los que se ubican en el nivel más bajo, hasta los del más alto.

Total de estudiantes, puntajes máximos y mínimos del 2016-2017 a 2019-2020.

Ciclo Escolar	Clasificación	N	%	Media	D.E.	Mínimo	Máximo
2016-2017	Muy alto	114	8.9	74.6	3.8	69.7	89.1
	Alto	189	14.8	63.7	2.8	59.7	68.9
	Medio	281	22.0	54.8	2.4	51.3	58.8
	Bajo	408	31.9	46.7	2.3	42.9	50.4
	Muy bajo	288	22.5	37.7	3.9	21.8	42.0
	Total	1280	100.0	51.4	11.4	21.8	89.1
2017-2018	Muy alto	130	9.8	76.7	5.1	70.0	91.7
	Alto	247	18.6	62.8	3.6	57.5	69.2
	Medio	360	27.1	52.1	2.6	48.3	56.7
	Bajo	386	29.0	44.1	2.1	40.8	47.5
	Muy bajo	207	15.6	36.1	3.3	25.8	40.0
	Total	1330	100.0	51.7	12.2	25.8	91.7
2018-2019	Muy alto	66	4.6	75.6	4.2	70.0	85.8
	Alto	193	13.5	63.1	3.4	58.3	69.2
	Medio	415	29.0	52.3	2.8	48.3	57.5
	Bajo	494	34.6	43.8	2.4	40.0	47.5
	Muy bajo	261	18.3	35.9	3.3	15.8	39.2
	Total	1429	100.0	48.9	10.6	15.8	85.8
2019-2020	Muy alto	117	8.7	74.0	4.9	66.7	89.7
	Alto	236	17.6	58.8	3.9	53.8	65.8
	Medio	425	31.6	48.0	2.6	44.4	53.0

	Bajo	367	27.3	40.8	1.9	37.6	43.6
	Muy bajo	198	14.7	33.5	3.0	22.2	36.8
	Total	1343	100.0	48.1	11.6	22.2	89.7
Datos proporcionados por la CODEIC							

Los resultados de las evaluaciones se han presentado al personal académico de los diferentes departamentos con el objetivo de discutir con ellos las estrategias que permitan incidir de manera positiva en el desempeño académico de los estudiantes.

La Coordinación realiza además el registro y actualización de los Representantes de Grupo de primer y segundo año; a quienes se les presta material por parte de Centro de Medios para actividades académicas.

Contar con la base de datos de los Representantes de Grupo ha permitido mantener una relación adecuada e inmediata con los estudiantes, lo que facilita la comunicación sobre eventos académicos y procesos administrativos que los estudiantes requieren durante su estancia académica en la Facultad. Se favorece así igualmente la comunicación entre estudiantes, profesores, autoridades de los departamentos académicos y las diversas instancias de la Facultad.

Como resultado, se recopilan opiniones de los estudiantes representantes de grupo y se envían a los Jefes de Departamento, Coordinadores y a las áreas correspondientes con la finalidad de dar respuesta a las inquietudes y quejas planteadas por los estudiantes.

## Evaluación del Avance Académico II y III (EAA II y EAA III)

### Fase teórica

Los exámenes teóricos se diseñaron con base en las ocho competencias del Plan de Estudios 2010 y las asignaturas cursadas en el tercero y cuarto años de la carrera. Los exámenes se conformaron con 120 reactivos de opción múltiple con tres opciones de respuesta. Los alumnos contaron con dos horas para contestarlos. La población objetivo fueron los alumnos que estuvieran cursando el tercero y cuarto años de la Licenciatura de Médico Cirujano, en la Facultad de Medicina y en las Instituciones del Sistema Incorporado.

### Fase práctica

Se realiza mediante la modalidad de Examen Clínico Objetivo Estructurado. Solo se aplica a los alumnos de la Facultad de Medicina, UNAM. El examen se conforma por cuatro estaciones que exploran las ocho competencias que se indican en el Plan de Estudios 2010.

### Resultados de la Evaluación del Avance Académico II y III (EAA II y EAA III)

Tipo de examen	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Perfil Intermedio II	389	--	--	--	--	389
EAA II	--	1300	1056	1064	1150	4570
EAA III	--	1313	917	1080	1170	4480
Total	389	2613	1973	2144	2320	9439

## **Fase IV**

### **Antecedentes históricos**

A lo largo de su historia, el Servicio Social Médico en México se instituye con el fin de solventar las necesidades en el ramo de la salud de los habitantes del País. Desde sus inicios se ha enfocado en el conocimiento del entorno, la cultura y las tradiciones con el propósito de mejorar los servicios de salud prioritariamente de las poblaciones geográficamente distantes a la capital de los Estados, realizando labores educativas y de prevención de enfermedades infecciosas y crónicas, apoyando en el mejoramiento de la calidad de vida y la disminución de la mortalidad de poblaciones rurales donde a veces es inexistente la presencia de un médico.

A lo largo de 83 años de servicio social médico, la Facultad de Medicina de la UNAM ha contribuido de manera sustantiva con la participación de generaciones de alumnos que realizan su servicio social en una buena parte del país, tanto en las áreas rurales como en zonas marginadas, a través de programas de vinculación universitaria y de investigación.

### **Cobertura**

La Facultad ofrece dos ciclos en la prestación del servicio social: febrero-enero y agosto-julio, los campos clínicos rurales se sitúan en Estados de la Republica como: Chiapas, Ciudad de México, Durango, Guerrero, Hidalgo, Morelos, Oaxaca, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala, Veracruz y Zacatecas.

Las instituciones de Salud participantes en nuestro Programa de Servicio Social Médico son el Instituto Mexicano del Seguro Social, la Secretaria de Salud de los Estados, Instituto de Seguridad y los Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Estrecha vínculos igualmente con los más importantes Institutos de Salud y Hospitales de la Ciudad de México.

## Servicio social

Nuestro Programa de Servicio Social incluye cuatro modalidades que conviene destacar: los campos clínicos rurales y de áreas marginadas, la investigación, la vinculación y los programas universitarios.

En el periodo 2016 – 2020 nuestros alumnos han ocupado 3,922 plazas de Servicio Social Médico en cada una de las cuatro modalidades. Cabe mencionar que los alumnos de nuestra Facultad han mostrado gran interés por los Programas Universitarios, Vinculación e Investigación.

Alumnos inscritos en cada una de las modalidades de Servicio Social

Año	Áreas Rurales y Urbanas		Vinculación	Programas Universitarios	Investigación	Total
	IMSS	SSA				
2016	139	165	239	257	58	858
2016-2	1	43	4	12	0	60
2017	149	285	260	220	69	983
2017-2	1	50	2	17	0	70
2018	113	188	259	241	54	855
2018-2	0	15	3	30	0	48
2019	148	205	296	298	40	987
2019-2	1	12	9	39	0	61
Total	552	963	1,072	1,114	221	3,922

Desde la instauración del Servicio Social Médico, hace 83 años, la Facultad de Medicina mantiene el liderazgo, tanto por el número de pasantes y su cobertura, como por la solidaridad que tiene con los más necesitados.

La Facultad se vincula con las instituciones de salud y las comunidades ofreciendo innovaciones en el desarrollo del año escolar, tal como se observa en

los proyectos: “Proyecto Tlaxcala del Servicio Social con Enfoque en Atención Primaria y Salud Comunitaria como modelo innovador del servicio social médico”

- “Reposición del Servicio Social Médico en Comunidades Rurales en Beneficio de la Salud de su Población. Facultad de Medicina – Fundación Gonzalo Rio Arronte”
- “Programas de Servicio Social Universitario con Enfoque Multidisciplinario”
- “Programa de Regionalización de los Campos Clínicos de la Facultad de Medicina del Área Rural”
- “Programa de elaboración de la Colección de libros electrónicos, Fundamentales SS”.

Cada uno de estos proyectos ha contribuido a elevar la calidad de los campos clínicos donde desarrollan el Servicio Social y la formación académica de nuestros alumnos.

El máximo reconocimiento que otorga la UNAM a los alumnos que realizan el Servicio Social es el Premio “Dr. Gustavo Baz Prada”. Durante el periodo 2016 – 2019 la Facultad de Medicina ocupó el primer lugar dentro del campus universitario, con un total de 127 alumnos y 97 tutores galardonados.

En la siguiente tabla, se muestra la distribución de alumnos de servicio social en cada una de las modalidades que han recibido el premio:

<b>Modalidad</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Campos Clínicos Rurales y Urbanos	8	8	10
Universitarios	19	17	21
Vinculación	10	9	10
Investigación	1	7	7
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>41</b>	<b>48</b>

## **Fortalecimiento académico para el Médico Pasante**

El proyecto de fortalecimiento para Médico Pasante fue implementado desde el 2017 por la Coordinación de Servicio Social de la Facultad de Medicina para el apoyo académico y asistencial de los pasantes de la licenciatura de Médico Cirujano que realizan su servicio social en áreas rurales. Para más Información consultar “Programas Institucionales para el “Arranque parejo”. Hacia la equidad académica” –“Fortalecimiento Académico para el Medico Pasante”

## **FacMed Saludable**

La Facultad de Medicina, comprometida con la salud de sus estudiantes implementa las estrategias “FacMed Saludable” las cuales están encaminadas a generar en la comunidad hábitos y conciencia sobre su salud de manera integral. Para más información consultar “Programas Institucionales para el “Arranque parejo”. Hacia la equidad académica” “FacMed Saludable”.

## **Titulación**

### **Modalidades**

El H. Consejo Técnico aprobó en abril de 2005 diferentes opciones de titulación. En todas es requisito indispensable que los alumnos presenten la fase práctica, en modalidad Ante Paciente Real (APR) o Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO E).

Las opciones de titulación aprobadas por el H. Consejo Técnico son:

- Opción A: Por actividad de investigación
- Opción B: Mediante examen general de conocimientos
- Opción C: Por totalidad de créditos y alto nivel académico
- Opción D: Por estudios en posgrado.

El caso de la Opción B Mediante examen general de conocimientos se compone de una Fase Teórica y Práctica como se describe a continuación:

### Fase teórica

Los exámenes teóricos se diseñaron con base en las ocho competencias del Plan de Estudios 2010 y las seis rotaciones del Internado Médico de Pregrado. Los exámenes se conformaron con 300 reactivos de opción múltiple con tres opciones de respuesta. La aplicación se realizó en dos días; 150 reactivos por día, divididos en tres bloques de 50 reactivos, contando con una hora y 30 minutos para responder cada uno de los bloques. La población objetivo fueron los alumnos con 100% de los créditos de la Licenciatura de Médico Cirujano, en la Facultad de Medicina y en las Instituciones del Sistema Incorporado.

### Fase práctica

La mayoría absoluta de los alumnos sustenta la fase práctica mediante la modalidad de Examen Clínico Objetivo Estructurado. Los exámenes se conforman de siete estaciones que exploran las ocho competencias que se indican en el Plan de Estudios 2010 y se realiza en sedes clínicas del Sector Salud en cuatro turnos. El examen tiene una duración de dos horas. Esta fase del examen solo se aplica a los alumnos de la Facultad de Medicina, UNAM.

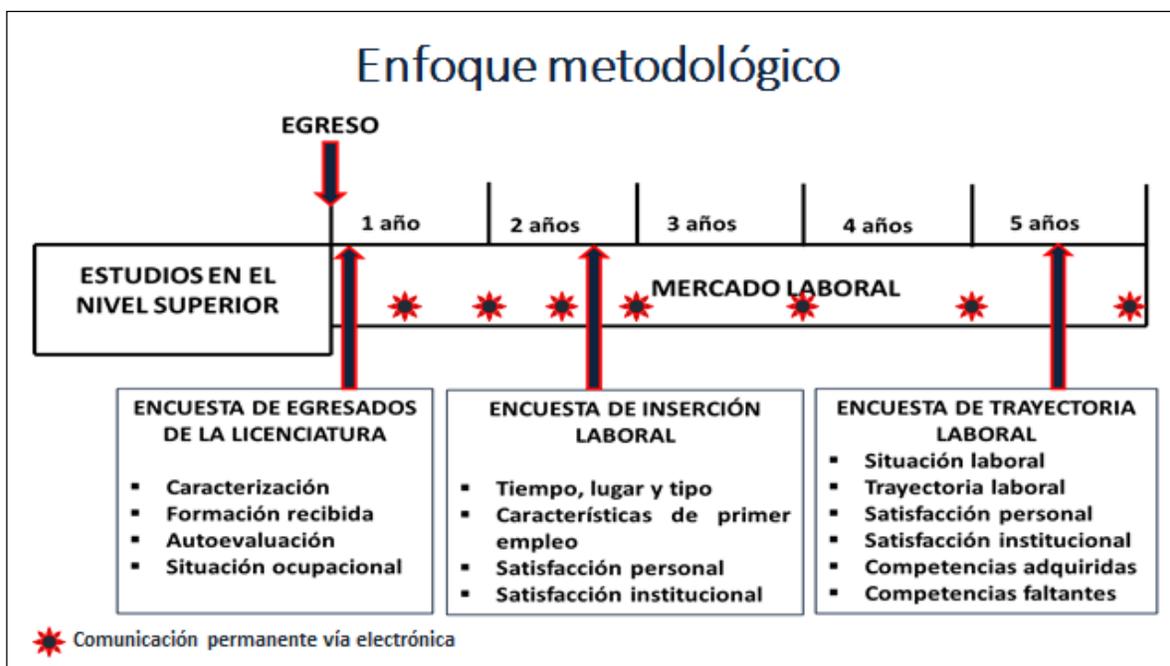
Opción	2016		2017		2018		2019		2020	Total
	Ene	Jun	Ene	Jun	Ene	Jun	Ene	Jun	Ene	
A. Por actividades de investigación	1	0	1	0	1	0	3	0	1	7
B. Mediante examen general de conocimientos	931	72	1062	75	897	54	1041	66	1100	5298

C. Por totalidad de créditos y alto nivel académico	22	0	11	0	17	0	28	0	25	103
D. Por estudios de posgrado	2	0	1	0	2	0	6	0	1	12
Total	956	72	1075	75	917	54	1078	66	1127	5420

### Seguimiento de Egresados

El Programa de Seguimiento de Egresados es uno de los elementos sustantivos del Sistema de Autoevaluación del Plan de Estudios 2010, debido a que aporta información fundamental para el proceso de evaluación de la calidad y eficiencia educativa, además permite tener un mayor acercamiento y comunicación con los exalumnos, para conocer su desempeño profesional y laboral, así como sus necesidades educativas.

En 2018 la Facultad de Medicina reformuló el Programa de Seguimiento de Egresados con una nueva visión, tomando en consideración los criterios propuestos por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), el cual se plantea metodológicamente como un Estudio de Cohorte a cinco años y cuyo desarrollo se muestra en la siguiente Figura.



El seguimiento a los egresados de cada generación se inicia con una encuesta a los alumnos que concluyen la Cuarta y última Fase del plan de estudios vigente y que corresponde al año de servicio social. Los propósitos de la encuesta son: tener una línea de base acerca de algunas características generales de los egresados; conocer su opinión sobre el proceso académico durante la licenciatura; conocer la autoevaluación de las competencias profesionales que establece el plan de estudios, y conocer su incorporación a estudios de posgrado al concluir sus estudios. La encuesta fue aplicada por primera vez a 863 egresados en enero de 2019

### Cuestionarios

Se utilizó como instrumento de la encuesta un cuestionario con 50 preguntas diseñado en escala tipo Likert, el cual fue contestado por internet a través de la plataforma de Google Forms, en coordinación con la Coordinación de Servicio Social, que proporcionó los datos generales de los egresados y les solicitó contestar el cuestionario.

Las preguntas que exploraron su opinión sobre el proceso formativo fueron

organizadas en cinco dimensiones: propósitos de la carrera, disponibilidad de recursos, estructura organizacional, estructura curricular y satisfacción general con la formación recibida. Otro conjunto de preguntas estuvo dirigido a explorar su percepción acerca del grado de desarrollo de las competencias profesionales definidas en el plan de estudios, utilizando una escala de cinco niveles de desarrollo: muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo. Otras preguntas tuvieron como propósito conocer su incorporación o aceptación a estudios de posgrado, al momento del egreso.

Se realizó análisis descriptivo con frecuencias y análisis bivariado con ji-cuadrado con el fin de identificar diferencias significativas entre el desarrollo de competencias profesionales con el promedio general de la carrera y la modalidad de servicio social, así como entre el porcentaje de aceptación a estudios de posgrado con el promedio general de la carrera y la modalidad del servicios social, utilizando una significancia estadística de  $p \leq 0.05$  y un nivel de confianza de 95%. Para realizar estas pruebas se utilizó el programa R-Project.

## **Análisis**

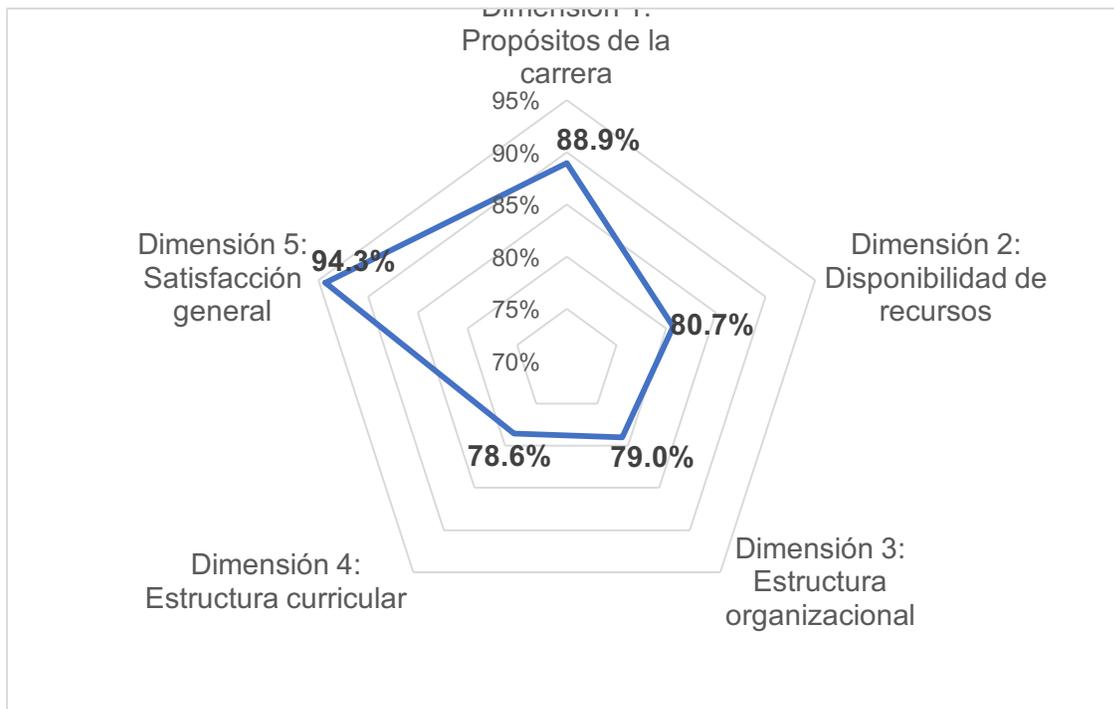
De los 863 egresados de la Facultad de Medicina (FM) de la UNAM en enero de 2019, cuyo promedio de edad fue de 24.9 años, hubo predominio de mujeres con respecto a los hombres (59.9% vs. 40.1%), proporciones similares a las observadas en las últimas generaciones de esta facultad. El promedio general de la carrera fue de 8.8 con rango de 7.7 a 9.8, de los que solo nueve alumnos, que corresponde a 1%, tuvieron un promedio general de la carrera menor a ocho. Aproximadamente el 60% tuvo entre ocho y nueve y el 40% un promedio general de nueve o superior.

Distribución de egresados por grupos de promedio general y sexo

Grupos por promedio	Frecuencia	Porcentaje	Hombres	Mujeres
7 - 7.9	9	1%	2	7
8 - 8.9	511	59.2%	188	323
9 – 10	339	39.3%	155	184
NA	4	0.5%	1	3
Total	863	100%	346	517

Del total de egresados, solo 273 realizaron el servicio social en unidades del sistema público de salud (31.7%) y el resto en otras opciones que ofrece la facultad, situación que debe llamar la atención y motivar la reflexión acerca de los objetivos de la carrera de medicina en el contexto actual de la educación médica, del tipo de sistema de salud y de la situación socioeconómica del país.

Los resultados generales de las cinco dimensiones exploradas para conocer su opinión sobre el proceso formativo en esta Facultad muestran heterogeneidades, con un rango de 78.6% de respuestas favorables en la dimensión relacionada con la estructura curricular, y una calificación máxima de 94.3% en la dimensión que exploró su satisfacción general con su proceso formativo, como se muestra en la siguiente gráfica:



La primera dimensión exploró la definición de los propósitos de la carrera en el plan de estudios y su comunicación a los alumnos, así como la relación entre el perfil profesional y las necesidades de salud de la población y del sistema de salud. El resultado general de esta dimensión fue de 88.9%, sin embargo, las variables para explorar la relación antes citada obtuvieron los puntajes más bajos, lo que sugiere la necesidad de revisar la pertinencia entre el perfil y las necesidades.

La segunda dimensión relacionada con la disponibilidad de recursos materiales y humanos tuvo un resultado general del 80.7%, sin embargo, para el 16% de los egresados esos recursos son insuficientes durante los ciclos básicos y aumentan a 25% en los ciclos clínicos, por lo que será necesario efectuar medidas que mejoren la suficiencia a lo largo de todo el proceso formativo.

El resultado general de la tercera dimensión relacionada con la estructura organizacional fue del 79.0%, sin embargo, la desagregación por variables indica que el apoyo que reciben los alumnos es mejor el de las autoridades académicas que el del personal administrativo, con una diferencia porcentual del

10% entre ambos, por lo que se deben buscar mecanismos para mejorar por parte de este último tipo de personal.

La cuarta dimensión exploró la estructura curricular y el resultado general fue el más bajo de todas las dimensiones con un 78.6%, mientras que el de cada una de sus nueve variables osciló entre el 60% y el 80%, siendo las de menor evaluación favorable las relacionadas con la flexibilidad del plan de estudios, la revisión incompleta de contenidos programáticos y la repetición innecesaria de contenidos, sumados a la inconsistencia entre la evaluación y los contenidos que se enseñan. La revisión del plan de estudios en curso es una buena oportunidad para efectuar los ajustes pertinentes.

La quinta dimensión relacionada con la satisfacción general obtuvo la mejor calificación de las cinco dimensiones, con un 94.3%; el mayor porcentaje lo obtuvieron las variables relacionadas con el logro de expectativas profesionales y la convicción de volver a cursar la carrera en la misma facultad.

La evaluación de la autopercepción por parte de los alumnos del nivel de logro de las ocho competencias profesionales generales y las 22 específicas ocupó un lugar importante en este estudio debido a que el plan de estudios basado en competencias se aplicó por primera vez con la generación de ingreso 2010 y continúa vigente hasta la fecha. Los resultados globales de las ocho competencias generales se muestran en el siguiente cuadro.

Nivel de desarrollo de las ocho competencias del perfil de egreso

Competencias generales	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
C1: Pensamiento crítico, juicio clínico, toma de decisiones y manejo de información.	54.1%	39.0%	5.2%	1.6%	0.2%
C2: Aprendizaje autorregulado y permanente	63.2%	30.9%	4.7%	1.1%	0.1%
C3: Comunicación Efectiva	67.9%	27.5%	3.7%	0.6%	0.2%

<b>Competencias generales</b>	<b>Muy alto</b>	<b>Alto</b>	<b>Medio</b>	<b>Bajo</b>	<b>Muy Bajo</b>
C4: Conocimiento y aplicación de las ciencias biomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina	66.0%	30.1%	3.1%	0.6%	0.1%
C5: Habilidades clínicas de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y rehabilitación	61.8%	33.5%	4.0%	0.6%	0.1%
C6: Profesionalismo, aspectos éticos y responsabilidades legales	65.1%	29.9%	4.2%	0.7%	0.1%
C7: Salud poblacional y sistema de salud, promoción de la salud y prevención de la enfermedad	59.3%	32.4%	6.5%	1.6%	0.2%
C8: Desarrollo y crecimiento personal	59.9%	34.5%	4.7%	0.7%	0.1%

Los resultados muestran un nivel de logro alto y muy alto de las ocho competencias, no obstante, dentro de esa uniformidad se debe destacar que la competencia relacionada con las acciones de salud pública fue la de menor puntuación de acuerdo a la opinión de los egresados, lo que debe incentivar al área académica correspondiente para revisar los programas de estudios de sus cuatro asignaturas, ya que esta competencia general las involucra a todas.

Si bien se trata de opiniones y estas pueden ser consideradas como poco fiables, se parte del supuesto de que los egresados han sido capacitados para ser autocríticos y desempeñarse con honestidad y ética profesional. Por otra parte, estos resultados coinciden con el promedio general de la carrera de esta cohorte de egresados que es resultado de las diversas evaluaciones realizadas por la FM durante sus cuatro fases formativas, ya que casi el 60% de ellos tuvo un promedio general de entre 8.0 y 9.0 y casi el 40% tuvo un promedio general de 9.0 o más.

Adicionalmente se realizó análisis estadístico para identificar diferencias significativas entre el logro de estas competencias con la modalidad de servicio

social y se encontró que si bien el nivel de logro de las competencias por todos los egresados fue del 94.4%, este varío entre 93.76% para los pasantes de programas universitarios y 95.54% para los de investigación. El análisis estadístico no mostró diferencias significativas entre egresados de diferentes modalidades de servicio social, por lo que se puede concluir que la modalidad de Servicio Social no influye en el logro de competencias de los egresados.

También se realizó un análisis estadístico para conocer si había diferencias significativas entre el logro de las competencias generales con el promedio general obtenido en la carrera. Los resultados muestran que la única competencia en la que hay diferencia significativa es la cuatro, que se relaciona con el conocimiento y la aplicación de las ciencias biomédicas y clínicas en el ejercicio de la medicina, la cual tiene un fuerte componente cognitivo. Se puede concluir que, al menos desde la opinión de los egresados, el grado de desarrollo de las competencias profesionales no parece tener relación con el promedio general de la carrera.

Otro aspecto explorado fue el de la incorporación a estudios de posgrado al concluir el servicio social. Se encontró que 223 egresados de un total de 863 refirieron haber sido aceptados en algún programa de posgrado (25.8%), de los cuales 193 (22.3%) fueron aceptados a una residencia médica y 30 a otro tipo de posgrado (3.5%). El resto, 571 señaló no haber sido aceptado a ningún programa (66.2%) y 69 (8.0%) no contestaron. Estos resultados se muestran en el siguiente cuadro.

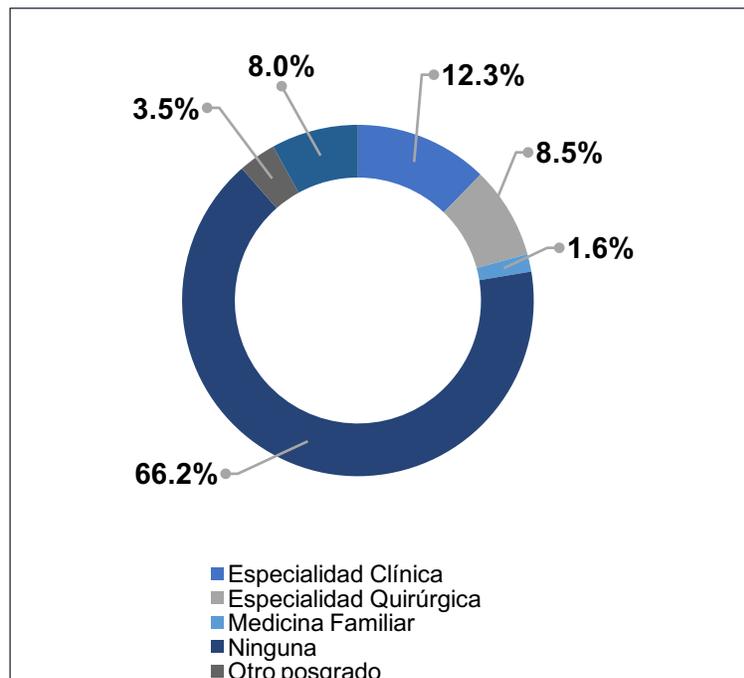
Incorporación de egresados a estudios de posgrado, según tipo de estudio y sexo

Estudios de Posgrado	Frecuencia	Porcentaje	Hombres	Mujeres
Residencia médica	193	22.3	94	99
Otro posgrado	30	3.5	15	15
Ninguno	571	66.2	204	367
No contestó	69	8.0	33	36

Total	863	100	346	517
-------	-----	-----	-----	-----

El cuadro anterior se complementa con la siguiente gráfica, en la que además de mostrar los porcentajes de egresados que refirieron no haber sido aceptados hasta ese momento en ningún estudio de posgrado, los que no contestaron y los incorporados a otro posgrado, los aceptados a programas de residencia médica se desagregan en especialidades quirúrgicas, especialidades médicas y medicina familiar.

### Aceptados a especialidades médicas



Se puede observar que el porcentaje de aceptados a especialidades médicas (12.3%) es mayor al de las especialidades quirúrgicas (8.5%) y que en medicina familiar solo fue aceptado el 1.6% de los egresados.

En conclusión, el porcentaje de aceptados a una residencia médica es similar al de aceptados en las últimas generaciones de esta facultad, aunque este resultado debe ser tomado solo como una referencia debido a que no se les consultó cuántos habían presentado el ENARM. Este resultado plantea la

necesidad de revisar la suficiencia de opciones de educación continua que se ofrecen actualmente a los egresados de esta facultad que no ingresan a un posgrado, y que son la mayoría.

### **Realimentación**

La mayor parte de los egresados encuestados corresponden a una generación que tuvo un plan de estudios diseñado por competencias, por lo que sus resultados son de utilidad para retroalimentar el proceso de revisión y actualización de dicho plan.

Por otra parte, los resultados constituyen una línea de base para el seguimiento de egresados de esta misma cohorte, planeada para los siguientes cinco años posteriores a su egreso. A la fecha está por egresar una nueva generación aún con el Plan de Estudios 2010, por lo que se hará nuevamente esta evaluación a la siguiente cohorte de egresados en enero de 2020, como punto de partida de su posterior seguimiento, el cual se planea institucionalizar para que se convierta en una práctica común.

### **Evaluación y Actualización Curricular**

#### **Evaluación del Plan de Estudios 2010 y campaña de socialización: Opina plan 2010.**

En congruencia en lo estipulado en el Plan de Estudios 2010 de la Licenciatura de Médico Cirujano, respecto a la evaluación del mismo, en 2016 comenzó su proceso de evaluación. Originalmente, el proyecto contó con 9 líneas que permitieran dar cuenta del funcionamiento de este Plan de estudios. Las líneas fueron:

1. Examen diagnóstico del perfil de ingreso
2. Seguimiento de la trayectoria escolar
3. Evaluación de las asignaturas con alto índice de no aprobación
4. Seguimiento del abandono escolar

5. Estudios de las características actuales y emergentes de las prácticas profesionales
6. Evaluación de la docencia, investigación y vinculación
7. Evaluación de los recursos materiales e infraestructura conforme a su congruencia con el modelo educativo y la matrícula
8. Seguimiento de egresados
9. Mecanismos de actualización

Un grupo conformado por académicos de las distintas secretarías y coordinaciones, liderados por la Secretaría General, iniciaron el trabajo de los cuales surgieron al proyectos de investigación que, posteriormente, los resultados de los mismos se hicieron públicos en #OpinaPlan2010, en la Gaceta de la Facultad de Medicina y redes sociales. Este trabajo permite la comunidad de la Facultad conozca el proceso de evaluación y participe en el mismo.

### **Fase I. Proceso de evaluación del Plan de estudios**

En la primera fase, se conformaron equipos de trabajo con las diferentes áreas de la Facultad de Medicina que, debido a sus actividades académico-administrativas, contaban con información relevante para identificar cuáles han sido las fortalezas y debilidades del Plan de estudios 2010, desde su implementación hasta el periodo más reciente de su gestión curricular. Esto con la finalidad de presentar el estado actual del plan de estudios y realizar las recomendaciones para su actualización o en dado caso modificación, con base en la pertinencia y relevancia de la formación de los médicos cirujanos. Las áreas de la facultad que participaron en esta primera fase, fueron las siguientes:

<b>Aspectos del PEAC del Plan de estudios 2010</b>	<b>Áreas académicas</b>
1. 1. Examen diagnóstico del perfil de ingreso	(SG / CCB / UAAC)
2. 2. Exámenes diagnóstico y formativo de perfiles intermedios	(SG / SEM / UAAC)
3. 3. Seguimiento de la trayectoria escolar	(SG / SSE / CCB)

4. 4. Evaluación de las asignaturas con alto índice de no aprobación	(SG / SSE / CCB / DAs)
5. 5. Seguimiento del abandono escolar	(SG / SSE / SECISS/ CCB / DAs)
6. 6. Análisis del estado actual y tendencias futuras de las disciplinas que aborda el plan de estudios 2010	(SG / SECISS / SEM / CCB / DAs)
7. Estudios de las características actuales y emergentes de las prácticas profesionales	(SG / SECISS / SEM / CCB / DAs)
8. Evaluación de la docencia, investigación y vinculación	(SG / DI / SECISS/ SEM / CCB / DAs )
9. Criterios generales de los programas de superación y actualización del personal académico	(SEM)
10. Evaluación de los recursos materiales e infraestructura conforme a su congruencia con el modelo educativo y la matrícula	(SG / SA)
11. 11. Seguimiento de egresados	(SG / SP )
12. 12. Mecanismos de actualización	(SG / SECISS / CCB / UAAC /DAs)

**Nota:** **SG** (Secretaría General); **SP** (Secretaría de Planeación); **DI** (División de Investigación); **SA** (Secretaría Administrativa); **SEM** (Secretaría de Educación Médica); **SECISS** (Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social); **SSE** (Secretaría de Servicios Escolares); **DAs** (Departamentos Académicos); **CCB** (Coordinación de Ciencias Básicas); **UAAC** (Unidad de Apoyos Académicos y Curriculares); **SUAYED** (Secretaría de Universidad Abierta y Educación A Distancia).

Durante los años 2017 y 2018, los grupos de trabajo elaboraron diversos estudios, investigaciones e informes de evaluación sobre los aspectos del plan de estudios establecidos en el PEAC, en los cuales se han recabado las diferentes percepciones y opiniones de docentes y alumnos, en relación a los programas académicos, el modelo educativo, la infraestructura, el desarrollo de competencias médicas, entre muchos otros temas que conformaron los resultados del informe de evaluación curricular.

## **Fase II. Socialización de los resultados de la evaluación: Opina Plan 2010**

Para el año 2019, una vez que se contó con el informe de evaluación curricular completo, se inició con la Fase II, la cual consistió en la socialización de los resultados de la evaluación con todos los miembros de la comunidad de la licenciatura, a través de la publicación semanal de notas en la Gaceta de la Facultad de Medicina, la creación del sitio web “[evaluaplan2010.facmed.unam.mx](http://evaluaplan2010.facmed.unam.mx)” que incluye videos informativos, así como el Informe por temática, y finalmente, el envío de correos electrónicos masivos a la comunidad de docentes y alumnos de la facultad, en el que se les hacía llegar la liga del sitio web y las 19 temáticas del informe de evaluación.

El proceso de socialización, tiene la finalidad de analizar y evaluar el propio Plan de Estudios 2010, de manera que la comunidad de opciones de mejoras concretas y objetivas que respondan a las necesidades que tienen como estudiantes, docentes, investigadores, directivos y trabajadores, a nivel curricular y de infraestructura y así seguir manteniendo la excelencia.

<b>Temáticas del Informe de evaluación curricular para la socialización</b>
1. Nuevo perfil de la Medicina general
2. Tendencias de la Medicina
3. Programas académicos: Fase I
4. Programas académicos: Fase II
5. Programas académicos: Fase III
6. Programas académicos: Fase IV
7. Aprovechamiento escolar
8. Formación Docente
9. Infraestructura y modelo educativo
10. Apoyos académicos: Sistema Bibliotecario

<b>Temáticas del Informe de evaluación curricular para la socialización</b>
11. Apoyos académicos: Educación a distancia
12. Programas especiales: PAEA
13. Programas especiales: Programa de inglés
14. Programas especiales: PIT
15. Programas especiales: Programa “Río Arronte”
16. Programas especiales: Programa de Donación de Cuerpos
17. Programas especiales: Programa Intensivo de Acreditación
18. Programas especiales: Movilidad Académica
19. Seguimiento de egresados

Todos los comentarios de docentes y alumnos, están siendo analizados con la finalidad de detectar las principales preocupación de la comunidad, en relación al plan de estudios y atenderlas a fin de ser incluidas en un próximo proceso de actualización curricular.

### **Programas académicos**

#### **Actualización de los contenidos de las asignaturas de la LMC**

#### **Asignaturas optativas**

Las asignaturas optativas tienen el propósito de complementar la formación médica de los estudiantes, promover la homologación de conocimientos previos al ingreso, fortalecer conceptos necesarios para la comprensión de asignaturas obligatorias y propiciar el desarrollo personal del estudiante en los nuevos escenarios de aprendizaje. Mediante el abordaje de temas innovadores, a

profundidad y a la vanguardia en la ciencia médica, sociomédica y humanística, así como, de la tecnología en medicina, las asignaturas optativas contribuyen a la formación integral del médico cirujano.

### **Aprobación de programas académicos**

Por su aporte a la formación de los estudiantes, desde 2016, el catálogo de optativas se ha ido incrementando año con año gracias a las propuestas desarrolladas por académicos de la Facultad de Medicina interesados en compartir sus conocimientos con las nuevas generaciones. Dicho catálogo se muestra en la siguiente tabla:

Aprobación de optativas por año.

<b>Año</b>	<b>Asignaturas optativas aprobadas por el H. Consejo Técnico</b>
2016	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introducción a la cirugía laparoscópica</li> <li>2. Atención a brotes</li> <li>3. Introducción a la investigación</li> <li>4. Fundamentos de Medicina Integral del Sueño</li> <li>5. Enfoque médico social de la salud</li> <li>6. La felicidad: reflexiones filosóficas y psicológicas</li> </ol>
2017	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Maltrato infantil: gravedad y prevención</li> </ol>
2018	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Farmacovigilancia</li> <li>2. Microbiota y sistemas inmune y neuroendocrino</li> </ol>
2019	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Técnicas de preservación anatómica</li> <li>2. Actualidades y aplicación de telemedicina en México</li> <li>3. Seguridad en Informática Biomédica</li> <li>4. Análisis e interpretación de los indicadores de salud</li> <li>5. Literatura y Medicina</li> <li>6. Fundamentos grecolatinos de terminología médica</li> <li>7. Manejo integral de la obesidad. Una oportunidad para mejorar la salud del paciente</li> </ol>

	<b>8. Sanidad hospitalaria</b>
--	--------------------------------

La distribución de asignaturas optativas se muestra en la siguiente tabla organizada por año y área de conocimiento. Como se puede observar en el área de Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, en 2019, se aprobaron dos optativas que buscan formar a los estudiantes en la importancia de la seguridad en la informática biomédica y la telemedicina, temas de vanguardia en la actualidad.

Distribución de optativas aprobadas según el área de conocimiento.

Área del conocimiento		2016	2017	2018	2019
I	ACS	27	28	28	30
II	PC	13	13	13	15
III	AB	11	11	12	12
IV	IM	6	6	7	8
V	AC	5	5	5	6
VI	DCC	1	1	1	1
VII	DESA	1	1	1	1
VIII	NTIC	0	0	0	2
Total		64	65	67	75

*Abreviatura 1 / ACS - Aportaciones de las Ciencias Sociales / PC - Progreso de la Clínica / AB - Avances Biomédicos / IM - Investigación Médica / AC - Arte y Cultura / DCC - Desarrollo de las Ciencias de la Complejidad / DESA - Desafíos Éticos de la Sociedad Actual / NTIC – Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación*

Actualmente el catálogo de optativas cuenta con un total de 75 programas académicos, de los cuales 54 se diseñaron para la modalidad presencial, 17 para la modalidad a distancia (MOLIMOD) y cuatro diseñadas para ambas modalidades.

## **Actualización de programas académicos**

Una vez que las asignaturas optativas han cumplido tres años desde su aprobación, es necesario realizar la actualización del programa como se establece en los lineamientos aprobados por el H. Consejo Técnico.

En virtud de lo anterior en 2016 se inició la tarea de actualizar aquellos programas que habían cumplido el periodo de vigencia establecido, de manera que, en este año se actualizaron seis; para el año 2017 se actualizaron 12; en 2018 solamente uno y para 2019 se actualizaron 7 programas académicos.

En total, a lo largo de estos cuatro años se han actualizado 26 asignaturas optativas, en contenidos, bibliografía y componentes didácticos. Cabe señalar que se cuenta con 11 asignaturas vigentes; 8 asignaturas de reciente creación (que aún no requieren actualización) y quedan 30 asignaturas por actualizar.

Es importante recalcar que en atención a las necesidades sociales de la sociedad mexicana y de la región, se implementó la asignatura “La perspectiva de género en la práctica médica” la cual tiene como propósito la revisión y análisis de la importancia de la perspectiva de género en la determinación y evolución del proceso de salud enfermedad, tanto en la atención individual como en la atención colectiva., además se modificó el uso de animales, o modelo biológico en la enseñanza del Departamento de cirugía a simuladores clínicos para apoyar el aprendizaje en el Departamento de Cirugía.

En cuanto a la innovación y estandarización en el desarrollo de competencias profesionales del médico, está en proceso la implementación del Modelo Educativo para Desarrollar Actividades Profesionales Confiables (MEDAPROC) en diversos ambientes académicos de la carrera de médico cirujano.

## **Asesoramiento y material pedagógico**

Con el fin de brindar apoyo en la elaboración de una propuesta de programa

académico de optativas, en 2017 y 2018 se diseñó una metodología de asesoramiento pedagógico que consiste en proporcionar a los profesores interesados una orientación sobre la redacción de objetivos de aprendizaje, la secuencia didáctica para favorecer significatividad lógica y psicológica de los contenidos, la selección de estrategias didácticas y los mecanismos de evaluación.

Como parte del asesoramiento se desarrollaron guías didácticas para el llenado del programa académico y la construcción de objetivos de aprendizaje, con señalización y ejemplos que han facilitado la creación de una propuesta.

Durante 2017 y 2018 se proporcionaron 8 asesorías pedagógicas, mientras que en 2019 se han realizado 10.

### **Propuestas de temas de optativas por estudiantes**

En 2019, los consejeros técnicos alumnos realizaron una mesa de diálogo y un cuestionario virtual para recabar información sobre los temas de optativas que los estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano encuentran como una necesidad en su formación. Se recibieron 101 respuestas a temas que les interesan, de los cuales se advirtió que 18 se encuentran desarrollados en otras asignaturas optativas u obligatorias; los restantes pueden incluirse como temas en optativas ya existentes o bien se pueden proponer optativas que desarrollen dichos contenidos. Entre las respuestas de los estudiantes que se repiten con mayor frecuencia, se observan los siguientes temas de interés.

Frecuencia de respuestas en temas de optativas solicitadas por los estudiantes.

Temas	Fr
Lenguaje de señas	10
Deporte	2
Desarrollo habilidades para habla en público	2
Educación y cuidado del paciente diabético	3
Bioética / Ética médica / Humanismo	4
Música	3
Introducción Neurociencias/Avance en Neurociencias	2
Danza	2
Paciente con diabetes	3
Total	29

### **Asignaturas Optativas en modalidad a distancia, MOLIMOD**

Las asignaturas optativas en modalidad a distancia (MOLIMOD) se ofrecen a los alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano para ampliar, profundizar y complementar los conocimientos para una formación integral. Hasta agosto de 2019, se cuenta con 17 asignaturas diseñadas en esta modalidad, de las cuales se impartieron 16 durante el periodo 2016 a 2019.

En 2015 se tenían nueve asignaturas optativas a distancia, las cuales se ofertaron ese mismo año. En 2016, se concluyó el diseño de cinco más: *Atención de brotes, Introducción a la estadística aplicada en la investigación de ciencias de la salud, Introducción a la investigación, Introducción a la investigación clínica y Manejo de bases de datos*, las cuales se comenzaron a impartir ese año.

En 2017 y 2018 se impartieron 14 materias optativas en los distintos periodos.

También en 2018 se concluyó el diseño de tres asignaturas: *Maltrato infantil: gravedad y prevención*, *Administración de servicios de salud* y *Fisiología adaptativa y medicina evolutiva*; las dos primeras se ofertaron a los alumnos en el mes de junio de 2019.

A diciembre de 2019, se concluyó el diseño y aprobación de la optativa *Literatura y medicina*, con la que sumarán 18 asignaturas optativas en modalidad a distancia.

<b>Asignaturas optativas en modalidad a distancia (MOLIMOD)</b> <b>Licenciatura de Médico Cirujano</b> <b>Facultad de Medicina</b> <b>2016-2019</b>	
Núm.	Asignatura
1	Atención de brotes
2	Administración de servicios de salud
3	Fisiología adaptativa y medicina evolutiva
4	Introducción a la estadística aplicada en la investigación de ciencias de la salud
5	Introducción a la investigación
6	Introducción a la investigación clínica
7	Literatura y medicina
8	Maltrato infantil: gravedad y prevención
9	Manejo de bases de datos

Actualmente, se encuentran en desarrollo:

- *Análisis e interpretación de los indicadores de salud*
- *Microbiota y sistemas inmune y neuroendocrino*
- *Enseñanza y aprendizaje de la medicina I*
- *Enseñanza y aprendizaje de la medicina II*

Las asignaturas optativas hasta 2018 se impartían en cuatro periodos semestrales. Con la finalidad de ofrecer a los estudiantes una opción más, que les permita cumplir la en periodos en los que su carga académica es menor, o bien estén próximos al ingreso al internado médico, a partir de 2019 se agregó un periodo intensivo, el cual se desarrolló en junio en sesiones de 3 a 4 horas durante dos semanas (para cubrir el número de horas establecidas curricularmente). Actualmente se tienen 18 asignaturas que se impartirán en los cinco periodos. A continuación se muestra el número de alumnos inscritos, el total de grupos ofertados y el número de asesores por MOLIMOD y por periodo semestral.

Alumnos, grupos y asesores MOLIMOD, por ciclo escolar del 2016 - 2019.

Ciclo escolar*	Asesores	Grupos	Alumnos
2016-0	9	12	250
2017-0	24	25	500
2018-0	29	27	540
2019-0	40	51	916
Total	--	115	2206

A continuación, se muestra el número de alumnos inscritos, el total de grupos ofertados y el número de asesores por MOLIMOD, durante el periodo intensivo.

Alumnos, grupos y asesores MOLIMOD periodo intensivo del ciclo 2019.

Ciclo escolar	Asesores	Grupos	Alumnos
2019-0	19	11	132

Actualmente, se tiene un total de 14 asignaturas registradas en el “Instituto Nacional del Derecho de Autor” y tres están en proceso de registro.

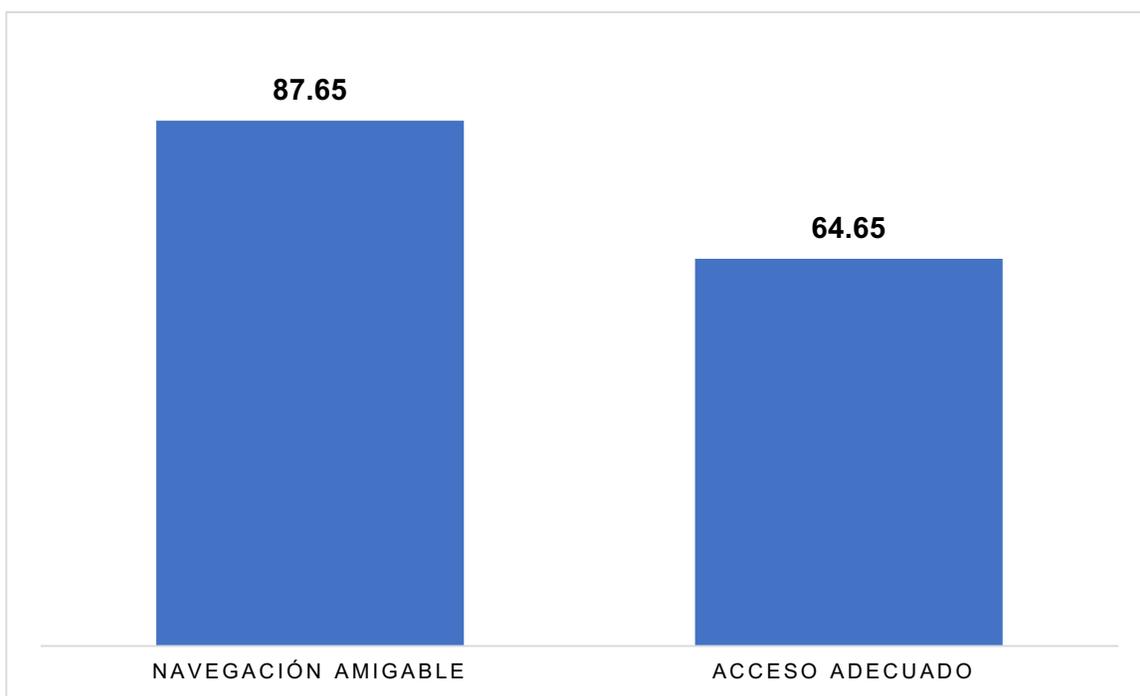
Como parte de las actividades de mejora continua es importante mantener

vigentes los cursos que se brindan, por lo que al término de cada optativa se solicita a los alumnos responder a un instrumento en escala de Likert, que permite evaluar su experiencia respecto al desarrollo del curso en cuanto al funcionamiento de la plataforma, el contenido, las actividades educativas, el desempeño del asesor, y su percepción acerca de la utilidad de la asignatura.

A continuación se presentan de manera sintetizada los resultados globales de la evaluación en el periodo 2016-2019 de los alumnos y asesores que evaluaron las MOLIMOD.

Respecto a la plataforma, casi el 88% refirió que la navegación fue amigable, y dos terceras partes, con acceso adecuado. En cuanto al contenido, cerca de 90% afirmó que fue comprensible, permitió alcanzar los objetivos y favoreció el aprendizaje; opinaron asimismo que las fuentes de información eran adecuadas y vigentes.

Evaluación de los alumnos MOLIMOD respecto a la plataforma Facultad de Medicina 2016-2019

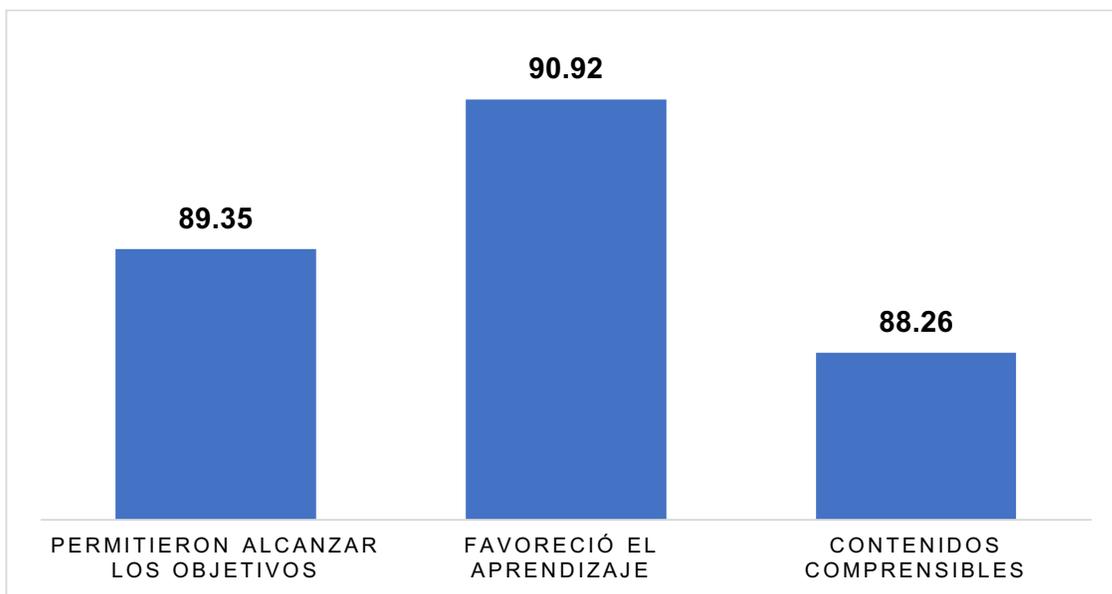


*Con fines de sintetizar los resultados de la evaluación, se integraron las escalas de siempre y casi siempre*

Con respecto al contenido, más de tres cuartas partes refirieron que fueron

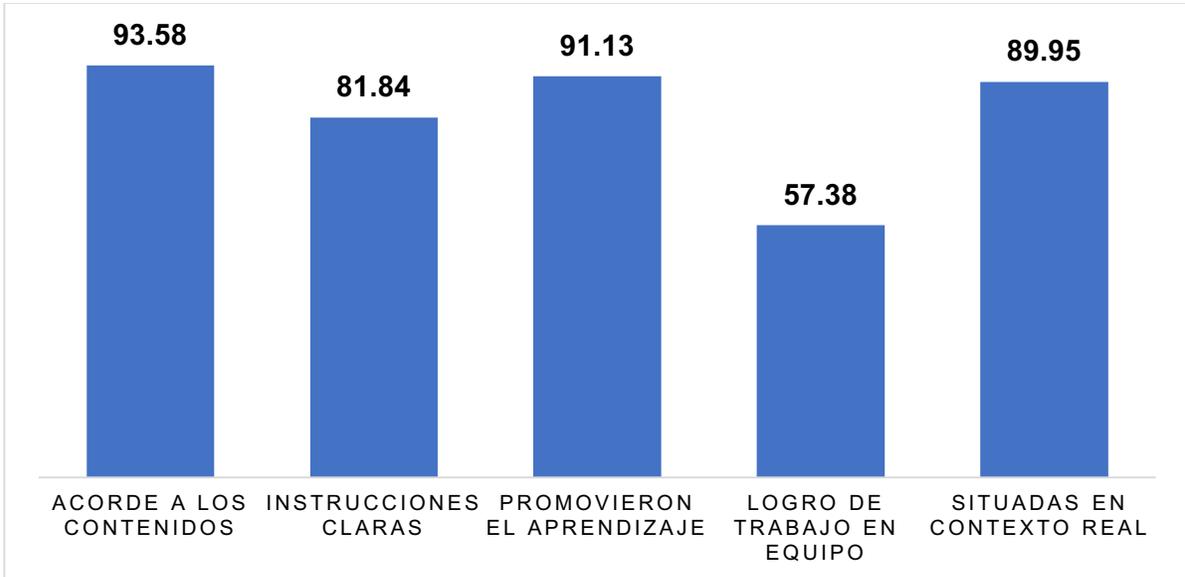
comprensibles, que les ayudó a alcanzar los objetivos y que favoreció su aprendizaje.

Evaluación de los alumnos MOLIMOD respecto al contenido Facultad de Medicina 2016-2019



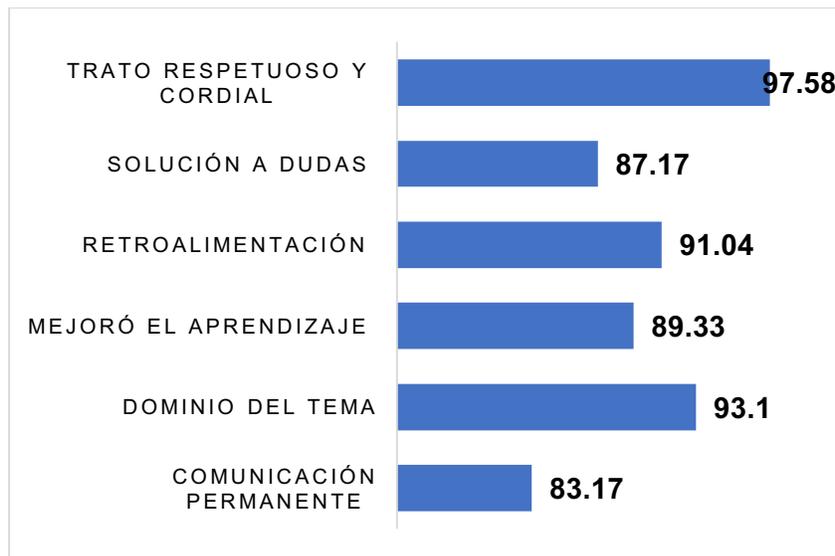
Con respecto a las actividades de aprendizaje, casi el 90 % señaló que eran acordes con los contenidos, promovieron el aprendizaje y estaban situadas en un contexto real. De otro lado, el 81% refirió que las instrucciones eran claras. Uno de los problemas que señalaron tuvo que ver con la dificultad que observaron en relación con el trabajo en equipo se dificultó.

Evaluación de los alumnos MOLIMOD respecto a las actividades de aprendizaje  
Facultad de Medicina 2016-2019



En cuanto al asesor, casi la totalidad opinó que el trato fue respetuoso y cordial; más del 90% identificó que tenía un amplio dominio del tema y que siempre retroalimentó los trabajos elaborados; el 87% refirió que el asesor atendió sus dudas dentro del periodo establecido.

Evaluación de los alumnos MOLIMOD respecto al asesor (a) Facultad de Medicina  
2016-2019

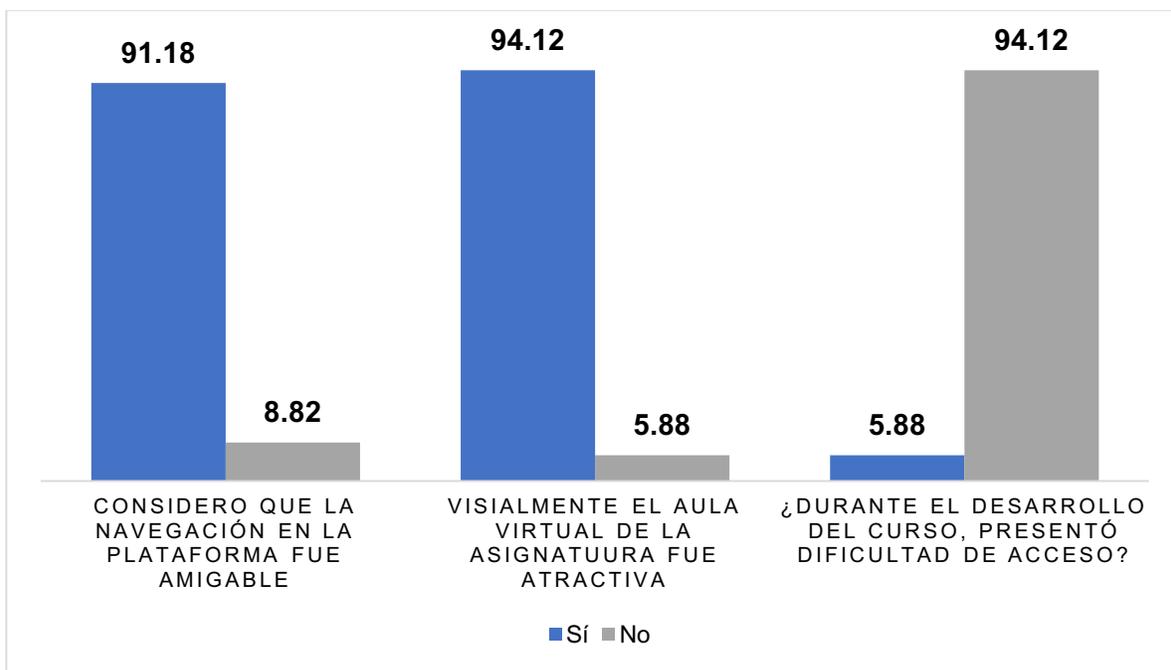


Con respecto a las características de las evaluaciones utilizadas en los cursos de las MOLIMOD, se el 94% consideró que fueron congruentes con los objetivos planteados.

A su vez, los asesores cuentan con un instrumento que evalúa las mismas características antes mencionadas, así como su percepción respecto a la actividad que representa el desarrollo del curso en la modalidad a distancia.

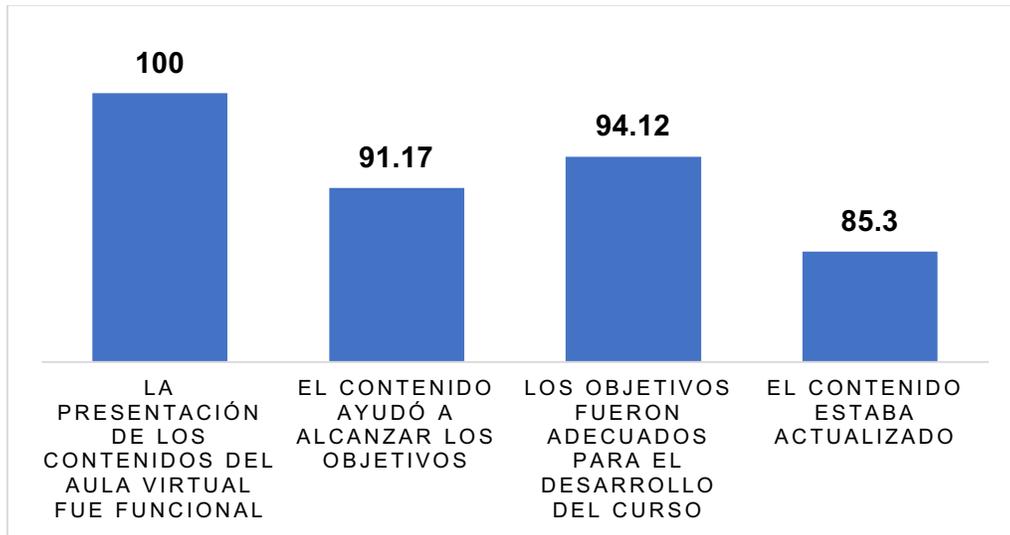
Respecto a la plataforma, en un alto porcentaje los asesores refirieron que tenía una navegación amigable, que el aula virtual fue atractiva y que no presentaron dificultades de acceso durante el desarrollo del curso.

Evaluación de los asesores MOLIMOD respecto a la plataforma Facultad de Medicina 2016-2019



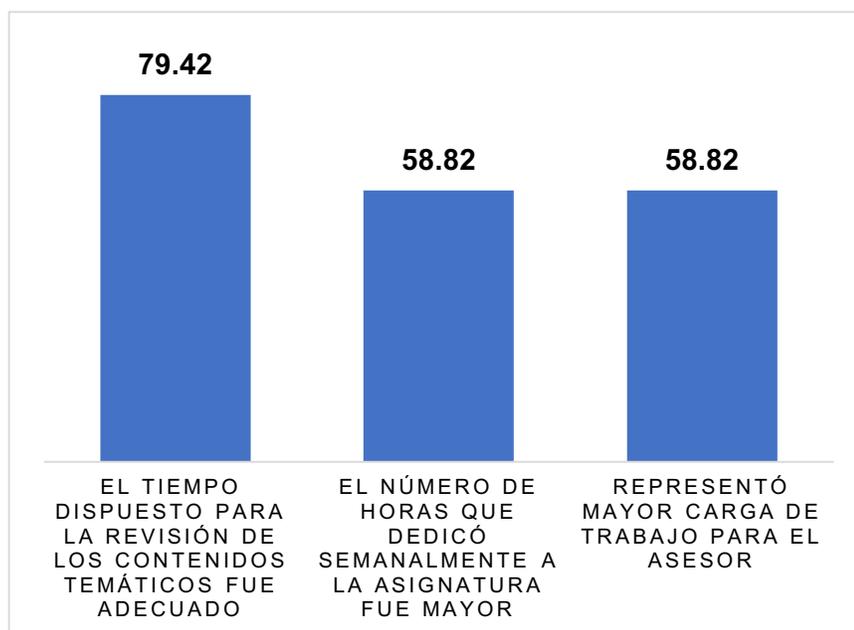
En cuanto a la evaluación del contenido, el 85% consideró que estaba actualizado, más del 90% que les permitió alcanzar los objetivos y que fue adecuado para el desarrollo del curso. La totalidad de los encuestados señaló que la presentación en el aula virtual fue funcional.

## Evaluación de los asesores MOLIMOD respecto al contenido Facultad de Medicina



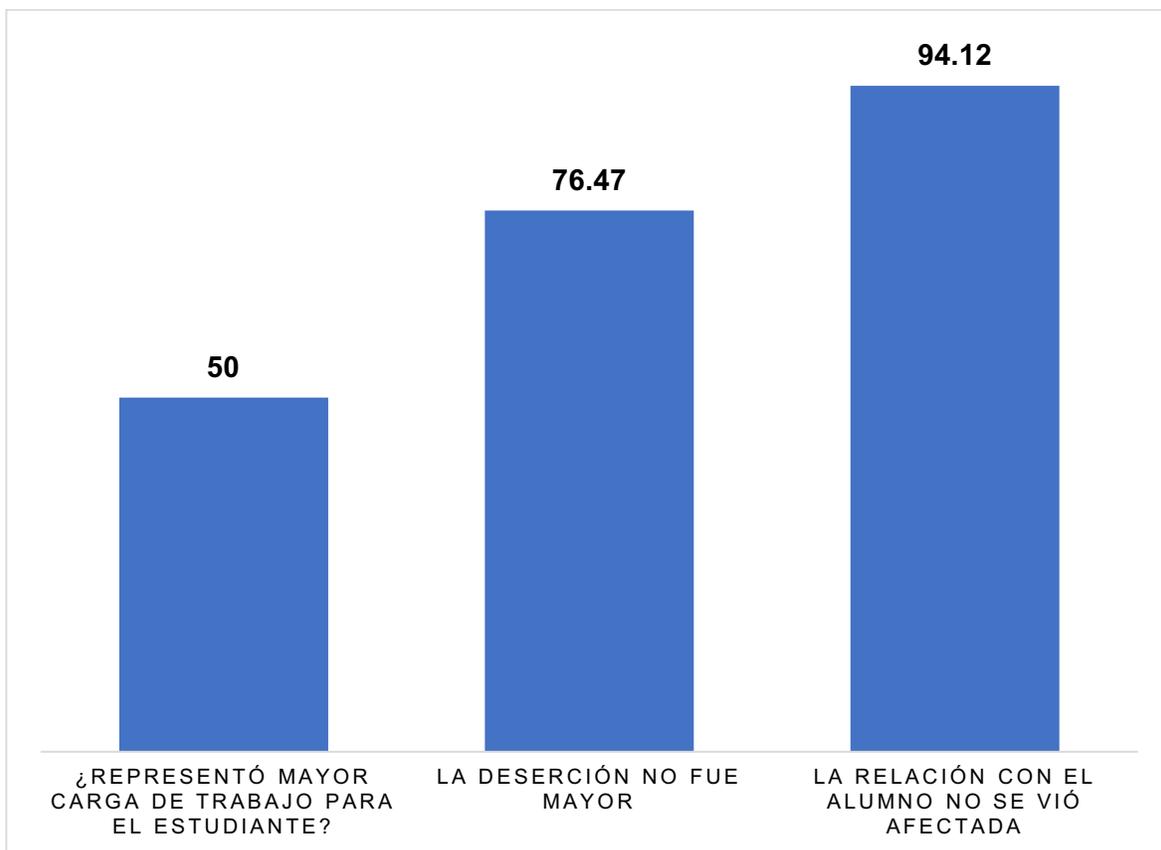
Con respecto al papel que desempeñaron como asesores a distancia, más de tres cuartas partes refirieron que el tiempo para la revisión de los contenidos fue adecuado. Sin embargo, poco más de la mitad señaló que dedicaron un mayor número de horas a la semana al curso y que esto representó una mayor carga de trabajo para ellos.

## Evaluación de los asesores MOLIMOD respecto al tiempo utilizado y carga de trabajo Facultad de Medicina 2016-2019



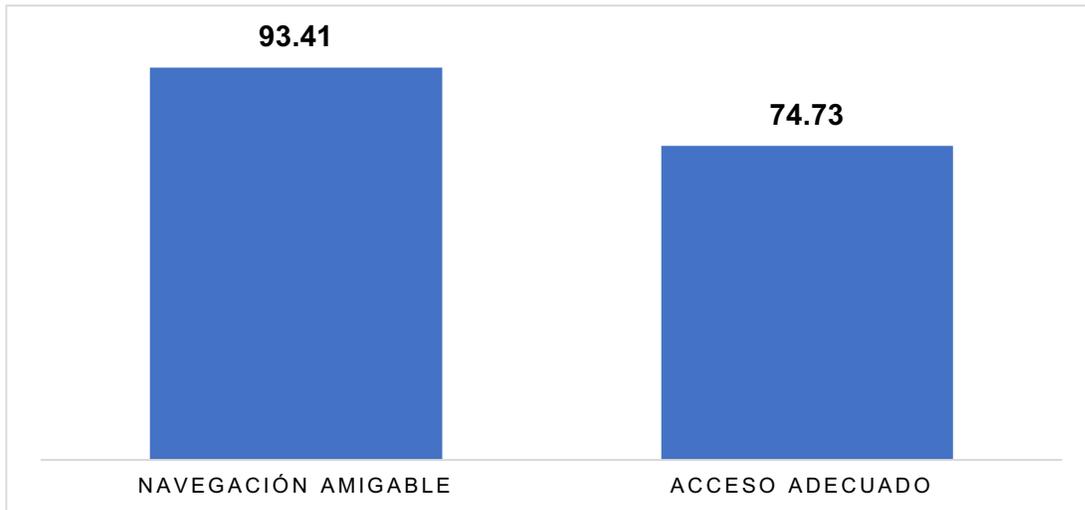
Así mismo, la mitad de los asesores consideró que para el estudiante existe mayor carga de trabajo, pero que no afectó la relación asesor-alumno. Con respecto a la deserción, poco más de tres cuartas partes opinó que no aumentó respecto al presencial.

Evaluación de los asesores MOLIMOD respecto al papel del alumno 2016-2019



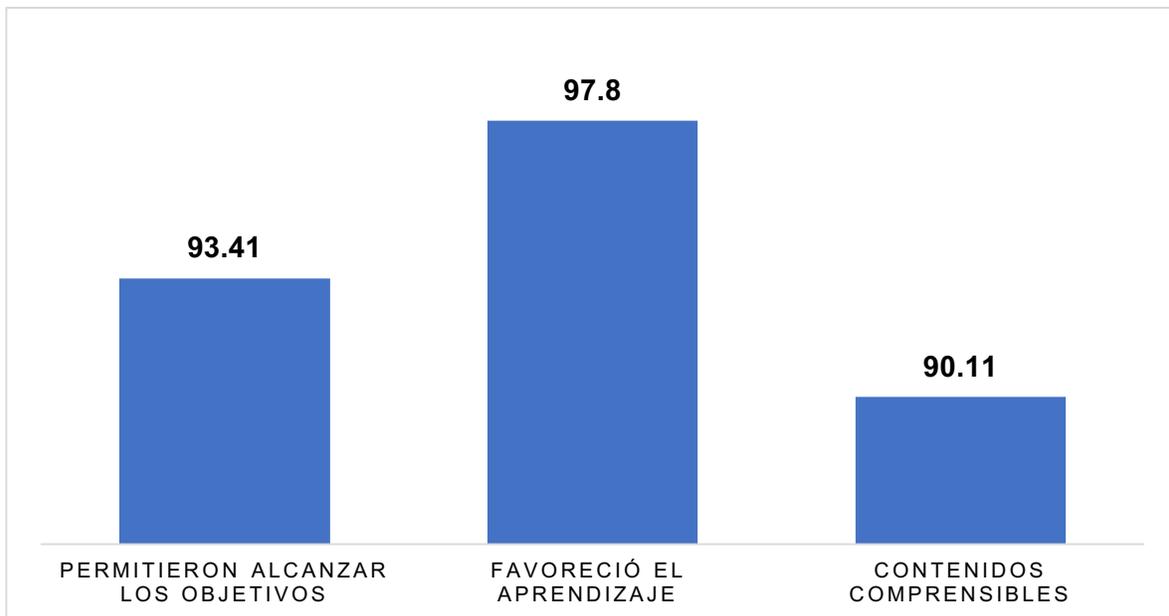
Con respecto a la evaluación del periodo intensivo, más del 90% de los alumnos refirieron una navegación y un acceso amigable en la plataforma.

Evaluación de los alumnos MOLIMOD respecto a la plataforma, Facultad de Medicina, periodo intensivo junio 2019



En cuanto a la evaluación del contenido, más del 90% afirmaron que los contenidos les permitieron alcanzar los objetivos y que les favoreció su aprendizaje.

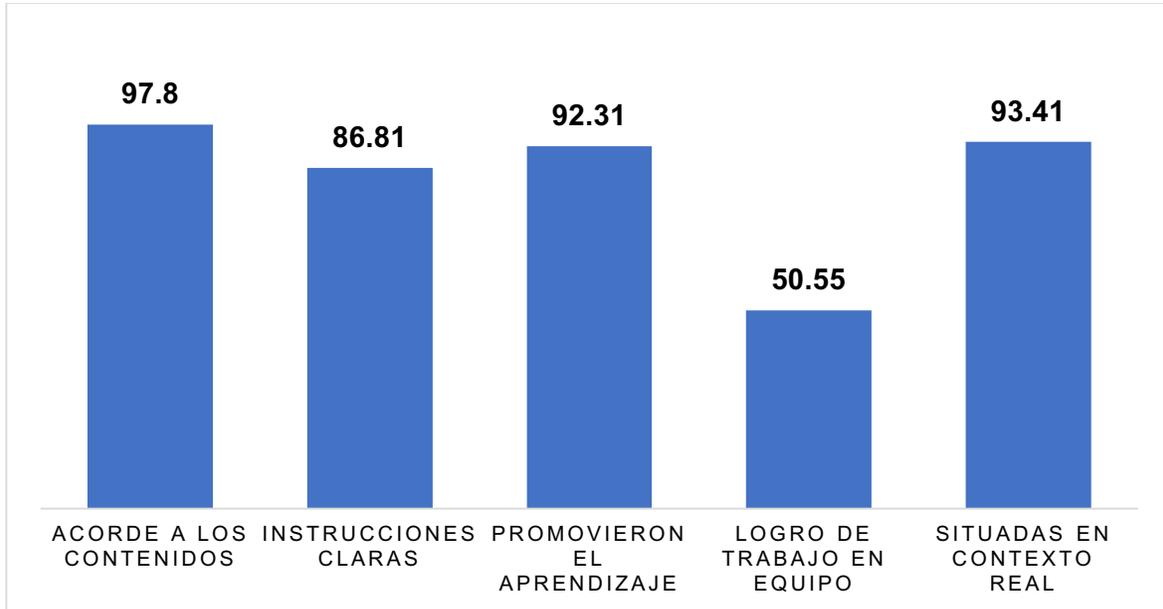
Evaluación de los alumnos MOLIMOD respecto al contenido Facultad de Medicina, periodo intensivo junio 2019



Con respecto a las actividades de aprendizaje más del 90% refirió que eran acordes con los contenidos, situadas en el contexto real y que promovieron el aprendizaje. El 86% señaló que las instrucciones eran claras, mientras que la

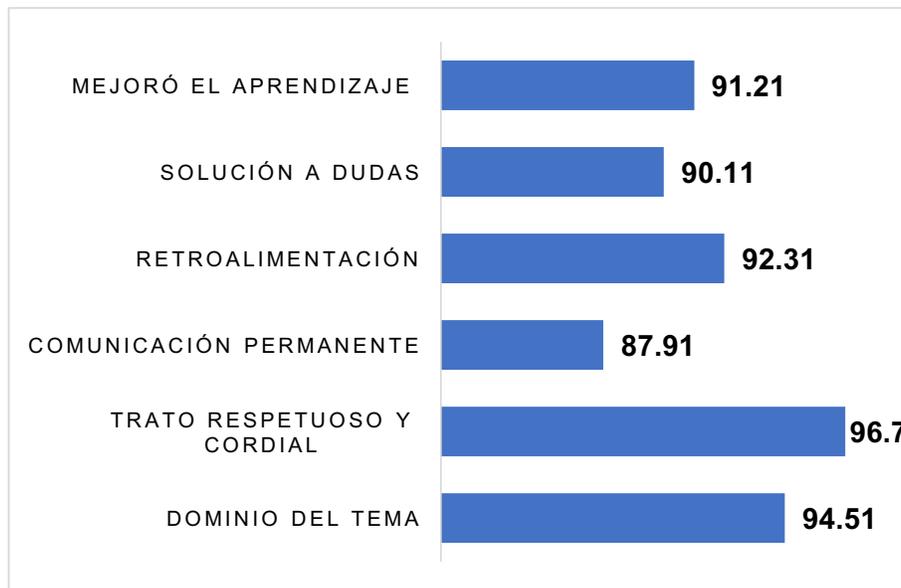
mitad opinó que el trabajo en equipo se dificultó.

Evaluación de los alumnos MOLIMOD, respecto a las actividades de aprendizaje, Facultad de Medicina, periodo intensivo junio 2019



En cuanto al asesor, más del 90% refirió que su trato fue respetuoso y cordial, que tenía un amplio dominio del tema, que siempre retroalimentó sus trabajos y que sus intervenciones sirvieron para mejorar su aprendizaje.

Evaluación de los alumnos MOLIMOD, respecto al asesor(a) Facultad de Medicina, periodo intensivo junio 2019

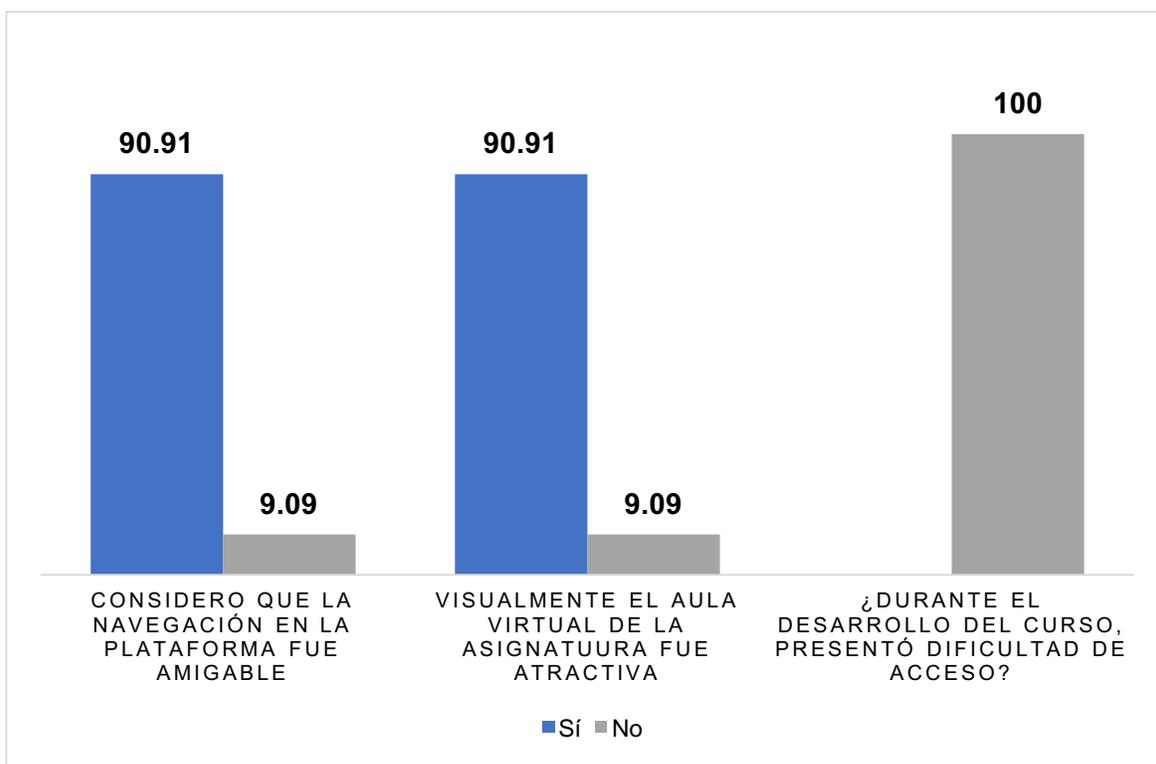


Respecto a las características de las evaluaciones utilizadas en las MOLIMOD, el 95.6% consideró que fueron congruentes con los objetivos planteados.

De igual manera, al terminar el periodo intensivo los asesores respondieron el cuestionario de evaluación de esta modalidad.

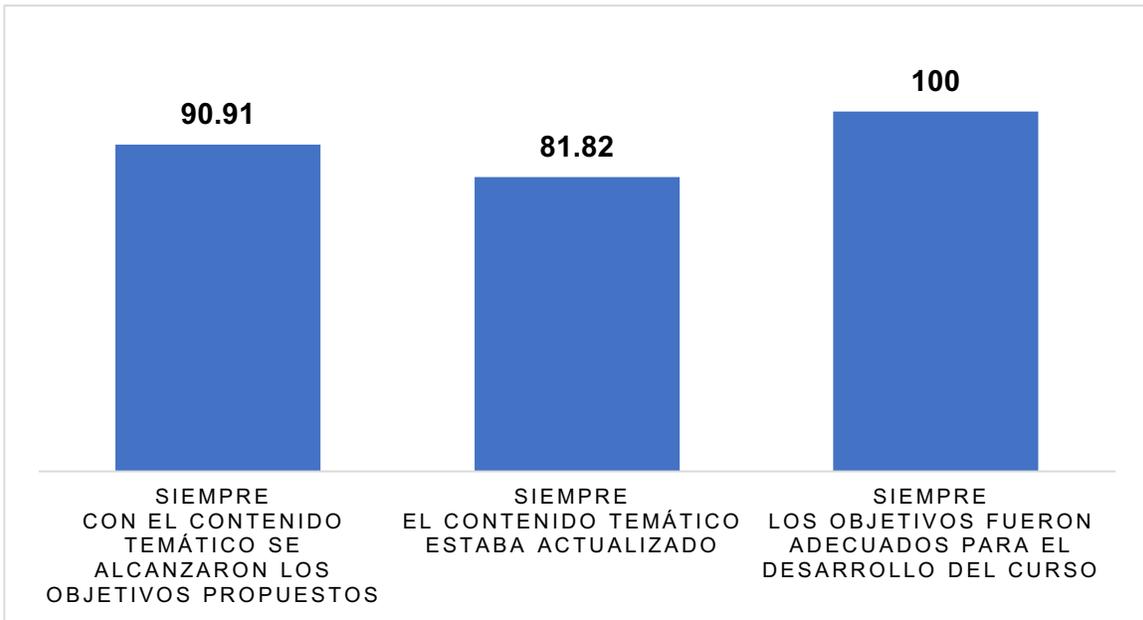
En cuanto a la plataforma, el 91% refirió no haber tenido problemas de navegación y que era visualmente atractiva. Ningún asesor tuvo dificultad con el acceso.

Evaluación de los asesores MOLIMOD, respecto a la plataforma Facultad de Medicina, periodo intensivo junio 2019



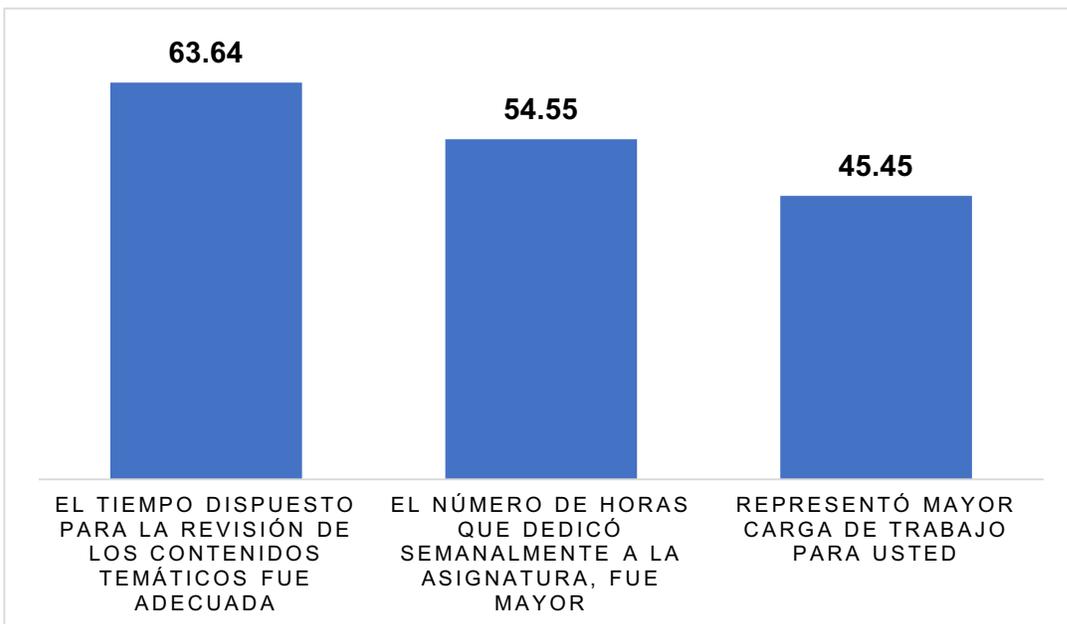
Más de tres cuartas partes afirmaron que el contenido estaba actualizado y que se lograron alcanzar los objetivos propuestos. Todos consideraron que los objetivos fueron adecuados para el desarrollo del curso.

Evaluación de los asesores MOLIMOD, respecto al contenido Facultad de Medicina, periodo intensivo junio 2019



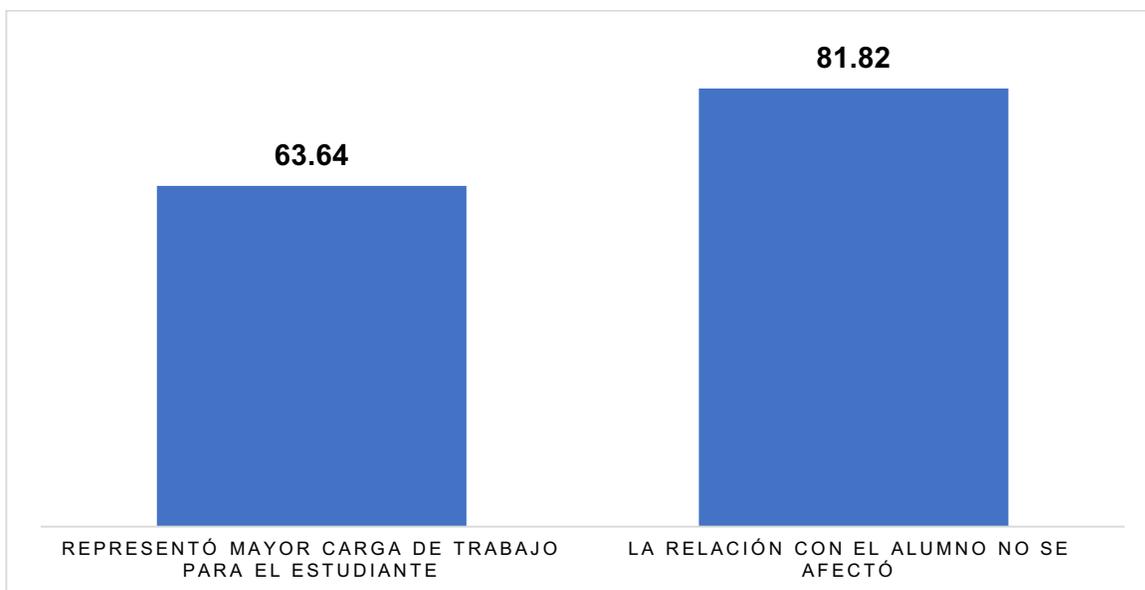
Con respecto al tiempo dedicado en horas a la asesoría, el 54% consideró que fue mayor que en el presencial, casi dos terceras partes señalaron que el tiempo para el desarrollo del contenido fue adecuado, y menos de la mitad refirió una mayor carga de trabajo.

Evaluación de los asesores MOLIMOD, respecto al tiempo utilizado y la carga de trabajo Facultad de Medicina periodo intensivo junio 2019



Con respecto a lo que representó el curso, más de la mitad de los asesores consideró que fue mayor carga de trabajo para los alumnos y que la relación asesor-alumno no se afectó. Cabe resaltar que en este periodo intensivo los asesores que contestaron el instrumento refirieron que no hubo deserción.

Evaluación de los asesores MOLIMOD, respecto al papel del alumno Facultad de Medicina, periodo intensivo junio 2019



De acuerdo con la experiencia generada al impartir las optativas a distancia y a los resultados de dichas evaluaciones, cada año se actualizan los contenidos en la plataforma. En la siguiente tabla se presentan los años en que comenzaron a impartirse y a actualizarse las asignaturas.

Años de inicio y actualización de las MOLIMOD en plataforma 2016 – 2019

Asignaturas	Ofertada desde	Actualización
Administración de los servicios de salud	2019	-
Atención de brotes	2016	-

<b>Asignaturas</b>	<b>Ofertada desde</b>	<b>Actualización</b>
Bases de la reproducción humana	2015	2017
Economía de la salud	2015	2018
Epigenética	2015	2017 2018
Estrategias de aprendizaje autorregulado en el contexto hospitalario	2015	-
Genómica viral	2015	2017
Introducción a la estadística aplicada en la investigación de ciencias de la salud	2016	2017
Introducción a la investigación	2016	2017 2018
Introducción a la investigación clínica	2016	-
Introducción a la medicina del trabajo	2015	2017
Lactancia materna	2015	2017
Maltrato infantil: gravedad y prevención	2018	2019
Manejo clínico del paciente fumador	2015	2016 2017
Manejo de base de datos	2016	2018
Promoción de la salud en los trastornos de conducta alimentaria (TCA)	2015	2017

### **Comité de Carrera de la Licenciatura de Médico Cirujano**

Entre las funciones del Comité de carrera de LMC están: analizar los planes y

programas de estudio de esta y formular recomendaciones tanto para su actualización como para la implantación, supervisión del cumplimiento y evaluación de su eficacia. Sus dictámenes son presentados para su eventual aprobación al pleno del H. Consejo Técnico de la Facultad.

En el periodo 2016-2019, el comité sesionó en 22 ocasiones, en las que evaluó y dictaminó 34 propuestas y/o acciones, tal como se muestra a continuación:

- Designación de dos doctores para participar en la Comisión de Bioseguridad y atender las solicitudes del Centro de Evaluación Automatizado [CEAT], 2016.
- Modificación a la periodicidad de las sesiones ordinarias del comité, 2016.
- Propuesta del Modelo para Desarrollar Actividades Profesionales Confiables [MEDAPROC], 2016.
- Propuesta evaluación de la evaluación, 2016.
- Propuesta relacionada con la reprobación y el reforzamiento del aprendizaje, 2016.
- Propuesta relacionada con el examen del avance académico en sustitución del perfil intermedio, 2016.
- Propuesta relacionada con la inscripción aleatoria para los ciclos básicos de la licenciatura de Médico Cirujano, 2016.
- Propuesta relacionada con la Evaluación del Avance Académico [EAA], 2016
- Propuesta del Programa de Alta Exigencia Académica Piloto 2017, 2016.
- Premio ASPIRE, 2016.
- Propuesta relacionada con el Programa Institucional del Reforzamiento del Aprendizaje, 2016.
- Segunda parte de la propuesta de inscripción aleatoria para los ciclos básicos de la licenciatura de Médico Cirujano: 2do. año, 2016.
- Análisis comparativo de los resultados del examen diagnóstico de conocimientos con el examen departamental de primer año generación 2017, 2016.
- Propuesta relacionada con el Programa Institucional de Tutorías, 2017.

- Revisión del reglamento del Programa de Acción Tutorial, 2017.
- Propuesta relacionada con el Programa Intensivo de Acreditación en Extraordinario, 2017.
- Presentación del sitio web “Ponte en Línea”, 2017.
- Propuesta de movilidad académica FES Iztacala y Zaragoza, 2017.
- Propuesta de implementación de Comunidad Premed y Ponte en línea, 2017.
- Modificación al calendario escolar para el 2do. año en el periodo de exámenes extraordinarios, 2017.
- Resultados del Examen del Avance Académico [EAA II y III], 2017.
- Propuesta referente a la evaluación cuantitativa y cualitativa de la inscripción aleatoria del ciclo escolar 2016-2017, 2018.
- Revisión del perfil de ingreso de la carrera de Médico Cirujano, aprobado por el Pleno del CAABQyS en 2018, 2018.
- Propuesta referente al Programa Intensivo de Acreditación [PIA] a fin de reducir el abandono escolar, contribuir a la recuperación de los estudiantes en rezago y mejorar la eficiencia terminal, 2018.
- Propuesta relacionada con la matrícula de alumnos de nuevo ingreso y la disponibilidad de las aulas, 2018.
- Conoció el panorama actual del material biológico humano de la Facultad de Medicina, 2018.
- Proceso de Reacreditación COMAEM 2018, 2018.
- Informe de Evaluación Curricular del Plan de Estudios 2010, 2018.
- Trayectoria escolar de los primeros egresados del Plan 2010, 2018.
- Programa Institucional de Libros de Texto, 2018.
- Propuesta de asignaturas optativas de la licenciatura de Médico Cirujano Plan de Estudios 2010, 2019.
- La Facultad de Medicina ante el reto del incremento de la matrícula, 2019.
- Propuesta de Lineamientos para la titulación de la licenciatura de Médico Cirujano, 2019.
- Propuesta del Diagnóstico del Perfil de Ingreso a la licenciatura de Médico

Cirujano, 2019.

La siguiente tabla muestra de manera detallada el total de sesiones y acuerdos llevados a cabo durante estos últimos cuatro años.

Comité Académico de la Licenciatura de Médico Cirujano

<b>AÑO</b>	<b>SESIONES</b>	<b>ACUERDOS</b>
2016	1. 4 de abril 2. 22 de mayo 3. 6 de junio 4. 1 de agosto 5. 19 de septiembre 6. 24 de octubre 7. 5 de diciembre Total 7	1 1 3 2 3 1 2 Total: 13
2017	1. 27 de febrero 2. 17 de abril 3. 29 de mayo 4. 14 de agosto 5. 6 de noviembre Total 5	2 1 2 2 1 Total: 8
2018	1. 29 de enero 2. 23 de abril 3. 4 de junio 4. 6 de agosto 5. 1 de octubre 6. 26 de noviembre Total 6	1 2 1 1 2 2 Total: 9
2019	1. 1 de abril 2. 13 de mayo 3. 12 de agosto	 1 1

	4. 23 de septiembre	1
	Total 4	1
		Total: 4
Total	22 sesiones	34 acuerdos

## Licenciatura en Investigación Biomédica Básica (LIBB)

### Perfil de la matrícula de la LIBB

A lo largo del periodo que se informa la matrícula total de alumnos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica fue de 587 estudiantes.

Durante 2019 están inscritos 30 estudiantes. De ellos, 18 (60%) son mujeres y 12 (40%) son hombres. Con respecto a la edad, 20 (73%) tienen entre 17 y 20 años y 8 (27%) entre 21 y 24 años. El 100% son solteros. Los inscritos proceden de seis entidades federativas y de 14 alcaldías o municipios.

Es importante destacar que en este cuatrienio han realizado su servicio social 33 estudiantes.

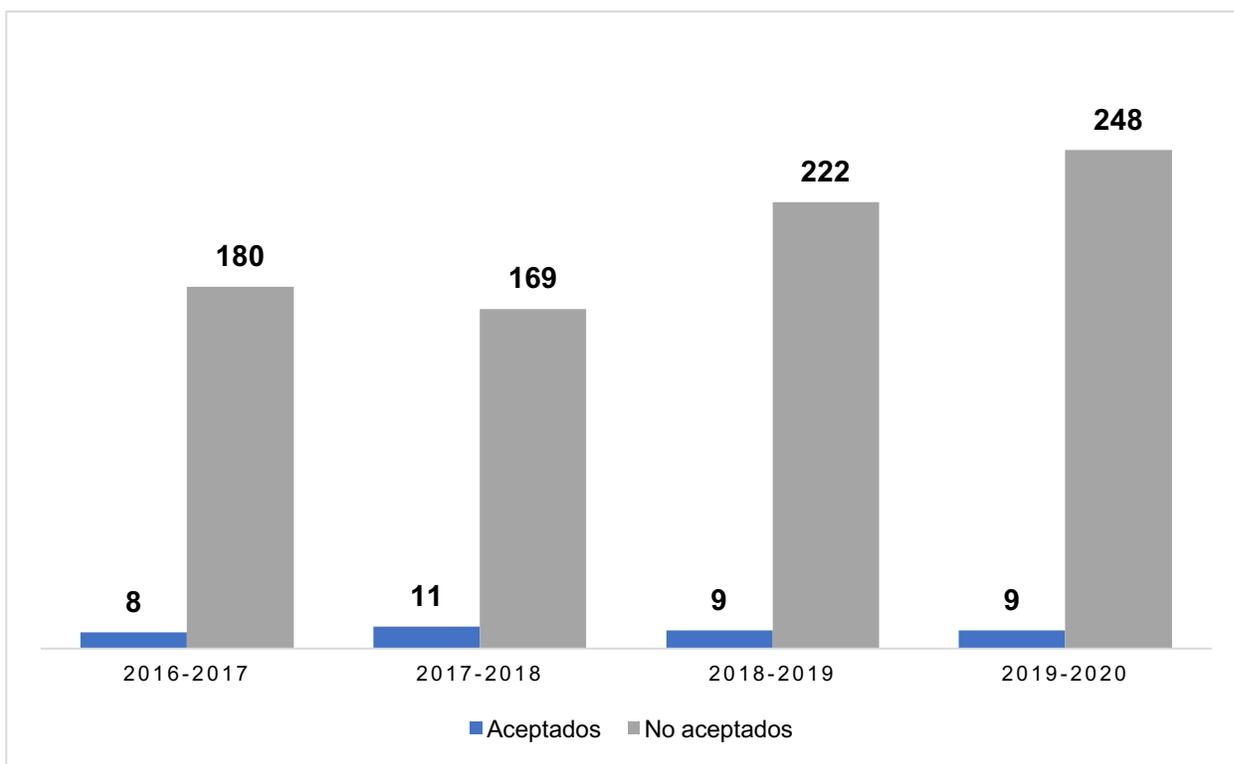
### Características generales de los alumnos de primer ingreso

Durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020 se muestran los alumnos aceptados y no aceptados en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica.

Alumnos registrados a la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según aceptación a la misma, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Registrados	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Aceptados	8	4.3	11	6.1	9	3.9	9	3.5
No aceptados	180	95.7	169	93.9	222	96.1	248	96.5
Total	188	100	180	100	231	100	257	100

Alumnos registrados a la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según aceptación a la misma, periodos 2016-2017 a 2019-2020



### Tipo de ingreso

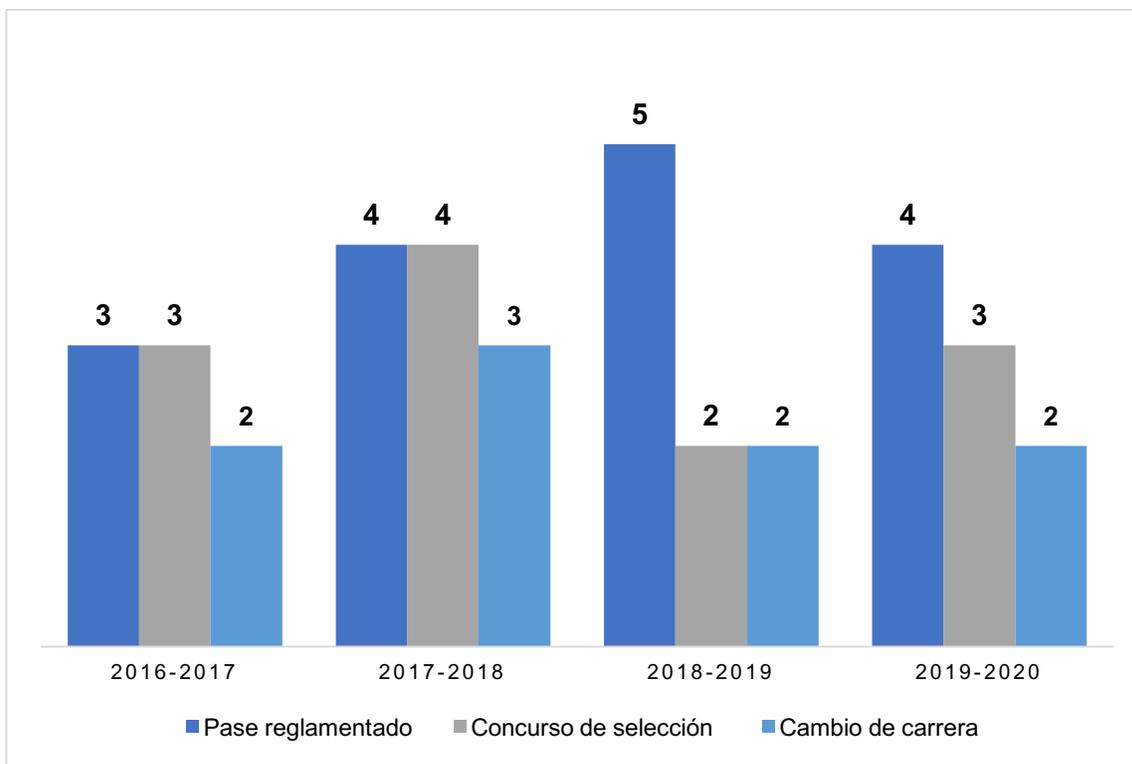
De acuerdo al tipo de ingreso, se divide en tres grupos la distribución total de primer ingreso de los alumnos: por pase reglamentado, por concurso de selección y por cambio de carrera. A continuación, se muestra esta distribución correspondiente a los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Total de alumnos aceptados de primer ingreso, en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Pase reglamentado	3	37.5	4	36.4	5	55.6	4	44.5
Concurso de selección	3	37.5	4	36.4	2	22.2	3	33.3
Cambio de carrera	2	25.0	3	27.2	2	22.2	2	22.2

Total	8	100	11	100	9	100	9	100
-------	---	-----	----	-----	---	-----	---	-----

Alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020

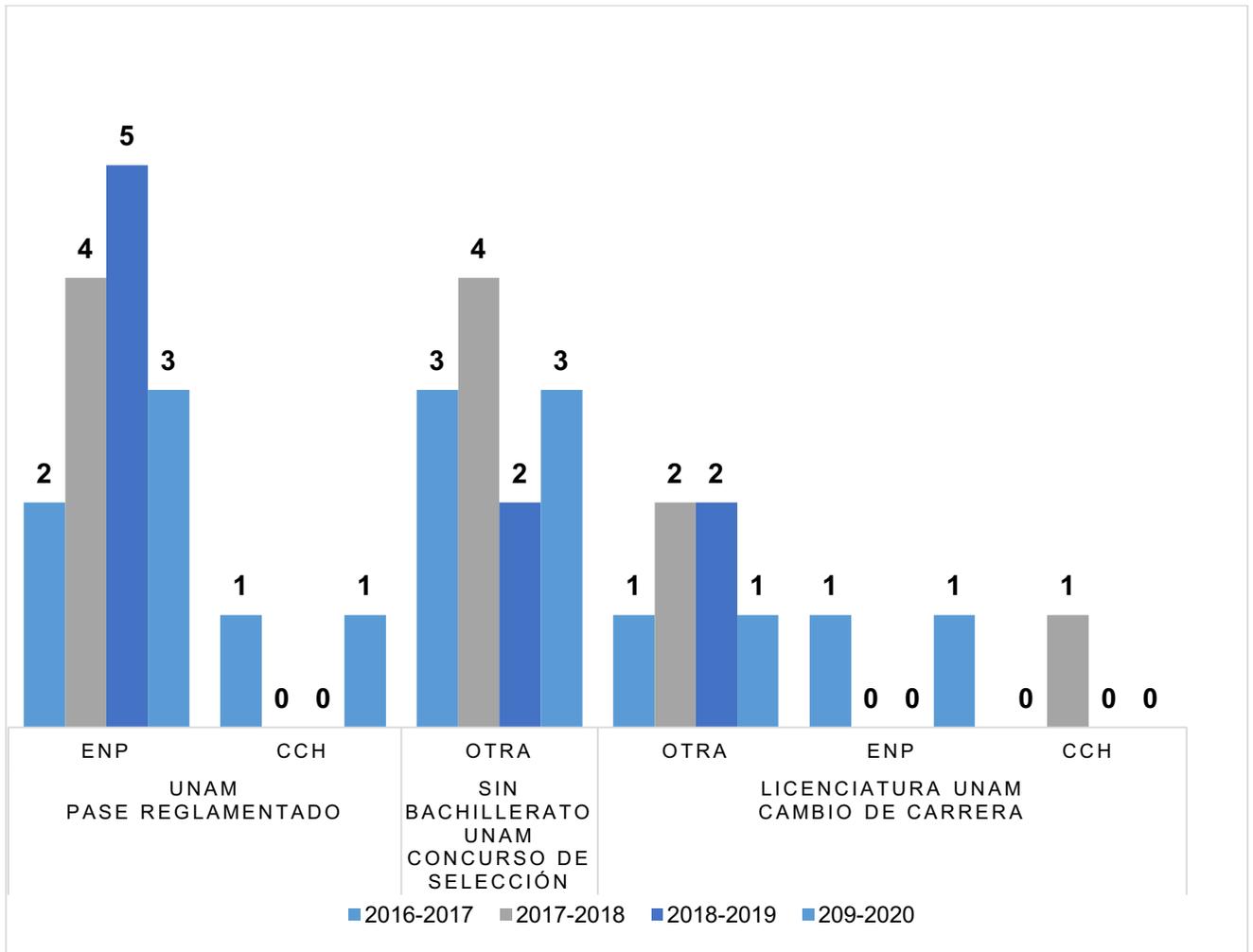


Alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según tipo de ingreso y bachillerato de procedencia, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	Institución de procedencia	Bachillerato de procedencia	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Pase reglamentado	UNAM	ENP	2	4	5	3
		CCH	1	0	0	1
Concurso de selección	Sin bachillerato UNAM	Otra	3	4	2	3
Cambio de carrera	Licenciatura	Otra	1	2	2	1

	UNAM	ENP	1	0	0	1
		CCH	0	1	0	0
Total			8	11	9	9

Alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según tipo de ingreso y escuela de procedencia de bachillerato, periodos 2016-2017 a 2019-2020



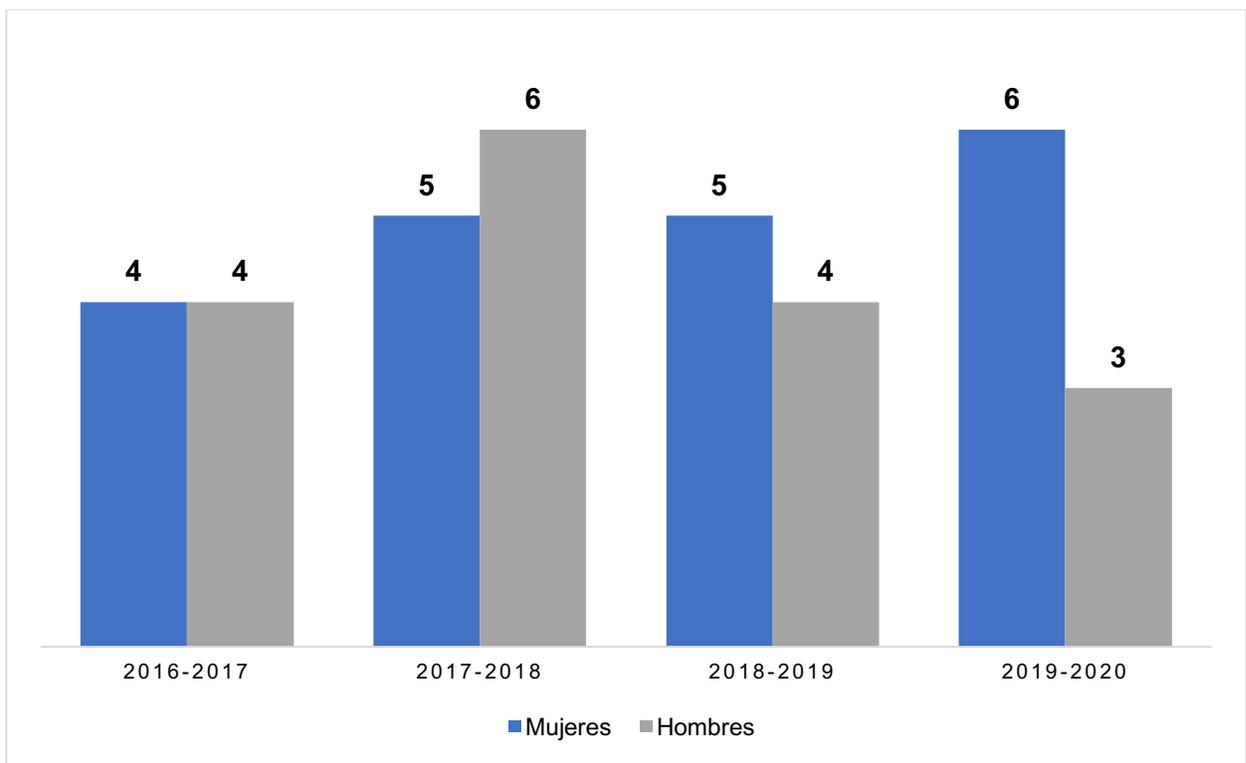
## Sexo

La inscripción total de los alumnos de primer ingreso durante los periodos de 2016-2017 a 2019-2020 se clasifica según el sexo de la siguiente manera:

Total de alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según sexo, periodos 2016-2016 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Mujeres	4	5	5	6
Hombres	4	6	4	3
Total	8	11	9	9

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020



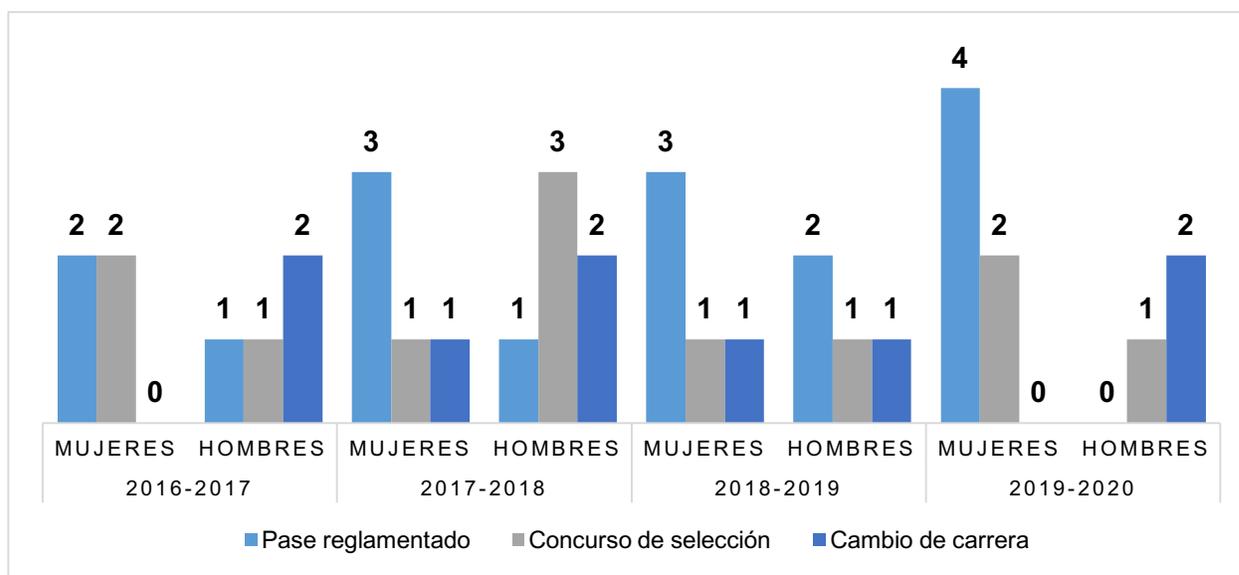
### Distribución por sexo y tipo de ingreso

En la siguiente tabla se observa la distribución de alumnos de primer ingreso durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020, según sexo y tipo de ingreso.

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según sexo y tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Pase reglamentado	2	1	3	1	3	2	4	0
Concurso de selección	2	1	1	3	1	1	2	1
Cambio de carrera	0	2	1	2	1	1	0	2
Subtotal	4	4	5	6	5	4	6	3
Total	8		11		9		9	

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según sexo y tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020



## Edad promedio

La edad promedio de los alumnos de primer ingreso en los periodos de 2016-2017 a 2019-2020, se observa en las siguientes tablas:

Edad de los alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Edad	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Máxima	20	20	20	19
Mínima	18	18	18	17
Promedio	19	19	18	18

Edad máxima, mínima y promedio por sexo, de los alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017			2017-2018			2018-2019			2019-2020		
	Edad			Edad			Edad			Edad		
	Máxima	Mínima	Promedio									
Mujeres	20	18	19	19	18	18	19	18	18	18	17	17
Hombres	19	18	19	20	18	19	20	18	19	19	18	19

## Perfil sociodemográfico de la matrícula total de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica

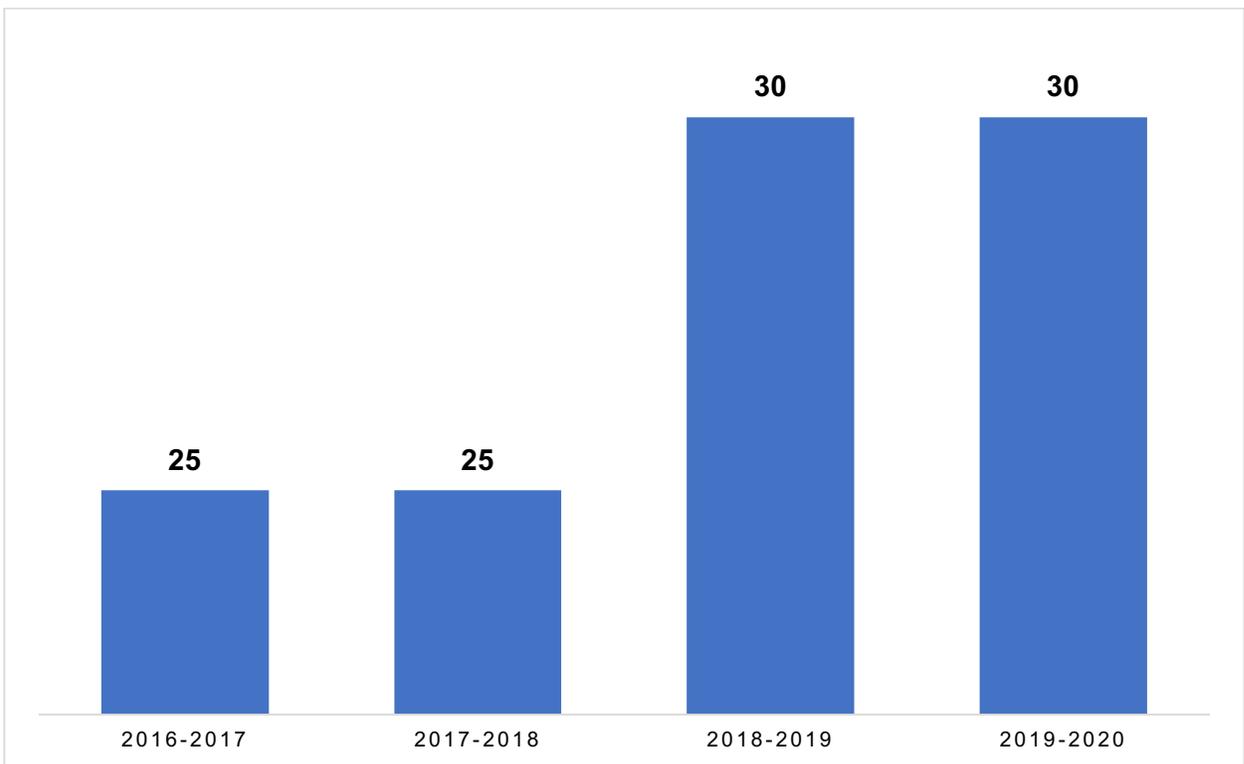
### Características generales

A continuación, se presenta la matrícula total durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Periodo escolar	Alumnos inscritos
2016-2017	25
2017-2018	25
2018-2019	30
2019-2020	30

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, periodos 2016-2017 a 2019-2020



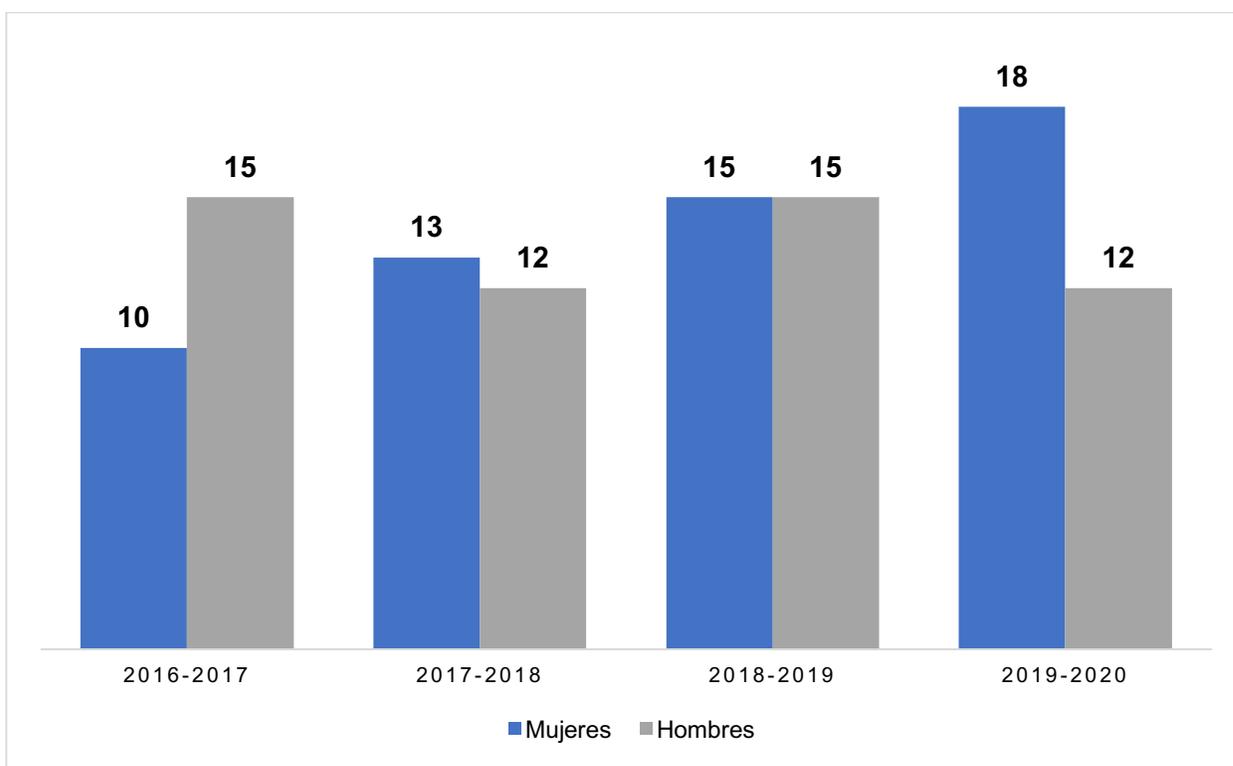
### Sexo

Para los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020 se muestra la siguiente tabla con la clasificación de mujeres y hombres por cada periodo.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Mujeres	10	13	15	18
Hombres	15	12	15	12
Total	25	25	30	30

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020



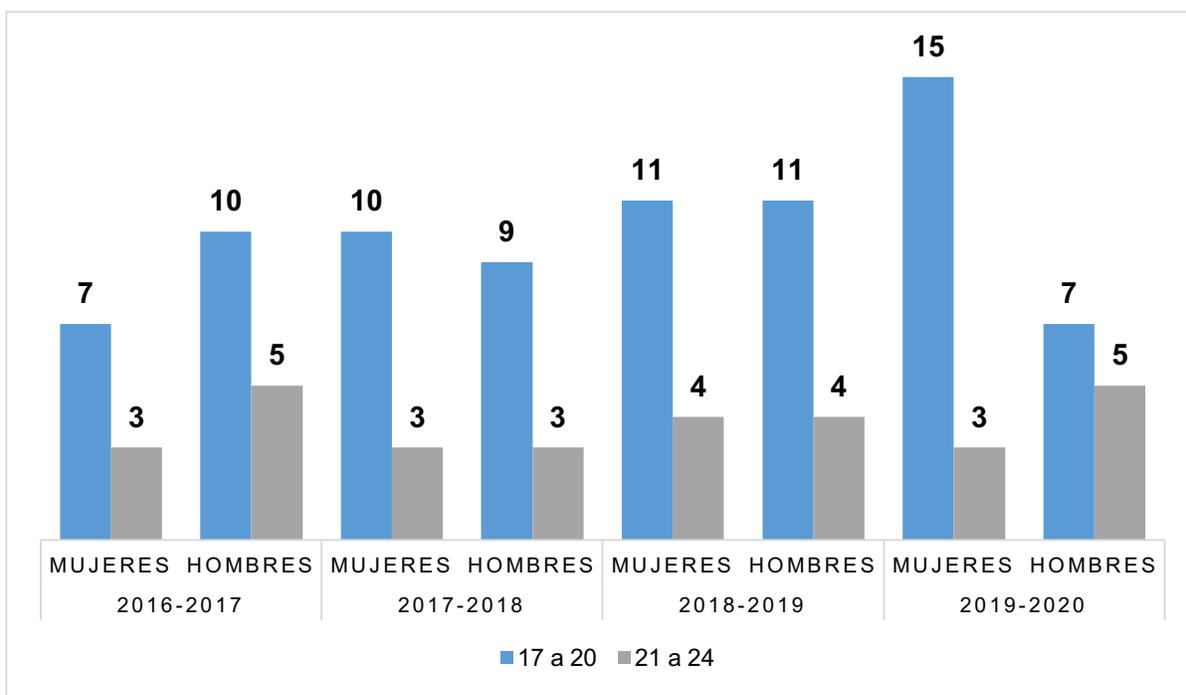
### Edad promedio

Se observa a continuación a distribución por periodo del rango de edad en los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según rango de edad y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Edad	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
17 a 20	7	10	10	9	11	11	15	7
21 a 24	3	5	3	3	4	4	3	5
Subtotal	10	15	13	12	15	15	18	12
Total	25		25		30		30	

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según rango de edad y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020



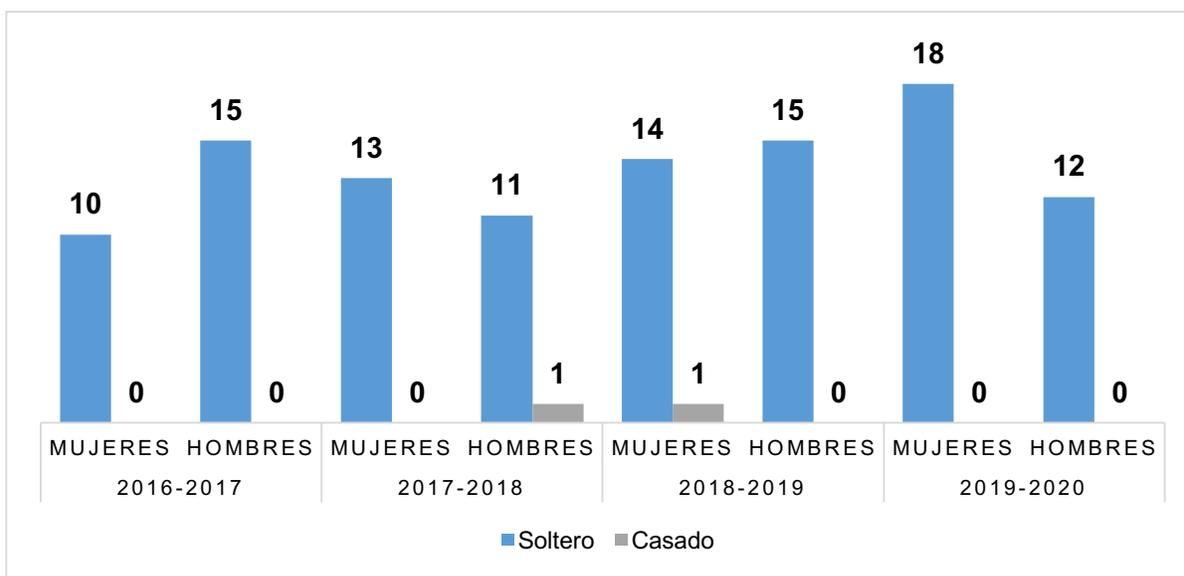
## Estado civil

Se observa a continuación la distribución por estado civil durante el periodo escolar 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según estado civil, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Estado civil	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Soltero	10	15	13	11	14	15	18	12
Casado	0	0	0	1	1	0	0	0
Subtotal	10	15	13	12	15	15	18	12
Total	25		25		30		30	

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según estado civil, periodos 2016-2017 a 2019-2020



### Nacionalidad

En los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020 todos los alumnos inscritos son mexicanos.

### Entidad Federativa

A continuación, se muestran las entidades en donde vive el mayor número de alumnos.

Distribución de los inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según entidad federativa de residencia y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Entidad federativa de residencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Ciudad de México	10	14	13	12	13	15	15	10
Estado de México	0	1	0	0	1	0	1	0
Veracruz	0	0	0	0	1	0	1	0
Quintana Roo	0	0	0	0	0	0	1	0
Oaxaca	0	0	0	0	0	0	0	1
Tlaxcala	0	0	0	0	0	0	0	1
Subtotal	10	15	13	12	15	15	18	12
Total	25		25		30		30	

### Alcaldía o municipio de residencia

Se muestran a continuación las alcaldías en donde reside el mayor número de alumnos en los periodos de 2016-2017 a 2019-2020.

Distribución de los inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, por alcaldía o municipio de residencia y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alcaldía o municipio de residencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Iztapalapa	0	0	1	1	1	1	3	1
Álvaro Obregón	1	1	2	0	2	2	2	1
Benito Juárez	0	3	0	4	0	4	2	2
Coyoacán	4	3	5	0	4	0	2	0

Cuahtémoc	0	1	0	1	2	0	2	0
Miguel Hidalgo	1	0	1	0	1	0	2	0
Tlalpan	0	3	1	1	1	2	2	3
Coatzacoalcos	0	0	0	0	1	0	1	0
Cuautitlán Izcalli	0	0	0	0	1	0	1	0
Iztacalco	2	0	1	0	1	0	1	0
Azcapotzalco	1	1	1	2	1	2	0	0
Gustavo A. Madero	0	0	0	1	0	2	0	2
La Magdalena Contreras	1	2	1	2	0	2	0	1
Naucalpan de Juárez	0	1	0	0	0	0	0	0
Oaxaca de Juárez	0	0	0	0	0	0	0	1
Teolochoalco	0	0	0	0	0	0	0	1
Subtotal	10	15	13	12	15	15	18	12
Total	25		25		30		30	

### Inscripción por tipo de ingreso

Se muestra a continuación la distribución de la matrícula total por el tipo de ingreso en los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, por tipo de ingreso y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Pase reglamentado	3	9	6	4	9	6	12	3

Concurso de selección	6	5	6	6	6	9	6	7
Cambio de plantel y, o carrera	1	1	1	2	0	0	0	2
Subtotal	10	15	13	12	15	15	18	12
Total	25		25		30		30	

### Bachillerato de procedencia

Se muestra a continuación la distribución por bachillerato de procedencia en cada periodo de los alumnos inscritos en los periodos de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según bachillerato de procedencia, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

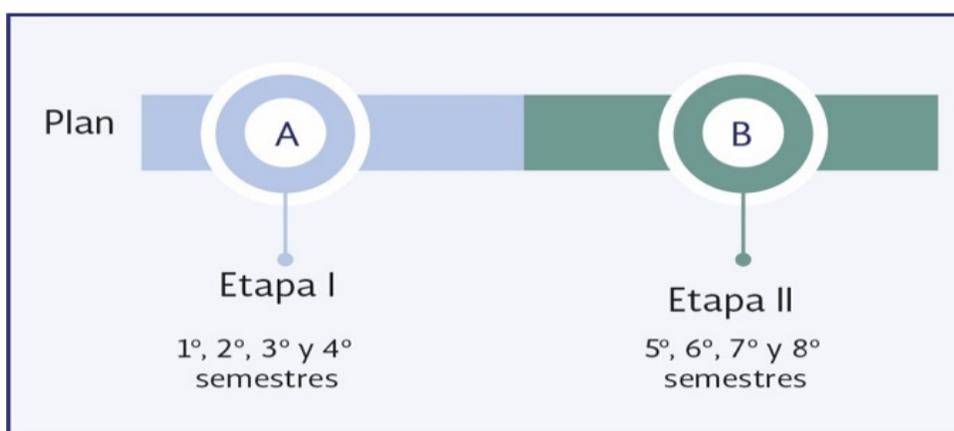
Bachillerato de procedencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)								
CCH Azcapotzalco	0	1	0	2	0	2	0	0
CCH Sur	0	1	0	0	0	0	1	0
Subtotal	0	2	0	2	0	2	1	0
Escuela Nacional Preparatoria (ENP)								
ENP 1	0	0	1	0	1	0	1	0
ENP 2	1	0	1	0	1	0	2	0
ENP 4	0	0	0	0	0	0	0	0
ENP 5	0	0	0	0	0	0	0	0
ENP 6	2	6	3	3	4	4	5	3

ENP 8	0	0	1	0	1	1	1	1
ENP 9	1	1	1	1	2	1	2	1
Subtotal	4	7	7	4	9	6	11	5
Sin bachillerato UNAM								
Otras	6	6	6	6	6	7	6	7
Subtotal	10	15	13	12	15	15	18	12
Total	25		25		30		30	

### Proceso formativo del alumno

El plan de estudios de la LIBB se cursa en 8 semestres. Consta de un total de 27 asignaturas, de las cuales 14 son de libre elección. El total de créditos académicos es de 339, de los cuales 129 corresponden a la Etapa I, común para todos los estudiantes y conformada por las asignaturas de los primeros dos semestres y por cuatro asignaturas teóricas del tercero y cuarto semestre. Los 210 créditos restantes que corresponden a la Etapa II, se cubren con las asignaturas de libre elección.

Etapas de formación del plan de estudio en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica.



### Distribución de la matrícula por ciclo

Se presenta a continuación la distribución de los alumnos por ciclo escolar en los

periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica, según ciclo escolar y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Semestre	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
1	4	4	5	6	5	4	5	3
3	2	3	4	2	4	6	5	3
5	2	3	2	2	4	2	4	4
7	2	5	2	2	2	3	4	2
Subtotal	10	15	13	12	15	15	18	12
Total	25		25		30		30	

Proceso formativo del alumno del 1er al 4to año, ciclos escolares 2016 - 2019.

	Semestre 2016-2 (Febrero- Junio 2016)	Semestre 2017-1 (Agosto- Diciembre 2016)	Semestre 2017-2 (Enero- Junio 2017)	Semestre 2018-1 (Agosto- Diciembre 2017)	Semestre 2018-2 (Enero- Junio 2018)	Semestre 2019-1 (Agosto- Diciembre 2018)	Semestre 2019-2 (Enero- Junio 2019)	Semestre 2020-1 (Agosto- Diciembre 2019)
1er. año	6 alumnos	8 alumnos	8 alumnos	11 alumnos	11 alumnos	9 alumnos	9 alumnos	9 alumnos
2do. año	5 alumnos	5 alumnos	4 alumnos	6 alumnos	6 alumnos	10 alumnos	10 alumnos	8 alumnos
3er. año	8 alumnos	5 alumnos	5 alumnos	5 alumnos	5 alumnos	6 alumnos	6 alumnos	8 alumnos
4to. año	11 alumnos	7 alumnos	9 alumnos	4 alumnos	5 alumnos	5 alumnos	5 alumnos	6 alumnos
Total	30 alumnos	25 alumnos	26 alumnos	26 alumnos	27 alumnos	30 alumnos	30 alumnos	31 alumnos

Proceso formativo del alumno, Servicio Social 2016 - 2019

<b>Alumnos que concluyeron su Servicio Social</b>	
2016	14
2017	8
2018	5
2019	5

Proceso formativo del alumno, titulación por modalidad 2016 - 2019.

<b>Alumnos Titulados</b>				
Modalidad	2016	2017	2018	2019
Tesis	9	10	4	3
Promedio	2	1	-	1
Artículo de Investigación	-	1	1	-
Ingreso al Posgrado	2	-	-	-
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

### **Asignaturas optativas**

Los alumnos de este programa pueden cursar materias optativas los dos últimos años de la carrera; el objetivo es que las asignaturas optativas fortalezcan sus conocimientos ligados a sus proyectos de investigación, por tal motivo, nuestros alumnos pueden tomar cursos optativos en distintos programas, como los Institutos de Investigaciones Biomédicas, Fisiología Celular, Química y Ecología; y en las Facultades de Ciencias y Medicina, para mejor referencia se presenta tabla.

### Asignaturas optativas, 2016 - 2019.

Número de asignaturas optativas cursadas por año	
2016	25
2017	20
2018	24
2019	18

### Innovación educativa para la equidad académica

El programa Institucional de tutoría ha fungido como un elemento central del modelo educativo de esta licenciatura, de ello se puede destacar:.

- Dos entrevistas confidenciales con los estudiantes por semestre con responsables del programa.
- Tópicos de la entrevista: decisión vocacional, relación tutor-alumno y proceso de adaptación al laboratorio, proyecto de investigación, desempeño académico de las asignaturas teóricas, elección del laboratorio para las rotaciones, organización de horario para actividades escolares y extraescolares, estado anímico y temas no académicos que influyen en su desarrollo académico.
- Cursaron 87 asignaturas optativas en los Institutos de Investigaciones Biomédicas, Fisiología Celular, Química y Ecología; y en las Facultades de Ciencias y Medicina.
- Los alumnos de la LIIB presentaron los avances de sus proyectos de investigación en la reunión anual de alumnos.

### Titulación

A lo largo del periodo informado los alumnos de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica se titularon 26 con trabajo de tesis, 3 por promedio, 2 con artículo y 2 por ingreso al posgrado. Es importante destacar que la LIIB cuenta con un 89% de eficiencia terminal.

### **Evaluación y actualización curricular**

Se inició el trabajo de actualización del Plan de Estudios de la LIBB con base en los resultados de la evaluación curricular.

### **Comité Académico de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica**

El comité académico de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica ha realizado 22 sesiones tal como se muestra en la siguiente tabla:

<b>AÑO</b>	<b>SESIONES</b>
2016	7
2017	7
2018	4
2019	4

### **Licenciatura en Fisioterapia**

#### **Perfil de la matrícula**

En el periodo que se informa la matrícula total es de 1,707 estudiantes, durante 2019 están inscritos 458 estudiantes, de los cuales, 72% son mujeres y 28% son hombres. Con respecto a la edad, 49% tienen entre 17 y 20 años; 46% entre 21 y 24 años y 5% de 25 y más. El 98% son solteros y 1% en Unión Libre y 1% son casados, viudos o divorciados. Los inscritos proceden de 9 entidades federativas y de 52 alcaldías o municipios.

Con el propósito de mostrar la evolución de la distribución de la población estudiantil inscrita durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020, se presentan a continuación los perfiles de ingreso, sociodemográfico y académico de esta licenciatura.

#### **Características generales de los alumnos de primer ingreso**

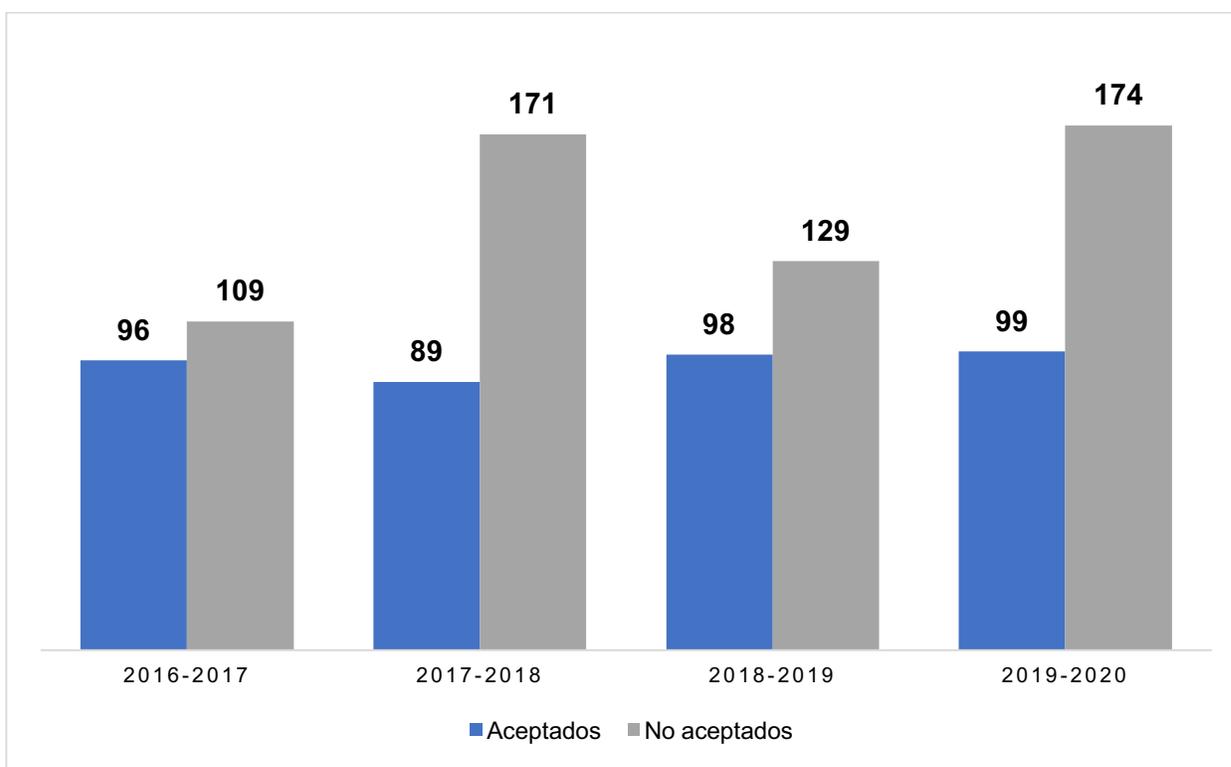
Se relacionan a continuación los alumnos aceptados y no aceptados en la

## Licenciatura en Fisioterapia durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos registrados a la Licenciatura en Fisioterapia, según aceptación a la misma, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Registrados	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Aceptados	96	46.8	89	34.2	98	43.2	99	36.3
No aceptados	109	53.2	171	65.8	129	56.8	174	63.7
Total	205	100	260	100	227	100	273	100

Alumnos registrados a la Licenciatura en Fisioterapia, según aceptación a la misma, periodos 2016-2017 a 2019-2020



### Tipo de ingreso

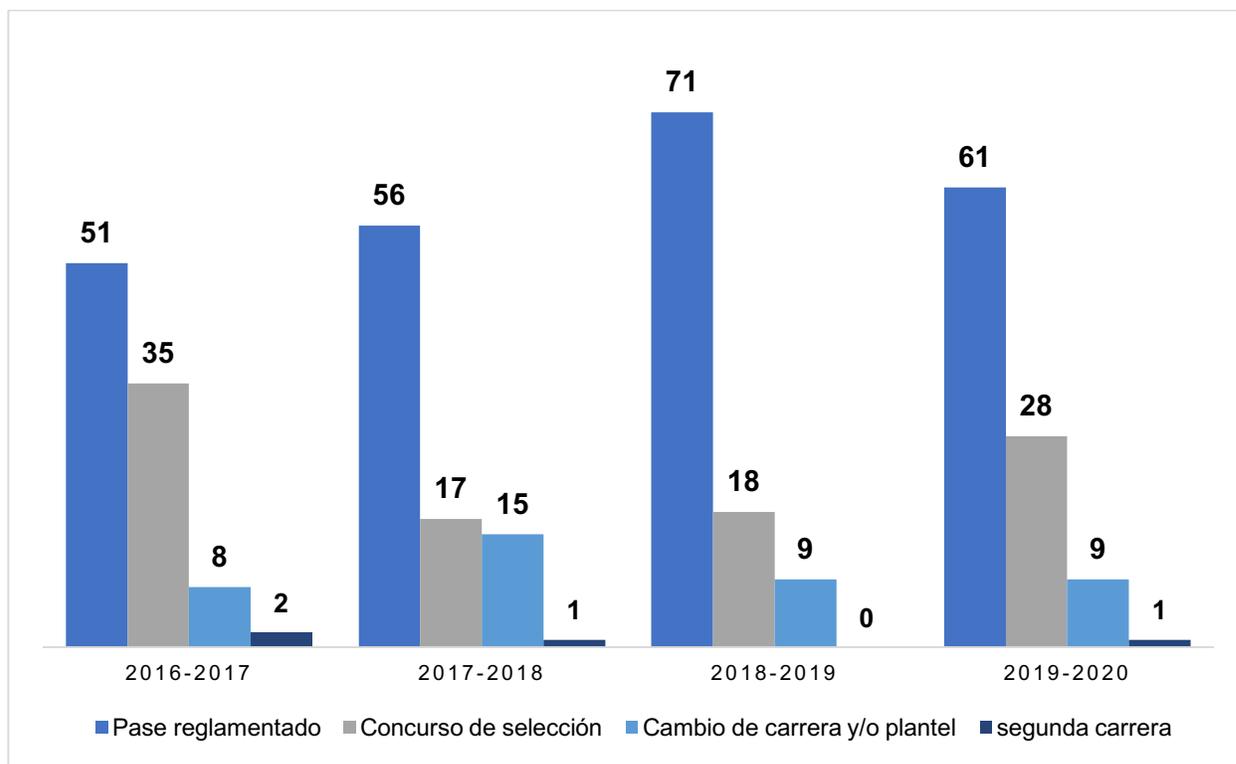
La distribución total de primer ingreso de los alumnos se divide en cuatro grupos, de acuerdo al tipo de ingreso: por pase reglamentado, concurso de selección,

cambio de carrera y/o plantel y segunda carrera. A continuación, se muestra esta distribución correspondiente a los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Total de alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Fisioterapia, según tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Pase reglamentado	51	53.1	56	62.9	71	72.4	61	61.6
Concurso de selección	35	36.5	17	19.1	18	18.4	28	28.3
Cambio de carrera y/o plantel	8	8.3	15	16.9	9	9.2	9	9.1
Segunda carrera	2	2.1	1	1.1	0	0.0	1	1.0
Total	96	100	89	100	98	100	99	100

Alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Fisioterapia, según tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020



Alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Fisioterapia, según tipo de ingreso y bachillerato de procedencia, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	Institución de procedencia	Bachillerato de procedencia	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Pase reglamentado	UNAM	ENP	35	40	47	43
		CCH	16	16	24	18
Concurso de selección	UNAM	ENP	6	3	6	6
		CCH	4	2	1	1
	Sin bachillerato UNAM	Otra	25	12	11	21
Cambio de carrera y/o plantel	Licenciaturas UNAM	ENP	3	3	4	3
		CCH	3	7	3	3
		Otra	2	5	2	3
Segunda carrera	UNAM	CCH	1	0	0	1
		ENP	1	0	0	0
		Otra	0	1	0	0
Total			96	89	98	99

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, según tipo de ingreso y licenciatura de origen, periodo 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	Licenciatura de origen	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Pase reglamentado	Enfermería	16	10	10	16
	Enfermería y Obstetricia	1	8	8	12
	Médico Cirujano	11	8	14	7

Tipo de ingreso	Licenciatura de origen	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
	Cirujano Dentista	16	11	8	6
	Medicina Veterinaria y Zootecnia	0	3	6	6
	Biología	0	5	4	5
	Psicología	1	9	12	4
	Bioquímica Diagnóstica	0	0	1	3
	Optometría	0	0	2	1
	Química Farmacéutico Biológica	0	0	3	1
	Ingeniería en Alimentos	0	0	1	0
	Química	6	2	1	0
	Química de Alimentos	0	0	1	0
Concurso de selección	Enfermería	24	6	5	17
	Ciencias Ambientales	0	0	0	2
	Ingeniería Agrícola	0	1	1	2
	Médico Cirujano	1	1	1	2
	Psicología	0	0	2	2
	Biología	0	2	1	1
	Enfermería y Obstetricia	2	2	1	1
	Optometría	0	1	3	1
	Cirujano Dentista	7	3	3	0
	Ingeniería de Alimentos	0	0	1	0
	Química	1	1	0	0
Cambio de carrera y/o plantel	Enfermería	7	10	5	3
	Psicología	0	0	0	2
	Biología	0	0	0	1

Tipo de ingreso	Licenciatura de origen	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
	Cirujano Dentista	1	4	3	1
	Enfermería y Obstetricia	0	0	0	1
	Médico Cirujano	0	1	1	1
Segunda carrera	Biología	0	0	0	1
	Enfermería	0	0	0	0
	Enfermería y Obstetricia	0	1	0	0
	Médico Cirujano	2	0	0	0
Total	Total	96	89	98	99

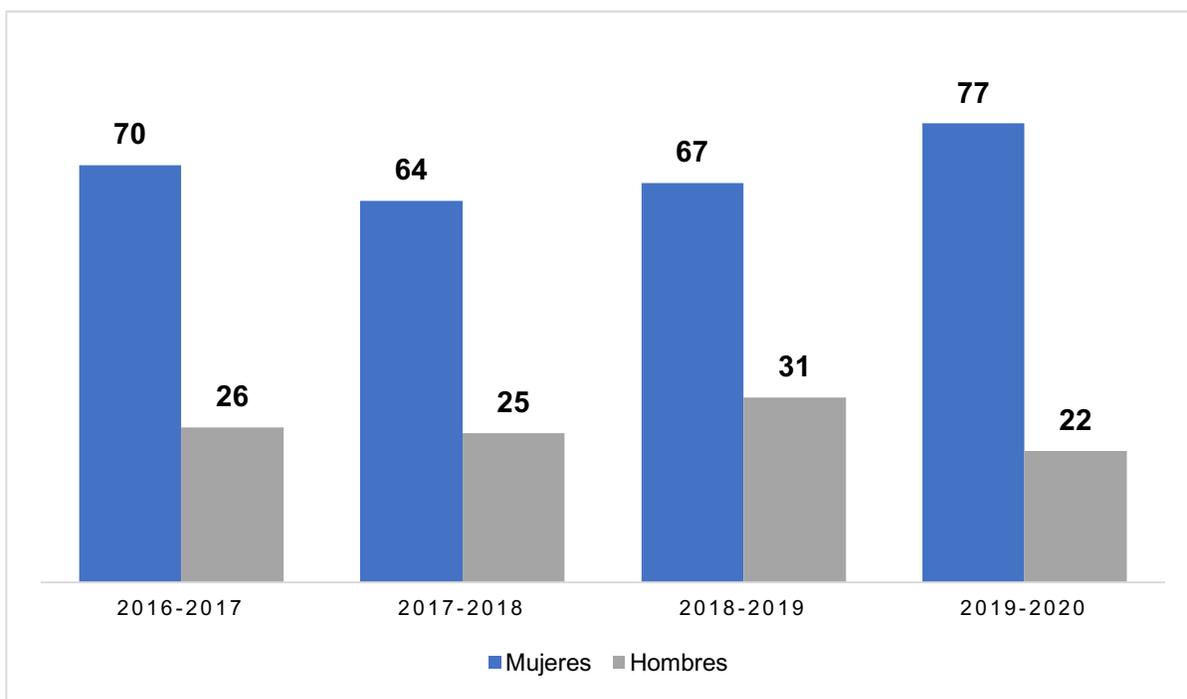
### Sexo

La inscripción total de los alumnos de primer ingreso durante los periodos de 2016-2017 a 2019-2020 se clasifica según el sexo, de la siguiente manera.

Total de alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Fisioterapia, según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Mujeres	70	64	67	77
Hombres	26	25	31	22
Total	96	89	98	99

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Fisioterapia, según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020



### Distribución por sexo y tipo de ingreso

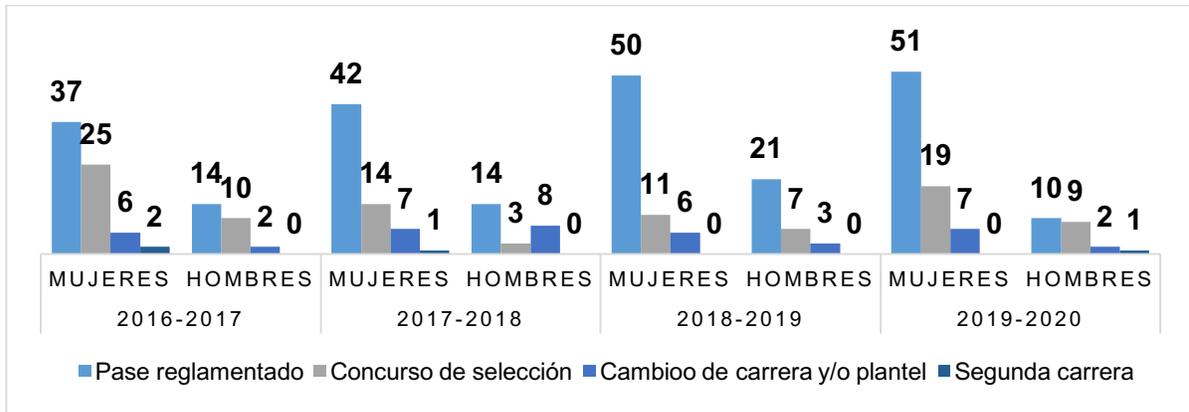
En la siguiente tabla se observa la distribución de alumnos de primer ingreso durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020, según el sexo y el tipo de ingreso.

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Fisioterapia, según sexo y tipo de ingreso, periodos 2016-2016 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Pase reglamentado	37	14	42	14	50	21	51	10
Concurso de selección	25	10	14	3	11	7	19	9
Cambio de carrera y/o plantel	6	2	7	8	6	3	7	2
Segunda	2	0	1	0	0	0	0	1

carrera								
Subtotal	70	26	64	25	67	31	77	22
Total	96		89		98		99	

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Fisioterapia, según sexo y tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020



### Edad promedio

Se relaciona a continuación la edad promedio de los alumnos de primer ingreso en los periodos de 2016-2017 a 2019-2020.

Edad de los alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Fisioterapia, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Edad	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Máxima	29	30	23	59
Mínima	17	18	18	17
Promedio	19	20	19	19

Edad máxima, mínima y promedio por sexo, de los alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Fisioterapia, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017			2017-2018			2018-2019			2019-2020		
	Edad			Edad			Edad			Edad		
	Máx	Míni	Prom									

	ima	ma	edio									
Mujeres	39	17	19	30	18	20	23	18	19	23	17	18
Hombres	22	17	19	23	18	20	23	18	19	59	17	22

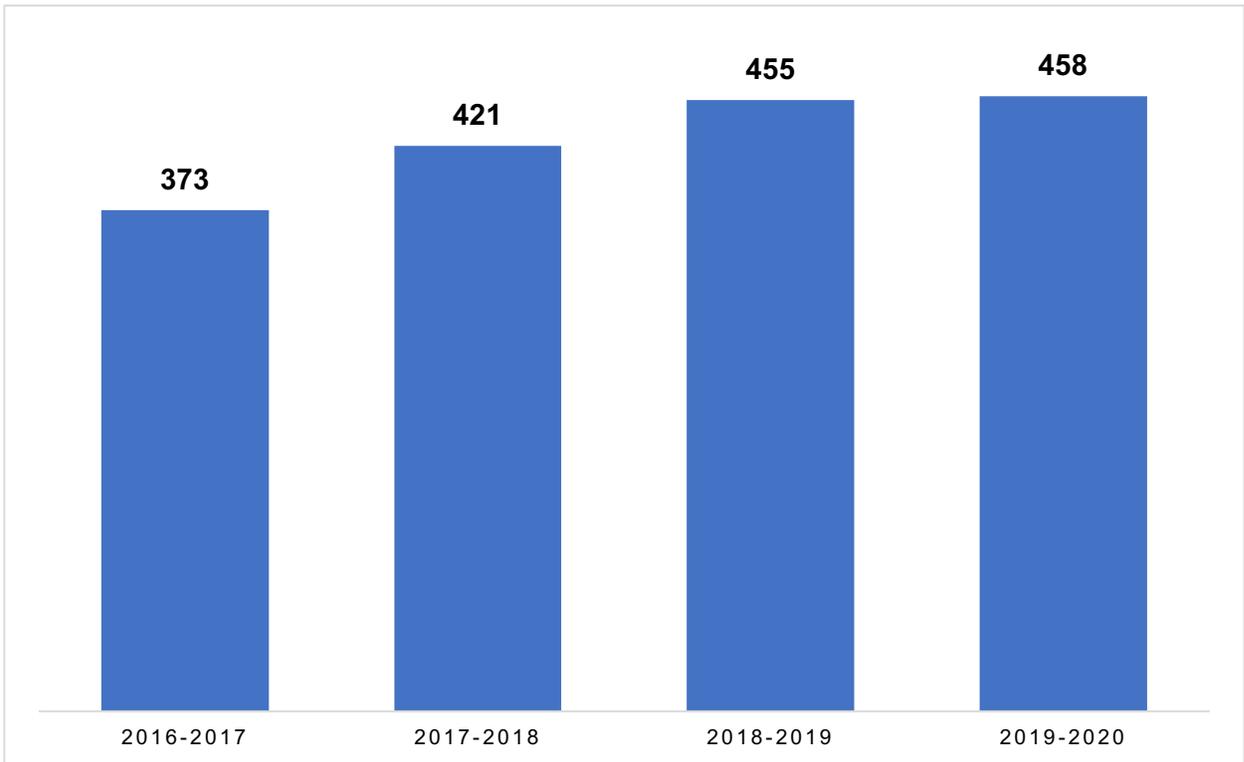
### Características generales

Se presenta a continuación la matrícula total durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Periodo escolar	Alumnos Inscritos
2016-2017	373
2017-2018	421
2018-2019	455
2019-2020	458

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, periodos 2016-2017 a 2019-2020



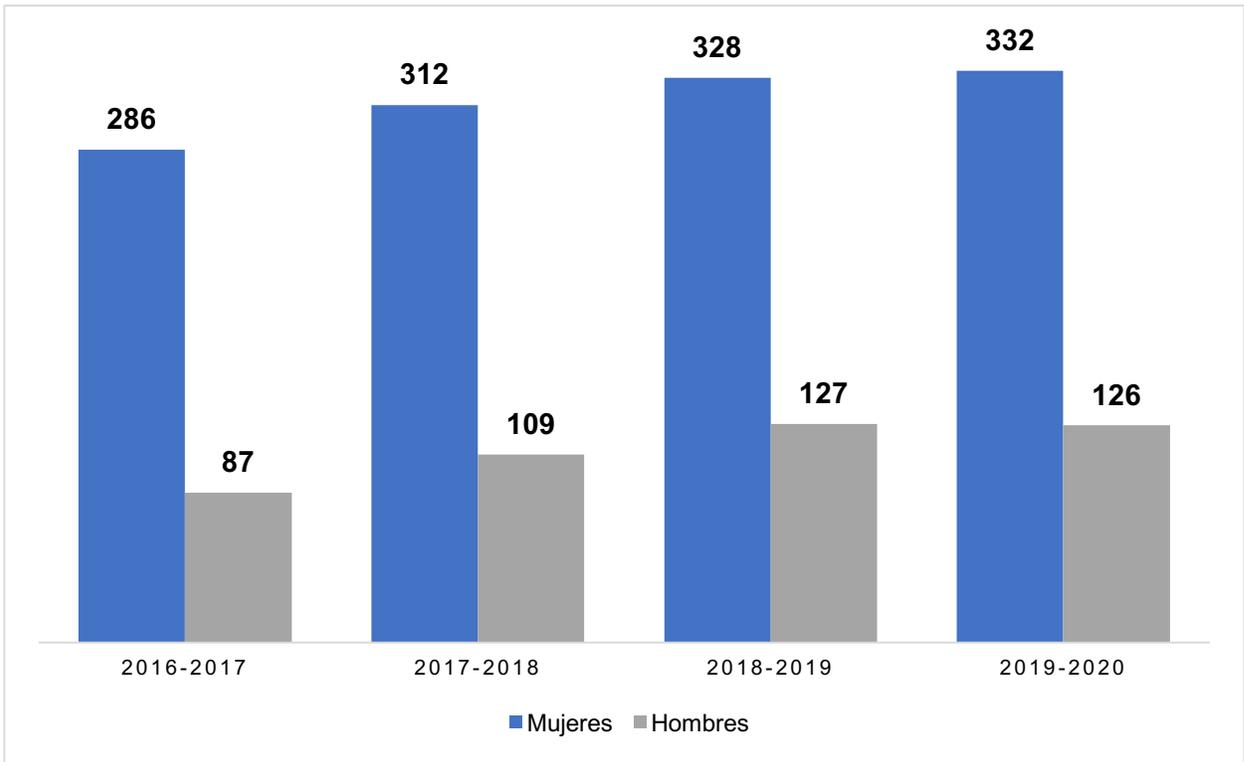
**Sexo**

la clasificación por mujeres y hombres para los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Mujeres	286	312	328	332
Hombres	87	109	127	126
Total	373	421	455	458

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020



### Edad promedio

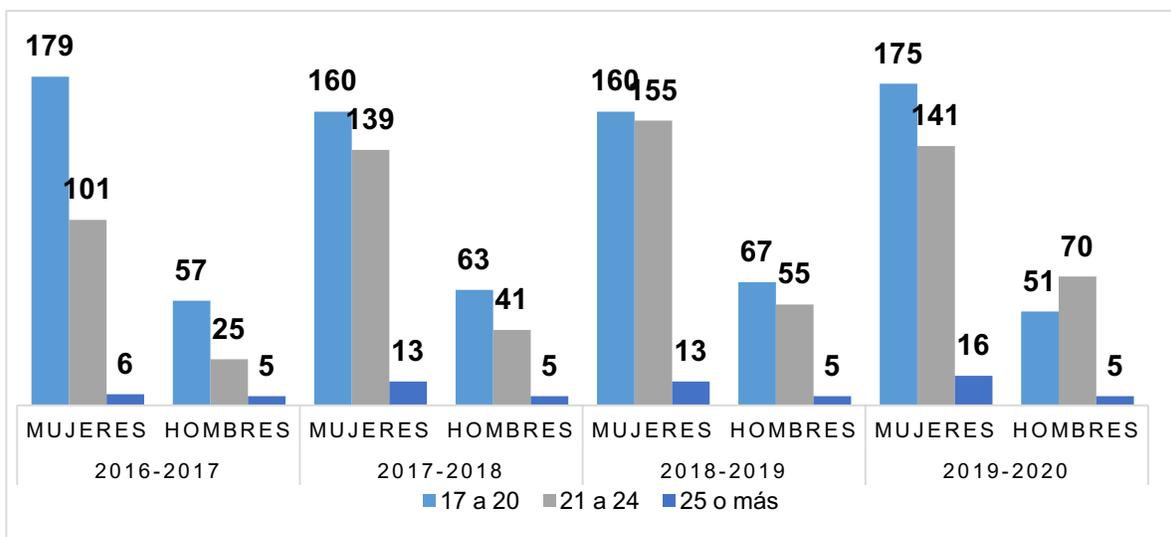
Se muestra a continuación la distribución por periodo del rango de edad en los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, según rango de edad y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Edad	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
17 a 20	179	57	160	63	160	67	175	51
21 a 24	101	25	139	41	155	55	141	70
25 a	6	5	13	5	13	5	16	5

más								
Subtotal	286	87	312	109	328	127	332	126
Total	373		421		455		458	

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, según rango de edad y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020



## Estado civil

Se muestra a continuación la distribución por estado civil durante los periodos escolares 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, según estado civil, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Estado Civil	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Soltero	275	87	308	109	326	127	329	125
Divorciado	2	0	2	0	1	0	1	0
Casado	6	0	1	0	0	0	0	1

Unión libre	3	0	1	0	1	0	2	0
Subtotal	286	87	312	109	328	127	332	126
Total	373		421		455		458	

## Nacionalidad

En los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020 todos los alumnos son de nacionalidad mexicana.

## Entidad Federativa

Se muestran a continuación las entidades federativas por sexo, en donde vive el mayor número de alumnos en los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020.

Distribución de los inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, según entidad federativa de residencia y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Entidad federativa de residencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Ciudad de México	197	54	233	71	248	85	254	83
México	85	32	75	37	76	40	65	40
Guerrero	1	1	1	0	2	1	3	2
Hidalgo	0	0	0	0	0	0	3	0
Morelos	1	0	1	1	1	1	2	1
Veracruz	0	0	0	0	0	0	2	0
Chiapas	0	0	0	0	0	0	1	0
Querétaro	0	0	0	0	0	0	1	0
Oaxaca	1	0	1	0	1	0	1	0

Puebla	1	0	1	0	0	0	0	0
Subtotal	286	87	312	109	328	127	332	126
Total	373		421		455		458	

### Alcaldía o municipio de residencia

Se muestran a continuación las alcaldías y la distribución por sexo, en donde reside el mayor número de alumnos en los períodos de 2016-2017 a 2019-2020.

Distribución de los inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, por alcaldía o municipio de residencia y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alcaldía o municipio de residencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Iztapalapa	31	13	38	16	39	18	39	15
Tlalpan	37	4	36	5	34	7	31	9
Gustavo A. Madero	18	6	21	6	28	6	28	4
Coyoacán	19	8	23	8	24	10	25	9
Álvaro Obregón	11	4	12	4	14	6	22	6
Benito Juárez	12	3	16	4	20	5	19	5
Cuauhtémoc	14	4	14	5	16	5	18	8
Xochimilco	14	2	17	4	15	5	13	6
Iztacalco	10	4	10	4	9	5	12	6
Azcapotzalco	11	1	11	3	14	2	11	3
Ecatepec de Morelos	11	3	10	4	11	4	10	3
Nezahualcóyotl	9	4	11	5	9	4	10	3
Venustiano Carranza	10	3	9	4	8	3	10	4

Alcaldía o municipio de residencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Tlalnepantla de Baz	8	4	8	4	5	5	8	6
La Magdalena Contreras	2	0	3	0	5	1	7	2
Miguel Hidalgo	3	2	6	2	6	3	7	3
Cuajimalpa de Morelos	4	1	4	1	5	2	6	1
Naucalpan de Juárez	8	3	7	3	8	3	6	4
Tláhuac	8	1	11	3	9	5	6	4
Cuautitlán Izcalli	2	2	3	2	3	2	4	2
Atizapán de Zaragoza	1	1	2	4	3	4	3	3
Coacalco de Berriozábal	2	0	0	0	2	1	3	1
Nicolás Romero	2	2	3	2	3	2	3	1
Tecámac	6	2	5	2	5	2	3	2
Tultitlán	3	1	3	0	5	0	3	1
Ixtapaluca	4	1	5	3	4	3	2	3
Jaltenco	0	0	0	0	2	0	2	0
Milpa Alta	1	1	2	2	2	2	2	2
Texcoco	0	0	1	0	2	0	2	0
Acolman	1	0	2	0	1	0	1	0
Atenco	1	0	1	0	1	0	1	0
Atlautla	1	0	1	0	1	0	1	0
Atoyac de Álvarez	0	0	0	0	1	0	1	0

Alcaldía o municipio de residencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Chalco	2	1	2	1	2	1	1	1
Chiautla	1	0	1	0	1	0	1	0
Chilpancingo de los Bravo	1	0	1	0	1	0	1	0
Cuautitlán	0	0	0	0	0	0	1	0
Cuernavaca	1	0	1	1	1	1	1	1
Jiutepec	0	0	0	0	0	0	1	0
La Paz	1	1	2	1	2	1	1	1
Oaxaca de Juárez	1	0	1	0	1	0	1	0
Teoloyucan	0	0	0	0	0	0	1	0
Teotihuacán	1	0	1	0	1	0	1	0
Tepetlixpa	0	0	0	0	0	0	1	0
Tepotzotlán	3	0	2	0	1	0	1	0
Tula de Allende	0	0	0	0	0	0	1	0
Acapulco de Juárez	0	0	0	0	0	1	0	1
Chicoloapan	1	1	1	1	1	2	0	2
Chimalhuacán	1	0	1	0	1	1	0	1
Huixquilucan	4	2	2	3	1	3	0	2
Jilotzingo	1	0	0	0	0	0	0	0
Melchor Ocampo	0	0	0	0	0	0	0	0
Metepec	0	1	0	1	0	1	0	0
San Andrés Cholula	1	0	1	0	0	0	0	0
Tequixquiac	1	0	0	0	0	0	0	0
Tultepec	1	0	1	0	1	0	0	0

Alcaldía o municipio de residencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Valle de Chalco Solidaridad	1	1	0	1	0	1	0	1
Subtotal	286	87	312	109	328	127	332	126
Total	373		421		455		458	

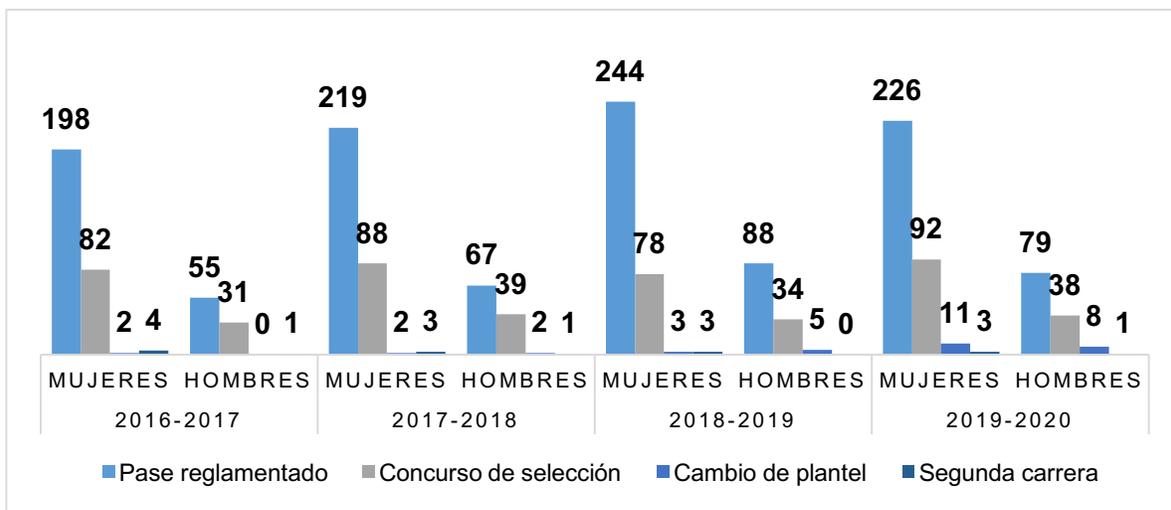
### Inscripción por tipo de ingreso

Se muestra a continuación la distribución de la matrícula total por el tipo de ingreso en los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, por tipo de ingreso y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Pase reglamentado	198	55	219	67	244	88	226	79
Concurso de selección	82	31	88	39	78	34	92	38
Cambio de plantel	2	0	2	2	3	5	11	8
Segunda carrera	4	1	3	1	3	0	3	1
Subtotal	286	87	312	109	328	127	332	126
Total	373		421		455		458	

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020



### Bachillerato de procedencia

Se muestra a continuación la distribución por bachillerato de procedencia De los alumnos inscritos en los periodos de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, según bachillerato de procedencia, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

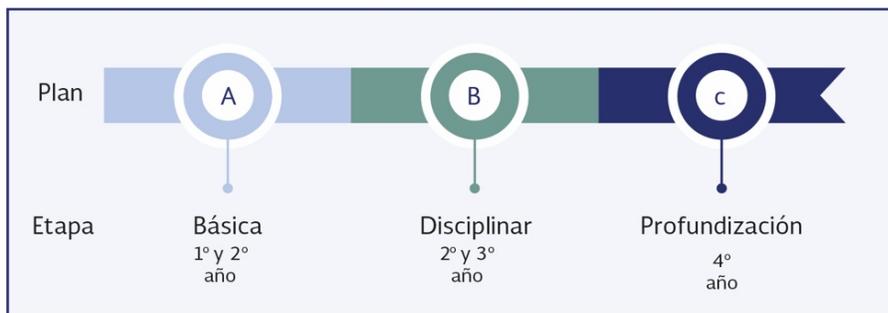
Bachillerato de procedencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)								
CCH Azcapotzalco	13	5	15	6	17	7	14	6
CCH Naucalpan	20	4	15	4	15	5	10	4
CCH Oriente	25	8	22	11	18	14	12	11
CCH Sur	27	9	32	10	34	7	28	7

CCH Vallejo	23	2	23	2	26	4	20	2
Subtotal	108	28	107	33	110	37	84	30
Escuela Nacional Preparatoria (ENP)								
ENP 1	8	3	9	6	8	7	10	9
ENP 2	13	6	14	9	11	10	14	8
ENP 3	10	2	11	2	13	1	10	1
ENP 4	6	3	10	5	12	7	14	8
ENP 5	36	6	40	8	42	13	41	12
ENP 6	22	5	23	7	24	7	24	6
ENP 7	9	3	8	3	11	4	14	5
ENP 8	18	4	20	4	24	9	24	9
ENP 9	11	9	13	9	19	9	27	11
Subtotal	133	41	148	53	164	67	178	69
Sin bachillerato UNAM								
Bachillerato no UNAM	45	18	57	23	54	23	70	27
Subtotal	286	87	312	109	328	127	332	126
Total	373		421		455		458	

### Perfil académico

El Plan de estudios está conformado por 3 etapas: a) básica, b) disciplinar y c) de profundización, con 61 o 62 asignaturas, de las cuales 42 son obligatorias; 11 o 12 obligatorias de elección por área de profundización y 8 optativas de elección, con un total de 371 a 380 créditos académicos. A partir del segundo año, el alumno puede cursar asignaturas optativas de elección.

## Etapas de formación del plan de estudio en la Licenciatura en Fisioterapia.



## Distribución de la matrícula por ciclo

Se presenta a continuación la distribución de los alumnos por ciclo escolar en los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Fisioterapia, según ciclo escolar y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Ciclo	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
1	28	71	27	66	31	68	22	77
2	25	66	26	67	25	64	30	65
3	21	67	24	61	26	67	25	62
4	11	52	21	67	24	62	24	69
5	2	30	11	51	21	67	25	59
Subtotal	87	286	109	312	127	328	126	332
Total	373		421		455		458	

## Proceso formativo del alumno

Los alumnos de nuevo ingreso en el periodo 2016-2019, se distribuyeron aleatoriamente en tres sedes de la etapa básica que corresponden a los dos primeros años de formación: Hospital Infantil de México, Federico Gómez,

Hospital General de México Eduardo Liceaga y Centro Médico Nacional Siglo XXI, IMSS.

En el tercer año, que corresponde a la etapa disciplinar, los alumnos se distribuyen en 16 sedes clínicas con las que se tiene convenio de colaboración, donde además de tomar las asignaturas correspondientes, realizan su práctica clínica.

En el cuarto año los alumnos eligen una de las cuatro áreas de profundización que contempla el plan de estudios vigente: Fisioterapia Geriátrica, Fisioterapia en Ortopedia y Deporte, Fisioterapia Neurológica y Fisioterapia Pediátrica. Las actividades académicas se desarrollan en 13 sedes que se caracterizan por la atención a pacientes de acuerdo con el área de profundización.

Al concluir el 100% de los créditos académicos y de las asignaturas que se marcan en el plan de estudios vigente, los alumnos prestan su servicio social, eligiendo según promedio de las 38 sedes que se ofertan, las cuales están distribuidas en diversas instituciones del sector salud, educativo y deportivo públicos y privados.

Una vez que el alumno culmina su servicio social, puede solicitar su ingreso al proceso de titulación de acuerdo con los lineamientos establecidos.

Actualmente, se cuenta con un programa de seguimiento de egresados con el objeto de determinar el impacto social de la formación de los alumnos.

## **Asignaturas optativas**

### **Presenciales**

Las asignaturas optativas que se imparten a los alumnos de Fisioterapia son presenciales en su totalidad y tienen como objetivo proporcionar una formación integral. De acuerdo con el plan de estudios de la licenciatura vigente, los alumnos deben tomar de manera obligatoria un total de 8 asignaturas que seleccionan de las 26 que se ofrecen, las cuales se distribuyen de la siguiente

manera: 2 asignaturas en segundo año, 3 en el tercero y tres en el cuarto año.

En el periodo de 2016 a 2020, los alumnos han elegido de manera constante alguna de las siguientes asignaturas por año escolar:

Segundo año:

- Resucitación cardio pulmonar
- El médico ante la muerte
- Uso académico del internet
- Asertividad en la práctica profesional del fisioterapeuta

Tercer año:

- Ergonomía
- Terapia visual
- Administración en los servicios de salud
- Patología molecular
- Redacción de escritos científicos

Cuarto año:

- Conciencia corporal
- Bases de terapia manual
- Bioestadística
- Fisiopatología de la hiperexcitabilidad neuronal
- Perspectivas del tratamiento de nuerodesarrollo

### **Innovación educativa para la equidad académica**

En el periodo que se informa, la Licenciatura en Fisioterapia diseñó e implementó la optativa “Uso académico del internet”, además La Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud, CIFRHS aprobó la inclusión de la licenciatura de fisioterapia; finalmente la Coordinación de Fisioterapia constituyó el Consejo Mexicano Acreditador de Programas Afines a la Salud, A.C.

(COMAPAS) con el propósito de acreditar escuelas de fisioterapia y de otras carreras de la salud que no cuentan con su organismo. También se creó la Asociación de Académicos e Investigadores en Fisioterapia con el propósito de agruparlos, compartir logros y establecer bases de colaboración.

### **Seguimiento de Egresados**

En Septiembre de 2018, se aplicó una encuesta a los egresados de la primera generación que terminaron sus estudios en 2017. De dicha encuesta se logró determinar que el 100% de los alumnos se desempeñan laboralmente en su ámbito profesional, en uno o mas dominios de su competencia (asistencial, docencia, investigación, gestión y administración) y algunos además realizan estudios de posgrado, tal como se muestra en la siguiente tabla

Seguimiento de 33 alumnos egresados de la primera generación en 2017

Encuesta aplicada en septiembre de 2018

<b>No.</b>	<b>Asistencial</b>	<b>Docencia</b>	<b>Gestión/Admón</b>	<b>Investigación</b>	<b>Posgrado</b>
No.	30	4	3	0	3
%	90	12	9	0	9

En octubre de 2019, se envió nueva encuesta a los egresados de la primera generación y se incluyeron a los de la segunda generación, hasta el momento se tienen datos únicamente del 47%.

### **Evaluación y actualización curricular**

A fin de realizar acciones de mejora que permitan elevar la calidad de la educación que se imparte y responder a las necesidades sociales acorde con los cambios

epidemiológicos relacionados con los trastornos del movimiento humano, la Coordinación de la Licenciatura en Fisioterapia evaluó su Plan de Estudios.

La licenciatura en sus inicios era de ingreso directo, debido a la gran demanda que tuvo y el incremento significativo de la matrícula, se modificó a ingreso indirecto a partir de la cuarta generación.

En las seis primeras generaciones estudiadas se observó que la edad promedio al ingreso fue de 18 años y el 73 por ciento de la población fue del género femenino. En cuanto al rendimiento académico se encontró que el mayor porcentaje de no aprobación se presentó en cuatro asignaturas del primero y segundo años y solo fue del 5% de la población estudiantil, mientras que en el tercer y cuarto años, el índice de no aprobación disminuyó al 2%. Los alumnos que tuvieron un mejor aprovechamiento escolar fueron aquellos que provienen de la escuela nacional preparatoria.

En movilidad, investigación y vinculación, 17 alumnos realizaron intercambio académico y estancia de investigación en países como España, Australia y República Checa. De estos alumnos, el 60 por ciento actualmente desarrolla trabajos y proyectos de investigación.

A la fecha han egresado 93 alumnos, de los cuales se ha titulado 98 por ciento. En el seguimiento de egresados de los alumnos de la primera generación se determinó que el 90% por ciento trabaja en instituciones de salud o brinda atención fisioterapéutica privada, 12% se dedica a la docencia, 9% a la gestión y administración y 9% realiza estudios de posgrado.

Los resultados obtenidos en la trayectoria escolar, el bajo índice de rezago y abandono escolar, así como la elevada inclusión laboral de los alumnos, entre otros, pueden estar asociados a que todas las etapas de formación de los alumnos se desarrollan en instituciones de salud públicas con profesores de sede que tienen una gran experiencia asistencial y docente, consideró la doctora Laura Peñaloza Ochoa, coordinadora de la Licenciatura.

La evaluación del Plan de Estudios permitió concluir que existen áreas de oportunidad en materia de innovación tecnológica, investigación y atención a las

alteraciones del movimiento en adultos mayores y padecimientos crónico-degenerativos, por lo que es necesario su actualización.

### Comité Académico

En 2016 se conformó el Comité Académico de la Licenciatura en Fisioterapia para dar cumplimiento a los lineamientos de los Comités de Carrera aprobados por el Consejo Técnico de la Facultad de Medicina. Dicho Comité sesiona tres veces al año para tratar diversos asuntos académicos entre los que se encuentra la selección de alumnos de nuevo ingreso.

En el periodo de 2016-2019, el Comité sesionó en 11 ocasiones.

No. Minuta	Fecha	Acuerdos
1	3 de febrero de 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se entregaron nombramientos a los integrantes del Comité de Carrera.</li> <li>• Se aprobó el proceso de admisión para los alumnos que solicitan su ingreso en forma indirecta.</li> <li>• Se acordó presentar la propuesta de reestructura del 4° año a los alumnos representantes de la Licenciatura en Fisioterapia.</li> <li>• Se aceptó dejar las asignaturas optativas que corresponden únicamente a Fisioterapia.</li> </ul>
2	21 de abril de 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aprobaron los calendarios del primer, segundo, tercer y cuarto año para el ciclo escolar 2016.</li> <li>• Se aprobó el calendario de actividades para los alumnos de nuevo ingreso.</li> <li>• Se rechazó la reestructura del 4° año con la apertura de la 5ta área de profundización, y se abrirían las cuatro áreas de profundización contenidas en el plan de estudios. La distribución de los alumnos será homogénea en las cuatro áreas, las cuales se seleccionarán por promedio y firmaran una carta de</li> </ul>

		aceptación.
3	10 de agosto de 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se aceptaron 96 alumnos seleccionados previamente por el Comité de Selección de Alumnos de Nuevo Ingreso.</li> </ul>
4*	12 de abril de 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se aprobaron los calendarios del primer, segundo, tercero y cuarto año, así como de servicio social.</li> <li>Se aprobó abrir la licenciatura a todas las carreras del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud de todos los planteles de la UNAM.</li> <li>Se acordó que la selección de aspirantes se llevará a cabo por: examen de conocimientos, entrevista semiestructurada y exámenes psicométricos. <ul style="list-style-type: none"> <li>Se aprobó el reglamento de uniforme.</li> </ul> </li> <li>Se aprobaron los lineamientos para la selección del área de profundización para alumnos de 4to año y se sugiere colocar la referencia de la definición de alumno regular.</li> </ul>
5	8 de agosto de 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se aceptaron 96 alumnos seleccionados previamente por el Comité de Selección de Alumnos de Nuevo Ingreso.</li> </ul>
6	5 de agosto 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se aceptaron 91 alumnos seleccionados previamente por el Comité de Selección de Alumnos de Nuevo Ingreso.</li> <li>Se aprobó la aplicación del examen de general de conocimientos para cada área de profundización, sin la evaluación del área práctica por el momento.</li> <li>Se aprueban en lo general los criterios para el otorgamiento de la mención honorífica.</li> </ul>
7	3 de agosto 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se nombró a los nuevos integrantes del Comité de Carrera</li> <li>Se aceptaron 98 alumnos seleccionados previamente por el Comité de Selección de Alumnos de Nuevo Ingreso.</li> </ul> <p>Se acordó enviar a los alumnos los Lineamientos de Titulación para solicitar su opinión</p>

8	12 noviembre 2018	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presentaron los Lineamientos específicos para la evaluación del Aprendizaje de los Alumnos de la Licenciatura en Fisioterapia y se acordó incluir la evaluación práctica independiente de la evaluación del profesor.</li> <li>• Para el desarrollo de investigación se sugirió acercarse al Consejo Técnico con el Jefe de la División de Investigación de la Facultad de Medicina, para proponer un Programa Institucional de Investigación en Fisioterapia temporal de 5 años.</li> </ul>
9	8 de abril de 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presentaron y aprobaron por unanimidad los calendarios del ciclo 2019-2020</li> <li>• Se acordó realizar un reglamento específico de servicio social mientras se elabora el reglamento único de la Facultad de Medicina y el Comité de Carrera sea quién revise los casos problemáticos que surjan.</li> <li>• Se sugiere la creación e integración de una comisión para revisar y actualizar el proceso de selección de las áreas de profundización, quienes además sancionen y tomen decisiones según se requiera, mientras se elabora un reglamento para el área de profundización del 4° año ante las dificultades que se han presentado con los alumnos. Se sugiere establecer en el reglamento la definición de alumno regular e irregular para evitar conflictos.</li> </ul>
10	5 de agosto de 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aceptaron 99 alumnos seleccionados previamente por el Comité de Selección de Alumnos de Nuevo Ingreso, para el ciclo escolar 2020</li> <li>• Se informó que la medalla Gabino Barrera otorgada a los alumnos sobresalientes de licenciatura será entregada en la ceremonia de graduación de la 3er generación.</li> </ul>
11	13 de noviembre de 2019	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aprobó la ponderación propuesta por los profesores para la evaluación del aprendizaje de los alumnos y se les informará en la próxima reunión de profesores en noviembre 2019.</li> <li>• Se acordó iniciar los trabajos para la elaboración del examen de</li> </ul>

		<p>avance académico del primer año, así como la realización de un taller para la elaboración de reactivos a distancia con apoyo de la SEM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se acordó elaborar el examen práctico para el examen profesional y aplicarlo en la promoción de octubre del 2020.</li> </ul>
--	--	--

### Licenciatura en Ciencia Forense

Es la primera licenciatura en su tipo en el país, y ha comenzado a trazar las bases para nuevas generaciones de científicos forenses, la matrícula total del periodo a informar es de 143 estudiantes.

En el 2019 están inscritos 143 estudiantes. De ellos, 74% son mujeres y 26% son hombres. Con respecto a la edad, 72% tienen entre 17 y 20 años y 28% entre 21 y 24 años. El 100% son solteros. Los inscritos proceden de 4 entidades federativas y de 29 alcaldías o municipios

Con el propósito de mostrar la distribución de la población estudiantil inscrita, durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020, se presentan a continuación los perfiles de ingreso, sociodemográfico y académico de esta licenciatura.

### Perfil de la matrícula

#### Características generales de los alumnos de primer ingreso

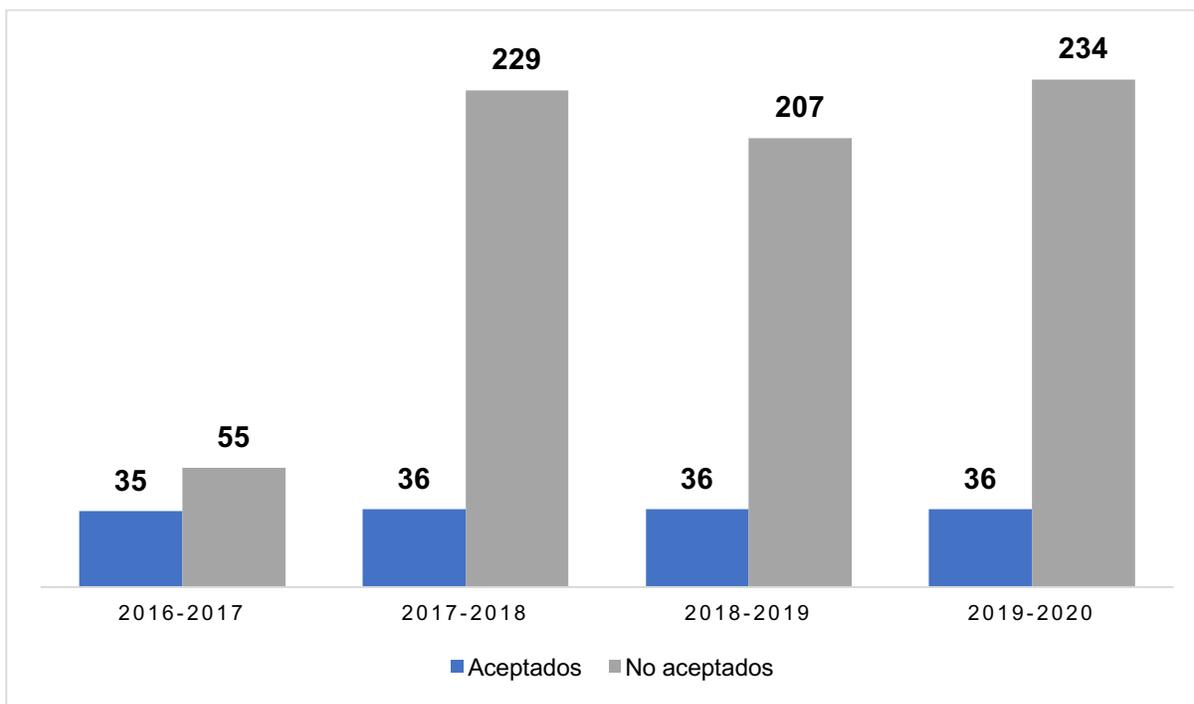
Se muestran a continuación los alumnos aceptados y no aceptados en la Licenciatura en Ciencia Forense durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos registrados a la Licenciatura en Ciencia Forense según aceptación a la misma, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Registrados	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Aceptados	35	38.9	36	13.6	36	14.8	36	13.3
No aceptados	55	61.1	229	86.4	207	85.2	234	86.7

Total	90	100	265	100	243	100	270	100
-------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Alumnos registrados a la Licenciatura en Ciencia Forense según aceptación a la misma, periodos 2016-2017 a 2019-2020



### Tipo de ingreso

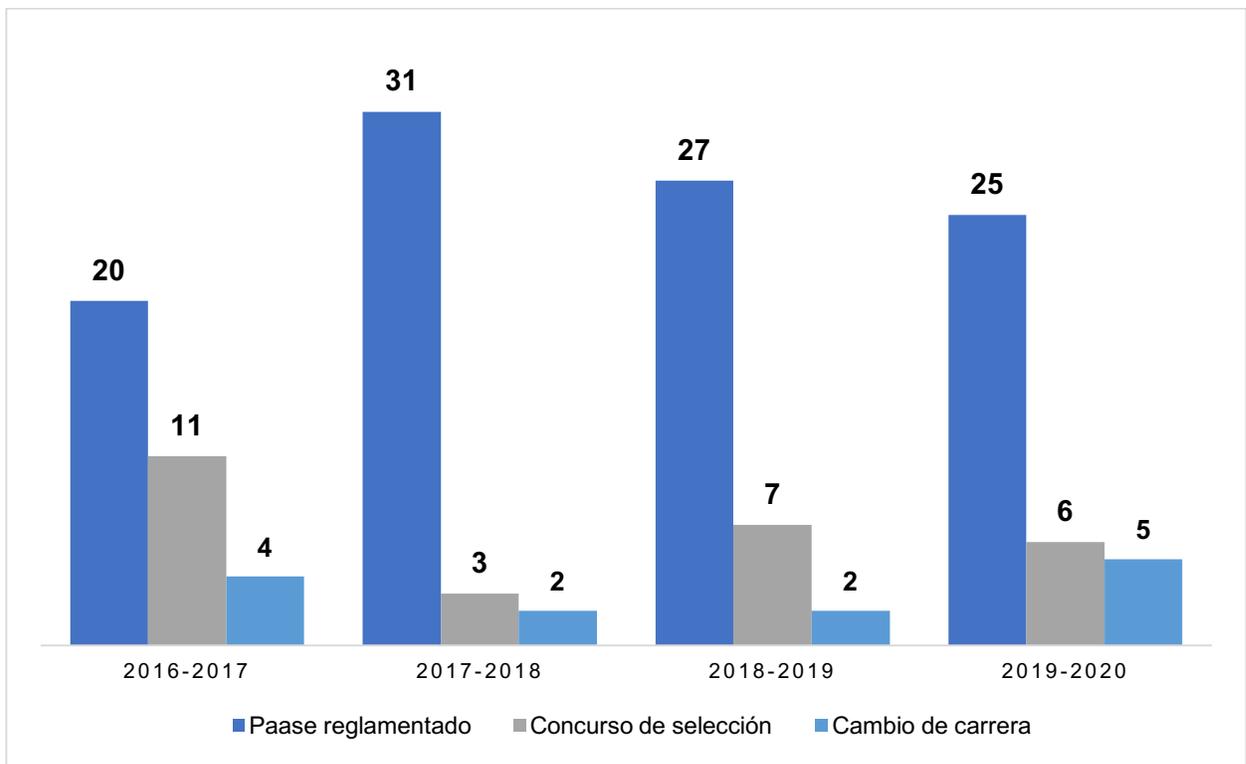
La distribución total de primer ingreso de los alumnos se divide en tres grupos de acuerdo al tipo de ingreso: por pase reglamentado, por concurso de selección y por cambio de carrera. A continuación se muestra la distribución correspondiente a los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Total de alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Ciencia Forense según tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Pase reglamentado	20	57.	31	86.	27	75.	25	69.

		1		1		0		4
Concurso de selección	11	31.4	3	8.3	7	19.4	6	16.7
Cambio de carrera	4	11.5	2	5.6	2	5.6	5	13.9
Total	35	100	36	100	36	100	36	100

Alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Ciencia Forense según tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020.



Alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Ciencia Forense según tipo de ingreso y bachillerato de procedencia, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	Institución de procedencia	Bachillerato de procedencia	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Pase	UNAM	ENP	19	25	18	19

reglamentado		CCH	1	6	9	6
Concurso de selección	UNAM	ENP	3	0	2	3
	UNAM	CCH	1	0	0	0
	Sin bachillerato UNAM	Otra	7	3	5	3
Cambio de carrera	Licenciaturas UNAM	ENP	3	1	2	3
		CCH	1	0	0	2
		Otra	0	1	0	0
Total			35	36	36	36

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense según tipo de ingreso y licenciatura de origen, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	Licenciatura de origen	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Pase Reglamentado	Psicología	3	9	5	7
	Química	2	3	1	5
	Biología	4	2	5	4
	Derecho	3	2	1	4
	Médico Cirujano	1	8	10	2
	Ciencias de la Tierra	1	0	0	1
	Ciencia Forense	0	0	0	1
	Historia	0	0	0	1
	Ciencias de la Computación	0	0	1	0
	Física	1	0	0	0
	Ingeniería Química	1	1	0	0
	Letras Clásicas	0	1	0	0
	Matemáticas	0	0	0	0

Tipo de ingreso	Licenciatura de origen	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
	Química de Alimentos	2	2	1	0
	Química Farmacéutico Biológica	2	2	3	0
	Pedagogía	0	1	0	0
Concurso de Selección	Psicología	1	0	0	2
	Biología	3	0	3	1
	Bibliotecología	2	0	0	1
	Pedagogía	1	0	1	1
	Química	0	1	1	1
	Derecho	2	1	1	0
	Filosofía	0	0	0	0
	Geografía	0	0	1	0
	Ingeniería Química	1	0	0	0
	Literatura Dramática y Teatro	0	0	0	0
	Médico Cirujano	1	0	0	0
	Químico Farmacéutico Biológica	0	1	0	0
Cambio de Carrera	Derecho	1	0	0	2
	Psicología	1	1	1	1
	Biología	0	0	0	1
	Pedagogía	0	0	0	1
	Bibliotecología	0	0	0	0
	Desarrollo y Gestión Interculturales	0	0	0	0
	Estudios Latinoamericanos	0	0	0	0
	Lenguas y Lit. Modernas Inglesas	0	1	0	0
	Química	1	0	0	0
	Químico Farmacéutico Biológica	1	0	1	0

Tipo de ingreso	Licenciatura de origen	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
	<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

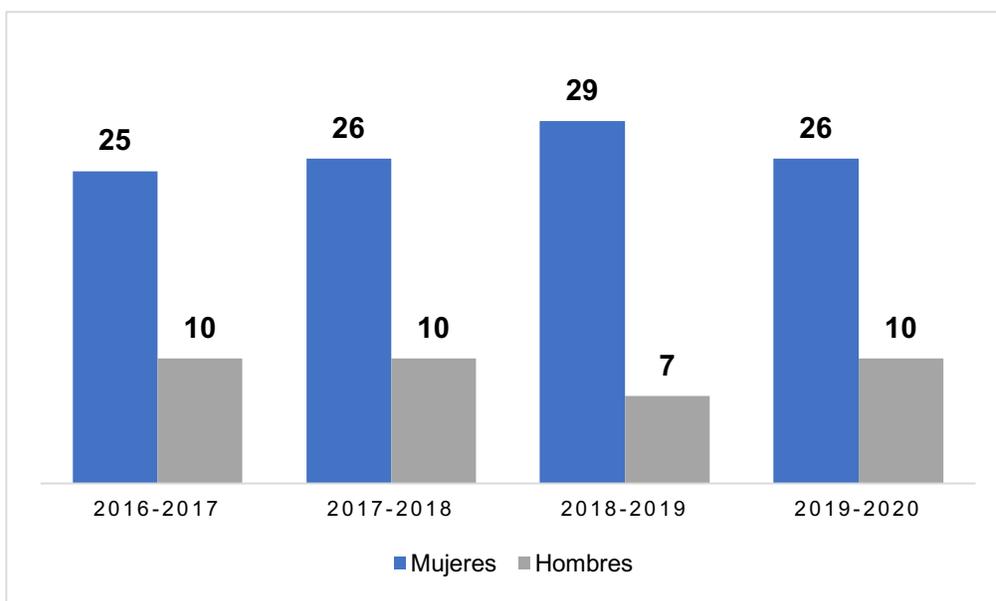
## Sexo

Se muestra a continuación la inscripción total de los alumnos de primer ingreso y se clasifican según el sexo durante los periodos de 2016-2017 a 2019-2020.

Total de alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Ciencia Forense según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Mujeres	25	26	29	26
Hombres	10	10	7	10
Total	35	36	36	36

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Ciencia Forense según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020



## Distribución por sexo y tipo de ingreso

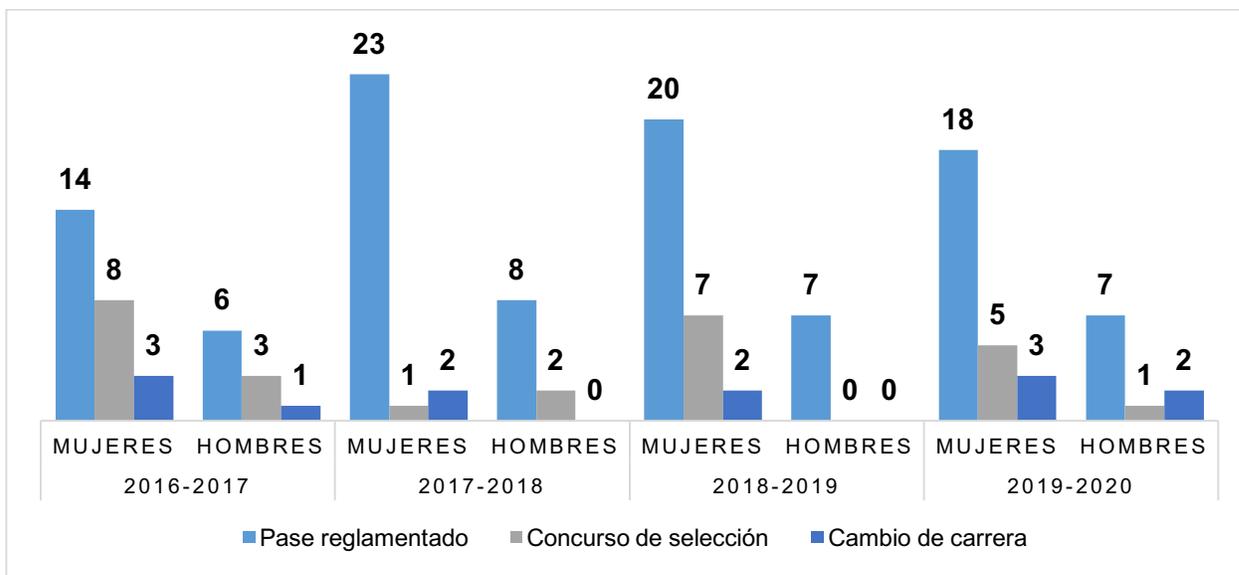
Se muestra a continuación la distribución de alumnos de primer ingreso durante

los periodos 2016-2017 a 2019-2020, según sexo y tipo de ingreso.

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Ciencia Forense según sexo y tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Pase reglamentado	14	6	23	8	20	7	18	7
Concurso de selección	8	3	1	2	7	0	5	1
Cambio de carrera	3	1	2	0	2	0	3	2
Subtotal	25	10	26	10	29	7	26	10
Total	35		36		36		36	

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Ciencia Forense según sexo y tipo de ingreso, periodos 2016-2017 a 2019-2020



## Edad promedio

Se muestra a continuación la edad promedio de los alumnos de primer ingreso en los periodos de 2016-2017 a 2019-2020.

Edad de los alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Ciencia Forense, periodos 2016-2017 a 2019-2020

Edad	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Máxima	25	23	23	24
Mínima	20	18	18	18
Promedio	22	20	19	18

Edad máxima, mínima y promedio por sexo de los alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Ciencia Forense, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017			2017-2018			2018-2019			2019-2020		
	Edad			Edad			Edad			Edad		
	Máxima	Mínima	Promedio									
Mujeres	25	20	21	22	18	20	23	18	19	21	18	18
Hombres	24	20	22	23	19	20	23	18	19	24	18	19

## Perfil sociodemográfico de la matrícula total de la LCF

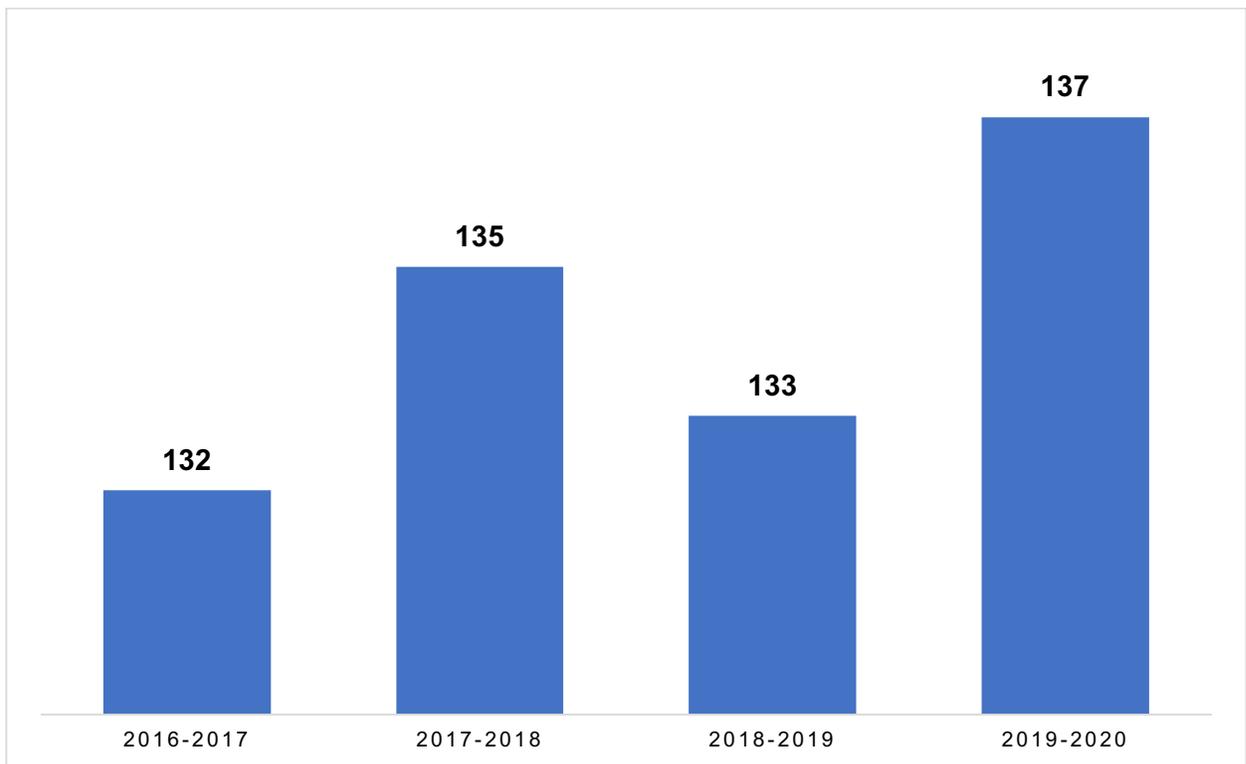
### Características generales

Se muestra a continuación la matrícula total durante los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Periodo escolar	Alumnos inscritos
2016-2017	132
2017-2018	135
2018-2019	133
2019-2020	137

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense periodos 2016-2017 a 2019-2020



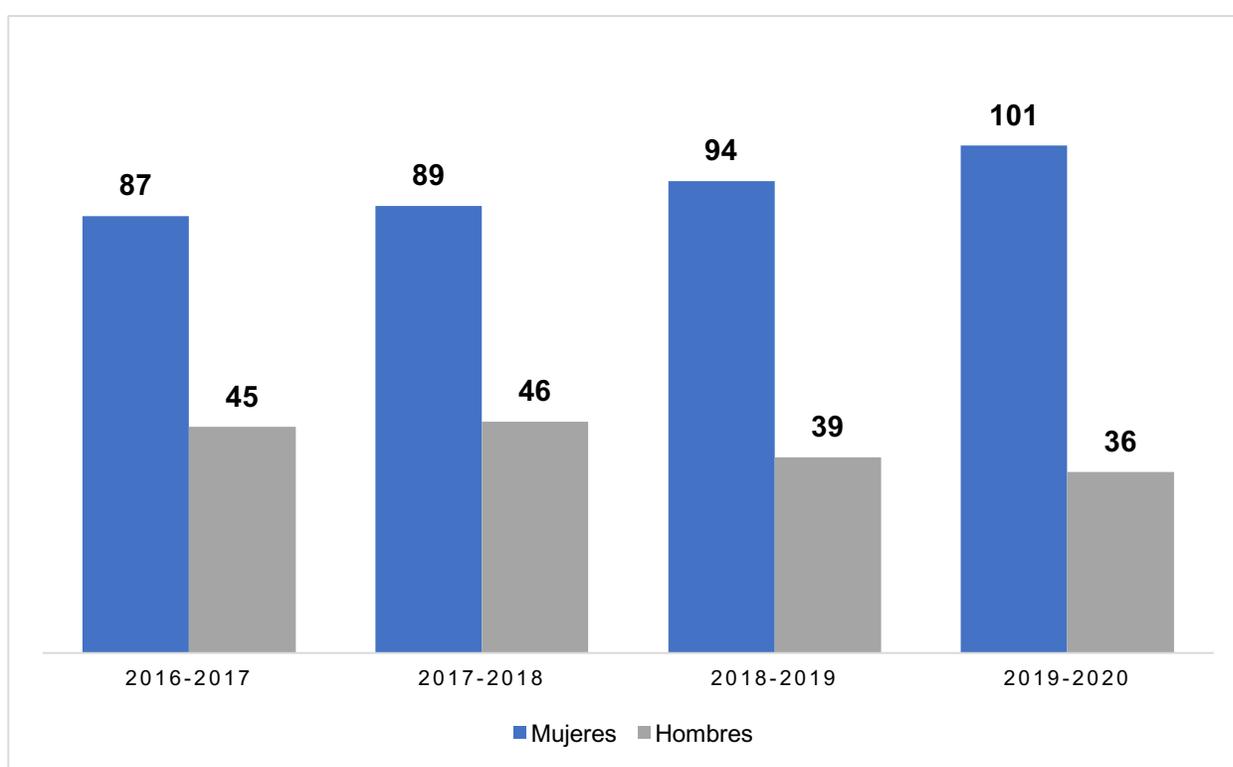
## Sexo

Se muestra a continuación la clasificación entre mujeres y hombres para los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Sexo	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Mujeres	87	89	94	101
Hombres	45	46	39	36
Total	132	135	133	137

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense según sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020



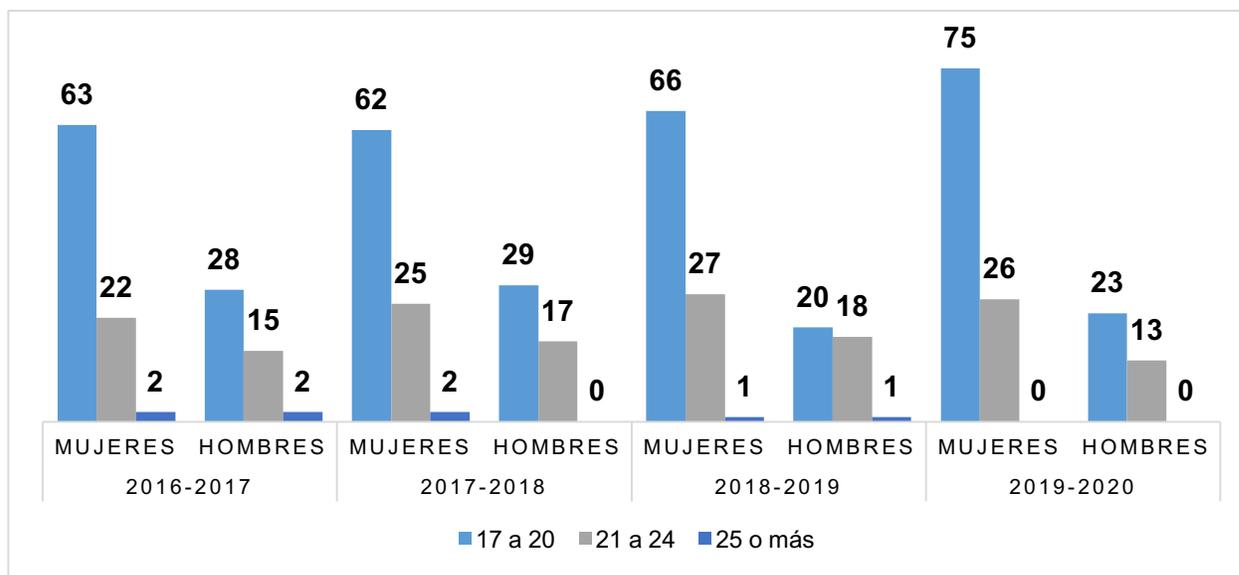
### Edad promedio

Se muestra a continuación la distribución por periodo del rango de edad en los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense según rango de edad y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Edad	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
17 a 20	63	28	62	29	66	20	75	23
21 a 24	22	15	25	17	27	18	26	13
25 a más	2	2	2	0	1	1	0	0
Subtotal	87	45	89	46	94	39	101	36
Total	132		135		133		137	

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense según rango de edad y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020



## Estado civil

Se muestra a continuación la distribución por estado civil durante los periodos escolares 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense según estado civil, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Estado civil	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Soltero	86	45	88	46	94	39	101	36
Unión libre	1	0	1	0	0	0	0	0
Subtotal	87	45	89	46	94	39	101	36
Total	132		135		133		137	

### Nacionalidad

En los periodos escolares de 2016-2017 a 2019-2020 todos los alumnos son mexicanos.

### Entidad Federativa

Se muestran a continuación las entidades en donde vive el mayor número de alumnos.

Distribución de los inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense según entidad federativa de residencia y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Entidad federativa de residencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Ciudad de México	58	31	59	31	62	26	69	21
Estado de México	25	13	27	14	29	12	31	14
Guerrero	1	0	0	0	1	0	1	0
Aguascalientes	0	0	0	0	0	1	0	0

Chiapas	1	0	1	0	1	0	0	0
Hidalgo	1	0	1	0	0	0	0	0
Morelos	1	0	1	0	1	0	0	1
Veracruz	0	1	0	1	0	0	0	0
Subtotal	87	45	89	46	94	39	101	36
Total	132		135		133		137	

### Alcaldía o municipio de residencia

Se muestran a continuación las alcaldías en donde reside el mayor número de alumnos durante los periodos de 2016-2017 a 2019-2020

Distribución de los alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense por alcaldía o municipio de residencia y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alcaldía o municipio de residencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Iztapalapa	9	8	6	6	10	4	10	2
Tlalpan	6	3	8	4	8	4	10	4
Nezahualcóyotl	8	2	7	2	6	0	8	0
Benito Juárez	5	0	7	0	5	0	7	0
Xochimilco	6	2	6	3	6	3	7	3
Ecatepec de Morelos	6	4	7	2	6	2	6	2
Iztacalco	2	2	5	2	4	2	6	2
Coyoacán	8	1	6	1	5	1	5	2
Gustavo A. Madero	4	1	4	2	6	4	5	2
Venustiano	2	1	3	1	4	0	5	0

Carranza								
Álvaro Obregón	4	2	4	1	4	0	4	0
Miguel Hidalgo	1	2	4	1	3	1	4	1
Ixtapaluca	1	0	1	0	2	0	3	0
Naucalpan de Juárez	1	0	2	0	3	2	3	2
Tlalnepantla de Baz	1	1	3	3	3	3	3	3
Tláhuac	2	1	1	2	2	2	3	2
Acapulco de Juárez	0	0	0	0	1	0	1	0
Atizapán de Zaragoza	1	0	1	0	1	0	1	0
Chicoloapan	1	0	1	0	1	0	1	0
Coacalco de Berriozábal	2	0	1	0	1	0	1	1
Cuajimalpa de Morelos	2	0	1	0	1	0	1	0
Cauhtémoc	3	6	1	5	0	2	1	0
Cuautitlán Izcalli	1	3	1	3	2	2	1	1
Huixquilucan	0	0	0	0	1	0	1	0
La Magdalena Contreras	1	0	0	1	1	1	1	2
Tianguistenco	1	0	1	0	1	0	1	0
Valle de Chalco Solidaridad	1	0	1	0	1	0	1	0
Zumpango	0	0	0	0	1	0	1	0

Atenco	0	1	0	1	0	0	0	0
Azcapotzalco	2	0	2	1	1	1	0	1
Chimalhuacán	1	1	1	1	1	0	0	1
Coatepec	0	1	0	1	0	0	0	0
Iguala de la Independencia	1	0	0	0	0	0	0	0
Jiutepec	1	0	1	0	1	0	0	0
La Paz	0	0	0	0	0	0	0	1
Milpa Alta	1	2	1	2	1	2	0	0
San Cristóbal de las Casas	1	0	1	0	1	0	0	0
Texcoco	0	0	0	0	0	1	0	1
Tulancingo de Bravo	1	0	1	0	0	0	0	0
Tultepec	0	1	0	1	0	1	0	1
Tultitlán	0	0	0	0	0	1	0	1
Yautepec	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Subtotal</b>	<b>87</b>	<b>45</b>	<b>89</b>	<b>46</b>	<b>94</b>	<b>39</b>	<b>101</b>	<b>36</b>
<b>Total</b>	<b>132</b>		<b>135</b>		<b>133</b>		<b>137</b>	

### Inscripción por tipo de ingreso

Se muestra a continuación la distribución de la matrícula total por el tipo de ingreso en los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense por tipo de ingreso y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Pase reglamentado	54	24	62	26	69	28	76	29
Concurso de selección	15	13	14	14	20	9	25	7
Cambio de carrera	16	7	12	6	5	2	0	0
Segunda carrera	2	1	1	0	0	0	0	0
Subtotal	87	45	89	46	94	39	101	36
Total	132		135		133		137	

### Bachillerato de procedencia

Se muestra a continuación la distribución de alumnos inscritos por bachillerato de procedencia en los periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense según bachillerato de procedencia, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

Bachillerato de procedencia	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)								
CCH Azcapotzalco	4	3	3	3	3	4	2	2
CCH Naucalpan	2	1	1	1	0	1	1	0
CCH Oriente	3	2	4	2	7	1	5	3
CCH Sur	5	1	2	2	7	2	8	3
CCH Vallejo	1	2	1	2	1	2	1	1

Subtotal	15	9	11	10	18	10	17	9
Escuela Nacional Preparatoria (ENP)								
ENP 1	5	3	5	4	6	4	7	2
ENP 2	8	6	7	5	7	2	8	2
ENP 3	5	2	6	1	6	1	8	0
ENP 4	4	0	4	1	5	1	8	0
ENP 5	2	2	4	2	4	2	5	5
ENP 6	21	7	23	8	17	8	18	6
ENP 7	2	0	2	0	3	0	2	1
ENP 8	1	2		2	0	1	1	1
ENP 9	8	7	11	6	14	6	11	7
Subtotal	56	29	62	29	62	25	68	24
Bachillerato no UNAM								
Bachillerato no UNAM	16	7	16	7	14	4	16	3
Subtotal	16	7	16	7	14	4	16	3
Total	132		135		133		137	

### Perfil académico

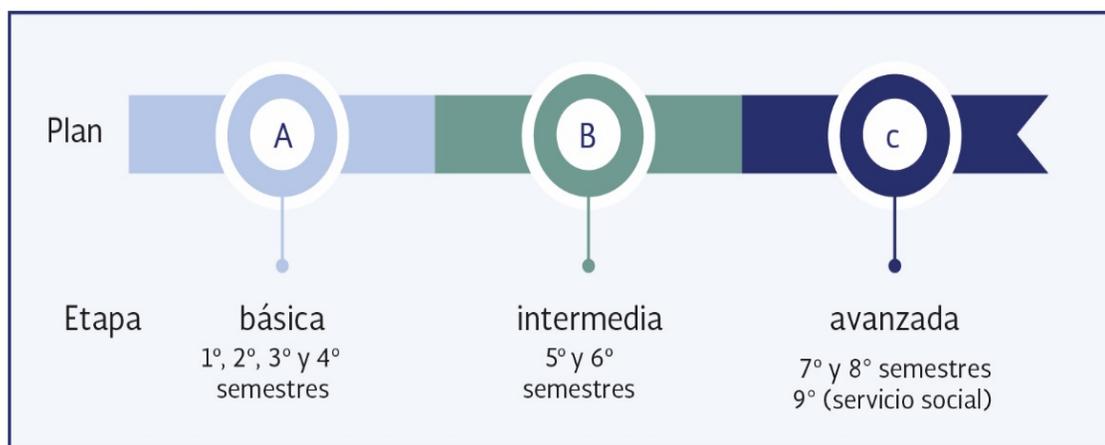
La duración del plan de estudios en Ciencia Forense es de nueve semestres, de los cuales el último está destinado a la realización del Servicio Social.

Abarca tres etapas de formación: A) básica, B) intermedia y C) avanzada. El primer y segundo semestres tienen 12 asignaturas obligatorias con 102 créditos académicos y una optativa con 4; el tercer y cuarto semestres comprenden 18 asignaturas obligatorias con 88 créditos y una optativa con 4 créditos; el quinto y sexto semestres incluyen 16 asignaturas obligatorias con 85 créditos y una optativa con 4.

El séptimo y octavo semestres tienen ocho asignaturas obligatorias con 74

créditos y una optativa con 4 créditos. Durante esta etapa formativa la capacitación del estudiante se realiza por medio de la enseñanza situada en cinco rotaciones de práctica profesional en escenarios reales. El total de créditos es de 365, de los cuales 349 corresponden a asignaturas obligatorias del primero al octavo semestre, y 16 a optativas.

#### Etapas de formación del plan de estudio en la Licenciatura en Ciencia Forense



#### Distribución de la matrícula por ciclo

Se presenta a continuación la distribución de los alumnos por ciclo escolar del 2016-2017 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Ciencia Forense según ciclo escolar y sexo, periodos 2016-2017 a 2019-2020.

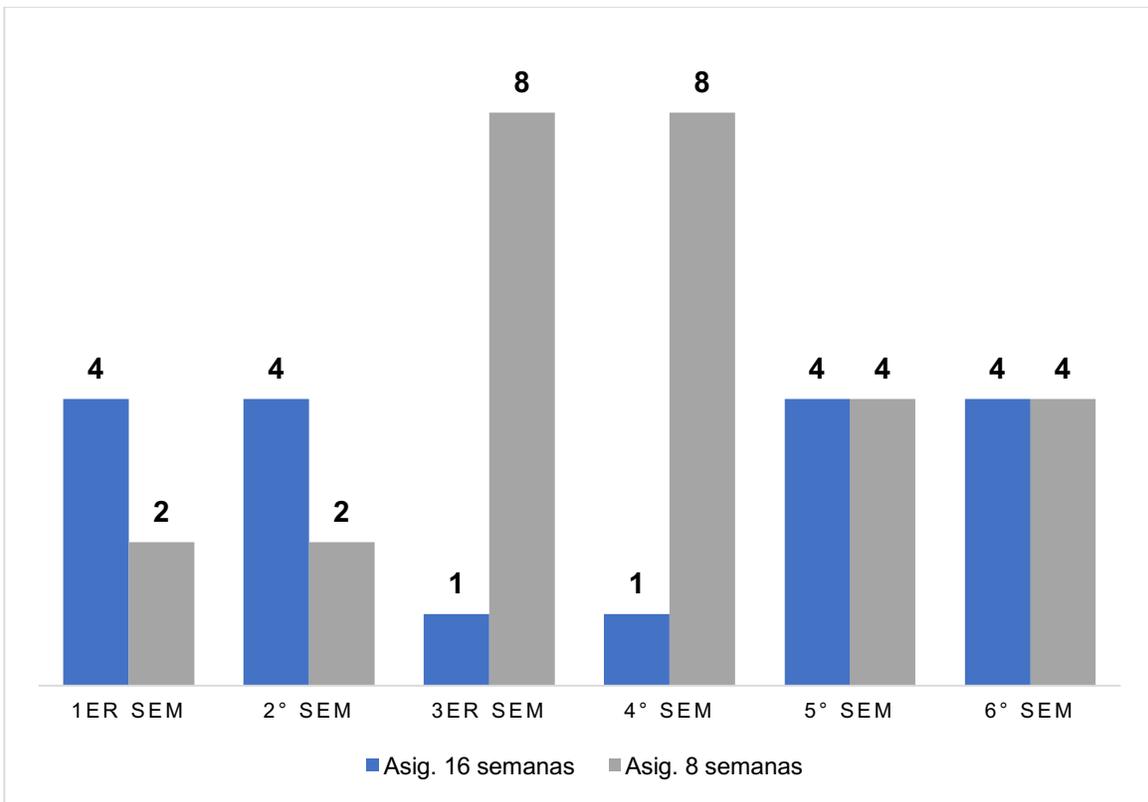
Semestre	2016-2017		2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
1	25	10	26	10	29	7	26	10
3	20	14	22	10	26	10	29	7
5	20	13	20	13	20	9	25	10
7	22	8	21	13	19	13	21	9

Subtotal	87	45	89	46	94	39	101	36
Total	132		135		133		137	

### Proceso formativo del alumno

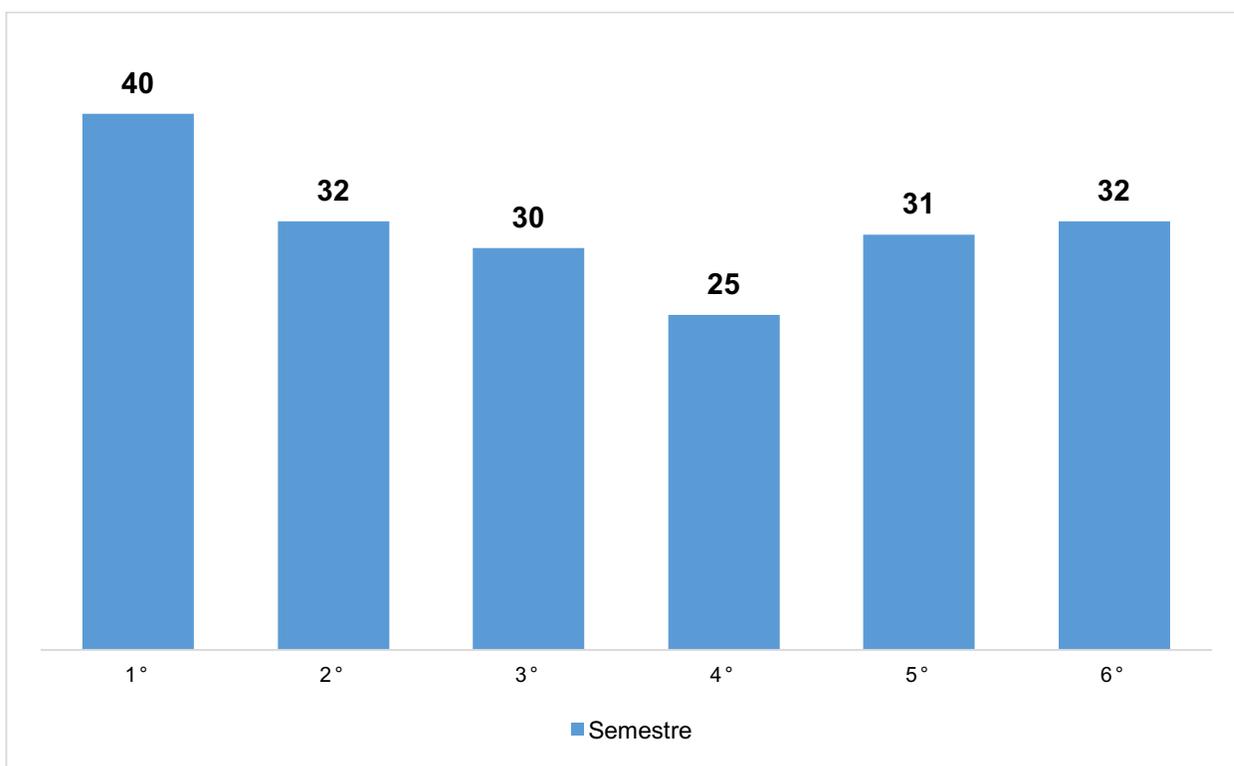
El plan de estudios de la LCF incluye 54 asignaturas obligatorias distribuidas en ocho semestres, siendo 46 las que se cursan del primero al sexto. De éstas, solo 18 tienen una duración de 16 semanas (un semestre), mientras que cada una de las 28 restantes se imparte durante 8 semanas (medio semestre). La distribución por tipo de asignaturas se presenta en la siguiente gráfica. Así, durante los primeros dos años los estudiantes cursan cinco materias simultáneamente al semestre, mientras que en el tercero cursan seis. Además de las asignaturas obligatorias cada estudiante debe cursar cuatro optativas a lo largo de la carrera, cada una con una duración de un semestre.

Número de asignaturas cursadas por semestre con duración de un semestre y de medio semestre.



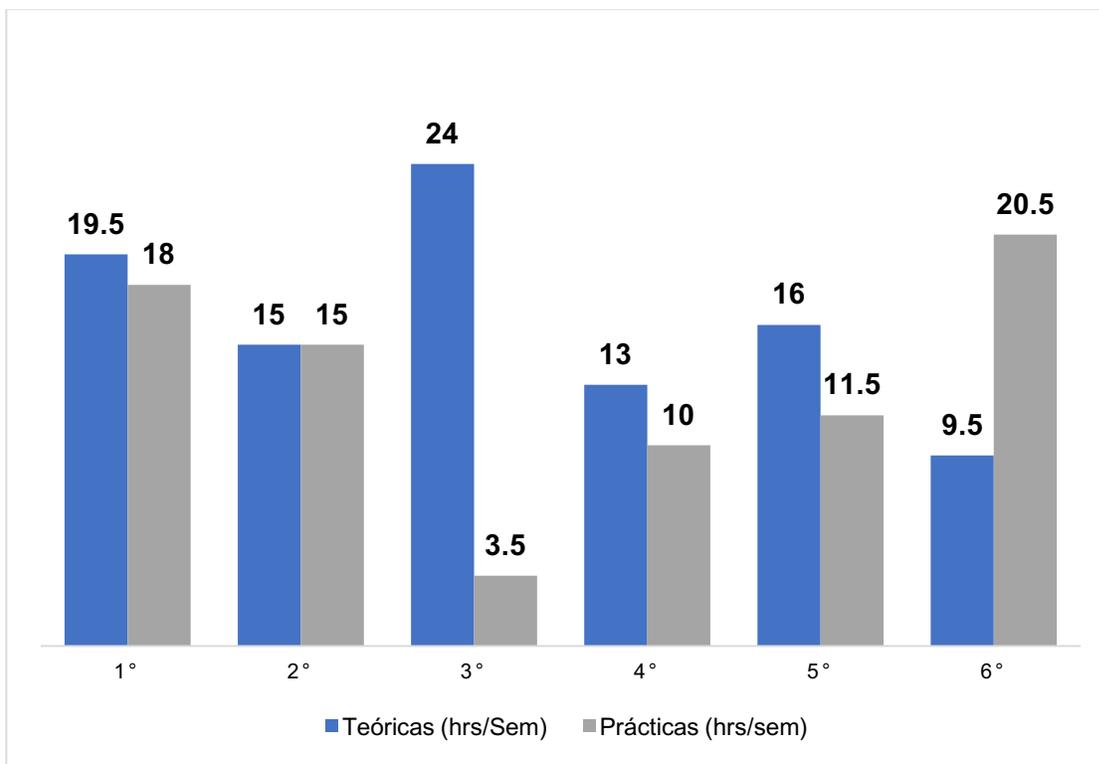
Tomando en cuenta el total de las horas de clases teóricas y prácticas que indica el plan de estudios, los estudiantes cursan en total 31.4 horas de clase por semana en promedio a lo largo de la carrera (tomando en cuenta las materias optativas), siendo el primer semestre el que tiene asignada la carga horaria más alta.

Número de horas de clase por semana para cada semestre de la carrera (se incluyen las optativas)



De acuerdo con el plan de estudios, el tiempo destinado a las asignaturas denominadas metodológicas y aplicadas está distribuido en horas de teoría y de actividad práctica. A continuación, se presenta la proporción de horas de clase teórica y práctica para cada semestre. Las materias optativas no fueron tomadas en cuenta ya que su composición varía. En dicha gráfica puede observarse que el primer y el sexto semestre son los que incluyen la mayor proporción de horas prácticas, mientras que el tercer semestre tiene apenas una pequeña proporción de tiempo para este tipo de actividades.

Número de horas y proporción entre horas prácticas y teóricas por semestre



En el cuarto y último año de la licenciatura, la formación del estudiante cambia de forma sustancial pues se realiza por medio de una enseñanza situada en cinco rotaciones de práctica profesional en escenarios reales, tales como la Fiscalía General de la República (FGR), la Procuraduría General de Justicia de la Ciudad de México (PGJCDMX), el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México (Instituto de Ciencias Forenses, I Dirección de Evaluación e Intervención Psicológica para Apoyo Judicial y juzgados de juicio oral), entre otros.

Para llevar a cabo las rotaciones, en algunas de las asignaturas el grupo se divide en dos y las estancias en las diferentes sedes se alternan. Las rotaciones en general deben adaptarse a la naturaleza de las actividades que se programen en cada dependencia. La duración en semanas y la distribución de las asignaturas que se cursan durante las rotaciones se ejemplifican a continuación:

Semana	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17
Rotación	1a rotación			2a rotación							3a rotación						
Institución	PGR			PGJDF			INCIFO			LCF	INCIFO			PGJDF		LCF	
Asignaturas	Química Forense Avanzada / Fuego y explosiones			Cadena de Custodia I / El Delito, el material sensible significativo y el conotexto psicosocial						Evaluación	Toxicología Avanzada (INCIFO)						Evaluación
				Toxicología Avanzada (INCIFO)							Cadena de Custodia I / El Delito, el material sensible significativo y el conotexto psicosocial						
Semana	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17
Rotación	1a																
Institución	PGJDF			TSJDF			INCIFO			INCIFO			TSJDF		LCF		
Asignaturas	Cadena de Custodia II			Juicios orales en materia penal						Psicodiagnóstico: Instrumentos y técnicas de detección y evaluación						Evaluación	
				Psicodiagnóstico: Instrumentos y técnicas de detección y evaluación						Juicios orales en materia penal							

Número de horas y proporción entre horas prácticas y teóricas por semestre.

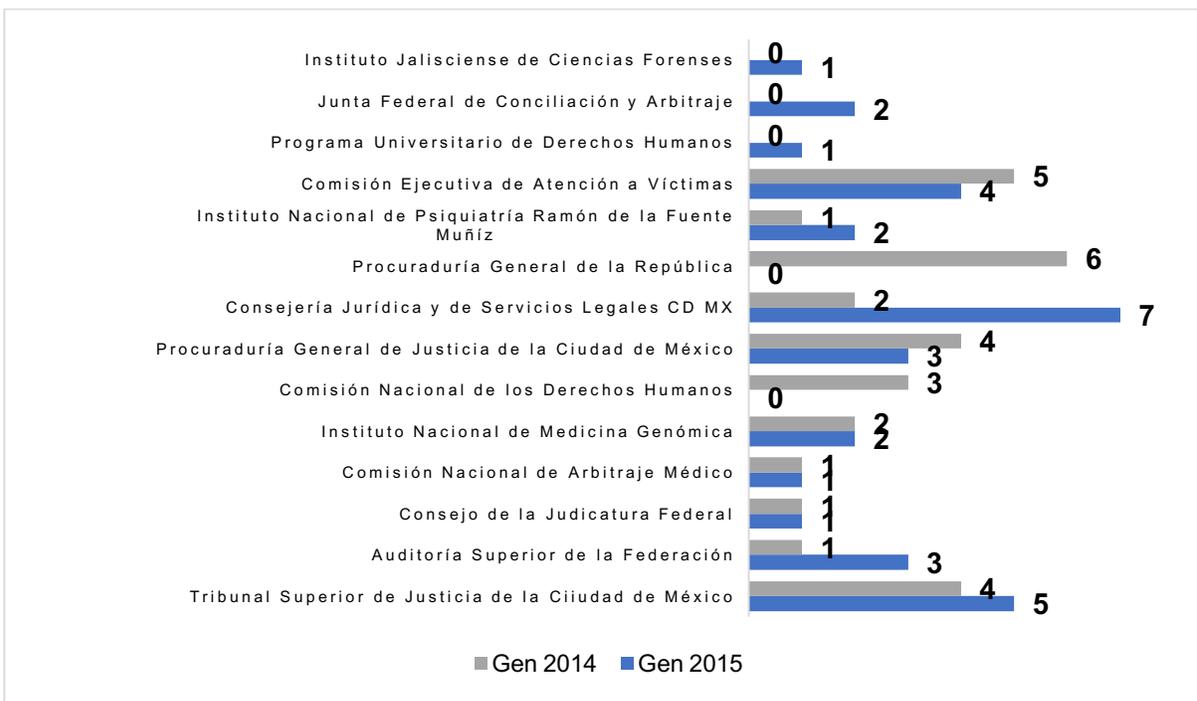
## Servicio Social

Para egresar de la LCF, en el noveno semestre los estudiantes prestan su Servicio Social (SS). A la fecha, catorce dependencias han recibido alumnos de la LCF para que cumplan con este compromiso social en sus instalaciones. En este caso, el SS, además de ser un medio para que los estudiantes retribuyan a la sociedad la inversión que ha hecho en ellos, ha sido un medio para que las dependencias relacionadas con el ámbito forense conozcan el perfil de los egresados y con ello se amplíen las oportunidades laborales del científico forense.

Con el propósito de hacer un seguimiento a esta actividad, se aplicó un cuestionario a los alumnos y otro a los encargados de las dependencias receptoras. De acuerdo con lo que respondieron los egresados, en general el trato que recibieron fue bueno y la mayoría consideró que las actividades realizadas en ese periodo les serán útiles en su carrera profesional. Los apoyos que recibieron los estudiantes fueron muy variados, siendo el económico (46.7%) y la capacitación (36.7%) los más frecuentes. Cabe señalar que alrededor del 10% de los alumnos no recibe apoyo durante el SS.

Por su parte, la información que aportaron las instituciones receptoras indica que hay una muy buena percepción del grado de competencia de los estudiantes de la LCF, ya que el 60% de ellas los considera altamente competentes. Asimismo, dicho porcentaje indicó que las competencias de los estudiantes de la LCF son útiles para el trabajo que se les encomendó. El 80% de las dependencias reportó que los egresados cumplieron sus expectativas totalmente. A continuación, se presenta el número de alumnos que han cumplido su servicio en cada una de las dependencias receptoras. Allí puede observarse que la Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas, la Consejería Jurídica y de Servicios Legales CDMX y el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México son las dependencias con el número más alto de alumnos recibidos.

### Número de estudiantes que han realizado su Servicio Social por dependencia receptora para las generaciones 2014 y 2015



### Asignaturas optativas

El plan de estudios incluye 15 asignaturas optativas, a la fecha se han impartido 12, quedando pendientes de impartir inglés II e Introducción a la Taxonomía Forense. Mientras que la asignatura de Métodos Avanzados de Identificación se impartirá a partir del ciclo escolar que inicia en el 2019. En la siguiente tabla se muestra el número de alumnos que han elegido cada una de las asignaturas.

Las asignaturas que se han impartido en semestres par (por ejemplo, Acústica Forense, que se imparte desde el semestre 2015-2) se programan de enero a junio; del mismo modo, las materias que se imparten en semestre non se programan únicamente de agosto a diciembre.

Número de alumnos que han cursado cada una de las asignaturas optativas de la LCF.

Clave	Optativa	Impartida desde	Alumnos que la han cursado
0077	Acústica Forense	2015-2	62
0078	Anatomía Artística	2014-2	92
0096	Arqueología Forense	2019-1	13
0100	Bases de la Reproducción Humana	2017-2 <sup>(1)</sup>	7
0101	Entomología Avanzada	2017-2	29
0102	Filosofía de la Ciencia	2019-2	14
0103	Fotografía Forense Avanzada	2017-2	79
0104	Inglés I	2014-2 <sup>(2)</sup>	47
0108	Métodos Avanzados de Identificación	2020-1	0
0114	Problemas Contemporáneos de Bioética	2016-2 <sup>(3)</sup>	34
0115	Procedimientos de Procuración de Justicia	2014-2	76
0116	Técnicas de Expresión Oral y Escrita	2015-1 <sup>(4)</sup>	62
0118	Teoría y Técnica de la Entrevista	2016-1	29
0125	Matemática para Ciencia Forense	2016-1	120
			<b>664</b>

(1) Materia impartida por única ocasión en 2017-2, y se hizo en línea.

(2) Materia impartida en 2014-2 y 2015-1, se suspendió por falta de profesor en 2015-2 para retomarse en 2018-1 hasta la actualidad en semestres nones.

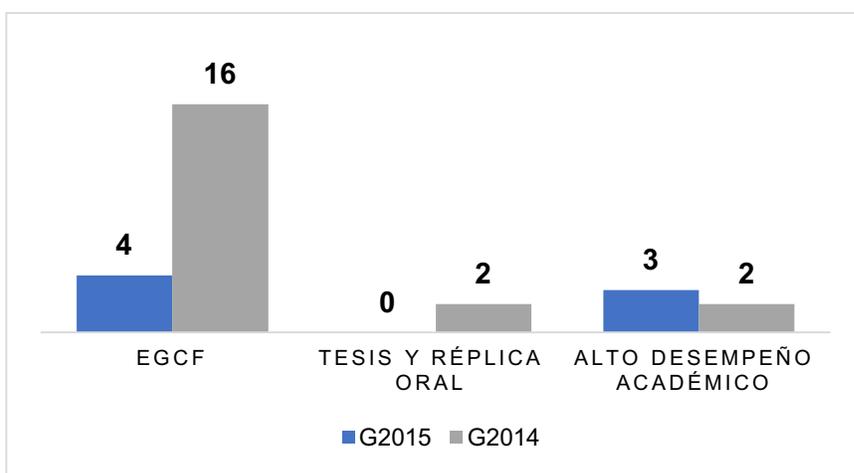
(3) Se impartió en 3 ciclos consecutivos, de 2016-2 a 2018-2. No se ha impartido por falta de alumnos inscritos desde entonces.

(4) Se impartió en 2015-1 y se suspendió su programación, por falta de profesores, hasta el ciclo 2017-1, y continúa impartándose desde entonces en semestres nones.

## Titulación

Actualmente, se han titulado 31 estudiantes de la LCF por alguno de los siguientes tres mecanismos: haber demostrado un alto desempeño académico en sus estudios, con un promedio superior a 9.5; aprobar el Examen General de Competencias Forenses (EGCF) con fines de titulación, o realizar y defender el trabajo de investigación de una tesis, de acuerdo a la distribución que se muestra en la siguiente gráfica. Cabe destacar que de los 22 egresados en ciencia forense, algunos se han incorporado a diversas instituciones para comenzar su vida profesional, en concreto, a la recién creada Fiscalía General de la República (FGR), el Instituto Nacional de Psiquiatría (INP) Dr. Ramón de la Fuente Muñiz, la Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF), la Comisión Ejecutiva de Atención a Víctimas (CEAV), la Comisión Nacional de Búsqueda de Personas (CNBP) y la Comisión para la Verdad y Acceso a la Justicia en el caso Ayotzinapa.

Número de estudiantes titulados por alternativa de titulación para las generaciones 2014 y 2015



## **Seguimiento de Egresados**

Para lograr un seguimiento sistemático y permanente a la trayectoria profesional de los egresados de la LCF, se planteó a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) de la UNAM un proyecto de investigación que busca determinar cuál es el papel que desempeñan los licenciados en ciencia forense en el proceso de procuración e impartición de justicia en nuestro país y cuáles son las implicaciones que esto tendría para la enseñanza de la ciencia forense, en general, y para la estructura y el contenido del Plan de Estudios, en particular.

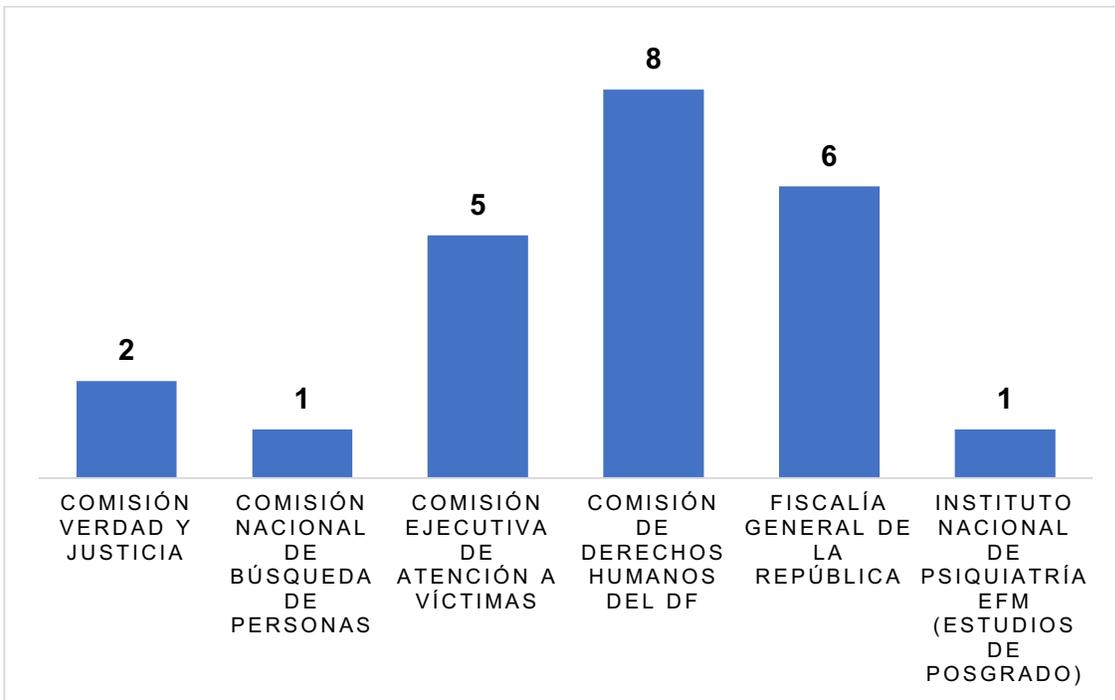
Este proyecto fue aprobado por la DGAPA, para cumplir con las siguientes metas:

- 1) caracterizar la experiencia de inserción laboral y los escenarios de trabajo en los que se insertan los científicos forenses recién graduados.
- 2) evaluar la idoneidad del perfil profesional del científico forense para contribuir a la procuración e impartición de la justicia o a la gestión de la seguridad pública.
- 3) identificar, a partir de los testimonios de los egresados, aspectos singulares de la didáctica de la ciencia forense, así como sus implicaciones para el contenido curricular y las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Se espera poder identificar, en función de las actividades y responsabilidades que los egresados realizan y cumplen en sus escenarios de trabajo, cuáles son sus principales necesidades de formación, en términos de los conocimientos y las habilidades que conforman las competencias profesionales.

Esta información se resume a continuación:

Número de estudiantes empleados por dependencia contratante



### **Comité Académico de la LCF**

El Comité Académico de la Licenciatura en Ciencia Forense es un órgano que, en conjunto con la Coordinación de la Licenciatura, toma las decisiones relevantes para el funcionamiento de ésta.

Está integrado por representantes de las Facultades que dieron origen al Plan de Estudios: el director de la Facultad de Medicina, quien preside este Comité, la Secretaria General de la Facultad de Medicina, un representante de la Facultad de Psicología, un representante de la Facultad de Química, un representante de la Facultad de Filosofía y Letras, un representante de la Facultad de Derecho y un representante de la Facultad de Ciencias. Adicionalmente, se han integrado representantes de otras entidades, tales como la Facultad de Artes y Diseño, el Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología, el Instituto de Geología y el Instituto de Investigaciones Antropológicas, además de la Coordinadora –quien funge como Secretaria Técnica del Comité- y las jefas de las unidades de Docencia, Investigación y Vinculación de la Licenciatura.

Este órgano, entre otros acuerdos, valida cada proceso de selección de los

alumnos que integran a las generaciones de la licenciatura; ha discutido y validado los lineamientos de titulación, las modificaciones a los lineamientos de evaluación y a los criterios de permanencia en la licenciatura, ha aprobado o no, según el caso la creación de asignaturas optativas; toman conocimiento de los avances en materia de investigación y de docencia (tales como el diseño y aplicación de exámenes generales de Conocimientos para titulación), y también, en su caso, discuten y deciden sobre el caso de alumnos cuya permanencia en la licenciatura se encuentra comprometida.

La tabla muestra el total de sesiones y acuerdos realizados por el Comité Académico de la Licenciatura en Ciencia Forense durante los últimos cuatro años.

<b>Año</b>	<b>Sesiones</b>	<b>Acuerdos</b>
2016	8. 2 de marzo 9. 4 de agosto Total 2	4 3 Total: 7
2017	6. 8 de marzo 7. 3 agosto Total 2	6 2 Total: 8
2018	7. 7 de marzo 8. 2 de agosto Total 2	6 3 Total: 9
2019	5. 12 de marzo 6. 31 de julio Total 2	10 2 Total: 12

### **Licenciatura en Neurociencias (LNC)**

El Consejo Universitario aprobó la creación de la Licenciatura en Neurociencias el 25 de octubre del 2016. La matrícula total del trienio es de 171 estudiantes.

Durante 2019 están inscritos 81 estudiantes. De ellos, 56% son mujeres y 44% son hombres. Con respecto a la edad, 73% tiene entre 17 y 20 años; 25% entre 21

y 24 años y, 2% de 25 y más. El 100% son solteros. Los inscritos proceden de 12 entidades federativas y de 32 alcaldías o municipios.

Con el propósito de mostrar la evolución de la distribución de la población estudiantil inscrita durante los periodos 2017-2018 a 2019-2020, se presentan a continuación los perfiles de ingreso, sociodemográfico y académico de esta licenciatura. Se hace mención especial de que esta licenciatura inició a partir del periodo 2017-2018.

### Perfil de la Matrícula

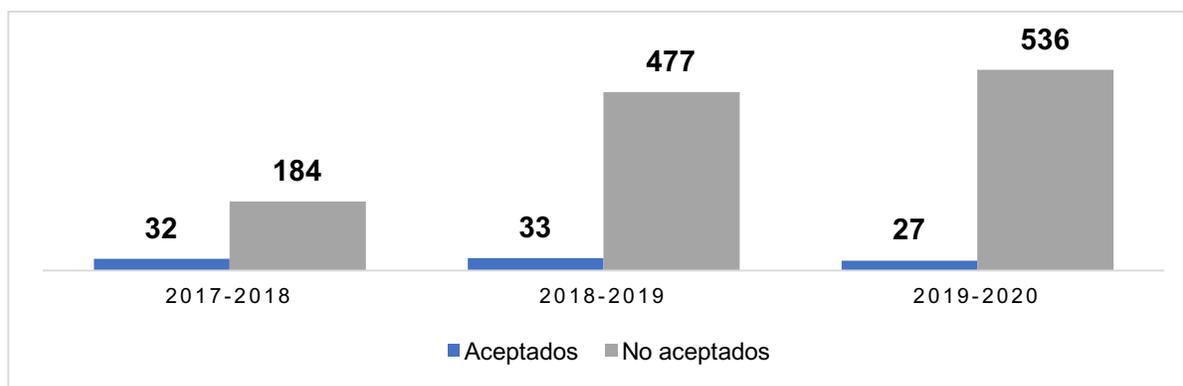
#### Características generales de los alumnos de primer ingreso

Se relacionan a continuación los alumnos aceptados y no aceptados de la Licenciatura en Neurociencias durante los periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Alumnos registrados a la Licenciatura en Neurociencias, según aceptación a la misma, períodos 2017-2018 a 2019-2020.

Registrados	2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Aceptados	32	14.8	33	6.5	27	6.5
No aceptados	184	85.2	477	93.5	536	93.5
Total	216	100	510	100	563	100

Alumnos registrados a la Licenciatura en Neurociencias, según aceptación a la misma, períodos 2017-2018 a 2019-2020



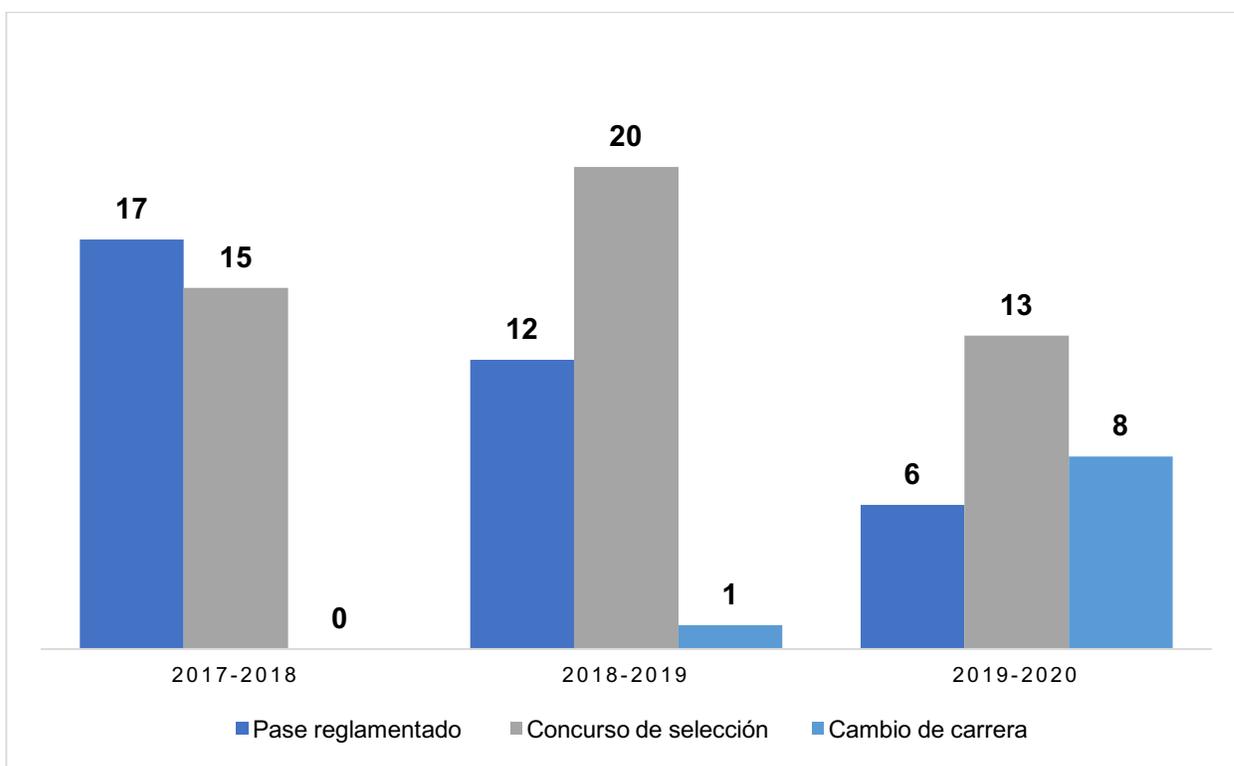
## Tipo de ingreso

La distribución total de primer ingreso de los alumnos se divide en tres grupos de acuerdo al tipo de ingreso: por pase reglamentado, por concurso de selección y por cambio de carrera. A continuación, se muestra esta distribución correspondiente a los periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Total de alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Neurociencias, según tipo de ingreso, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Pase reglamentado	17	53.1	12	36.4	6	22.2
Concurso de selección	15	46.9	20	60.6	13	48.2
<b>Cambio de carrera</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3.0</b>	<b>8</b>	<b>29.6</b>
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	<b>33</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	<b>100</b>

Alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Neurociencias, según tipo de ingreso, periodos 2017-2018 a 2019-2020



Alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Neurociencias, según tipo de ingreso y bachillerato de procedencia, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	Institución de procedencia	Bachillerato de procedencia	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Pase reglamentado	UNAM	ENP	10	11	5
		CCH	7	1	1
Concurso de selección	UNAM	ENP	1	2	1
		CCH	0	2	0
	Sin bachillerato UNAM	Otra	14	16	12
Cambio de carrera y/o plantel	Licenciatura UNAM	ENP	0	0	7
		Otra	0	1	1
Total			32	33	27

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, según tipo de ingreso y licenciatura de origen, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Tipo de ingreso	Licenciatura de origen	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Pase reglamentado	Psicología	6	3	3
	Biología	5	2	2
	Física	0	0	1
	Cirujano Dentista	0	1	0
	Física Biomédica	0	1	0
	Médico Cirujano	6	2	0
	Medicina Veterinaria y Zootecnia	0	2	0
	Química	0	1	0
Concurso de selección	Biología	8	11	9
	Ingeniería Geomántica	0	0	1

	Matemáticas aplicadas y computación	0	0	1
	Psicología	7	3	1
	Química Farmacéutico Biológica	0	0	1
	Bioquímica Diagnóstica	0	1	0
	Ciencias Ambientales	0	1	0
	Física Biomédica	0	1	0
	Matemáticas	0	1	0
	Médico Cirujano	0	2	0
Cambio de carrera	Biología	0	0	3
	Médico Cirujano	0	0	2
	Bioquímica Diagnóstica	0	0	1
	Medicina Veterinaria y Zootecnia	0	0	1
	Química Farmacéutico Biológica	0	0	1
	Psicología	0	1	0
Total		32	33	27

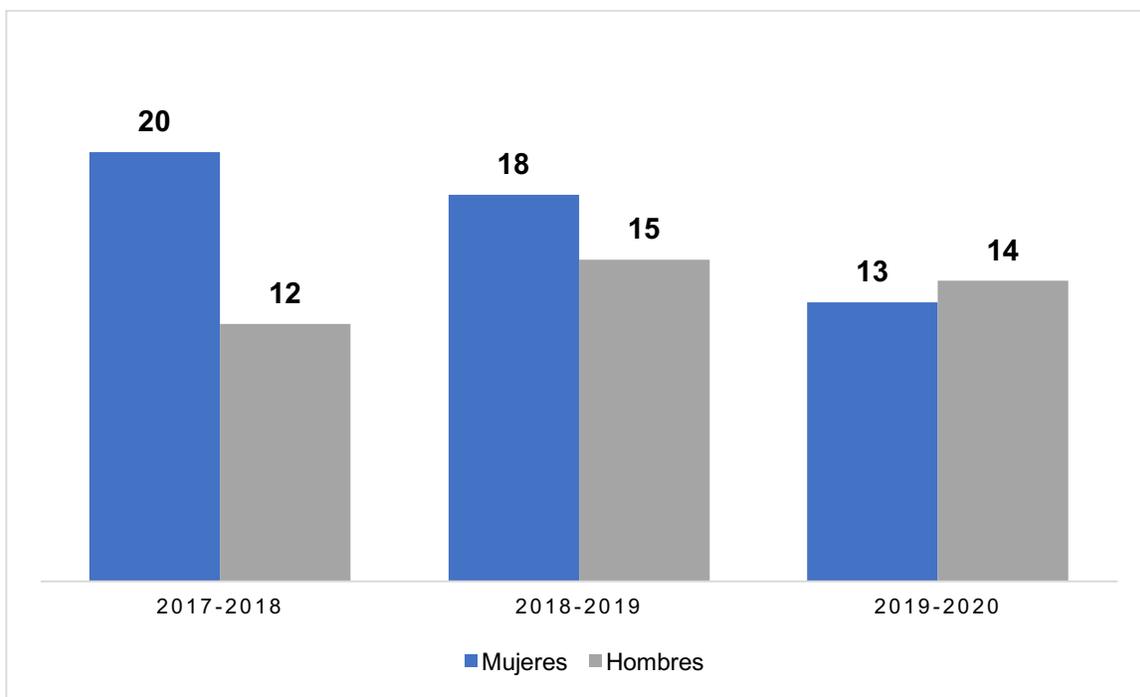
## Sexo

Se muestra a continuación la inscripción total de los alumnos de primer ingreso según el sexo, durante los periodos de 2017-2018 a 2019-2020.

Total de alumnos aceptados de primer ingreso en la Licenciatura en Neurociencias, según sexo, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Sexo	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Mujeres	20	18	13
Hombres	12	15	14
Total	32	33	27

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Neurociencias, según sexo, periodos 2017-2018 a 2019-2020



### Distribución por sexo y tipo de ingreso

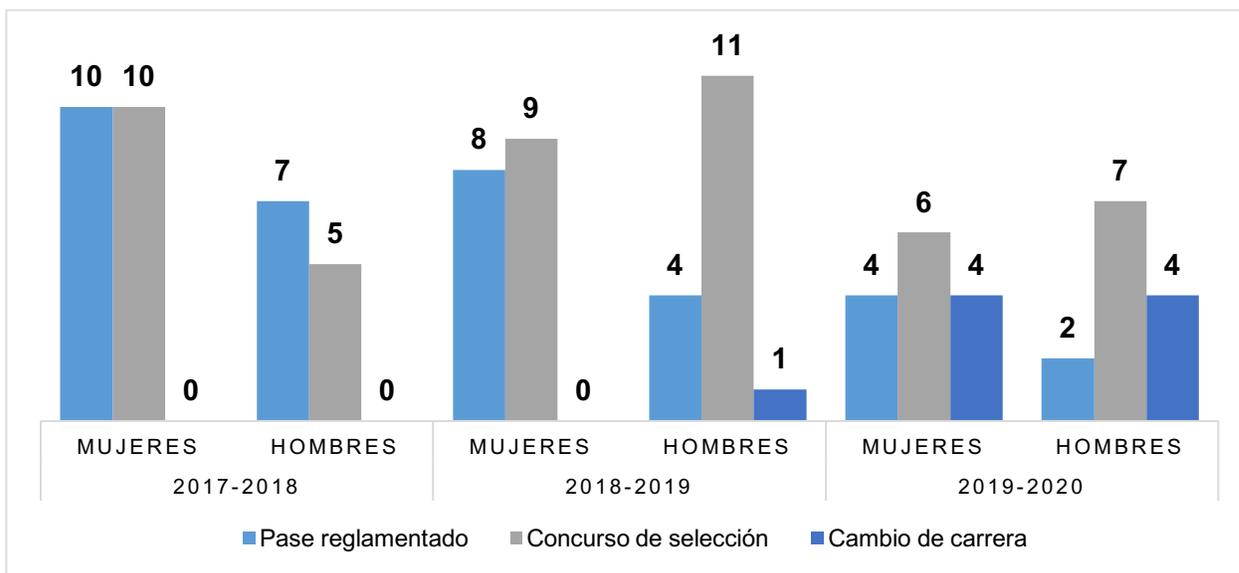
Se muestra a continuación la distribución de alumnos de primer ingreso durante los periodos 2017-2018 a 2019-2020, según sexo y tipo de ingreso.

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Neurociencias, según sexo y tipo de ingreso, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

	2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Pase reglamentado	10	7	8	4	4	2
Concurso de selección	10	5	9	11	6	7
Cambio de carrera	0	0	0	1	4	4
Subtotal	20	12	17	16	14	13

Total	32	33	27
-------	----	----	----

Alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Neurociencias, según sexo y tipo de ingreso, periodos 2017-2018 a 2019-2020



### Edad promedio

Se muestra a continuación la edad promedio de los alumnos de primer ingreso en los periodos de 2017-2018 a 2019-2020.

Edad de los alumnos inscritos de primer ingreso en la Licenciatura en Neurociencias, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Edad	2017-2018	2018-2019	2019-2020
Máxima	35	31	26
Mínima	19	18	17
Promedio	21	20	20

Edad máxima, mínima y promedio por sexo, de los alumnos inscritos de primer ingreso de la Licenciatura en Neurociencias, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Sexo	2017-2018			2018-2019			2019-2020		
	Edad			Edad			Edad		
	Máxim a	Mínim a	Promed io	Máxim a	Mínim a	Promed io	Máxim a	Mínim a	Promed io
Mujeres	24	19	21	21	18	19	22	18	19
Hombres	35	19	23	31	18	21	27	18	20

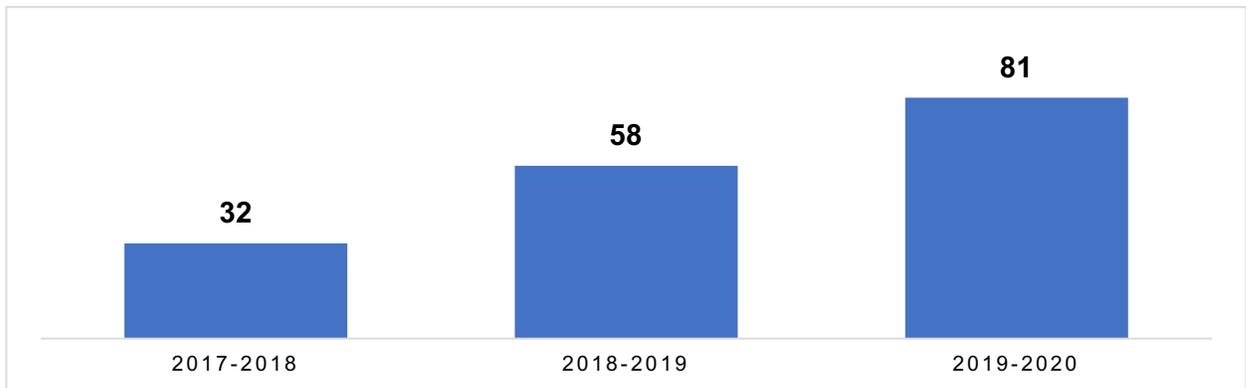
### Características generales

Se muestra a continuación la matrícula total durante los periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Periodo escolar	Alumnos
2017-2018	32
2018-2019	58
2019-2020	81

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Neurociencias



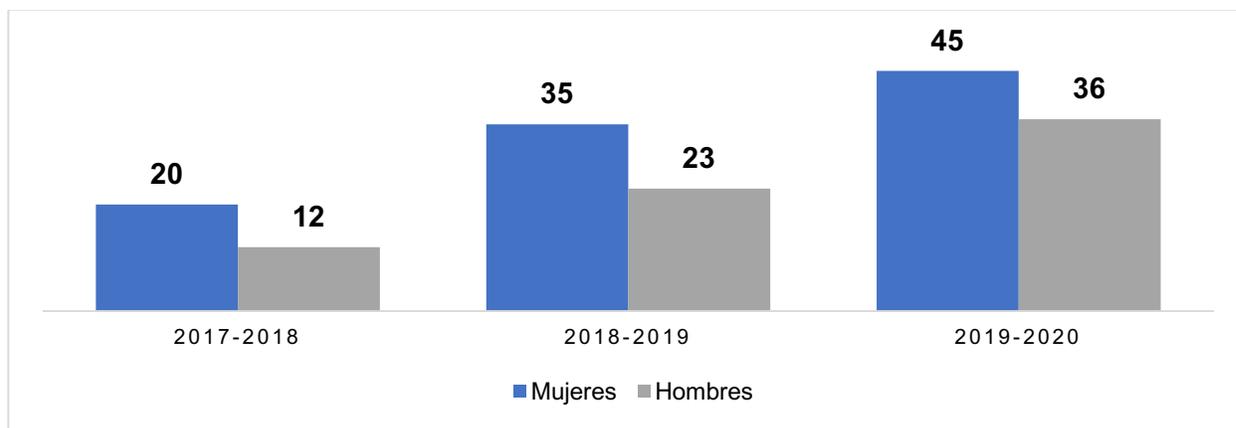
## Sexo

Se muestra a continuación la clasificación por mujeres y hombres en los periodos escolares del 2017-2018 al 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, según sexo, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Sexo	2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Alumnos	%	Alumnos	%	Alumnos	%
Mujeres	20	62.5	35	60.3	45	55.6
Hombres	12	37.5	23	39.7	36	44.4
Total	32	100	58	100	81	100

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, según sexo, periodos 2017-2018 a 2019-2020



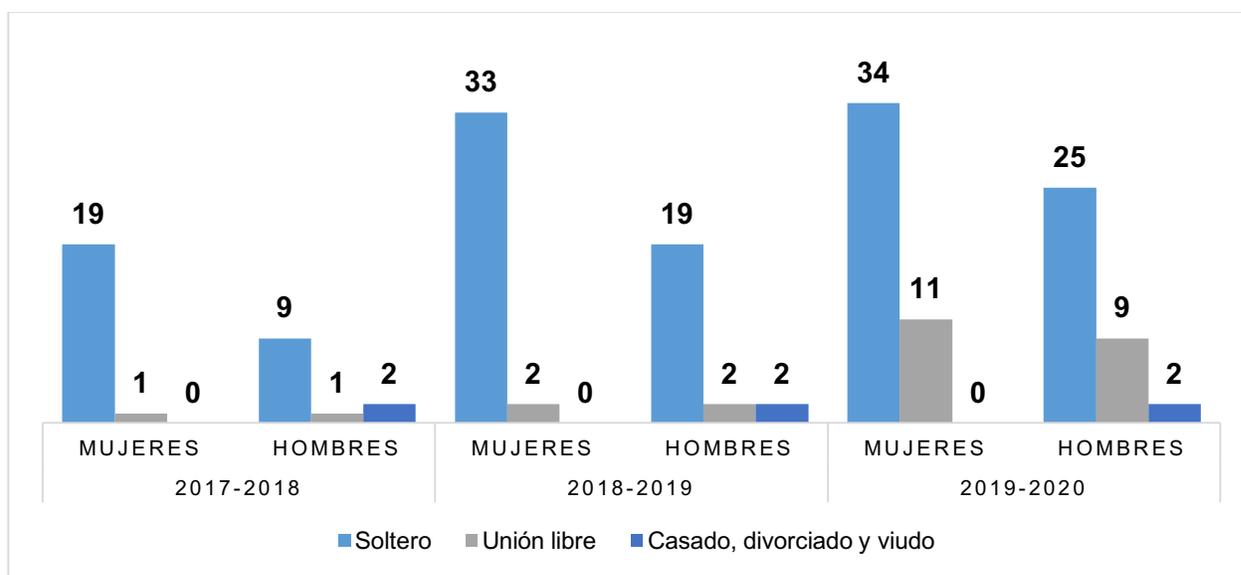
## Edad promedio

Ese muestra a continuación la distribución por periodo del rango de edad en los periodos escolares del 2017-2018 al 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, según rango de edad y sexo, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Edad	2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
17 a 20	19	9	33	19	34	25
21 a 24	1	1	2	2	11	9
25 a más	0	2	0	2	0	2
Subtotal	20	12	35	23	45	36
Total	32		58		81	

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, según rango de edad y sexo, periodos 2017-2018 a 2019-2020



### Estado civil

Durante el periodo escolar 2017-2018 a 2019-2020, todos los alumnos reportan ser solteros.

## Nacionalidad

En los periodos escolares de 2017-2018 a 2019-2020, todos los alumnos son de nacionalidad mexicana.

## Entidad Federativa

Se muestran a continuación las entidades en donde vive el mayor número de alumnos En los periodos de 2017-2018 a 2019-2020.

Distribución de los inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, según entidad federativa de residencia y sexo, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Entidad federativa de residencia	2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Ciudad de México	9	9	21	17	24	23
Estado de México	7	2	10	5	13	6
Guerrero	1	0	2	0	2	0
Chiapas	0	0	0	0	1	1
Hidalgo	0	0	0	0	1	0
Michoacán	1	0	1	0	1	1
Morelos	1	0	1	0	1	1
Oaxaca	0	0	0	0	1	0
Veracruz	0	1	0	1	1	1
Baja California	0	0	0	0	0	1
Jalisco	1	0	0	0	0	0
Puebla	0	0	0	0	0	1
Tlaxcala	0	0	0	0	0	1
Subtotal	20	12	35	23	45	36
Total	32		58		81	

## Alcaldía o municipio de residencia

Se muestran a continuación las alcaldías en donde reside el mayor número de alumnos en los periodos de 2017-2018 a 2019-2020.

Distribución de los inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, por alcaldía o municipio de residencia y sexo, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Alcaldía o municipio de residencia	2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Benito Juárez	2	2	4	2	6	2
Coyoacán	3	2	6	7	6	8
Tlalpan	3	0	5	1	5	2
Iztapalapa	0	0	2	0	3	1
Álvaro Obregón	1	0	1	1	2	3
Cuajimalpa de Morelos	0	0	1	0	2	0
Naucalpan de Juárez	1	1	1	1	2	2
Nezahualcóyotl	0	0	0	1	2	1
Zumpango	0	0	2	0	2	0
Cocula	1	0	1	0	1	0
Comitán	0	0	0	0	1	0
Cuernavaca	1	0	1	0	1	0
Ecatepec de Morelos	2	0	2	0	1	0
Gustavo A. Madero	0	1	0	1	1	3
Iguala de la Independencia	1	0	1	0	1	0
Ixtapaluca	1	0	1	0	1	0
Miguel Hidalgo	0	0	1	2	1	2

Morelia	1	0	1	0	1	0
Tecámac	0	0	1	0	1	0
Texcoco	0	0	1	0	1	0
Tlalnepantla de Baz	0	0	1	1	1	2
Tulancingo de Bravo	0	0	0	0	1	0
Tultitlán	1	0	1	0	1	0
Venustiano Carranza	0	1	1	0	1	0
Atizapán de Zaragoza	1	0	0	0	0	0
Coatepec	0	1	0	1	0	1
Cuauhtémoc	0	0	0	1	0	0
Cuautitlán	1	0	0	0	0	0
Chicoloapan	0	1	0	2	0	2
Iztacalco	0	1	0	0	0	0
La Magdalena Contreras	0	1	0	1	0	1
Mexicali	0	0	0	0	0	1
Puebla	0	0	0	0	0	1
Tláhuac	0	0	0	0	0	2
Xochimilco	0	1	0	1	0	2
Subtotal	20	12	35	23	45	36
Total	32		58		81	

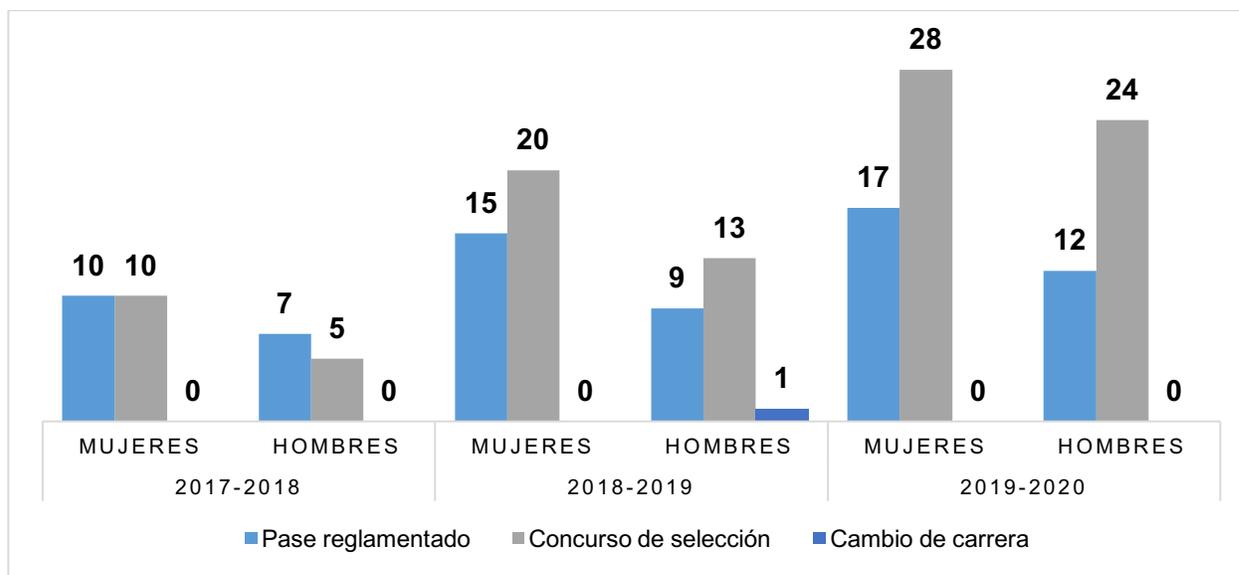
### Inscripción por tipo de ingreso

Se muestra a continuación la distribución de la matrícula total por el tipo de ingreso e n los periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, por tipo de ingreso y sexo, periodos 2017-2018 a 2019-2020

Tipo de ingreso	2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Pase reglamentado	10	7	15	9	17	12
Concurso de selección	10	5	20	13	28	24
Cambio de carrera	0	0	0	1	0	0
Subtotal	20	12	35	23	45	36
Total	32		58		81	

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, por tipo de ingreso y sexo, periodos 2017-2018 a 2019-2020



### Bachillerato de procedencia

Se muestra a continuación la distribución por bachillerato de procedencia en los periodos de 2017-2018 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, según bachillerato de procedencia, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

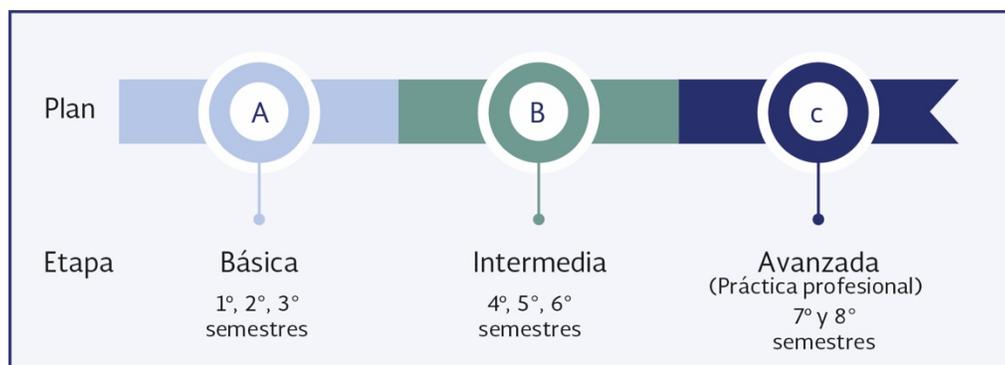
Bachillerato de procedencia	2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres
Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH)						
CCH Azcapotzalco	3	1	1	0	1	0
CCH Naucalpan	1	0	1	0	1	0
CCH Oriente	1	0	6	5	5	5
CCH Sur	0	1	0	1	0	2
Subtotal	5	2	8	6	7	7
Escuela Nacional Preparatoria (ENP)						
ENP 1	0	0	0	0	0	1
ENP 2	1	1	1	0	2	0
ENP 3	0	0	0	0	0	1
ENP 4	0	0	0	0	2	0
ENP 5	3	1	2	1	2	1
ENP 6	1	3	2	3	6	4
ENP 8	1	0	1	0	1	0
ENP 9	0	0	3	0	4	2
Subtotal	6	5	9	4	17	9
Sin bachillerato UNAM						
Sin bachillerato UNAM	9	5	18	13	21	20
Subtotal	9	5	18	13	21	20
Total	20	12	35	23	45	36

## Perfil Académico

El Plan de estudios está conformado por 3 etapas: a) básica, que comprende los primeros tres semestres, b) intermedia, que comprende del cuarto al sexto semestre y c) avanzada, que abarca los dos últimos semestres. El Plan consta de 44 asignaturas, de las cuales 36 son obligatorias; 8 optativas de elección, con un total de 392 créditos académicos.

A partir del segundo año, los alumnos pueden cursar asignaturas optativas de elección; en el tercer año tendrán los conocimientos básicos y disciplinarios para que, al proseguir al cuarto año de la licenciatura, puedan elegir el área avanzada que se le ofrece según el Plan. Al finalizar, los alumnos tienen que realizar un año de servicio social.

Etapas de formación del plan de estudio en la Licenciatura en Neurociencias.



## Distribución de la matrícula por ciclo

Se muestra a continuación la distribución de los alumnos por ciclo escolar en los periodos escolares de 2017-2018 a 2019-2020.

Alumnos inscritos en la Licenciatura en Neurociencias, según ciclo escolar y sexo, periodos 2017-2018 a 2019-2020.

Semestre	2017-2018		2018-2019		2019-2020	
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres

1	20	12	19	15	13	14
3	0	0	16	8	17	14
5	0	0	0	0	15	8
Subtotal	20	12	35	23	45	36
Total	32		58		81	

### **Proceso formativo del alumno**

Al término del ciclo escolar 2019-2, el proceso formativo del alumno de la LNC se encuentra de la siguiente manera: los alumnos de la primera generación finalizaron el cuarto semestre, los de la segunda generación el segundo semestre.

El plan de estudios consta de tres etapas de formación (Básica, Intermedia y Avanzada), como se describe a continuación:

#### **Etapas Básicas**

Abarca los primeros tres semestres, en los que se imparten asignaturas que corresponden al campo de las ciencias básicas que proporcionan la plataforma para el abordaje y comprensión de los fenómenos biológicos y constituyen la base para el estudio celular y molecular del sistema nervioso. Además, se cursan asignaturas neurobiológicas y de las ciencias de la conducta. También, se inicia la exploración de los métodos de investigación y de análisis de la literatura científica. En esta etapa, se incluyen dos asignaturas optativas de tema humanístico. Durante esta etapa el alumno deberá acreditar el examen de Comprensión de lectura de inglés, certificado por la Escuela Nacional de Lenguas, Lingüística y Traducción, UNAM (ENALLT).

#### **Etapas Intermedia**

Comprende del semestre cuarto al sexto en los que las asignaturas que se ofrecen proporcionan un panorama amplio y variado de las Neurociencias. Se introduce el conocimiento del modelaje computacional. Se ofrecen las asignaturas relacionadas con la neuroimagen, la rehabilitación neurológica y la realidad virtual. También se introduce al estudiante en el uso y conocimiento de los materiales e instrumentos más usados en los laboratorios de investigación básica, clínica y aplicada.

En esta etapa se inician las prácticas profesionales en las que el alumno tiene un contacto cercano con los diferentes aspectos de la profesión en escenarios reales, ya sea en investigación básica, clínica o tecnológica. En el área básica, se insertará en laboratorios de las Facultades e Institutos participantes; en el área clínica, asistirá a hospitales de diferente tipo; en el área tecnológica, a Centros de investigación.

### **Etapa Avanzada**

Abarca los dos últimos semestres. El programa incluye las Prácticas Profesionales. El estudiante decidirá si continúa su práctica profesional en el área de su elección inicial o si incursiona en alguna de las otras dos opciones. Durante esta etapa deberá cursar seis asignaturas optativas para construir su propio perfil profesional. Durante esta etapa el estudiante deberá acreditar el examen de Dominio/Posesión de inglés en nivel intermedio, certificado por la ENALT.

### **Asignaturas optativas**

Con el propósito de hacer flexible el plan de estudios las asignaturas optativas se organizaron en cuatro campos del conocimiento:

- Ciencias Básicas y Neurobiológicas: Células troncales y medicina regenerativa, Neuropatología molecular, Sistemas dinámicos aplicados a

las Neurociencias.

- Ciencias de la Conducta: Psicología Cognoscitiva, Principios y técnicas de cambio del comportamiento, Temas selectos de evaluación conductual y Temas selectos de comportamiento y cognición.
- Instrumentación: Técnicas y herramientas III, Modelos computacionales III, Lenguaje simbólico y programación (MATLAB y Maaple), Ambientes virtuales para el tratamiento de neuropatologías, Herramientas digitales para rehabilitación sensorio motriz, Herramientas digitales para la rehabilitación cognoscitiva y Neurociencia computacional.
- Humanístico y Social: Epistemología, Formación de emprendedores, Herramientas para la divulgación de las Neurociencias, Relaciones interpersonales en el ambiente hospitalario, Filosofía e historia de la ciencia y Neurociencia cultural.

Estas áreas ayudarán a complementar el perfil terminal de los estudiantes de acuerdo con el campo del conocimiento de interés de cada estudiante que le permita la integración al campo laboral de su elección o bien que le favorezca en su ingreso a programas de posgrado.

### **Comité Académico**

En la LNC existen tres cuerpos colegiados: el Comité Académico, conformado por los directores de las Facultades de Medicina, Ciencias y Psicología, y de los Institutos de Fisiología Celular y Neurobiología.

Una vez aprobada la LNC, los integrantes del Comité Académico y el Coordinador de la LNC se dieron a la tarea de elaborar las normas operativas de la licenciatura, las cuales deberán someterse a aprobación ante los consejos técnicos y los consejos académicos del área correspondiente.

El Subcomité Académico y el Subcomité de Admisión están integrados por profesores e investigadores de carrera, titulares, definitivos de tiempo completo de las entidades participantes, que realizan funciones docentes en la LNC, establecen los instrumentos que utilizarán para cada proceso de selección,

proponen modificaciones, acciones y nuevos cursos para la mejora continua del ejercicio docente, siempre en beneficio del estudiante y vigilando mantener la excelencia académica de la licenciatura.

## **Plan de Estudios Combinados en Medicina, PECEM**

### **Proceso formativo del alumno**

Se establecieron mecanismos encaminados a mejorar la experiencia en el PECEM tanto de alumnos, tutores y profesores del PECEM. El manual de inducción al PECEM se creó en el 2017. Es un paquete de documentos (electrónicos) que se proporcionan al alumno que ingresa al PECEM y que explica la creación del programa, la organización del equipo PECEM, sus responsabilidades y las de los alumnos e incluye documentos relacionados con el progreso y mejora del programa. Los archivos incluidos son: el mapa curricular, la presentación del PECEM, las recomendaciones para la selección de tutor, el listado de sedes recomendadas, el listado de tutores recomendados por el PECEM, la encuesta de satisfacción de estancias de investigación, el formato de reporte de necesidades de mantenimiento en sedes, el formato de necesidades bibliográficas, el formato de necesidades de reactivos y material para investigación, la rúbrica de calificación en estancias, la guía para la elaboración del protocolo de investigación de la tesis doctoral, la solicitud de jurado para examen de candidatura, el cambio de título de tesis, la solicitud de examen doctoral, la solicitud de jurado para examen de grado y el formato de los votos para realizar el examen de grado.

La experiencia del alumno en las estancias de investigación es un punto clave para la permanencia en el PECEM. En 2017 se creó una encuesta en línea que el alumno responde al final del semestre encaminada a averiguar la satisfacción del estudiante de acuerdo a la estancia de investigación que cursó.

Los resultados de la encuesta han sido compartidos mediante una infografía a todos los tutores y le hemos hecho llegar los resultados individualizados a

aquellos que lo han solicitado. Hasta el momento, se han analizado las evaluaciones de 263 estancias de investigación y se ha encontrado que el elevado conocimiento, la retroalimentación y el tiempo que el tutor le brinda al alumno para compartir experiencias son factores de satisfacción mientras que la falta de asesoría por parte del equipo del tutor y falta de insumos son factores de insatisfacción. Los alumnos también son evaluados por parte de los tutores mediante comentarios de la estancia de investigación que el tutor carga en el sistema de posgrado, y además en 2017, se creó la rúbrica de evaluación de estancia en donde el tutor plasma su evaluación de la actitud, dedicación a las actividades de la estancia y habilidades técnicas y académicas del alumno.

De manera similar, así como los alumnos son evaluados semestralmente en las actividades académicas del PECCEM de acuerdo al programa detallado, los alumnos evalúan la experiencia en la actividad académica que cursaron mediante una encuesta en línea que se implementó desde el 2017. En la encuesta se abordan aspectos sobre la puntualidad, manejo del grupo, conocimientos, evaluación, aportación a la formación del alumno y temarios. Esta evaluación ha permitido distinguir qué actividades académicas optativas que se han ofertado en el programa tienen un impacto significativo en la formación del alumno y mejorar aquellas obligatorias que fueron evaluadas mal (temario, nivel, dinámicas de clase y recursos didácticos).

La carga académica del PECCEM es evidente, por ello ha sido importante la evaluación del burnout en los alumnos del programa. Esta evaluación se ha realizado utilizando el cuestionario MBI-SS que evalúa las dimensiones que lo generan, tales como el agotamiento emocional, cinismo e ineficacia académica (las tres dimensiones presentes en el alumno indican burnout). Más de la mitad de los alumnos de las primeras 6 generaciones del PECCEM no mostraron dimensiones del síndrome (61%) y no se encontró burnout; el 5% mostraron dos dimensiones. La dimensión más frecuente fue la ineficacia académica (27%) seguida del cinismo (11%) y agotamiento emocional (7%). El burnout será determinado en cada generación subsiguiente en la etapa de segundo año que es el que tiene mayor carga académica.

Todos los alumnos han recibido los resultados de la determinación de manera personalizada sugiriéndoles que, si lo creen necesario (tengan o no dimensiones o burnout), acudan a la Unidad de Psiquiatría para recibir atención. En este mismo proyecto se realizaron grupos focales con ayuda de la Secretaría de Educación Médica para determinar el contexto del éxito académico de los alumnos del PECEM, con la intención de replicar las buenas prácticas académicas reportadas por los alumnos en otros escenarios universitarios. Un aspecto importante derivado de los testimonios grupales fue el ambiente del grupo en el cual permanece junto durante sus estudios de licenciatura, el apoyo entre ellos y su convivencia. Encontramos que los alumnos que reportaron llevarse de manera regular o mal con el grupo tienen mayor frecuencia de dimensiones del burnout. Por lo anterior y por problemas detectados en los grupos, realizamos en marzo del 2018 una intervención contra el acoso escolar con ayuda de la Fundación en Movimiento.

### **Asignaturas optativas**

Los alumnos del PECEM cursan 3 asignaturas optativas. En el periodo de 2016-2019 se cursaron las siguientes actividades optativas:

Asignaturas optativas periodo de 2016-2019.

Año	Actividad académica
<b>2016</b>	Estadística
	Economía de la Salud
	Casos clínicos y epidemiológicos
<b>2017</b>	Farmacogenómica
<b>2017-2019</b>	Manejo de animales de laboratorio
	Estadística: conceptos y aplicaciones en medicina
	Seminario de casos clínicos
<b>2019</b>	Introducción a la investigación clínica

## Estancias de investigación

### Inclusión de nuevos tutores, sistema de evaluación de la calidad de los tutores

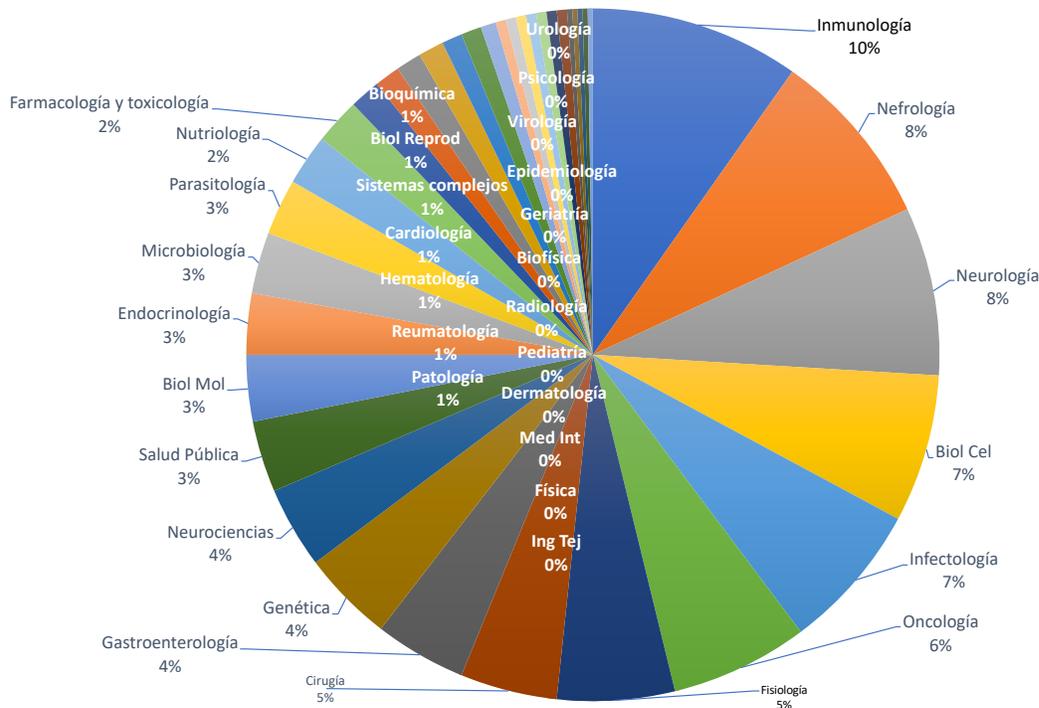
La lista de tutores PECCEM es dinámica y continuamente está en revisión. Cada semestre se revisa la productividad de los tutores PECCEM en términos de artículos científicos publicados en revistas internacionales con arbitraje, la producción debe ser como mínimo un artículo por semestre, además se revisa su vigencia en el Sistema Nacional de Investigadores (nivel 1 como mínimo) y la formación de recursos en investigación en salud (número de tesis maestrías y doctorados dirigidas). Al término de cada estancia los alumnos PECCEM responden una encuesta que califica el grado de cumplimiento de los objetivos, y de forma general, recomiendan o no la estancia en ese laboratorio, este es un aspecto fundamental para verificar que las estancias cumplen su objetivo formativo, además que dicha encuesta es un medio que ayuda a mejorar el desarrollo y aprendizaje de los alumnos en generaciones PECCEM posteriores ya que permite que la coordinación PECCEM retroalimente a los tutores PECCEM sobre las necesidades de los alumnos. Los tutores reciben la evaluación general de todos los tutores que participaron como receptores de estancia de investigación y de esta manera se enteran como fue percibida la actividad académica por la totalidad de los alumnos, sin embargo, si el tutor lo solicita, se puede enviar el resultado individual de la encuesta.

Tutores PECCEM. Número de investigadores por sede hospitalaria o centro de investigación Universitario o externo que fue incluido como tutor PECCEM dentro del periodo 2016-2019.

Sedes hospitalarias		Sedes en campus UNAM u externas	
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ)	17	Facultad de Medicina (FM)	8
Centro Médico Nacional Hospital 20 de Noviembre	10	Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV)	5
Instituto Nacional de Cardiología (INC)	6	Centro de Investigación en Políticas,	5

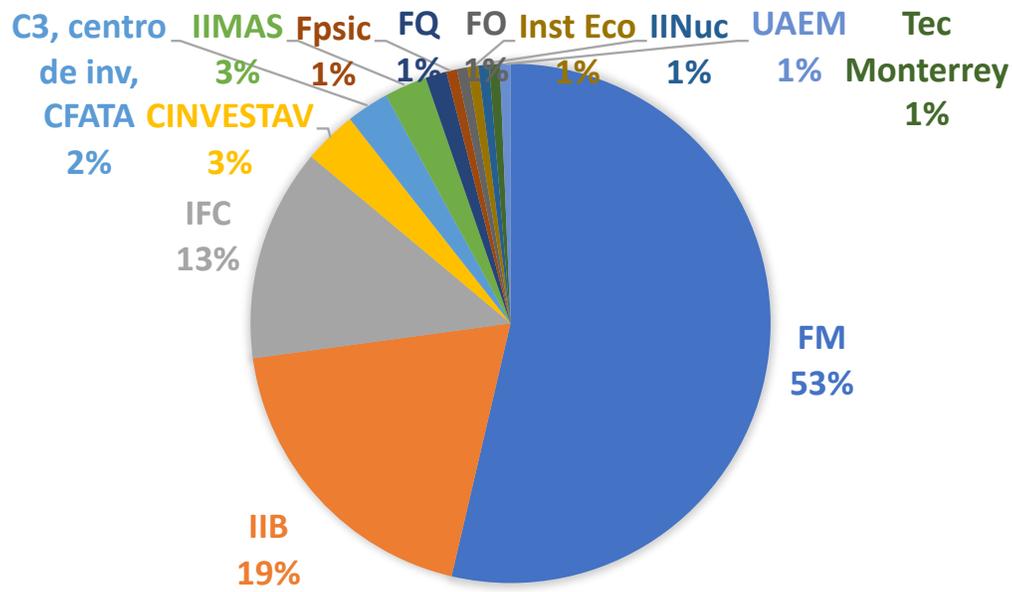
		Población y Salud (CIPPS)	
Hospital General México (HGM)	6	Instituto de Fisiología Celular (IFC)	2
Instituto Nacional de Perinatología (INPer)	2	Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIB)	2
Instituto Nacional de Pediatría (INP)	2	Facultad de Química (FQ)	1
Instituto Nacional de Cancerología (INCan)	2	Facultad de Ciencias (FC)	1
Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN)	1	Instituto de Ciencias Nucleares (ICN)	1
Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER)	1	Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada (CFATA)	1
Hospital Infantil de México Federico Gómez (HIM)	1	Tecnológico de Monterrey (ITESM)	1
Instituto Nacional de Rehabilitación (INR)	1	Centro Internacional de Ciencias AC UAEM-UNAM	1
Instituto Nacional de Salud Pública (INSP)	1	Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas y en Sistemas (IIMAS)	1

Las estancias PECEM son una parte fundamental formativa del programa, cada semestre los alumnos de cada generación debe seleccionar un tutor de la lista oficial de tutores PECEM y cumplir las tareas habituales de investigación en el laboratorio o área de trabajo clínico o epidemiológico seleccionado (trabajo experimental, clínico o de cómputo, participación en seminario de investigación, discusión de ideas científicas, etc.), las áreas seleccionadas han sido muy diversas, la siguiente figura muestra la rica variedad de áreas en las que los alumnos PECEM han estado interesados.



*Gráfica Áreas de conocimiento de las estancias PECEM. La gran diversidad de áreas seleccionadas por los alumnos permite que se desarrollen en un escenario formativo variado tanto en tema, como en técnicas usadas y estilo de hacer investigación del tutor.*

Así como hay una gran diversidad de áreas de conocimiento abordadas por los alumnos PECEM así también hay una gran variedad de laboratorios en el campus universitario, y de otros centros de investigación donde los alumnos PECEM han cumplido las estancias. La Facultad de Medicina, el Instituto de Investigaciones Biomédicas y el Instituto de Fisiología Celular son los centros donde aproximadamente el 75% de las estancias se cumplen en laboratorios de ciencia básica. La Gráfica, muestra la proporción con la que laboratorios de diferentes centros participa en la formación de estancias.

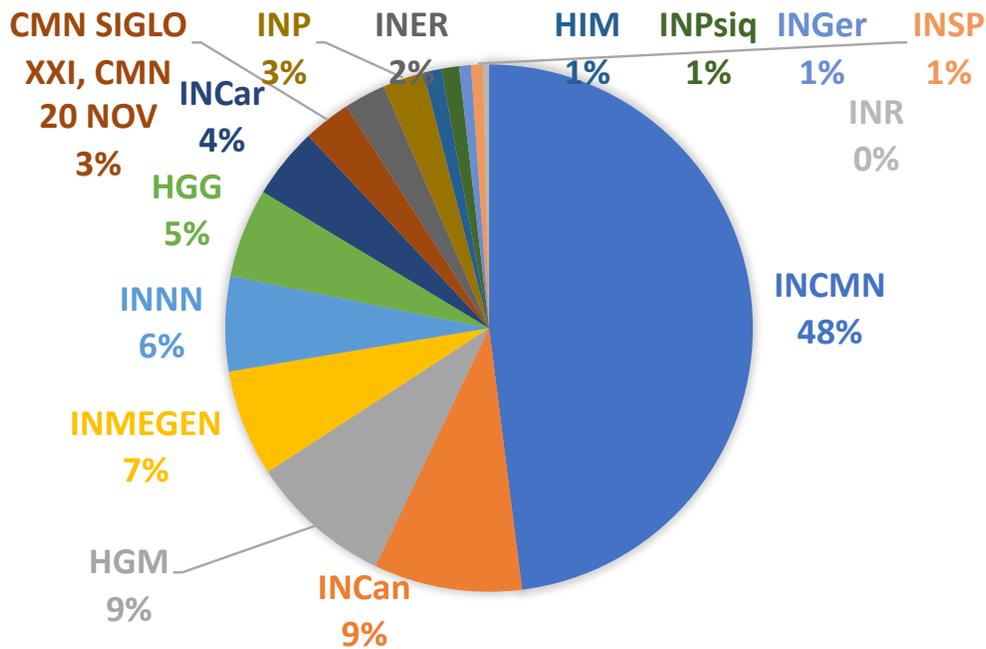


Gráfica Sede de laboratorios para estancias PECEM.

Las estancias PECEM se cumplen mayoritariamente dentro del campus universitario, sin embargo, desde 2017 alumnos PECEM cumplieron estancias en centros como el CINVESTAV del IPN o el Tecnológico de Monterrey dando una mayor oferta de formación. Facultad de Medicina UNAM (FM), Instituto de Investigaciones Biomédicas (IIB), Instituto de Fisiología Celular (IFC), Centro de Investigación y de Estudios Avanzados IPN (CINVESTAV), Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada (CFATA), Instituto de Investigaciones en Matemáticas y en Sistemas (IIMAS), Facultad de Psicología (FPsic), Facultad de Química (FQ), Facultad de Odontología (FO), Instituto de Ecología (Inst. Eco.), Instituto de Investigaciones Nucleares (IINuc), Centro Internacional de Ciencias UAEM (UAEM), Tecnológico de Monterrey (ITESM).

Las sedes hospitalarias tienen una participación muy importante para cumplir las estancias PECEM, ya que se trata de fomentar la investigación clínica.

La Gráfica, muestra que generalmente es en los Institutos Nacionales de Salud donde se cumplen las estancias de investigación clínica del PECEM del periodo 2016-2019, y de ellos, especialmente el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición.



Gráfica Sede de laboratorios para estancias PECEM en áreas clínicas.

Las estancias PECEM se cumplen principalmente en los Institutos Nacionales de Salud, pero también hay presencia de los Centros Médicos Nacionales (CMN) del Instituto Mexicano del Seguro Social y del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado 20 de noviembre, además del Hospital General de México “Eduardo Liceaga” (HGM), el Hospital General “Manuel Gea González” (HGG), y el Hospital Infantil de México “Federico Gómez” (HIM). Instituto Nacional de Ciencias Médicas de la Nutrición “Salvador Zubirán” (INCMNSZ), Instituto Nacional de Cancerología (INCan), Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMEGEN), Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (INNN), Instituto Nacional de Cardiología (INCar), Instituto Nacional de Pediatría (INP), Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER), Instituto Nacional de Psiquiatría (INPsiq), Instituto Nacional de Geriátrica (INGer), Instituto Nacional de Rehabilitación (INR) e Instituto Nacional de Salud Pública (INSP).

## Estancias en el extranjero

El PECCEM promueve estancias de investigación en el extranjero, en especial durante el segundo semestre del internado, pero también se han realizado en periodos de verano e invierno durante la licenciatura, durante el servicio social o en el semestre de investigación. La mayoría de los alumnos han sido apoyados económicamente por las becas de Movilidad Estudiantil de la Facultad de Medicina de la UNAM y/o por su tutor de tesis doctoral y/o beca mixta de CONACyT. El número de estancias realizadas en el extranjero por generación en el periodo 2016-2019 se muestra en la siguiente tabla:

Número de estancias realizadas en el extranjero por generación en el periodo 2016-2019.

Generación	No. de estancias
1	3
2	11
3	2
4	4
5	3
Total	23

## Becas de CONACYT

En 2016 entró la 1ª generación del PECCEM al programa de becarios por estudios de doctorado en el CONACYT; desde entonces y hasta la fecha 4 generaciones han recibido becas del PNP. Todos los alumnos que aplicaron a una beca la recibieron; asimismo, todos los que presentaron su examen de candidatura (generación 1, 2 y 3) lo aprobaron.

A partir de 2015 se iniciaron los trámites y la recopilación de información para incluir al PECCEM en el PNP, lo que concluyó con una evaluación presencial exitosa de los únicos dos miembros administrativos del programa en ese entonces.

Estar en el PNPC es muy importante, pues, además de ser un mecanismo externo de evaluación y reconocimiento académico, es la única fuente de becas para los estudiantes. Como se mencionó, todos los alumnos (de las primeras 4 generaciones) que han solicitado beca del CONACYT (2 alumnos de la 1ª generación no la solicitaron) tienen beca hasta hoy día.

**Productividad de los alumnos:  
Presentaciones orales y en cartel en congresos**

El PECEM promueve que los alumnos acudan a congresos nacionales e internacionales relacionados con el área de su interés. La Facultad de Medicina ha apoyado económicamente en el periodo 2016-2019 a 20 alumnos. El apoyo consiste en el transporte y/o viáticos y/o inscripción al congreso. El número de congresos a los que han asistido los alumnos del PECEM en el periodo 2016-2019 se muestra a continuación:

Número de congresos a los que han asistido los alumnos del PECEM en el periodo 2016-2019.

GENERACIÓN	CONGRESOS			PRESENTACIONES ORALES		
	No. (número de alumnos)	Total n=50	Nacionales 18 (%) *	Internacionales 32 (%) *	Total n=30	Nacionales 13(%) *
1 (6)	19	3 (17)	16 (50)	14	2 (15)	12 (71)
2 (11)	17	7 (39)	10 (31)	12	8 (62)	4 (23)
3 (7)	2	1 (5)	1 (3)	1	0 (0)	1 (6)
4 (12)	9	5 (28)	4 (13)	3	3 (23)	0 (0)
5 (10)	3	2 (11)	1 (3)	0	0	0 (0)

**Congresos anuales del PECEM**

El Congreso Anual del PECEM es el evento grupal más importante del año, en el que la mayoría de los alumnos (excepto los que están en internado clínico)

presentan un cartel para exponer el trabajo realizado en alguna de las estancias recién cursadas. La participación en el más reciente congreso en marzo de 2019 fue de 56 carteles.

A partir del año 2018 se instauró una nueva dinámica ya que los alumnos, además de exponer sus carteles, fungen como evaluadores de los carteles de sus compañeros. Esta dinámica propicia una mayor interacción académica entre los integrantes de diferentes generaciones.

También se presentaron 2 conferencias magistrales: en 2018 el Dr. Ruy Pérez Tamayo habló sobre “Bioética hoy” y en 2019 Patricia Ostrosky Wegman sobre “Enfermedades cardiovasculares. Genes y ambiente”.

### Publicaciones de los alumnos

El número de publicaciones de los alumnos del PECCEM en el periodo 2016-2019 se muestra en la siguiente tabla:

Publicaciones de los alumnos del PECCEM en el periodo 2016-2019.

GENERACIÓN		ARTÍCULOS			
No. (número de alumnos)	n=89	Nacionales 11 (%)	Internacionales 78 (%)	Factor de impacto promedio	
1 (6)	21	0 (0)	21 (27)	2.83	
2 (11)	54	10 (91)	45 (58)	2.90	
3 (7)	11	2 (9)	9 (12)	2.66	
4 (12)	1	0 (0)	1 (1)	2	
5 (10)	1	0 (0)	1 (1)	4.277	
6 (5)	1	0 (0)	1 (1)	4.011	

## Premios

Se muestran a continuación los premios y distinciones que recibieron los alumnos del PECEM en el periodo 2016-2019.

Premios y distinciones que recibieron los alumnos del PECEM en el periodo 2016-2019.

GENERACIÓN	PREMIOS
No. (n)	n=23
1 (6)	11
2 (11)	7
3 (7)	2
4 (12)	3
5 (10)	0
6 (5)	1

## Evaluación curricular

Parte primordial de la mejora del PECEM, en el segundo semestre del 2018 y los primeros 4 meses del 2019, se llevó a cabo la revisión del Plan de Estudios del PECEM. Los aspectos principales que se abordaron fueron: la eliminación de los créditos que se le habían asignado a las actividades del doctorado, la entrada exclusiva al PECEM en segundo año, que el primer año de la Licenciatura de Médico Cirujano es pre-requisito y que se cursan 16 semestres del PECEM, se incluyó la rama de Salud Pública como tema exclusivo durante toda la formación del alumno, la posibilidad de graduación una vez que el alumno ha aprobado todos los exámenes tutorales, el examen de candidatura y tiene aceptado el manuscrito derivado de su tesis doctoral, y en general, se puntualizaron los procesos descritos en las normas operativas. En 2019, el documento fue enviado a la Unidad Coordinadora de Apoyo a los Consejos Académicos de

Área (UCA) y junto con la DGAE y posgrado se llevará a cabo lo necesario para ajustar el escrito con los formatos, reglamentos y las modificaciones que se están llevando a cabo al Plan 2010 de la Licenciatura de Médico Cirujano.

### **Titulación**

En noviembre de 2019, se titularon los primeros 4 Doctores en Medicina, de los cuales el 100% recibe “Mención Honorífica” en su examen de grado, y el 75% fueron propuestos para recibir la Medalla Alfonso Caso de la UNAM.

### **Comité Académico**

El Comité Académico del PECEM, trabaja cordialmente con el Consejo Técnico de la Facultad, así como con los comités académicos de los programas de posgrado afines según corresponda y de esta manera atiende las funciones que motivan su integración.

Durante el periodo 2016-2019 el Comité sesionó un total de 10 ocasiones, tal como se muestra en la siguiente Tabla.

<b>SESIÓN NO.</b>	<b>FECHA</b>
<b>2016</b>	
1	09 febrero
2	21 junio
3	27 octubre
<b>2017</b>	
1	28 marzo
2	28 julio
3	30 noviembre
<b>2018</b>	
1	22 febrero
2	17 septiembre
<b>2019</b>	

1	21 febrero
2	24 junio

Entre las actividades realizadas por el Comité, se pueden destacar las siguientes:

- Análisis de las características de los alumnos que ingresan en cada generación.
- Seguimiento a los alumnos para la selección de sus estancias y en la culminación de las mismas.
- Selección y revisión anual del padrón de tutores.
- Revisión, modificación y selección anual de actividades académicas.
- Selección de los integrantes del Subcomité de Admisión y de los jurados de examen de candidatura y de grado, así como de cualquier otro subcomité que coadyuve al buen funcionamiento del plan.
- Llevar a cabo la evaluación ad-hoc de los alumnos para ingreso al doctorado propiamente dicho
- Selección y aprobación de los miembros de cada comité tutor para asegurar que el apoyo que den al alumno sea óptimo.
- Revisión de las evaluaciones semestrales de los estudiantes realizadas por los comités tutores.
- Revisión de resultados de los exámenes de candidatura, así como resolver incompatibilidades y controversias.
- Selección de sinodales, con base en la propuesta del tutor principal, para el examen de grado.
- Análisis y discusión de los avances del PECEM y problemas previstos, así como vigilar el funcionamiento del programa
- Organización y ejecución de la evaluación integral del PECEM, al final de la primera generación y de las generaciones subsecuentes.
- Se integró al proceso de ingreso una entrevista que cuestiona el interés en investigación; el entorno familiar; sus retos en la vida; problemas de salud física y mental y parte de la entrevista se lleva a cabo en inglés.

- Se generó el manual de inducción al PECEM.
- Se diseñaron tres encuestas en línea sobre
  - “Satisfacción del estudiante con la estancia”,
  - “Rúbrica para la evaluación del tutor sobre la actitud, dedicación a las actividades de la estancia y habilidades técnicas y académicas del alumno”, y
  - Encuesta sobre aspectos que influyen en las actividades académicas para mejorarlas.
- La selección y permanencia de los tutores se define en términos de:
- Artículos científicos publicados en revistas internacionales con arbitraje,
- Supervisión Producción mínima de un artículo por semestre,
- Vigencia en el Sistema Nacional de Investigadores (nivel 1 como mínimo),
- Formación de recursos en investigación en salud (número de tesis maestrías y doctorados dirigidas)
- La evaluación de la estancia de investigación.

## **Nuevos Planes de Estudio**

### **Proyecto de creación de la Licenciatura en Ciencia de la Nutrición Humana.**

La Licenciatura en Ciencia de la Nutrición Humana es parte del Plan de Desarrollo de la Facultad de Medicina (FM) 2016-2020, donde se refrenda el compromiso que ésta tiene para ayudar a resolver los problemas que enfrenta el país en materia de salud.

El desarrollo de la propuesta del Plan de estudios se realizó de acuerdo con el Reglamento General para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Modificación de Planes de Estudio (RGPAEMPE).

El anteproyecto se inició con la conformación del equipo de trabajo en el año 2016. Durante el 2017, se elaboró el Estudio de Factibilidad y Pertinencia Social para la creación de la Licenciatura en Ciencia de la Nutrición Humana. En 2018, se obtuvo la valoración favorable de dicho estudio por parte de la Secretaría General de la UNAM para seguir con el proceso de desarrollo: Elaboración del

Tomo I Proyecto del Plan de la Licenciatura en Ciencia de la Nutrición Humana y el Tomo II Programas académicos de las asignaturas.

En el 2019 fue aprobado el Proyecto del Plan de estudios de la Licenciatura en Ciencia de la Nutrición Humana por el H. Consejo Técnico de la Facultad de Medicina, así como por las Facultades participantes (Psicología, Química y Medicina Veterinaria y Zootecnia) y entidades asesoras (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán y Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga”).

Actualmente se encuentra en revisión por parte de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Universitario para su aprobación y pase al Pleno del Consejo Universitario de la UNAM.

# III. DOCENCIA POSGRADO



**INFORME**  
FACULTAD DE MEDICINA  
2016-2020



**UNIDAD DE POSGRADO**



## Docencia Posgrado

La formación de recursos humanos en materia de salud que sean de alta calidad técnica y alto compromiso humano y social es una de las demandas más sentidas de la sociedad. Al igual que la salud, el recurso humano es parte esencial para el desarrollo de un país. El objetivo de la División de Estudios de Posgrado es la formación de especialistas de alto nivel académico, que contribuyan al avance del conocimiento en las áreas biomédica, médica, socio-médica y tecnológica, planeando, implementando y validando programas de desarrollo profesional en el área de la salud.

En la UNAM, la Facultad de Medicina es la única que tiene en su matrícula más estudiantes de posgrado (especializaciones, maestrías y doctorados), que de licenciatura, los cuales representan más del 40% del total de alumnos de posgrado y más del 70% del total de alumnos de especializaciones de la UNAM. A nivel nacional, es la Facultad que mayor número de programas de especialización avala (78 en total). Adicionalmente, ofrece más de 500 cursos de alta especialidad en 85 sedes del país.

En el Plan Único de Especialidades Médicas (PUEM) y los Programas de Alta Especialidad, durante el periodo que se informa, la matrícula de estudiantes de los dos programas asciende a 50,858. Para el año 2019, son 13,503 estudiantes.

La matrícula total del PUEM durante el cuatrienio fue de 45,115 estudiantes. En el año escolar 2019 quedaron inscritos 11,952 estudiantes. De los cuales, 53% son mujeres y 47% son hombres. Por nacionalidad 93% son mexicanos y 7% son extranjeros que provienen de 37 países.

Por su parte la matrícula de Alta Especialidad durante el periodo 2016-2020 fue de 5,743 estudiantes. En el 2019 quedaron inscritos 1,551 estudiantes.

El posgrado se ha visto fortalecido por los 1,298 académicos de la Facultad y que se agrupan de acuerdo a las siguientes figuras académicas.

- Profesor de Asignatura 1,222
- Técnico Académico 42
- Profesor de Carrera 34

Para ingresar a estos, el aspirante a cualquiera de las especializaciones debe presentar y ser seleccionado a través del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM). De los 78 programas, 24 son de entrada directa y 54 son de entrada indirecta y requieren de estudios previos de otra especialidad.

Adicional a lo anterior, por convenio específico de colaboración con las Instituciones de salud, el ingreso a seis especializaciones se hace a través de Examen de Competencia Académica (ECA).

En la siguiente tabla se ilustra cómo han sido impartidos los 78 cursos de especialización en el período de 2016-2019:

### **Actualización Curricular**

Los 45 Subcomités Académicos del PUEM tienen a su cargo la supervisión de este y participaron en la actualización del contenido de los programas académicos de las 78 especialidades médicas. A partir del 2018 participaron en los subcomités, especialistas de sedes foráneas.

- Se actualizaron 35 programas al 100%.
- Los 43 programas restantes se encuentran con un avance de actualización del 70%.

Con respecto a la evaluación del aprendizaje, tema trascendente en el quehacer de la División de Estudios de Posgrado, en cada ciclo escolar se valoraron los conocimientos adquiridos por los médicos residentes de los 78 cursos de especialización del Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM).

La evaluación se realizó a través de un instrumento confiable y validado por los profesores y miembros de los Subcomités Académicos. Para el período de 2016-2019 se ha actualizado el banco de reactivos y casos clínicos que integran los exámenes aplicados a los alumnos.

<b>Alumnos evaluados</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019 *</b>
	12,292	12,445	13,043	*
* Para el ciclo académico 2019-2020 la evaluación se encuentra en desarrollo.				

De manera condensada, la siguiente es, asimismo, información relevante que se genera en el mismo rubro de evaluación del aprendizaje.

	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Instrumentos de evaluación para 78 especializaciones	126	126	217	217
Número de aplicaciones de examen de competencia académica	4	6	3 (Actualización de contenido)	2 (Hasta Junio 2019)
Reducción de gastos en aplicación de examen	Se redujo al 100% el gasto de viáticos, boletos de avión y reducción parcial en horas extras. *			
Número de especialidades con actualización de contenidos en examen	100%			
* En 77 especializaciones médicas.				

El examen departamental que sustentan los médicos residentes de Medicina Familiar se realiza en línea en 19 sedes distribuidas en el país. Se aplica en los centros de capacitación del Sindicato Nacional de Trabajadores del IMSS y en el Centro Cultural Universitario (CCU) Tlatelolco.

### **Mejora de la Calidad Educativa**

El número de Cursos de Especialización Médica en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) se incrementó de 42 a 81. Para el cierre del año 2019 se estima que la cifra aumente a poco más de 100, de los 81 Cursos de Especialización Médica

incorporados al PNPC, 4 son de Competencia Internacional, 13 Consolidados, 56 en Desarrollo y 8 de Reciente Creación.

- Desde el 2017, la Coordinación de Psicología del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental coordina la evaluación psicométrica de aspirantes de residencias médicas del Hospital General de México “Eduardo Liceaga”, Centro Dermatológico "Dr. Ladislao de la Pascua" y el Instituto Nacional de Perinatología.
- Se desarrollaron, en video, las Series Educativas de: Bioética, Imagenología, Calidad en Medicina y Simulación en Emergencias Médicas como apoyo didáctico al Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM). Se encuentra en proceso de desarrollo la serie de Trabajo y Salud, Los determinantes sociales de la Salud.
- Se capacitaron a profesionales de la Especialización en Medicina Familiar sobre:
  - La guía mhGAP 2.0 de la OMS con la finalidad de reducir la brecha en el tratamiento de los trastornos mentales para la población en general.
  - Desde el año 2017 se ofrece el diplomado de Profesionalización Docente en la modalidad en línea y a distancia.
  - Redacción de textos científicos por medio de 14 talleres y siete cursos de investigación médica dirigidos a 600 profesores y médicos residentes.
  - El Curso de Razonamiento Ético en la Clínica cuenta con aproximadamente 1,000 residentes inscritos por año.

A continuación, se muestran las sedes y cursos impartidos en los últimos cuatro años:

	2016	2017	2018	2019
Cursos	612	613	623	652
Sedes	184	187	195	197

La siguiente tabla, muestra el total de alumnos inscritos en los 78 cursos de especialización en el período 2016-2019:

	2016	2017	2018	2019 *
Primer ingreso	3,197	3,295	3,343	2,968
Reingreso	7,666	7,867	8,080	7,565
Mujeres	5,496	5,651	5,881	5,564
Hombres	5,367	5,511	5,542	4,969
Mexicanos	10,110	10,412	10,649	9,808
Extranjeros	753	750	774	725
Alumnos (total)	10,863	11,162	11,423	10,533
*Datos hasta el mes de julio 2019				

La siguiente tabla muestra el país de origen de los alumnos extranjeros:

País	2016	2017	2018	2019*
Alemania	1	0	0	0
Argentina	2	2	2	3
Armenia	1	0	0	0
Belice	1	0	0	0
Bolivia	72	70	50	53
Brasil	4	2	3	2
Canadá	1	0	0	0
China	2	1	0	0
Colombia	260	295	323	299
Corea del Sur	1	0	0	0
Costa Rica	2	2	2	3
Cuba	5	0	0	1
Gran Bretaña	1	0	0	0
Ecuador	169	170	162	141
España	2	1	1	0
Estados Unidos	14	3	2	2

Finlandia	1	1	0	0
Francia	2	0	0	0
Guatemala	41	39	49	50
Haití	0	1	1	0
Honduras	33	40	52	50
Hungría	1	1	1	1
Israel	1	0	0	0
Italia	2	0	0	0
Japón	0	0	0	1
Nicaragua	54	50	51	41
Panamá	10	9	11	9
Paraguay	5	3	3	2
Perú	9	5	6	8
Puerto Rico	1	0	0	0
República Dominicana	29	35	30	32
Salvador	15	16	15	19
Suiza	1	0	0	0
Turquía	1	0	0	0
Ucrania	1	0	0	0
Uruguay	2	1	2	1
Venezuela	6	3	8	7
Total	753	750	774	725
*Datos hasta el mes de julio 2019				

De 2016 a 2019 se impartieron 14 talleres de redacción de textos científicos y 7 cursos de investigación médica en los que participaron 600 profesores y médicos residentes del Curso de Especialización en Medicina Familiar del IMSS, ISSSTE, ISSEMYM y SSA. Los participantes procedían de ocho entidades federativas: Ciudad de México, Morelos, Hidalgo, Michoacán, Guerrero, Tabasco y Veracruz. Las sedes en las que se impartieron los cursos y talleres fueron: Ciudad de México, Guerrero, Michoacán y Tabasco

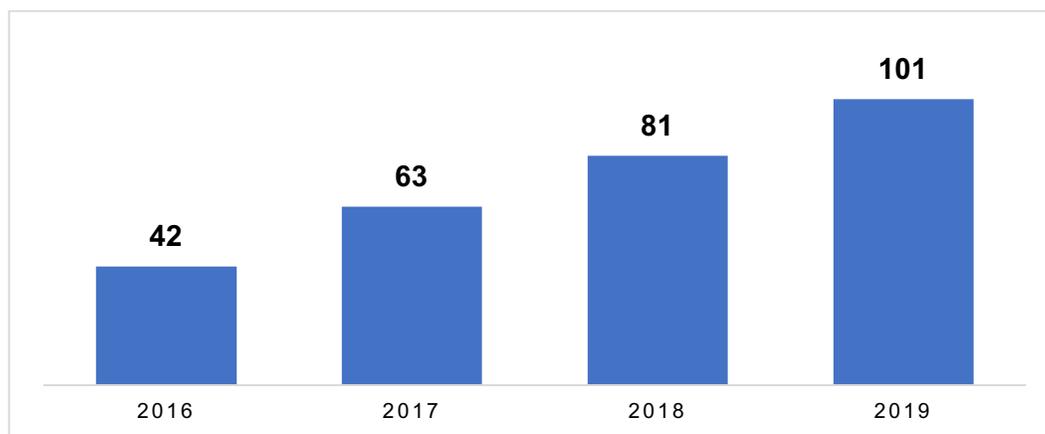
**Sedes y cursos de especialización con pertenencia al Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Programa Nacional Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT)**

A través de la Subdivisión de Especializaciones Médicas, la División de Estudios de Posgrado ha promovido y gestionado la evaluación de los cursos de especialización del Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM) para ingresar al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT.

Se muestra a continuación el proceso en el que se encuentran los cursos de especialización del PUEM.

Actividad	2016	2017	2018	2019*
Cursos que iniciaron el proceso	33	71	58	55
Cursos evaluados	18	33	27	25*
Cursos que ingresaron al PNPC	15	21	23	20*
Cursos que renovaron su vigencia	1	12	15	20*

Cursos vigentes por año



De igual manera, se ha apoyado a los profesores durante la postulación de becas asignadas por el CONACYT, lo que ha permitido un seguimiento de estas:

Médicos residentes UNAM becados por CONACYT			
Alumnos	2016	2017	2018
Becarios manutención	40	126	170

Becarios movilidad	30	55	77
*Cada reporte de becas se entrega al inicio del siguiente año, además el ciclo de becas del periodo 2019 sigue activo por eso no se presenta un estimado.			

También se ha hecho acompañamiento para la incorporación de 81 cursos de especialización médica de 40 sedes al Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) de CONACYT. De éstos, 4 son de Competencia Internacional, 13 Consolidados, 56 en Desarrollo y 8 de Reciente Creación.

El incremento de cursos PNPC da certeza sobre las acciones tomadas en búsqueda del mejoramiento de los cursos de especialización médica de la Facultad de Medicina.

La siguiente Tabla muestra la sede, el curso de especialización y el nivel de desarrollo en el que se encuentra de acuerdo al PNPC.

SEDE	CURSO	NIVEL
Hospital Pediátrico Moctezuma	Cirugía Pediátrica	Consolidado
Hospital Central Sur de Alta Especialidad PEMEX	Medicina Interna	En Desarrollo
Asociación para evitar la Ceguera en México	Oftalmología	Consolidado
Instituto Nacional de Cardiología "Dr. Ignacio Chávez"	Cardiología	Competencia Internacional
UMAE Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda"	Cirugía General	Consolidado
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Dr. Manuel Velasco Suarez"	Neurología	Competencia Internacional
UMAE Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional "Siglo XXI"	Oncología Pediátrica	Consolidado
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"	Otorrinolaringología Y Cirugía De Cabeza Y Cuello	Consolidado
Instituto Nacional de Psiquiatría "Ramón de la Fuente Muñiz"	Psiquiatría	Consolidado
Centro Médico Nacional "20 De Noviembre"	Psiquiatría	En Desarrollo

SEDE	CURSO	NIVEL
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"	Urología	En Desarrollo
UMAЕ Hospital General del Centro Médico Nacional la Raza Dr. Gaudencio González Garza	Cirugía Cardiorácica	En Desarrollo
Centro Médico Nacional 20 De Noviembre	Cirugía Plástica Y Reconstructiva	En Desarrollo
Instituto Nacional de Cardiología Dr. Ignacio Chávez	Nefrología	Competencia Internacional
Hospital Regional de Alta Especialidad Del Bajío	Cirugía General	En Desarrollo
Hospital General Dr. Manuel Gea González"	Dermatopatología	Consolidado
UMAЕ Hospital de Especialidades Del Centro Médico Nacional Siglo XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda"	Endocrinología	En Desarrollo
Centro Médico Nacional "20 De Noviembre"	Hematología	En Desarrollo
Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas"	Otorrinolaringología Y Cirugía De Cabeza Y Cuello	Reciente Creación
Hospital Central Sur de Alta Especialidad Pemex	Otorrinolaringología Y Cirugía De Cabeza Y Cuello	En Desarrollo
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Dr. Manuel Velasco Suarez"	Psiquiatría	En Desarrollo
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Dr. Salvador Zubirán"	Reumatología	Consolidado
Instituto Nacional De Ciencias Médicas y Nutrición "Dr. Salvador Zubirán"	Urología	Consolidado
UMAЕ Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda"	Urología	Consolidado
Instituto Nacional De Pediatría	Neumología Pediátrica	Consolidado
Centro Médico Nacional "20 De Noviembre"	Cardiología Pediátrica	En Desarrollo
Fundación Clínica Médica Sur, A.C.	Gastroenterología	En Desarrollo
Instituto Nacional de Perinatología "Isidro Espinosa de Los Reyes"	Ginecología Y Obstetricia	En Desarrollo
UMAЕ Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo	Hematología	En Desarrollo

SEDE	CURSO	NIVEL
XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda"		
Hospital General de México "Dr. Eduardo Liceaga"	Nefrología	En Desarrollo
UMAE Hospital De Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda"	Neurocirugía	En Desarrollo
UMAE Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda"	Neurología	En Desarrollo
Instituto Oftalmológico "Conde de Valencia"	Oftalmología	Consolidado
Fundación Clínica Médica Sur	Oncología Medica	En Desarrollo
Hospital Infantil Teletón de Oncología	Oncología Pediátrica	Reciente Creación
Hospital De Traumatología y Ortopedia Lomas Verdes	Ortopedia	En Desarrollo
Instituto Nacional de Cardiología "Dr. Ignacio Chávez"	Reumatología	Competencia Internacional
Instituto Nacional de Ciencias Médicas Y Nutrición "Dr. Salvador Zubirán"	Geriatría	Reciente Creación
Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas"	Neumología	En Desarrollo
UMAE Hospital General del Centro Médico Nacional La Raza "Dr. Gaudencio González Garza"	Neumología	En Desarrollo
UMAE Hospital de Traumatología "Dr. Victorio de la Fuente Narváez"	Ortopedia	En Desarrollo
Hospital Ángeles de las Lomas	Anestesiología	En Desarrollo
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición "Dr. Salvador Zubirán"	Angiología Y Cirugía Vascular	Reciente Creación
Centro Médico Nacional "20 de Noviembre"	Biología De La Reproducción Humana	Reciente Creación
Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas"	Cirugía Cardiorácica	En Desarrollo
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"	Cirugía Plástica y Reconstructiva	En Desarrollo
Coordinación de Vigilancia Epidemiológica y Atención A Contingencias	Epidemiología	En Desarrollo
UMAE Hospital De Especialidades	Gastroenterología	En Desarrollo

SEDE	CURSO	NIVEL
del Centro Médico Nacional Siglo XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda"		
UMAЕ Hospital De Ginecología y Obstetricia No.4 "Dr. Luis Castelazo Ayala"	Ginecología Y Obstetricia	En Desarrollo
UMAЕ Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional la Raza "Dr. Antonio Fraga Mouret"	Medicina Crítica	En Desarrollo
UMAЕ Hospital de Traumatología "Dr. Victorio de La Fuente Narváez"	Medicina de Rehabilitación	Reciente Creación
Hospital Central Norte, Pemex	Medicina Interna	En Desarrollo
UMAЕ Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional la Raza "Dr. Antonio Fraga Mouret"	Medicina Interna	En Desarrollo
Hospital de Ginecología y Obstetricia No.4 "Dr. Castelazo Ayala"	Medicina Materno Fetal	Reciente Creación
UMAЕ Hospital De Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda"	Medicina Nuclear E Imagenología Molecular	En Desarrollo
Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía "Dr. Manuel Velasco Suarez"	Neurocirugía	En Desarrollo
Hospital General De México "Dr. Eduardo Liceaga"	Oftalmología	En Desarrollo
UMAЕ Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional la Raza "Dr. Antonio Fraga Mouret"	Urología	En Desarrollo
UMAЕ Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional la Raza "Dr. Antonio Fraga Mouret"	Reumatología	En Desarrollo
UMAЕ Hospital de Especialidades del Centro Médico Nacional Siglo XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda"	Alergia E Inmunología Clínica	En Desarrollo
Hospital Infantil Del Estado De Sonora	Pediatría	En Desarrollo
Unidad de Medicina Familiar No.94	Medicina Familiar	En Desarrollo
UMAЕ Hospital de Ginecología y Obstetricia No.3 Del Centro Médico Nacional la Raza	Neonatología	En Desarrollo
Unidad de Medicina Familiar No. 80	Medicina Familiar	En Desarrollo
Instituto Nacional de Enfermedades	Neumología Pediátrica	En Desarrollo

SEDE	CURSO	NIVEL
Respiratorias "Ismael Cosío Villegas"		
UMAЕ Hospital General del Centro Médico Nacional La Raza "Dr. Gaudencio González Garza"	Cardiología Pediátrica	En Desarrollo
Hospital Infantil de México "Dr. Federico Gómez"	Alergia E Inmunología Clínica	En Desarrollo
Instituto Nacional De Perinatología "Isidro Espinosa De Los Reyes"	Medicina Materno Fetal	En Desarrollo
Unidad De Medicina Familiar No. 20 Vallejo	Medicina Familiar	En Desarrollo
Hospital General De Zona No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"	Medicina Familiar	En Desarrollo
UMAЕ Hospital De Especialidades Del Centro Médico Nacional Siglo XXI "Dr. Bernardo Sepúlveda"	Medicina Crítica	En Desarrollo
UMAЕ Hospital General Del Centro Médico Nacional La Raza "Dr. Gaudencio González Garza"	Genética Médica	Reciente Creación
Instituto Nacional De Pediatría	Genética Médica	Consolidado
Instituto Nacional De Perinatología "Isidro Espinosa De Los Reyes"	Urología Ginecológica	En Desarrollo
Fundación Hospital "Nuestra Señora De La Luz" I.A.P.	Oftalmología	En Desarrollo
Hospital Juárez De México	Oftalmología	En Desarrollo
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"	Oftalmología	En Desarrollo
Instituto Nacional De Rehabilitación	Genética Médica	En Desarrollo
Hospital General "Dr. Manuel Gea González"	Dermatología	En Desarrollo
Instituto Nacional De Cancerología	Cirugía Oncológica	En Desarrollo
Instituto Nacional De Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas"	Alergia E Inmunología Clínica	En Desarrollo

### **Innovación Educativa**

A lo largo de estos 4 años se diseñaron e implementaron los Seminarios de Educación Médica I y II y el de Investigación a distancia para residentes de especialidades médicas. A la fecha el primero ha sido cursado por más de 5,000 residentes.

Se desarrolló e implementó el Sistema de Evaluación Docente de las Especializaciones Médicas (SEVADEM) con la finalidad de recopilar la opinión de los residentes en relación con el desempeño docente de sus profesores.

Han sido 195 alumnos de Posgrado de la Facultad de Medicina quienes han publicado, posterior al uso de la plataforma *Research to Publication* del *British Medical Journal* (RtoP), un total de 82 artículos de los cuales 8 son internacionales y 74 son nacionales.

Se realizaron 178 cursos para residentes y educación médica continua en material biológico humano dirigido a las Especialidades Médicas Quirúrgicas, con el apoyo del Departamento de Material Biológico e Innovación de la Facultad. En el caso de las actividades académicas desarrolladas por el Departamento, para el posgrado se destaca lo siguiente:

- Se realizaron 4 cursos de Conservación de Cadáveres y otras Técnicas de Preservación Anatómica.
- Se realizó un Diplomado en Técnicas de Preservación Anatómica.
- Se realizaron 178 cursos para residentes y educación médica continua en cadáver dirigido a las Especialidades Médicas Quirúrgicas.

La División de Estudios de Posgrado cuenta con el Centro de Simulación Médica (CeSiM) antes CESIP y el Centro de Simulación Quirúrgica (CeSiQ).

### **Centro de Simulación Médica, CESIM**

En estos cuatro años, el Centro de Enseñanza por Simulación de Posgrado (CESIP) logró consolidar la Educación Basada en Simulación en diferentes áreas de especialización médica a través de cursos, talleres y prácticas deliberadas.

A finales del 2018, el CESIP renovó su infraestructura, adquiriendo nuevos equipos y remodelando diversas áreas, lo cual permitió una mayor capacitación reflejada en nuevos cursos para un número mayor de profesionales del área de la salud. Sumado a esto, se realiza una reestructura integrando el CESIP a la

recién creada Unidad de Simulación de Posgrado (USiP), cambiando su nombre por Centro de Simulación Médica (CeSiM).

El equipo adquirido incluye simuladores de tareas para intubación neonatal, infantil y de adultos, para atención de parto vaginal eutócico, instrumentado o cesárea, tricotomía, punción supra púlica así como cateterización central, periférica y vesical; simuladores de fidelidad intermedia para auscultación de ruidos cardiopulmonares, atención de parto, entre otros, así como simuladores de alta fidelidad de pacientes prematuros, escolares, obstétricos y adultos; simuladores virtuales para procedimientos como artroscopia, endoscopia respiratoria y gastrointestinal, laparoscopia ginecológica, urológica y otros procedimientos quirúrgicos generales como ecografías y procedimientos de intervencionismo endovascular.

Adicionalmente, un simulador para análisis de casos clínicos a los cuales se pueden integrar estudios de gabinete en alta resolución, 3D y estudios patológicos.

Entre los cursos impartidos de Simulación Clínica se encuentran: Choque pediátrico, Manejo de vía aérea, Ventilación mecánica, Comunicación en situaciones difíciles, Manejo de recurso en crisis (CRM), Síndromes coronarios agudos (SICA's), Neuromonitoreo, Anafilaxia, etc.

En la siguiente tabla se especifica el número de cursos y participantes de las actividades académicas del CeSiM, durante los periodos correspondientes.

<b>Centro de Simulación Médica (CeSiM)</b>					
<b>Actividades Basadas en Simulación</b>					
	2016	2017	2018	2019	Total
Cursos	26	23	24	49	122
Participantes	1,015	725	982	3,149	5,871

A lo largo de este periodo se favoreció la renovación de infraestructura, equipo material y recursos humanos, lo que significó un factor positivo para que

en el año 2019 se incrementara en más del 100% los cursos impartidos en los años anteriores. Conviene destacar que este crecimiento se vio favorecido por el desarrollo de 27 cursos nuevos, triplicando el volumen de residentes y médicos especialistas que se capacitaron dentro del Centro.

Durante este periodo se realizó el curso EUSIM Avanzado con el apoyo del Dr. Peter Dieckman, para formar instructores avanzados de simulación clínica con el aval de la Sociedad Europea de Simulación.

Es importante, igualmente, que el CeSiM trabaja de manera conjunta con el Departamento de Integración de Ciencias Médicas y la Dirección General de Atención a la Comunidad Universitaria para la capacitación en Primeros Auxilios de la comunidad universitaria; y con otras instancias de la UNAM, como el Centro Universitario de Teatro para el desarrollo de escenarios clínicos.

Otra actividad del CeSiM ha sido la realización de la parte práctica de la certificación en los últimos cuatro años del Consejo Mexicano de Certificación en Pediatría en su capítulo de Medicina del Paciente Pediátrico Crítico, en la que han participado 182 sustentantes para dicha certificación.

De igual manera, se ha participado activamente en diversos eventos en los que se imparte la Educación Basada en Simulación como herramienta formativa y evaluativa, como en el 4° Congreso Mexicano de Medicina y Salud Espacial, con talleres de ultrasonido y de reanimación cardiopulmonar en vuelos comerciales y en microgravedad; y en las jornadas del Foro Mexicano de Innovación Quirúrgica (FOMIQ).

En 2018 el CeSiM diseñó un Curso Básico de formación de Instructores en Simulación de Posgrado (FISP-B), que ha sido de gran interés para los profesores de la División de Estudios de Posgrado de diversas especialidades (Anestesiología, Medicina del Enfermo en Estado Crítico, Ginecología y Obstetricia, Ortopedia y Trauma, Cirugía General, Medicina de Urgencias y Gastroenterología, por mencionar algunas). El interés se extendió a otras áreas de la salud como Enfermería y Veterinaria. Hasta el momento se han llevado a cabo 7 cursos con la participación de 102 profesores.

- CESIP como Centro del American Heart Association (AHA)
- Formación docente como instructores de simulación para las especializaciones

En 2018 el CESIP diseñó un Curso básico de Formación de Instructores en Simulación de Posgrado (FISP-B), que ha sido de gran interés para los profesores de la División de Estudios de Posgrado de diversas especialidades (Anestesiología, Medicina del Enfermo en Estado Crítico, Ginecología y Obstetricia, Ortopedia y Trauma, Cirugía General, Medicina de Urgencias y Gastroenterología, por mencionar algunas). El interés por este Curso se extendió a otras áreas de la salud, como Enfermería y Veterinaria. Hasta el momento se han llevado a cabo 11 cursos con la participación de 150 profesores.

Se ha desarrollado el programa de capacitación para los profesores de Posgrado, en la actividad de práctica deliberada que hace uso de los simuladores virtuales para procedimientos específicos en endoscopia, broncoscopia e intervencionismo endovascular, que incluye procedimientos neurológicos, cardiovasculares y vascular periférico. Tal como se puede observar en la siguiente Tabla, el Programa contempla un promedio de 20 horas prácticas con el simulador antes de desarrollar cada uno de los programas para los residentes.

	<b>Endoscopia</b>	<b>Broncoscopia</b>	<b>Endovascular</b>
No. De Profesores	3	3	3
Horas por profesor	20	20	60
	60	60	180

Sumado a estos esfuerzos, se capacitó a 3 profesores en el uso del simulador para Terapia Endovascular Neurológica y se desarrolló el programa de

Intervencionismo Endovascular Neurológico para médicos residentes.

El CESIM recibe la donación de 14 simuladores: dos de alta fidelidad, seis de intermedia, veinte y dos de baja y seis virtuales que le han permitido:

- Impartir 122 cursos de simulación clínica para 5,871 participantes.
- En 2018 el CeSiM diseñó un Curso Básico de formación de Instructores en Simulación de Posgrado (FISP-B), que ha sido de gran interés para los profesores de la División de Estudios de Posgrado de diversas especialidades (Anestesiología, Medicina del Enfermo en Estado Crítico, Ginecología y Obstetricia, Ortopedia y Trauma, Cirugía General, Medicina de Urgencias y Gastroenterología, por mencionar algunas). El interés se extendió a otras áreas de la salud como Enfermería y Veterinaria. Hasta el momento se han llevado a cabo 7 cursos con la participación de 102 profesores.
- Capacitar a profesores en el uso de simuladores virtuales para procedimientos en broncoscopia e intervencionismo vascular con un total de 300 horas de capacitación.
- Desarrollar 27 cursos semipresenciales para residentes con el desarrollo teórico a distancia y la práctica con simuladores en el CESIM. La temática abarca punción lumbar, ACLS, anafilaxia, control de hemorragias, uso correcto de fórceps y ventilación mecánica pediátrica, entre otros.
- Realizar la fase práctica de la certificación de Consejos de Especialidad

### **Centro de Simulación Quirúrgica, CeSiQ**

El Centro de Simulación Quirúrgica, está avanzando para ser un centro de referencia en la educación quirúrgica por simulación de las nuevas generaciones de cirujanos de diversas especialidades.

Para ello, la simulación quirúrgica es llevada a cabo con diferentes tipos de simuladores de mediana y alta fidelidad, como lo son los simuladores físicos,

dentro de los cuales podemos mencionar desde modelos anatómicos, hasta simuladores para cirugía endoscópica en los que se llevan a cabo desde destrezas básicas hasta avanzadas. Existen simuladores virtuales, los cuales replican de forma fidedigna, procedimientos quirúrgicos de especialidades como ortopedia, ginecología, cirugía general, urología y cirugía vascular. La simulación de alta fidelidad, se lleva a cabo a través de simulación quirúrgica en cadáver; dicho modelo permite realizar abordajes reales de alta fidelidad en los procedimientos que se deseen realizar de las diversas especialidades quirúrgicas, como lo son neurocirugía, cirugía torácica, cirugía bariátrica, cirugía general, ginecología, ortopedia, otorrinolaringología, dermatología, cirugía pediátrica, anestesiología, entre otras.

A lo largo de 2019, el CeSiQ ha sido equipado con tecnología de punta para llevar a cabo la simulación quirúrgica. En conjunto con la Facultad de Diseño Industrial y el Instituto de Ciencias Aplicadas y Tecnología (ICAT) se diseñaron innovadores *endotrainers* para el entrenamiento quirúrgico, tanto para residentes, como para especialistas quirúrgicos.

A su vez, en el Quirófano de Educación Continua se instalaron cinco unidades endoscópicas de última generación, cada una de las cuales consta de lámpara cielítica, torre de cirugía endoscópica y artroscopia, monitor 4K de alta definición y una mesa quirúrgica eléctrica. Adicionalmente se equipó al quirófano con instrumental para cirugía endoscópica y artroscópica, y fuentes de luz especiales para el uso de fluoresceína en prácticas con modelos biológicos vivos.

Por esta razón el CeSiQ se constituye como el centro de referencia de la educación quirúrgica por simulación en nuestro país.

El aprendizaje se lleva a cabo con dos tipos de alumnos, el primero son los residentes de las diversas especialidades quirúrgicas y el segundo lo constituyen los cirujanos ya formados que acuden para desarrollar actualizaciones, tanto de procedimientos como de nuevo equipamiento e instrumental en cirugía, según su especialidad.

La siguiente Tabla presenta las actividades de educación continua realizadas

para cirujanos ya formados.

Año	Número de cursos	Número de profesores	Número de alumnos
2016	23	42	531
2017	40	40	773
2018	51	51	751
2019	30	87	626
Total	144	220	2681

Entre los cursos de Educación Continua que se realizan podemos mencionar los siguientes:

- Fonocirugía en el espécimen laríngeo
- Tratamiento quirúrgico de la incontinencia urinaria
- Principios y técnicas en sistemas de presión negativa en patologías ortopédicas
- Artroscopia de hombro y rodilla
- Reconstrucción de pared torácica
- Radiofrecuencia y ultrasonido en el tratamiento del dolor
- Curso de cirugía de mínima invasión del pie
- Microcirugía vascular
- Foro Mexicano de Innovación Quirúrgica (Cirugía de tórax, cirugía bariátrica, cirugía de colon, cirugía de cabeza y cuello, cirugía cardíaca, cirugía de hernias de pared abdominal)
- Tratamiento quirúrgico de la disfunción del piso pélvico
- Tratamiento quirúrgico de la disfunción eréctil e incontinencia urinaria.
- Diplomado de Cirugía Bariátrica
- Curso de toracoscopia
- Neurocirugía endoscópica de base de cráneo
- Curso de procuración de córnea
- Cirugía de colgajos anorrectales

- Curso de nutrición parenteral
- Liberación endoscópica de túnel del carpo
- Procedimientos de inyección específicos en el manejo de niños con parálisis espástica
- Curso de laparoscopia pediátrica
- Vertebroplastía y lisis de adherencias epidurales
- Nariz, punto de contacto primario de la vía respiratoria
- Manejo avanzado de trauma de tórax
- Estabilización de columna lumbar

Se muestran a continuación las actividades realizadas desde el año 2016 hasta la fecha para cirujanos en formación, es decir, médicos residentes.

Especialidad	Nombre		2016	2017	2018	2019	Total 4 años
Cirugía General	Cirugía mínima invasión	# cursos	5	5	5	5	20
		# alumnos	150	150	150	150	600
Ginecología Obstetricia	Cirugía mínima invasión	# cursos	6	6	6	6	24
		# alumnos	185	185	185	185	740
Ortopedia Traumatología	Abordajes y tratamiento de fracturas	# cursos	6	6	6	6	24
		# alumnos	120	120	120	120	480
ORL	Disección anatómica de nariz y SPN, abordaje endoscópico y abierto	# cursos	3	3	3	3	12
		# alumnos	94	94	94	94	376
Oftalmología	Cirugía de órbita, párpados y vía lagrimal	# cursos	1	1	1	1	4
		# alumnos	4	4	4	4	16
HPB	Cirugía HPB	# cursos	5	5	5	5	20
		# alumnos	3	3	3	3	12
Cirugía Plástica	Curso de	# cursos	3				3

Reconstructiva	colgajos	# alumnos	60				60
AO Trauma	Curso-Principios Básicos del Tratamiento de las Fracturas	# cursos				3	3
		# alumnos				147	147
Ortopedia Traumatología	Curso de osteosíntesis y manejo de fracturas	# cursos	1	1	1	2	2
		# alumnos	120	120	120	95	72
Total de cursos por año			30	27	27	30	114
Total de alumnos por año			736	676	676	798	2,886

En otro orden de ideas, se creó el curso “*Care for the box*” cuya finalidad ha sido el desarrollo y adiestramiento de habilidades en cirugía de mínima invasión en residentes de segundo año de la especialidad de Cirugía General. Actualmente se encuentra en desarrollo y actualización para una segunda fase.

En conjunto con AO Trauma Foundation se planean ya los siguientes cursos del tratamiento de fracturas para residentes de segundo año de la especialidad en Traumatología y Ortopedia, el cual tuvo por primera vez su sede propia en 2019 en la Unidad de Posgrado.

Es importante señalar que los cursos para residentes son sin costo para los alumnos, no así los de Educación Continua, que permiten generar ingresos extraordinarios. Por otro lado, mediante convenios con la iniciativa privada se ha podido adquirir equipamiento de vanguardia.

- Se fabricaron 22 innovadores “*endotrainers*” para desarrollar habilidades quirúrgicas básicas de mínima invasión de residentes y especialistas. Se capacitaron a 150 residentes de Cirugía General y 185 de Ginecología-Obstetricia. Los “*endotrainers*” se encuentran en proceso de ser patentados.
- Se equipó un quirófano para cirugía de mínima invasión con 5 unidades quirúrgicas para laparoscopia, artroscopia y endoscopia. En él se han impartido 52 cursos para 1,200 alumnos de las especialidades quirúrgicas.

- Reforzar la formación quirúrgica en el PUEM con 114 cursos en el cuatrienio para nueve especialidades que permitieron atender a 2,886 residentes en formación.

Se creó el campo de la salud en la Maestría en Docencia para la Educación Médica.

### **Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina, CPAEM**

Los Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina (CPAEM), están dirigidos a médicos especialistas y surgieron como una necesidad para el desarrollo de habilidades cognoscitivas y destrezas psicomotoras, en concordancia con los avances científicos y tecnológicos en un determinado campo de la medicina, dirigido a médicos que finalizan una especialidad médica.

Desde su inicio el 14 de octubre de 1999, se ha incrementado su número y diversidad. Hasta el ciclo académico 2018-2019 se contaba con un total de 366 programas distribuidos en 85 sedes a nivel nacional.

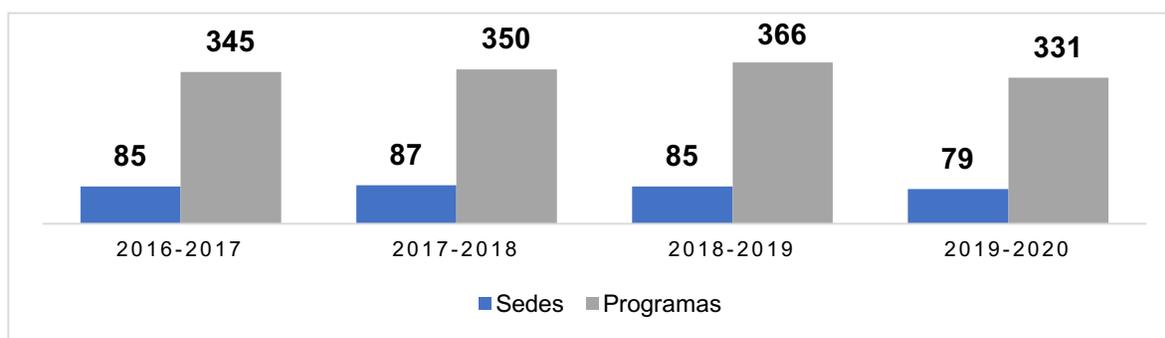
Los CPAEM se enfocan en el desarrollo de competencias genéricas y específicas en un determinado campo de la medicina; se caracterizan por ser de gran alcance, ya que se imparten conocimientos de vanguardia mundial, tienen carácter tutelar y requieren de un tiempo específico para su desarrollo. La finalidad es profundizar en conocimientos y habilidades del especialista en el manejo de procedimientos complejos que, por sus características específicas, rebasan los objetivos de los programas de una especialidad médica.

<b>Actividad</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Programas	345	350	366	229
Cursos	545	600	655	532
Sedes	85	87	87	85
Alumnos	1,167	1,317	1,395	1,468
Trabajos presentados en la Jornada de Investigación	992	1,086	1,205	1,241

### Evolución de los Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina

Actividades	2016	2017	2018	2019
Programas	345	350	366	331
Cursos	545	600	655	532
Sedes	85	87	85	79
Alumnos	1167	1317	1395	1468
Trabajos presentados	992	1086	1205	1241

### Evolución de los Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina

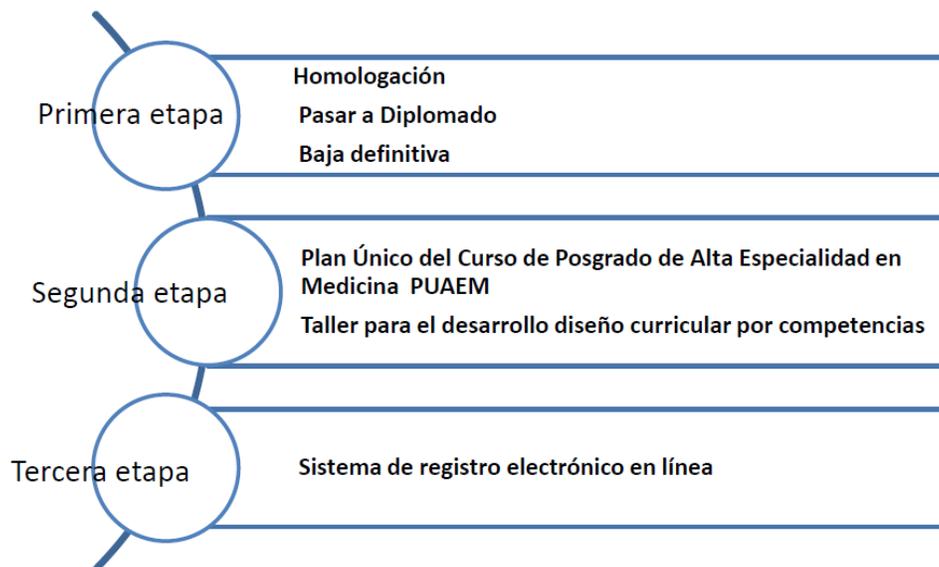


Durante 2018 y parte de 2019 la División de Estudios de Posgrado, a través de la Subdivisión de Especializaciones Médicas, y en colaboración con jefes de enseñanza de sedes hospitalarias, profesores de los cursos y subcomités académicos, en reuniones conjuntas de trabajo, llevó a cabo el proyecto de reestructuración de los cursos con el fin de mejorar su calidad y reducir su número con base a los siguientes puntos:

- Homologación en la denominación de los Cursos de Posgrado de Alta Especialidad en Medicina en las diferentes sedes
- Desarrollo del Plan Único de los Cursos de Posgrado de Alta Especialidad

en Medicina

- Baja de los cursos no vigentes en común acuerdo con las sedes hospitalarias
- Recategorización de algunos CPAEM, que podrían pasar a diplomados
- Evaluación conjunta con los profesores de los cursos propuestos para diplomado
- Análisis de las propuestas de cambios de CPAEM a especialidades de entrada indirecta
- Todos los CPAEM deberán estar vinculados a una línea de investigación con productividad científica
- La reestructuración curricular del Plan Único de los CPAEM, deberán garantizar las competencias específicas (número de procedimientos, desarrollo de habilidades y destrezas psicomotoras)
- Se discutió, asimismo, el mecanismo para notificar los acuerdos a los profesores de los cursos



Los avances alcanzados con este proceso de trabajo conjunto entre la División

Reflejado en el número de programas



de Estudios de Posgrado y las sedes hospitalarias se resumen en las siguientes gráficas:

Como se observa en la gráfica anterior, posterior a la homologación de nombre y baja de cursos no vigentes, habrá una reducción de 75 programas (21%).



Con respecto al proceso de homologación y baja de 29 programas se alcanzó una reducción de 96 cursos (15%).

## Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas Odontológicas y de la Salud

### Ingreso, Egreso y Graduación

Durante el periodo que se informa, el programa cuenta con un total de 561 alumnos en sus dos niveles. En el siguiente cuadro, se presenta la distribución de los alumnos por campo del conocimiento.

Ciencias Médicas	Maestría	138
	Doctorado	118
Ciencias Sociomédicas	Maestría	35
	Doctorado	30
Humanidades en la Salud	Maestría	7

	Doctorado	18
Ciencias de la Salud	Maestría	65
	Doctorado	80
Investigación Clínica Experimental en Salud	Maestría	49
	Doctorado	21
Total		561

De los 561 alumnos, el 80% son beneficiarios de la beca CONACyT, y ocho de ellos fueron beneficiados con la beca mixta de CONACyT, durante el primer semestre del año.

Durante 2018 y 2019, 114 alumnos recibieron financiamiento PAEP para realizar estancias de investigación, prácticas de campo y participación en eventos de investigación nacionales e internacionales.

Respecto de la graduación, de enero 2018 a la fecha, obtuvieron el grado 192 alumnos de maestría, 68 de doctorado y 64 alumnos obtuvieron la candidatura al grado de doctor.

### **Resultados.**

Los 561 alumnos inscritos en los dos niveles presentaron, ante su comité tutor, los avances correspondientes al semestre en sus proyectos de investigación, durante el décimo sexto coloquio de investigación.

De los convenios de Cooperación Académica que se han establecido con diferentes Instituciones de Educación Superior, la segunda generación de maestría del Instituto de Educación de Aguascalientes, tiene un porcentaje de graduación del 80%. El de la Universidad de Occidente en Sinaloa, el alumno de maestría se encuentra en proceso de graduación, mientras que el de doctorado está comenzando el 5to. semestre. El convenio firmado con la Universidad Pierre et Marie Curie para la Maestría Binacional en Ciencias de la Visión, la primera generación ya presentaron el examen de grado, mientras que la

segunda generación, está comenzando el segundo año en Francia.

## **Consejo Técnico**

### **Cuerpos Colegiados del Consejo Técnico**

De conformidad con la normatividad universitaria y en cumplimiento de sus funciones la Dirección de la Facultad de Medicina brindó apoyo para que la actividad colegiada del Consejo Técnico y de las comisiones que de él se derivan, realizaran sus tareas de evaluación, análisis y dictamen puntualmente. Así, durante el periodo de 2016 a 2019 el H. Consejo Técnico, máximo órgano colegiado de la Facultad, sesionó en 77 ocasiones como lo muestra la siguiente tabla.

<b>SESIONES DEL H. CONSEJO TÉCNICO DE LA FACULTAD DE MEDICINA</b>				
<b>NÚMERO DE SESIONES</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
	21	20	20	16

Estas sesiones fueron el resultado del trabajo de numerosas reuniones de análisis, discusión y trabajo de las siguientes comisiones.

### **Comisión de Asuntos Académico Administrativos**

La Comisión de Asuntos Académico-Administrativos (CAAA) tiene la encomienda de atender los asuntos relacionados con el personal académico de la Facultad. Recibe las recomendaciones de las comisiones dictaminadoras y presenta sus resoluciones al pleno del Consejo Técnico para su eventual aprobación. La participación de los consejeros en la Comisión es rotatoria y limitada a cinco sesiones consecutivas. Durante el periodo, la Comisión sesionó en 77 ocasiones y realizó la evaluación de los siguientes movimientos académicos.

<b>Comisión de Asuntos Académico Administrativos del Consejo Técnico</b>						
Movimientos	2016	2017	2018	2019	TOTAL	
AUTORIZACIÓN PARA HORAS DE ASIGNATURA	1	3	4	2	10	
AUTORIZACIÓN PARA RECIBIR DE LA UNAM REMUNERACIONES ADICIONALES DE INGRESOS EXTRAORDINARIOS	21	18	10	5	54	
CAMBIO DE ADSCRIPCIÓN	TEMPORAL	9	15	10	5	39
	DEFINITIVO	8	9	7	1	25
	ÁREA DE ADSCRIPCIÓN	2	1	4	0	7
CAMBIO DE TIEMPO	DE TC A MT	0	0	0	0	0
	DE MT A TC	0	0	1	0	1
COMISIÓN	NORMAL	17	10	12	9	48
	INFORME	10	17	11	6	44
	PRÓRROGA	1	4	1	0	6
CONCURSO DE OPOSICIÓN ABIERTO	24	19	18	15	76	
CONCURSO DE OPOSICIÓN CERRADO	DEFINITIVIDAD	6	2	5	1	14
	PROMOCIÓN	27	27	9	28	91
	DEFINITIVIDAD Y PROMOCIÓN	9	7	12	10	38
CONTRATO POR OBRA DETERMINADA	INGRESO	41	28	43	27	139
	PRÓRROGA	282	264	310	222	1078
CONVOCATORIAS	19	20	19	21	79	
ESTANCIA POSDOCTORAL	NORMAL	27	24	31	32	114
	PRÓRROGA	6	12	7	10	35
INGRESO DE AYUDANTE DE PROFESOR	109	101	105	96	411	
INGRESO PROFESOR DE ASIGNATURA INTERINO	480	483	477	402	1842	
LICENCIA	CON GOCE DE SUELDO	377	397	423	331	1528
	SIN GOCE DE SUELDO	4	8	5	5	22
AUTORIZACIÓN CONFORME A LOS LINEAMIENTOS PARA LA CONFORMACIÓN DE UNIDADES DE VINCULACIÓN Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS DE LA UNAM	0	2	0	0	2	
PROFESOR VISITANTE HONORARIO	27	0	0	1	28	

SABÁTICO	ANUAL	4	7	4	0	15
	SEMESTRAL	4	2	2	0	8
	INFORME	7	4	10	4	25
	DIFERIMIENTO	5	2	7	2	16
TOTAL		1527	1486	1547	1235	5795

### Comisión de Trabajo Académico

La Comisión de Trabajo Académico evalúa y dictamina los asuntos relacionados con la suspensión temporal de estudios que solicitan los alumnos inscritos en las diferentes licenciaturas que se imparten en esta Facultad, los proyectos de reformas o la implementación de nuevos planes y programas de estudio, así como los que le sean asignados por el Consejo. La Comisión sesionó en 77 ocasiones, evaluando los siguientes asuntos:

Asunto	2016	2017	2018	2019	TOTAL
Solicitudes de Suspensión Temporal de Estudios	72	75	82	79	308
Aprobación de Asignaturas Optativas de la Licenciatura de Médico Cirujano en Modalidad Presencial y a Distancia	7	1	3	8	19

Año	Asunto
2016	Lineamientos para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Modificación de Asignaturas Optativas en la modalidad presencial y/o a distancia (MOLIMOD).
	Inscripción aleatoria para alumnos de ciclos básicos de la Licenciatura de Médico Cirujano.
	Evaluación del Avance Académico en la Licenciatura de Médico Cirujano.
	Programa de Alta Exigencia Académica Piloto 2017 de la Licenciatura de Médico Cirujano.
	Planes de Estudio de las Especialidades Médicas "Trasplante Renal" y "Patología Oncológica".
	Segunda parte de la propuesta de inscripción aleatoria para los ciclos básicos de la Licenciatura de Médico Cirujano: 2º año.

	Calendario escolar para la Licenciatura de Médico Cirujano.
2017	Programa Intensivo de Acreditación (PIA) de la licenciatura en Médico Cirujano.
	Solicitud del Instituto de Fisiología Celular de convertirse en Entidad Académica Responsable de la Licenciatura en Neurociencias junto con la Facultad de Medicina.
	Lineamientos para la Titulación en la Licenciatura en Ciencia Forense.
	Modificaciones al proceso de admisión de la Licenciatura en Neurociencias.
	Aceptación de las carreras pertenecientes al Área I (Fisicomatemáticas y de las Ingenierías) como carreras de origen para la admisión a la licenciatura de Investigación Biomédica Básica, adicionales a las carreras del Área II (Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud) que actualmente son las autorizadas para el proceso de admisión.
	Proyecto Académico de Creación del Campo de Conocimiento en Ciencias de la Salud en la Maestría en Docencia en Educación Media Superior (MADEMS).
	Calendario escolar para la Licenciatura de Médico Cirujano.
2018	Diplomado "Planeación, Didáctica y Evaluación en las Ciencias de la Salud", para ser incorporado al Programa de Actualización y Superación Docente (PASD) de la (DGAPA).
	<i>Addendum</i> sobre los requisitos de ingreso a la Licenciatura en Ciencia Forense.
	Modificación al documento "Lineamientos para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Modificación de Asignaturas Optativas en la modalidad presencial y/o a distancia (MOLIMOD)".
	Calendario escolar para la Licenciatura de Médico Cirujano.
2019	Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias de la Nutrición Humana.
	Programa Institucional de Tutoría Integral FM 2018.
	Formatos de Evaluación para Técnicos Académicos, así como para Profesores e Investigadores en el Programa de Estímulos PRIDE.
	Calendario escolar para la Licenciatura de Médico Cirujano.

### Comisión de Reglamentos

La Comisión de Reglamentos tiene la encomienda de elaborar, analizar y dictaminar sobre los proyectos de reglamentos de las distintas áreas de la Facultad, así como de cualquier modificación a los reglamentos existentes. Sus

dictámenes son presentados para su eventual aprobación al pleno del Consejo Técnico. Durante el periodo, llevó a cabo 58 reuniones, en las que se evaluó lo siguiente:

<b>Comisión de Reglamentos</b>	
	ASUNTOS
2016	Modificación de los artículos 2 y 6 Reglamento Interior del Consejo Técnico de la Facultad de Medicina.
	Modificación de los artículos 12, 13 y 15 del Reglamento Interior de la Facultad de Medicina.
	Adiciones al Reglamento Interior de la Facultad de Medicina.
	Modificación al Acuerdo Tercero del "Acuerdo por el que se Crea el Comité Técnico Administrador de las Unidades Mixtas de Servicio, Investigación y Docencia de la Facultad de Medicina".
2017	Modificaciones al Acuerdo por el que se Crea la Comisión de Bioseguridad de la Facultad de Medicina.
	Reglamento Interior de la División de Estudios de Posgrado.
	Criterios para la Evaluación del Personal Académico de la Licenciatura en Ciencia Forense.
	Acuerdo por el que se Crea el Comité Interno para el Cuidado y Uso de los Animales de Laboratorio (CICUAL) de la Facultad de Medicina.
2018	Criterios para la Evaluación del Personal Académico de la Licenciatura en Fisioterapia.
2019	Modificaciones a los reglamentos interiores de la Facultad de Medicina y del Consejo Técnico.
	Modificaciones y adiciones al "Reglamento Interior del Sistema Bibliotecario de la Facultad de Medicina".

### **Avances normativos**

El Consejo Técnico aprobó siete iniciativas de normatividad.

- Reglamento Interior de la División de Estudios de Posgrado
- Creación del Comité Interno para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio
- Lineamientos para la Titulación en la Licenciatura de Ciencia Forense

- Creación del comité de Planeación y Desarrollo Institucional de la Facultad de Medicina
- Criterios de Evaluación del Personal Académico de la Licenciatura de Fisioterapia
- Criterios de Evaluación del Personal Académico de la Licenciatura de Ciencia Forense
- Reglamento Interior de la Comisión de Bibliotecas de la Facultad de Medicina
- Lineamientos para la Presentación y Evaluación de los Proyectos de Actividades e Informes Anuales del Personal Académico de la Facultad de Medicina.
- El Consejo Técnico aprobó la actualización de cuatro instrumentos normativos.
- Reglamento Interior de la Facultad de Medicina
- Reglamento Interior del Consejo Técnico
- Modificaciones al Acuerdo de Creación de la Comisión de Bioseguridad de la Facultad de Medicina
- Criterios para la Evaluación del Personal Académico de la Carrera de Médico Cirujano y Reglamento Interior del Sistema Bibliotecario de la Facultad de Medicina.
- Se creó la Incubadora de negocios InnovaUNAM FacMed y el Laboratorio de Innovación y Emprendimiento en Salud, mediante un convenio entre la Facultad de Medicina y la Coordinación de Innovación y Desarrollo de la UNAM.
- Los 285 convenios interbibliotecarios, permiten gestionar la consulta a los acervos bibliohemerográficos de esas instituciones en beneficio de los usuarios.
- Se suscribieron 732 instrumentos consensuales: 399 convenios con instituciones de salud y educación y 333 contratos
- Se obtuvo la entrega satisfactoria de 23 Números Internacionales de Registro de Libros (International Standard Book Number - ISBN).

- Se registraron ocho Unidades de Apoyo para el Aprendizaje (UAPA) ante Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR)

### **Comisión del Mérito Universitario**

La Comisión del Mérito Universitario tiene como encomienda atender las propuestas de reconocimiento a la actividad universitaria del personal académico. Para ello, estudia y analiza las propuestas y las distinciones previstas en el Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario, así como en el Reglamento del Sistema de Cátedras y Estímulos Especiales de la UNAM. Sus dictámenes son presentados para su eventual aprobación al Pleno del Consejo Técnico. Sesionó en 22 ocasiones durante el periodo, evaluando los siguientes asuntos:

<b>Comisión del Mérito Universitario</b>					
ASUNTOS	2016	2017	2018	2019	TOTAL
Otorgamiento de Cátedra Especial	3	0	2	2	7
Prórroga de Cátedra Especial	2	4	2	2	10
Reconocimiento "Sor Juana Inés de la Cruz"	1	1	1	1	4
Reconocimiento al Mérito Docente de Excelencia "Dr. José Laguna García"	12	14	16	16	58
Candidatos al Premio Universidad Nacional	0	2	2	0	4
Candidatos al Reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos	0	2	1	2	5

### **Comisión de Verificación de Informes y Proyectos de Actividades**

La Comisión de Verificación de Informes y Proyectos de Actividades del Personal Académico analiza y elabora los dictámenes que serán sometidos al H. Consejo Técnico para su aprobación en asuntos relacionados con los informes y proyectos anuales de actividades que presente el personal académico de carrera, así como, los informes anuales de actividades que presenten los

profesores de asignatura. Esta Comisión trabaja en dos grupos, el A y el B; cada uno de ellos integrado por seis consejeros, dos de cada una de las áreas: biomédica, clínica y, sociomédica y humanística.

<b>Comisión de Verificación de Informes y Proyectos de Actividades</b>					
MOVIMIENTOS	2016	2017	2018	2019	TOTAL
Informe Anual de Actividades	1856	1911	1941	2313	8021
Proyecto Anual de Actividades	485	455	448	353	1741

### **Comisiones Dictaminadoras**

Los dictámenes de ingreso y renovación de contratos al personal docente son tratados inicialmente por tres Comisiones Dictaminadoras que evalúan las distintas áreas del conocimiento. Una parte de los integrantes de estas comisiones dictaminadoras fueron renovados en 2017. Durante el periodo las Comisiones realizaron el siguiente número de dictámenes.

<b>Comisiones Dictaminadoras</b>						
Comisión Dictaminadora		2016	2017	2018	2019	TOTAL
Área Biomédica	Número de Sesiones	15	10	12	10	47
	Número de Casos Revisados	196	133	191	137	657
Área Clínica	Número de Sesiones	14	15	15	14	58
	Número de Casos Revisados	485	443	437	374	1739
Área Sociomédica y Humanística	Número de Sesiones	21	19	18	13	71
	Número de Casos Revisados	280	244	200	156	880

## Personal Académico

### Características de la Planta Académica por Área Académica

La Facultad de Medicina cuenta con las Licenciaturas de Médico Cirujano, Investigación Biomédica Básica, Fisioterapia, Ciencia Forense y Neurociencias además del Plan de Estudios Combinados en Medicina, 78 especializaciones médicas y 229 programas de alta especialidad.

El personal académico de la Facultad atiende el proceso de enseñanza-aprendizaje de una matrícula total en el cuatrienio de 36,646 estudiantes de pregrado y 50,858 estudiantes de posgrado. En este año escolar 2019, la Facultad de Medicina inscribió a 9,751 estudiantes en el pregrado y 13,503 que cursan posgrado.

Una de las grandes fortalezas de la Facultad es su planta académica que está conformada por 4,940 académicos en las siguientes figuras académicas.

- Ayudante de Profesor 181
- Profesor de Asignatura 3,910
- Técnico Académico 452
- Profesor de Carrera 392
- Investigador de Carrera 5

El reconocimiento universitario al desempeño yace en el PRIDE otorgado a un total de 478 académicos que se distribuye de la siguiente manera.

- Técnico Académico 277
- Profesor de Carrera 199
- Investigador de Carrera 2

El mérito que otorga en CONACyT por medio del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) reportó 235 académicos con la siguiente distribución.

- Profesor de Asignatura 10
- Técnico Académico 35

- Profesor de Carrera 186
- Investigador de Carrera 4

Es importante hacer mención que los técnicos académicos de la Facultad han alcanzado los siguientes niveles de estudios.

- Doctorado 65
- Maestría 106
- Especialidad 22
- Licenciatura 133
- Nivel técnico 11
- Pasantes 4

En la actividad colegiada del Consejo Técnico se destacan 64 concursos de oposición abiertos, 14 concursos cerrados para definitividad, 85 concursos cerrados para promoción y 36 concursos de oposición cerrado para definitividad y promoción, para el fortalecimiento y estabilidad de la planta académica de la Facultad de Medicina.

### **Características de la Planta Académica por Área de Adscripción**

Es importante destacar que, al término de estos cuatro años, el personal académico de la Facultad de Medicina según el área de adscripción, se compone de la siguiente manera:

- En la Licenciatura de Médico Cirujano está constituido por 2,872 nombramientos de los cuales: 5 son investigadores, 266 profesores de carrera, 2 profesores eméritos, 2127 profesores de asignatura, 311 técnicos académicos y 161 ayudantes de profesor.
- El personal académico de la División de Estudios de Posgrado está constituido por 1,170 nombramientos distribuidos de la siguiente manera: 19 profesores de carrera, 1,130 profesores de asignatura y 21 técnicos académicos.

- La Licenciatura en Ciencia Forense está constituida por 78 nombramientos distribuidos de la siguiente manera: 8 profesores de carrera, 60 profesores de asignatura, 6 técnicos académicos y 14 ayudantes de profesor.
- La Licenciatura en Fisioterapia y su personal académico se compone de 139 nombramientos distribuidos en 133 profesores de asignatura, 3 técnicos académicos y 3 ayudantes de profesor.
- La Licenciatura en Investigación Biomédica Básica está constituido por 1 nombramiento de profesor de asignatura.
- La Licenciatura en Fisioterapia está constituida por 8 nombramientos distribuidos de la siguiente manera: 7 profesores de asignatura y 1 ayudante de profesor.
- Finalmente, el Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud el personal académico está constituido por 5 profesores de carrera.

### Superación por Área Académica

Durante 2016 la participación en actividades encaminadas a la superación académica del área Biomédica fue en 586; en el área Clínica fueron 99, mientras que en el área Sociomédica y Humanística hubo un total de 484 actividades.

Dichas actividades se muestran de manera desglosada en la tabla que a continuación de muestra

Actividades por Área Académica durante 2016.

Actividades por Área Académica durante 2016					
ÁREA BIOMÉDICA:586					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	144	Nacional	27	Nacional	81
		Extranjera	0	Extranjera	36
Curso/Taller de Actualización	311	Nacional	198	Nacional	92
		Extranjera	1	Extranjera	20
Diplomado	7	Nacional	6	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	0

Seminario	52	Nacional	1	Nacional	11
		Extranjera	36	Extranjera	4
Otra Actividad	72	Nacional	51	Nacional	14
		Extranjera	0	Extranjera	7
<b>ÁREA CLÍNICA: 99</b>					
	<b>Total</b>	<b>UNAM</b>		<b>Otra Institución</b>	
Asistencias a Congresos	23	Nacional	0	Nacional	17
		Extranjera	0	Extranjera	6
Curso/Taller de Actualización	55	Nacional	18	Nacional	32
		Extranjera	0	Extranjera	5
Seminario	11	Nacional	0	Nacional	10
		Extranjera	0	Extranjera	1
Otra Actividad	10	Nacional	4	Nacional	6
		Extranjera	0	Extranjera	0
<b>ÁREA SOCIOMÉDICA Y HUMANÍSTICA: 484</b>					
	<b>Total</b>	<b>UNAM</b>		<b>Otra Institución</b>	
Asistencias a Congresos	114	Nacional	24	Nacional	61
		Extranjera	2	Extranjera	27
Curso/Taller de Actualización	221	Nacional	150	Nacional	59
		Extranjera	0	Extranjera	12
Diplomado	24	Nacional	22	Nacional	2
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	63	Nacional	52	Nacional	11
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	62	Nacional	39	Nacional	18
		Extranjera	0	Extranjera	5

En 2017 la participación del área Biomédica fue de 537 actividades; en el área Clínica fueron 96, mientras que en el área Sociomédica y Humanística fueron de 356 actividades, tal como se muestra:

*Actividades por Área Académica durante 2017.*

<b>Actividades por Área Académica durante 2017</b>					
<b>ÁREA BIOMÉDICA: 537</b>					
	<b>Total</b>	<b>UNAM</b>		<b>Otra Institución</b>	
Asistencias a	124	Nacional	24	Nacional	63

Congresos		Extranjera	0	Extranjera	37
Curso/Taller de Actualización	307	Nacional	221	Nacional	71
		Extranjera	2	Extranjera	13
Diplomado	18	Nacional	15	Nacional	2
		Extranjera	0	Extranjera	1
Seminario	51	Nacional	31	Nacional	15
		Extranjera	0	Extranjera	5
Otra Actividad	37	Nacional	16	Nacional	14
		Extranjera	0	Extranjera	7
ÁREA CLÍNICA: 95					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	22	Nacional	4	Nacional	11
		Extranjera	1	Extranjera	6
Curso/Taller de Actualización	45	Nacional	9	Nacional	32
		Extranjera	0	Extranjera	4
Diplomado	3	Nacional	1	Nacional	2
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	11	Nacional	4	Nacional	6
		Extranjera	0	Extranjera	1
Otra Actividad	14	Nacional	4	Nacional	10
		Extranjera	0	Extranjera	0
ÁREA SOCIOMÉDICA Y HUMANÍSTICA: 356					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	67	Nacional	14	Nacional	37
		Extranjera	0	Extranjera	16
Curso/Taller de Actualización	162	Nacional	119	Nacional	28
		Extranjera	0	Extranjera	15
Diplomado	32	Nacional	25	Nacional	5
		Extranjera	0	Extranjera	2
Seminario	42	Nacional	34	Nacional	7
		Extranjera	0	Extranjera	1
Otra Actividad	53	Nacional	37	Nacional	10
		Extranjera	1	Extranjera	5

En 2018 la participación del área Biomédica fue en 507 actividades; en el área Clínica fueron 63, mientras que en el área Sociomédica y Humanística fueron

399. Estas actividades se muestran en la siguiente tabla:

Actividades por Área Académica durante 2018.

<b>Actividades por Área Académica durante 2018</b>					
<b>ÁREA BIOMÉDICA: 507</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	104	Nacional	42	Nacional	44
		Extranjera	0	Extranjera	18
Curso/Taller de Actualización	300	Nacional	201	Nacional	63
		Extranjera	1	Extranjera	35
Diplomado	17	Nacional	17	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	33	Nacional	30	Nacional	2
		Extranjera	0	Extranjera	1
Otra Actividad	53	Nacional	38	Nacional	13
		Extranjera	0	Extranjera	2
<b>ÁREA CLÍNICA: 63</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	18	Nacional	1	Nacional	9
		Extranjera	0	Extranjera	8
Curso/Taller de Actualización	28	Nacional	11	Nacional	16
		Extranjera	0	Extranjera	1
Seminario	12	Nacional	2	Nacional	10
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	5	Nacional	1	Nacional	4
		Extranjera	0	Extranjera	0
<b>ÁREA SOCIOMÉDICA Y HUMANÍSTICA: 399</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	130	Nacional	66	Nacional	42
		Extranjera	0	Extranjera	22
Curso/Taller de Actualización	127	Nacional	88	Nacional	26
		Extranjera	1	Extranjera	12
Diplomado	10	Nacional	10	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	49	Nacional	43	Nacional	5
		Extranjera	0	Extranjera	1
Otra Actividad	83	Nacional	55	Nacional	22

		Extranjera	0	Extranjera	6
--	--	------------	---	------------	---

En la primera mitad de 2019 la participación del área Biomédica fue en 38 actividades; en el área Clínica fueron 2, mientras que en el área Sociomédica y Humanística fueron 12.

Actividades por Área Académica durante 2019

<b>Actividades por Área Académica durante 2019</b>					
ÁREA BIOMÉDICA: 38					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	15	Nacional	12	Nacional	2
		Extranjera	0	Extranjera	1
Curso/Taller de Actualización	19	Nacional	16	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	2
Diplomado	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	2	Nacional	2	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
ÁREA CLÍNICA: 2					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Curso/Taller de Actualización	2	Nacional	0	Nacional	2
		Extranjera	0	Extranjera	0
ÁREA SOCIOMÉDICA Y HUMANÍSTICA: 12					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	3	Nacional	0	Nacional	3
		Extranjera	0	Extranjera	0
Curso/Taller de Actualización	4	Nacional	1	Nacional	2
		Extranjera	0	Extranjera	1
Seminario	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	4	Nacional	4	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0

## Superación por Área de Adscripción

En 2016 la participación de la División de Estudios de Posgrado fue de 97 actividades; en la División de Investigación fueron 180, en la Licenciatura en Ciencia Forense 59, mientras que la Licenciatura en Médico Cirujano tuvo una participación de 833 actividades. Dichas actividades se relacionan en la siguiente tabla.

Total de Actividades por Área de Adscripción 2016

2016					
TOTAL DE ACTIVIDADES: 1169					
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO: 97					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	35	Nacional	10	Nacional	17
		Extranjera	0	Extranjera	8
Curso/Taller de Actualización	32	Nacional	18	Nacional	9
		Extranjera	0	Extranjera	5
Diplomado	5	Nacional	5	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	9	Nacional	9	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	16	Nacional	8	Nacional	5
		Extranjera	0	Extranjera	3
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN: 180					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	41	Nacional	0	Nacional	34
		Extranjera	0	Extranjera	7
Curso/Taller de Actualización	88	Nacional	34	Nacional	46
		Extranjera	1	Extranjera	7
Seminario	22	Nacional	15	Nacional	7
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	29	Nacional	20	Nacional	8
		Extranjera	0	Extranjera	1
LICENCIATURA EN CIENCIA FORENSE: 59					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	2	Nacional	0	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	2

Curso/Taller de Actualización	43	Nacional	26	Nacional	15
		Extranjera	0	Extranjera	2
Seminario	5	Nacional	5	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	9	Nacional	6	Nacional	3
		Extranjera	0	Extranjera	0
<b>LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO: 833</b>					
	<b>Total</b>	<b>UNAM</b>		<b>Otra Institución</b>	
Asistencias a Congresos	203	Nacional	41	Nacional	108
		Extranjera	2	Extranjera	52
Curso/Taller de Actualización	424	Nacional	288	Nacional	113
		Extranjera	0	Extranjera	23
Diplomado	26	Nacional	23	Nacional	3
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	90	Nacional	59	Nacional	25
		Extranjera	1	Extranjera	5
Otra Actividad	90	Nacional	60	Nacional	22
		Extranjera	0	Extranjera	8

En 2017 la participación de la División de Estudios de Posgrado fue de 83 actividades; en la División de Investigación fueron 150, en la Licenciatura en Ciencia Forense 45, mientras que en la Licenciatura en Médico Cirujano fueron 710 actividades. Dichas actividades se relacionan en la siguiente tabla:

**Total de Actividades por Área de Adscripción 2017**

<b>2017</b>					
<b>TOTAL DE ACTIVIDADES: 988</b>					
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO: 83					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	22	Nacional	2	Nacional	12
		Extranjera	0	Extranjera	8
Curso/Taller de Actualización	25	Nacional	14	Nacional	7
		Extranjera	0	Extranjera	4
Diplomado	8	Nacional	4	Nacional	4
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	9	Nacional	9	Nacional	0

		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	19	Nacional	10	Nacional	4
		Extranjera	1	Extranjera	4
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN: 150					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	37	Nacional	5	Nacional	24
		Extranjera	1	Extranjera	7
Curso/Taller de Actualización	82	Nacional	45	Nacional	33
		Extranjera	1	Extranjera	3
Diplomado	4	Nacional	1	Nacional	2
		Extranjera	0	Extranjera	1
Seminario	13	Nacional	4	Nacional	8
		Extranjera	0	Extranjera	1
Otra Actividad	14	Nacional	9	Nacional	4
		Extranjera	0	Extranjera	1
LICENCIATURA EN CIENCIA FORENSE: 45					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	5	Nacional	3	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	2
Curso/Taller de Actualización	23	Nacional	18	Nacional	2
		Extranjera	1	Extranjera	2
Diplomado	9	Nacional	9	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	5	Nacional	5	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	3	Nacional	2	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	0
LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO: 710					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	149	Nacional	32	Nacional	75
		Extranjera	0	Extranjera	42
Curso/Taller de Actualización	384	Nacional	272	Nacional	89
		Extranjera	0	Extranjera	23
Diplomado	32	Nacional	27	Nacional	3
		Extranjera	0	Extranjera	2
Seminario	77	Nacional	51	Nacional	20
		Extranjera	0	Extranjera	6

Otra Actividad	68	Nacional	36	Nacional	25
		Extranjera	0	Extranjera	7

En 2018 la participación de la División de Estudios de Posgrado fue de 105 actividades; en la División de Investigación fueron 114, en la Licenciatura en Ciencia Forense 40, mientras que en la Licenciatura en Médico Cirujano fueron 710 actividades.

Total de Actividades por Área de Adscripción 2018

018					
TOTAL DE ACTIVIDADES: 969					
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO: 105					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	49	Nacional	28	Nacional	12
		Extranjera	0	Extranjera	9
Curso/Taller de Actualización	29	Nacional	16	Nacional	5
		Extranjera	0	Extranjera	8
Diplomado	2	Nacional	2	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	2	Nacional	2	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	23	Nacional	16	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	6
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN: 114					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	19	Nacional	3	Nacional	11
		Extranjera	0	Extranjera	5
Curso/Taller de Actualización	82	Nacional	35	Nacional	32
		Extranjera	0	Extranjera	15
Diplomado	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	3	Nacional	2	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	9	Nacional	3	Nacional	6
		Extranjera	0	Extranjera	0
LICENCIATURA EN CIENCIA FORENSE: 40					

	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	6	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	5
Curso/Taller de Actualización	16	Nacional	14	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	1
Diplomado	9	Nacional	9	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	4	Nacional	4	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	5	Nacional	3	Nacional	2
		Extranjera	0	Extranjera	0
<b>LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO: 710</b>					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	178	Nacional	77	Nacional	72
		Extranjera	0	Extranjera	29
Curso/Taller de Actualización	328	Nacional	235	Nacional	67
		Extranjera	2	Extranjera	24
Diplomado	15	Nacional	15	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	85	Nacional	67	Nacional	17
		Extranjera	0	Extranjera	1
Otra Actividad	104	Nacional	72	Nacional	30
		Extranjera	0	Extranjera	2

En la primera mitad del año 2019 la participación de la División de Estudios de Posgrado fue de 1 actividad; en la División de Investigación fueron 2, en la Licenciatura en Ciencia Forense 5, mientras que en la Licenciatura en Médico Cirujano fueron 44 actividades. Dichas actividades se relacionan en la siguiente tabla:

**Total de Actividades por Área de Adscripción 2019**

<b>2019</b>					
<b>TOTAL DE ACTIVIDADES: 52</b>					
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO: 1					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Seminario	1	Nacional	1	Nacional	0

		Extranjera	0	Extranjera	0
DIVISIÓN DE INVESTIGACIÓN: 2					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Curso/Taller de Actualización	2	Nacional	0	Nacional	1
		Extranjera	0	Extranjera	1
LICENCIATURA EN CIENCIA FORENSE: 5					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Curso/Taller de Actualización	4	Nacional	2	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	2
Seminario	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO: 44					
	Total	UNAM		Otra Institución	
Asistencias a Congresos	18	Nacional	12	Nacional	5
		Extranjera	0	Extranjera	1
Curso/Taller de Actualización	19	Nacional	15	Nacional	4
		Extranjera	0	Extranjera	0
Diplomado	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Seminario	1	Nacional	1	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0
Otra Actividad	5	Nacional	5	Nacional	0
		Extranjera	0	Extranjera	0

### **Formación y actualización docente**

En atención a las necesidades actuales de la enseñanza en áreas de la salud, a lo largo del periodo que se informa el Programa de Formación y Actualización Docente, reestructura la oferta de Formación y Capacitación docente de acuerdo a tres niveles de formación:

- Iniciación a la docencia
- Capacitación y Actualización docente
- Profesionalización e iniciación a la investigación educativa.. Las modalidades en las que se ofertan los talleres son semi-presenciales predominantemente, o en línea.

La oferta académica se basa en dos referentes importantes: las dimensiones evaluadas en el Cuestionario de Evaluación docente, y el Modelo Educativo Para Desarrollar Actividades Profesionales Confiables (MEDAPROC).

La formación y actualización docente se logró homologar desde pregrado, por medio de los contenidos temáticos, la didáctica y las modalidades de impartición de las actividades docentes promovidas en la iniciación de la docencia universitaria (tanto en estudiantes como en docentes). De pregrado que se actualizan constantemente tanto del área básica como de la clínica, y hasta el posgrado, por medio de la propuesta del Seminario de Educación Médica dirigido a los residentes de las diversas especialidades médicas del Plan Único de Especializaciones Médicas.

A continuación, se presentan los datos reportados durante este cuatrienio, de las diversas actividades desarrolladas en la formación docente:

Nombre de la(s) actividad(es)	2016		2017		2018		2019				Total	
	Núm. Act.	Acred	Núm. Act.	Acred	Núm. Act.	Acred	Núm. Act. *	Acred *	Núm. Act.**	Acred **	Núm. Act.	Acred
Nivel 1. Taller de Formación y Actualización Docente en Ciencias de la Salud (Taller de Introducción a la Enseñanza de la Medicina, hasta el 2016)	15	195	20	489	17	389	11	250	7	105	70	1,428
Taller de Formación para	16	404	24	387	27	384	13	342	NA	NA	80	1,597

Ayudantes de Profesor e Instructores												
Nivel 2. Capacitación y Actualización Docente Nivel 3. Introducción a la Investigación en Educación	13	220	13	254	5	163	5	73	7	60	43	770
MEDAPROC en la clínica (en colaboración con la Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social)	NA	NA	NA	NA	4	32	2	18	2	15	8	65
Diplomados	1	39	1	17	1	19	0	0	0	0	3	75
Actividades para formación de formadores	2	75	1	28	2	41	1	11	1	15	7	170
Seminario de Educación (Residentes del Plan Único de Especializaciones Médicas, PUEM, UNAM)	NA	NA	NA	NA	1	3,022	1	2,961	1	1,000	1	6,983
Curso de	NA	NA	NA	NA	1	179	1	213	1	60	1	452

Formación Pedagógica para Profesores de Especializaciones Médicas del PUEM, UNAM												
Total	47	933	59	1,175	58	4,229	34	3,868	17	1,255	213	11,540

*Referencia 1 // NA = No aplica // Núm. Act. Número de actividades // Acred. Acreditados //*

### **Programa de Actualización y Superación Docente (PASD) – DGAPA**

El Programa de Actualización y Superación Académica ofrece actualización, a través de cursos y diplomados, orientados a la formación disciplinaria, pedagógica y transdisciplinaria, que se encuentren dentro del marco de los planes y programas de estudio de las carreras del nivel superior y de los programas de estudio de las asignaturas del bachillerato de la UNAM.

Tienen como finalidad reforzar a los docentes en el manejo de aspectos didáctico–pedagógicos, uso de las tecnologías de información y de la comunicación, dominio de lenguas extranjeras, así como a la introducción al conocimiento de disciplinas emergentes y de frontera, en las distintas modalidades, como son: presencial, semipresencial y en línea.

Este programa se dirige al personal académico de toda la UNAM, profesores de escuelas incorporadas y no incorporadas que impartan clases en los niveles de educación media superior y superior.

La duración de los cursos debe ser mínimo de 20 horas y máximo 40 horas. Para los diplomados es mínimo 120 horas y 200 horas como máximo, repartidas en módulos secuenciales

Nombre de la actividad	2016		2017		2018		2019				Total	
	Núm. Act.	Acred	Núm. Act.	Acred	Núm. Act.	Acred	Núm. Act. *	Acred	Núm. Act.**	Acred	Núm. Act.	Acred
Oferta cursos y talleres DGAPA Licenciatura	16	218	13	174	14	206	10	151	4	80	57	829
Oferta cursos y talleres DGAPA Bachillerato	10	236	7	171	7	132	9	195	0	0	33	734
Diplomados	0	0	2	24	1	13	0	0	1	20	4	57
Total	26	454	22	369	22	351	19	346	5	100	94	1,620

Referencia 2 // NA = No aplica //Núm. Act. Número de actividades //

### Formación docente en educación a distancia

Uno de los requisitos para poder ser asesor en alguna MOLIMOD es haber acreditado el curso “El asesor en modalidad a distancia”, curso que, en coordinación con la CUAED, se comenzó a impartir desde 2015. Durante el periodo 2016-2017 los 40 asesores que imparten las asignaturas acreditaron el curso.

A continuación, se muestran los nombramientos que tienen en la Facultad de Medicina los asesores de las MOLIMOD.

Total de asesores de acuerdo con su nombramiento, 2016 a julio 2019

<b>Nombramiento</b>	<b>Cantidad de asesores</b>
Profesor Asociado "C" Tiempo Completo	6
Profesor Titular "C" Tiempo Completo	1
Profesor Titular "A" Tiempo Completo	1
Profesor Asociado "B" Tiempo Completo	1
Profesor Titular "B" Tiempo Completo	1
Profesor de Asignatura "A"	24
Ayudante de profesor de asignatura "A"	4
Técnico Académico Asociado "A" Tiempo Completo	1
Técnico Académico Titular "C" Tiempo Completo	1
Total	40

# IV. INVESTIGACIÓN



**INFORME**  
FACULTAD DE MEDICINA  
2016-2020



## Investigación

### Descripción de la Planta Académica

Durante el periodo comprendido entre 2016 y agosto de 2019 las actividades de investigación fueron realizadas por un promedio de 310 académicos de tiempo completo con categoría de investigador, por mérito o profesor; adscritos a los departamentos, unidades mixtas de servicio, investigación y docencia, unidades periféricas y a otras áreas pertenecientes a la Facultad de Medicina. Los investigadores fueron apoyados por alrededor de 330 técnicos académicos, además de estudiantes de pre y posgrado. La investigación en la Facultad de Medicina está basada en 135 líneas: básica, clínica, epidemiológica, sociomédica, educativa y de desarrollo tecnológico, de las cuales se desprenden 300 temas de investigación. En este periodo, el personal académico ha trabajado en un promedio de 500 proyectos de investigación vigentes y aprobados por las Comisiones de Investigación y Ética de la Facultad. De estos proyectos, un promedio de 140 (33%) han recibido financiamiento adicional externo para su realización, proveniente de DGAPA-PAPIIT, PAPIME, CONACyT, agencias internacionales o empresas del sector privado.

A lo largo de este periodo, se han difundido entre el personal académico y alumnos de la Facultad, alrededor de 800 convocatorias de financiamiento y apoyo a los proyectos de investigación, premios y eventos académicos, con la finalidad de obtener mayores recursos económicos para el desarrollo de los proyectos de investigación, y tener mayor difusión de los eventos académicos realizados en la Facultad.

Es importante destacar que durante estos cuatro años las tareas de investigación y desarrollo tecnológico en la Facultad fueron desarrolladas con un alto nivel de productividad y competitividad. El personal académico de tiempo completo de esta Facultad publicó en este periodo 2,122 artículos científicos, de los cuales 1,677 aparecieron en revistas internacionales indizadas en el *Journal Citation Reports* y 445 se publicaron en revistas nacionales tanto científicas

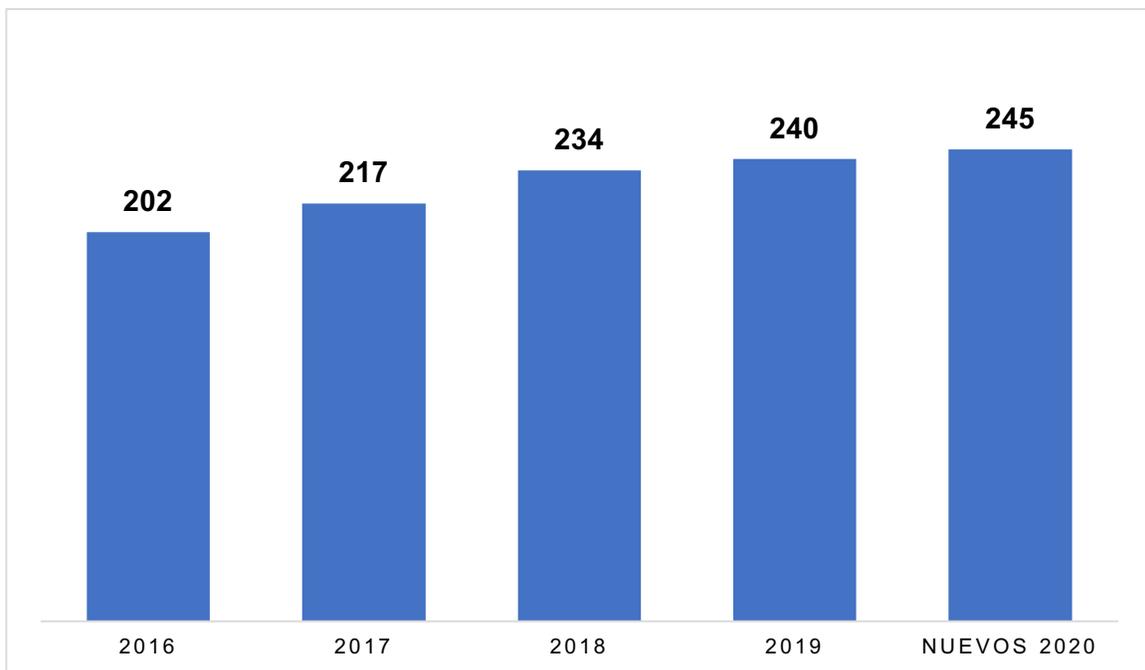
como de difusión.

### **Académicos Pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores (SNI).**

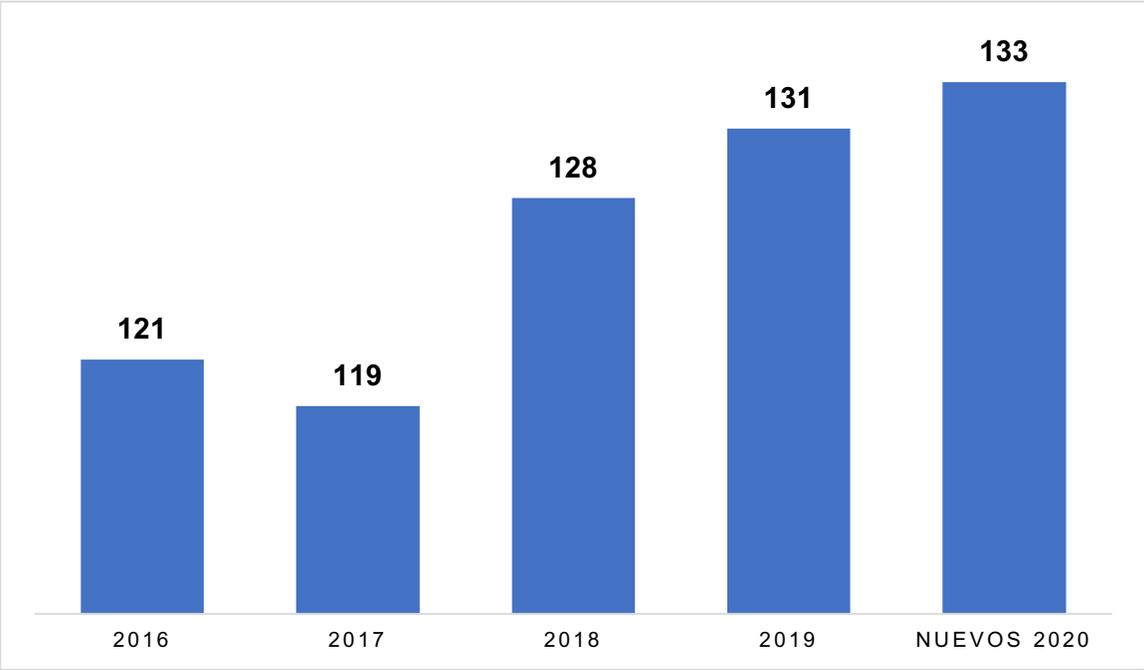
Existe un amplio reconocimiento de la investigación en la Facultad por parte de la comunidad científica nacional e internacional. Muestra de ello es que en 2019, del total de 240 académicos que pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), se contó con una distribución homogénea de acuerdo a los siguientes niveles: 31 candidatos, 131 nivel I, 43 nivel II y 35 nivel III.

<b>Sistema Nacional de Investigadores 2016-2019</b>				
Tipo	2016	2017	2018	2019
Candidato	17	25	31	31
Nivel I	121	119	128	131
Nivel II	38	42	41	43
Nivel III	26	31	34	35
Total	202	217	234	240

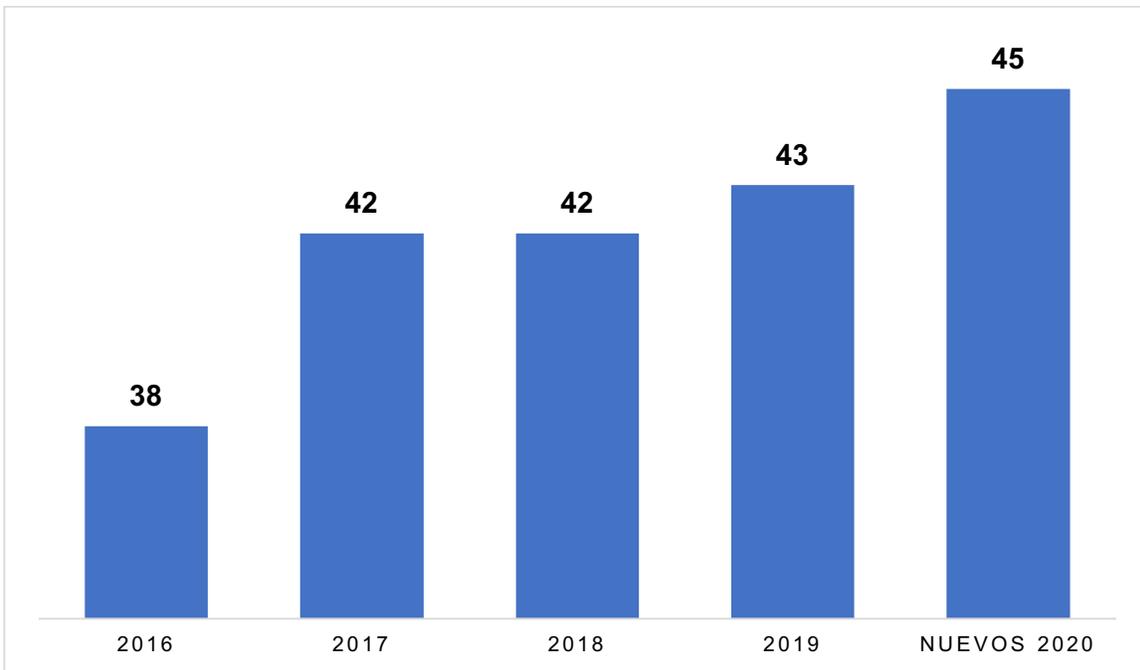
Total de profesores de tiempo completo de la Facultad de Medicina pertenecientes al SNI en el periodo 2016-2020



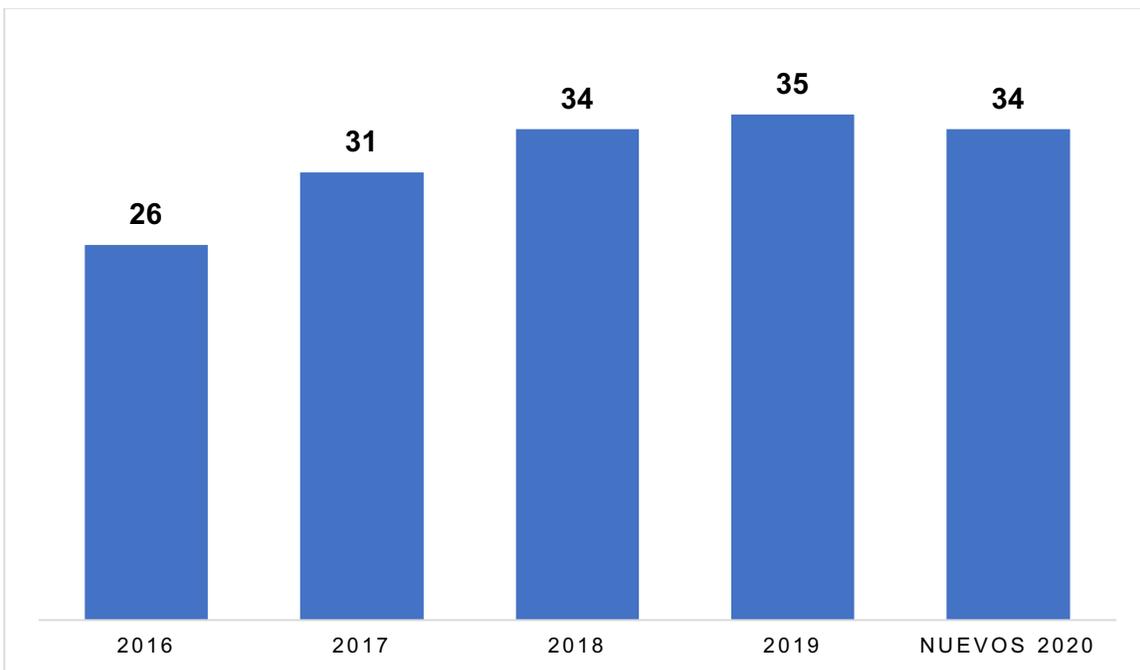
Profesores de tiempo completo de la Facultad de Medicina con nivel 1 pertenecientes al SNI en el periodo 2016-2020



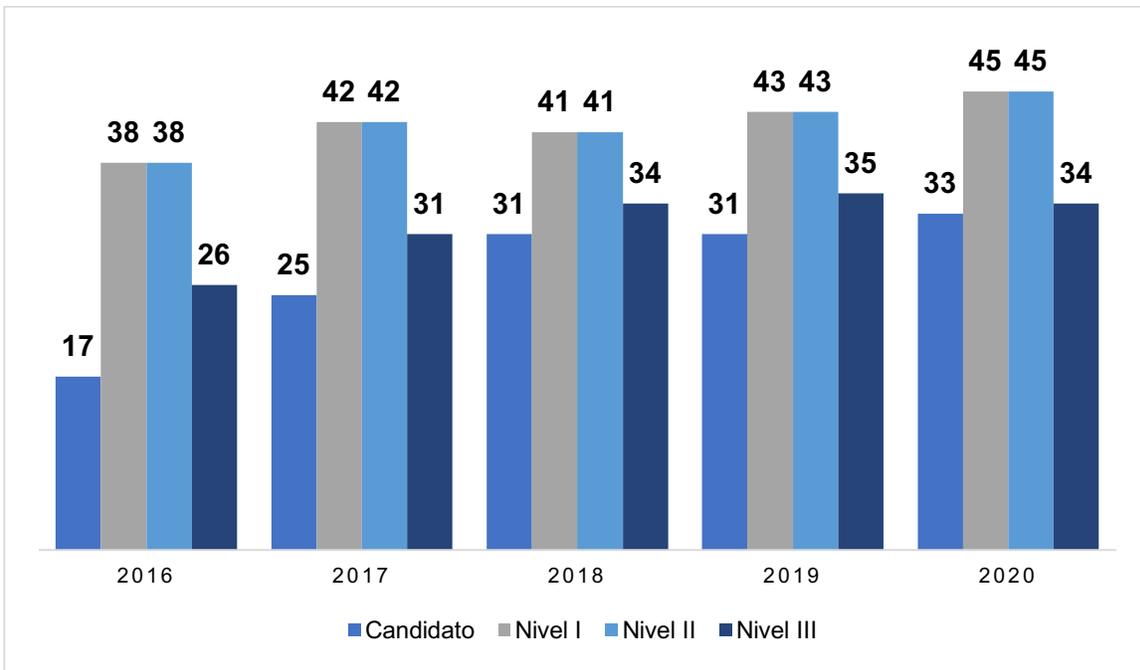
Profesores de tiempo completo de la Facultad de Medicina con nivel 2 pertenecientes al SNI en el periodo 2016-2020



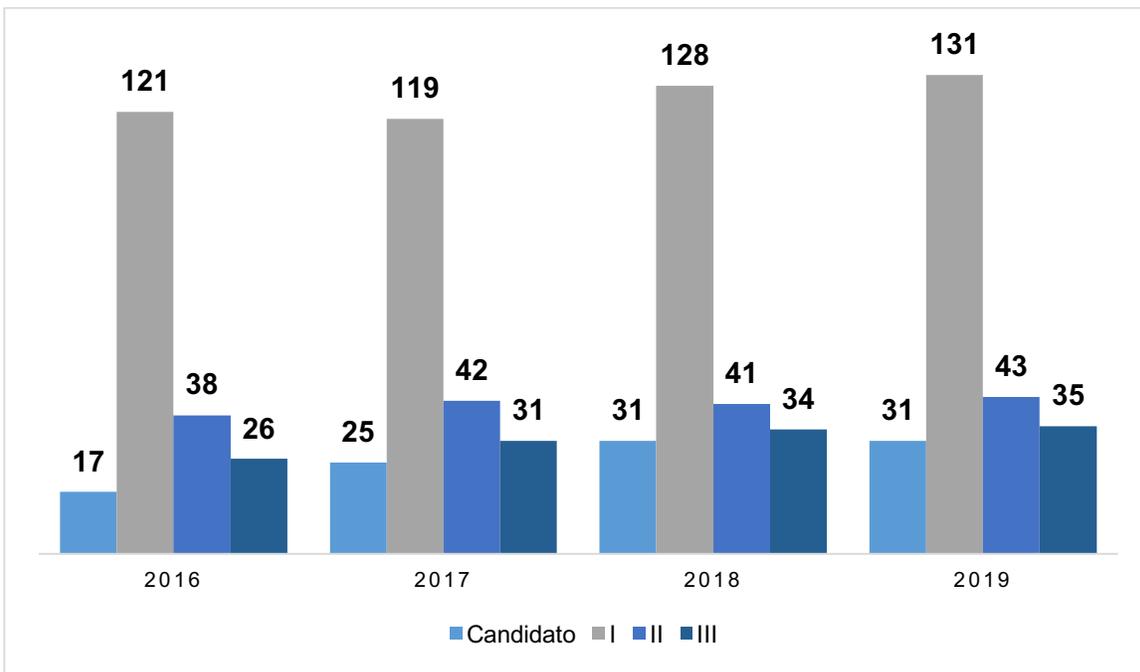
Profesores de tiempo completo de la Facultad de Medicina con nivel 3 pertenecientes al SNI en el periodo 2016-2020



Profesores de la Facultad de Medicina de tiempo completo pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores por nivel y año 2016-2020



Personal académico perteneciente al SNI



**Académicos Responsables de Proyectos de Investigación por área de Adscripción**

<b>Profesores Responsables de Proyectos de Investigación por Área de Adscripción</b>	
<b>Adscripción</b>	<b>Profesores</b>
Anatomía	6
Biología Celular y Tisular	12
Bioquímica	36
Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud	9
Cirugía	3
Embriología	8
Farmacología	17
Fisiología	30
Historia y Filosofía de la Medicina	6
Licenciatura en Ciencia Forense	9
Microbiología y Parasitología	35
Psiquiatría y Salud Mental	5
Salud Pública	20
División de Estudios de Posgrado	21
División de Investigación	23
Secretaría de enseñanza Clínica, Internado y Servicio Social	2
Unidad de Investigación en Medicina Experimental	12

## **Comisiones de Investigación y de Ética**

### **Comisión de Ética**

El objetivo central de la Comisión de Ética es establecer un equilibrio entre la necesidad de desarrollar el conocimiento médico y producir bienes para la atención a la salud, y el deber de proteger la integridad física y mental de los seres humanos. Cuenta con registro ante la Comisión Nacional de Bioética, cuyo número es: CONBIOETICA09CEI06620140212

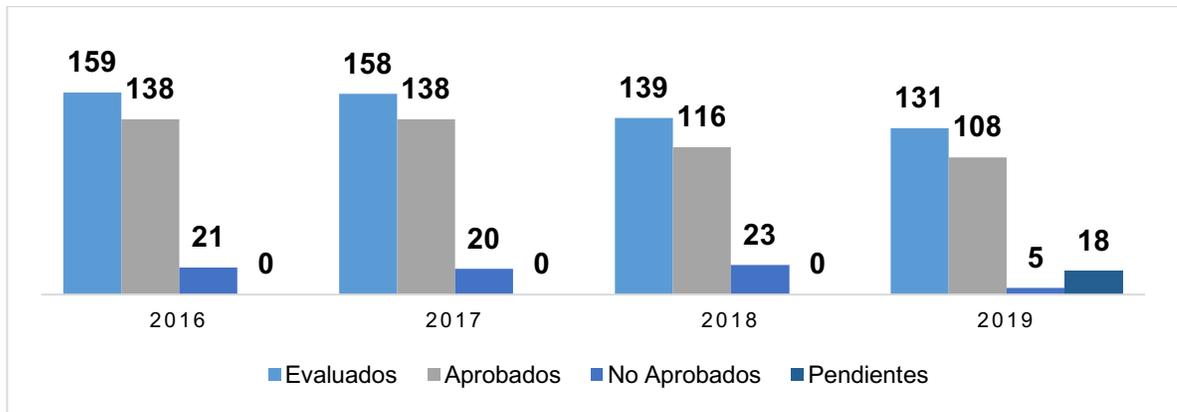
### **Comisión de Investigación**

La Comisión de Investigación es un órgano académico de consulta y asesoría de la Facultad de Medicina que tiene como objetivo evaluar y dictaminar los

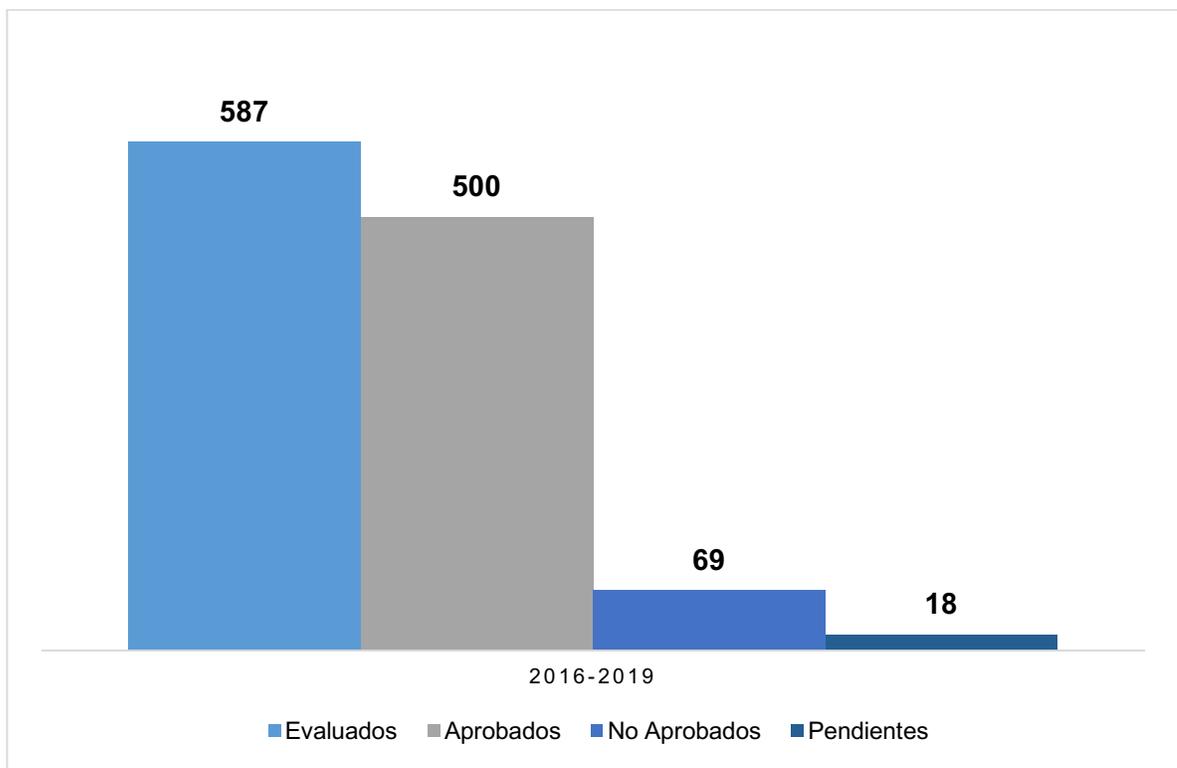
proyectos de investigación que se sometan a su consideración, emitiendo una opinión técnica sobre su pertinencia, factibilidad y congruencia. Asimismo, vigila el cumplimiento de la legislación aplicable.

## Proyectos Evaluados

Proyectos evaluados 2016-2019



Total de proyectos dictaminados 2016-2019

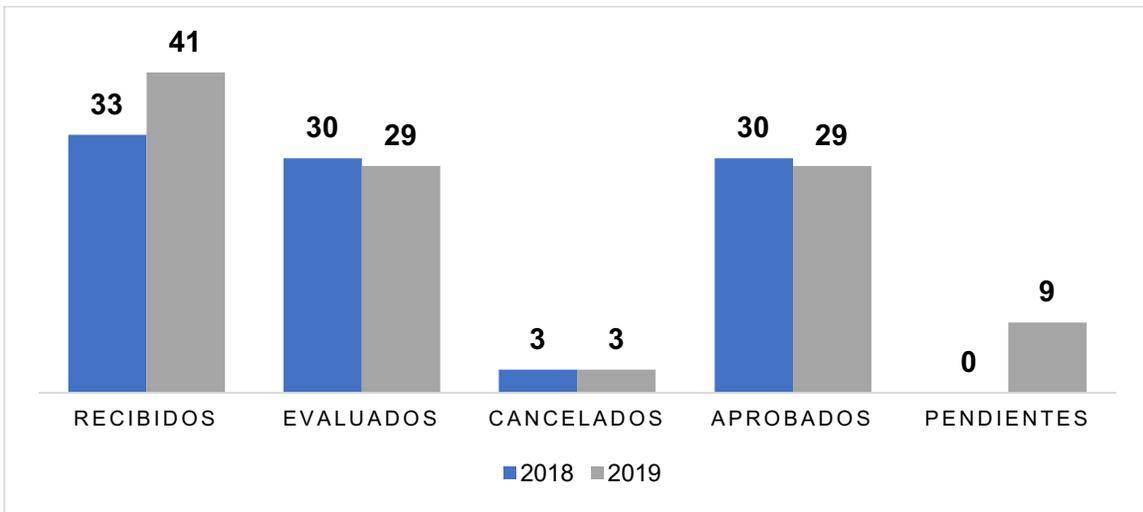


## **Comité Interno para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio, CICUAL**

Es un cuerpo colegiado multidisciplinario de la División de Investigación orientado a proporcionar asesoría a los investigadores y a la revisión de sus proyectos de investigación con base en la normativa nacional (NOM-062-ZOO-1999) y lineamientos internacionalmente aceptados como el principio bioético de las Tres "R"s (Reemplazo, Reducción y Refinamiento). Con base en lo anterior, ofrece apoyo, capacitación y recomendaciones sobre la elección del modelo animal idóneo, determinación del tamaño de muestra, cómo mejorar los protocolos de investigación para minimizar las variables indeseables atribuibles a la condición genética y microbiológica de los animales de laboratorio, las condiciones ambientales de alojamiento, así como la forma de refinar los procedimientos experimentales utilizados en los animales, todo ello considerando la necesidad del investigador de contar con resultados científicamente válidos, reproducibles y confiables, aplicar los principios bioéticos de la experimentación con animales y salvaguardar el bienestar de los mismos. El CICUAL-FM revisa anualmente alrededor de 150 proyectos de investigación que corresponden al 32% de los proyectos de investigación que se realizan en la Facultad de Medicina y realiza visitas anuales a los Departamentos y laboratorios donde se mantienen y realizan experimentos, proporcionando un reporte individualizado a cada departamento sobre la situación de los animales en investigación con recomendaciones para mejorar las condiciones experimentales, en la idea desarrollar una política de mejora continua de los procesos experimentales y del bienestar animal.

Comité Interno para el Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio, CICUAL	Año	Evaluación de proyectos	Ratificación de proyectos	Cancelación de proyectos	Visitas para evaluar bioterios	Seminarios
	2018	33	29	-	11 visitas	1 "Introducción al Manejo de Animales de Laboratorio en Investigación Biomédica"
2019	28 Hasta el mes de julio	15	-	2 visitas	2 "Introducción al Manejo de Animales de Laboratorio en Investigación Biomédica"	

Proyectos Evaluados/ Comisión CICUAL

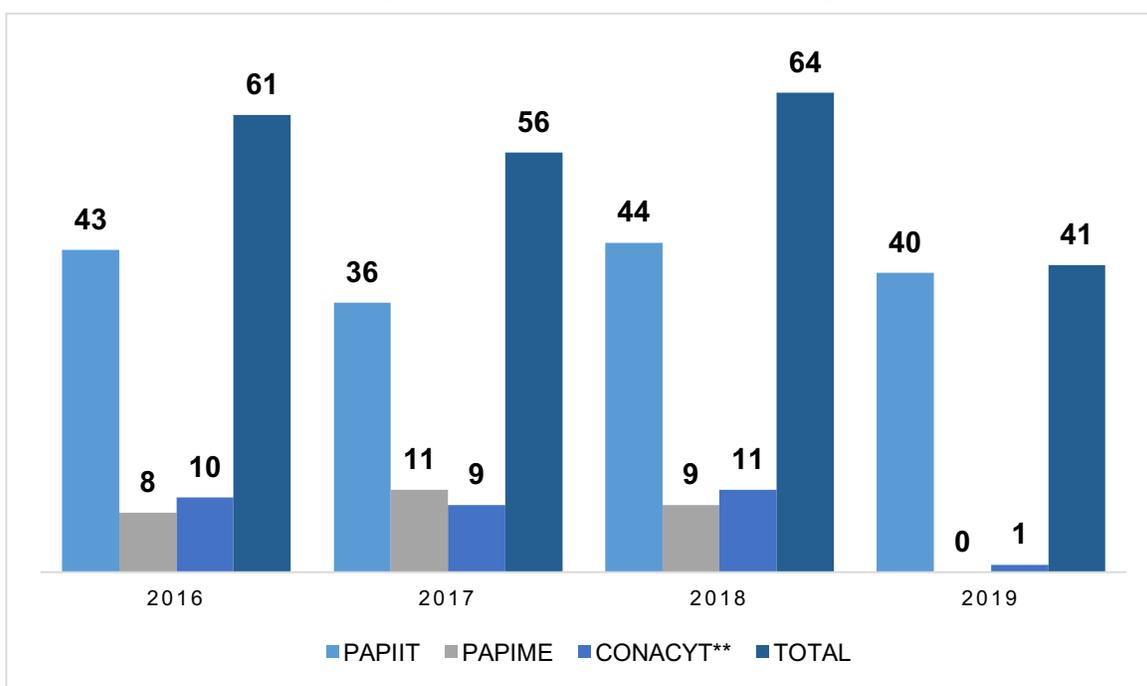


## Financiamiento de Proyectos

El número de apoyos financieros registrados en el cuatrienio es de 956 y se enlistan a continuación.

- FacMed: 734 (77%)
- PAPIIT/UNAM: 163 (17%)
- PAPIIME/UNAM: 28 ( 3%)
- CONACyT: 31 ( 3%)

Proyectos financiados por tipo de programa



## Apoyos para la Investigación

### Becas posdoctorales CONACyT

Del 2016 a la fecha, el Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud, ha postulado a 26 doctores para participar en la convocatoria de Estancias Posdoctorales nacionales del CONACyT, siendo aceptados 12, de los cuales 5, fueron beneficiados con el segundo año de estancia posdoctoral.

Para las Estancias Posdoctorales en el extranjero, fueron aceptadas 4 solicitudes por dos años consecutivos en Instituciones como la Universidad de

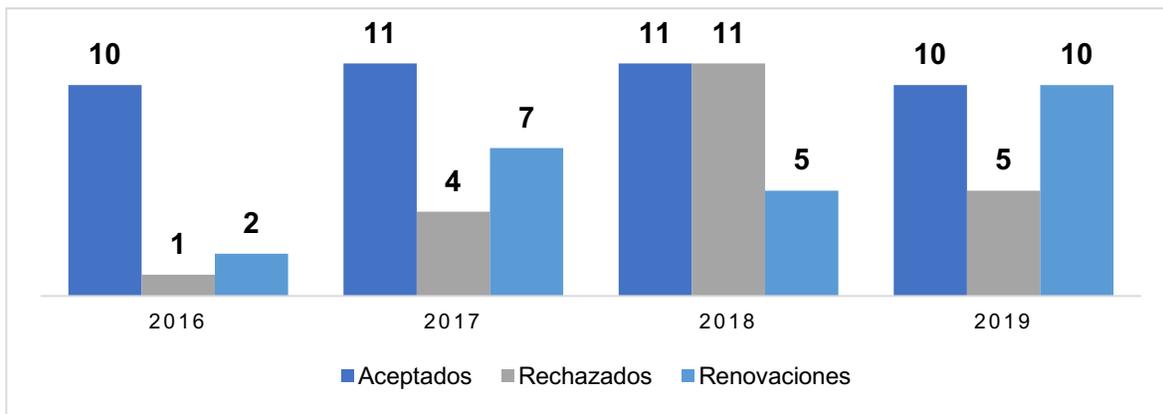
Bonn, en Alemania, la Universidad de Michigan, el *National Cancer Institute* y el Instituto de la Visión, de Francia.

### **Programa de Becas Posdoctorales, DGAPA**

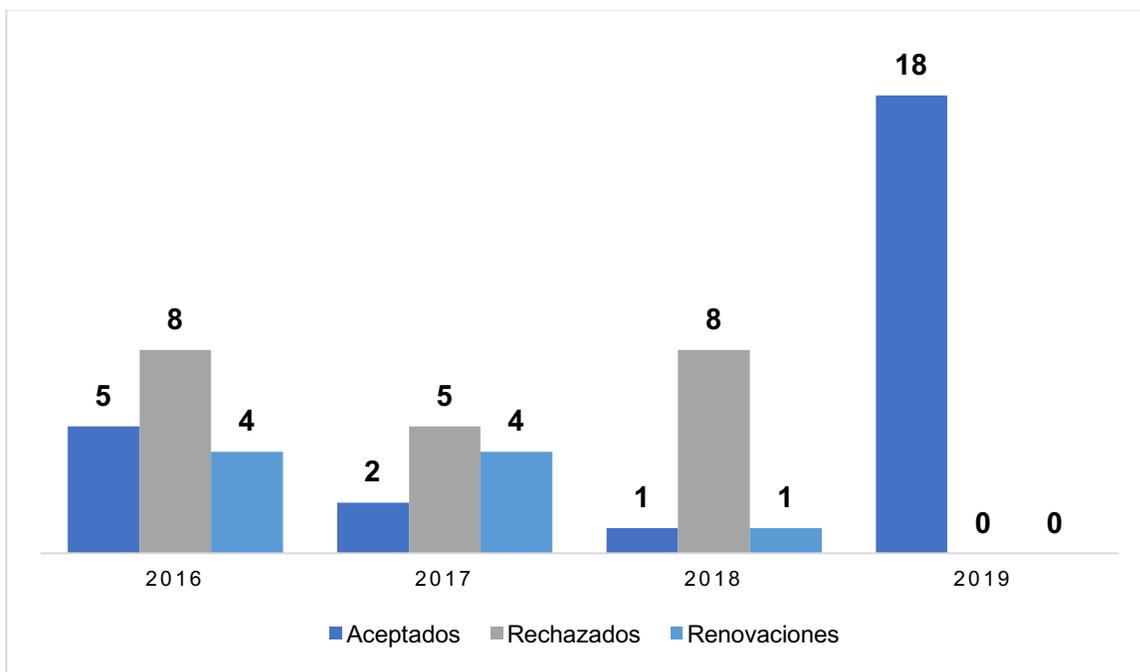
Este programa dependiente de la DGAPA tiene como objetivo fortalecer el quehacer científico y docente de alto nivel, apoyando a recién doctorados para que desarrollen un proyecto de investigación novedoso en la UNAM. El Departamento de Apoyos a la Investigación es el enlace institucional y coordina el procedimiento de solicitud con los aspirantes. A continuación se relaciona el total de las solicitudes que se recibieron en el periodo 2016-2019:

<b>BECAS POSDOCTORALES 2017-2019</b>				
PERIODO	ACEPTADOS	RECHAZADOS	RENOVACIÓN	TOTAL
2016-I	10	1	2	13
2016-II	5	8	4	17
SUBTOTAL				30
2017-I	11	4	7	22
2017-II	2	5	4	11
SUBTOTAL				33
2018-I	11	11	5	27
2018-II	1	8	1	10
SUBTOTAL				37
2019-I	10	5	10	25
2019-II	18	En proceso	En proceso	18
SUBTOTAL				43
TOTAL				143

Departamento de Apoyos a la Investigación  
Total de Becas Posdoctorales Periodo I  
2016-2019



Departamento de Apoyos a la Investigación  
Total de Becas Posdoctorales Periodo II  
2016-2019

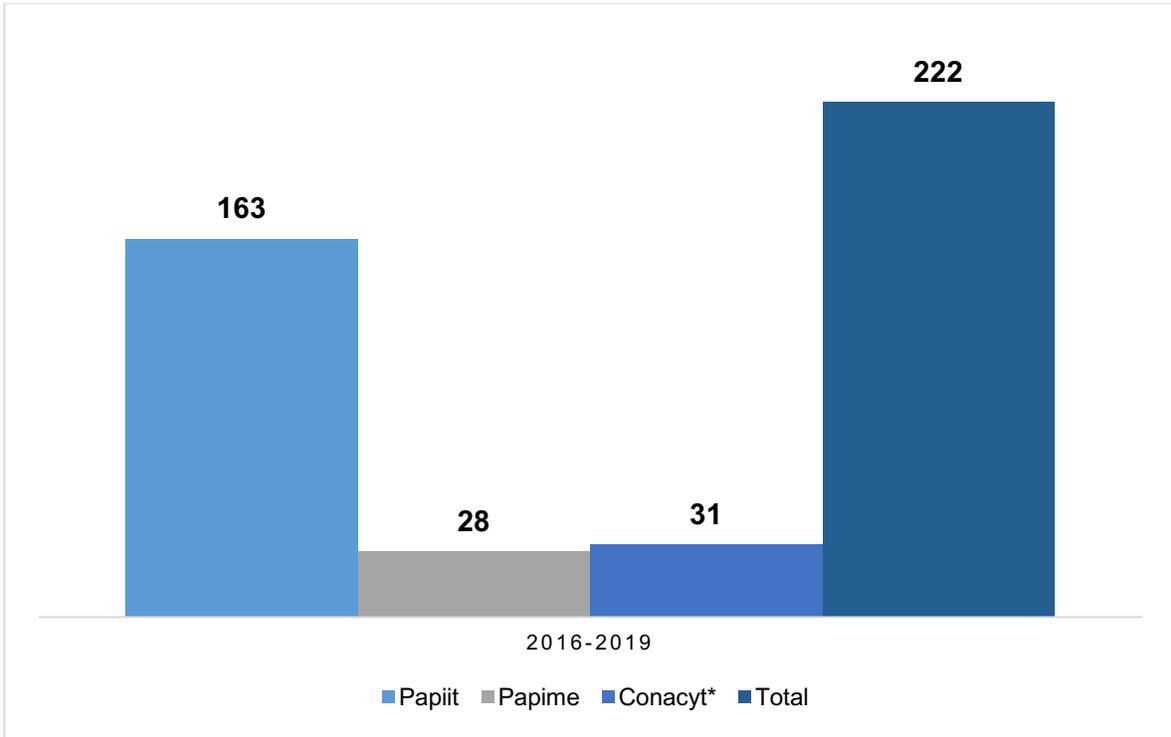


Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico (PASPA)

Departamento de Apoyos a la Investigación  
Cátedras CONACyT Vigentes

Año de Ingreso	Departamento	Periodo de vigencia
2014	Bioquímica	2014-2024
2016	Ciencia Forense	2016-2026

Total de proyectos financiados por tipo de programa 2016-2019



### Productividad Científica y Académica

La investigación y generación de conocimiento en la Facultad de Medicina ha tenido una destaca trayectoria gracias a su mejoría y crecimiento constante, de tal manera que al día de hoy se reporta que la totalidad de artículos publicados, por las diversas áreas académicas a lo largo del periodo que se informa fue de 2,231, de los cuales 445 se encuentran en revistas en nacionales y 1,786 en internacionales.

Lo anterior demuestra un incremento de 32.83% en publicaciones en revistas nacionales y 37.59% en las internacionales, dejando un incremento global de 36.61%, en relación con el periodo anterior.

## Docencia e Investigación

En el periodo comprendido entre 2016 y agosto de 2019, el personal académico de la Facultad, publicó un total de 117 libros, tanto de actualización científica como de texto en los ámbitos nacional e internacional.

Libros publicados por área o departamento, 2016-2019

Departamento	Libros				
	2016	2017	2018	2019	Total
Anatomía	-	-	-	-	0
Biología Celular y Tisular	1	2	2	2	7
Bioquímica	1	2	8	4	15
Cirugía	-	-	-	-	0
Embriología	-	-	-	-	0
Farmacología	-	-	-	-	0
Fisiología	-	1	1	1	3
Historia y Filosofía de la Medicina	4	5	9	6	24
Microbiología y Parasitología	3		1	2	6
Psiquiatría y Salud Mental	1	5	3	3	12
Salud Pública		1	3	2	6
Departamento de Innovación en Material Biológico Humano	-	-	-	-	0
CIPPS	-	-	1	1	2
División de Estudios de Posgrado	1	5	8	5	19
División de Investigación	2		1	2	5
Licenciatura en Ciencia Forense	2	4	4	4	14
Sec. Enseñanza Clin Int. Med.					0
Unidad Inv. Medicina Experimental		2		2	4
Totales	15	27	41	34	117

Se muestra a continuación la contribución de los departamentos y áreas de la

Facultad con la publicación de 640 capítulos en libros, tanto de actualización científica como de texto en los ámbitos nacional e internacional.

Capítulos de libros publicados por área o departamento, 2016-2019

Departamento	Capítulos en Libros				
	2016	2017	2018	2019	Total
Anatomía	2	15	-	8	25
Biología Celular y Tisular	10	27	6	15	58
Bioquímica	14	12	33	20	79
Cirugía	3	1	3	3	10
Embriología	2	3	-	2	7
Farmacología	3	3	6	4	16
Fisiología	10	11	2	8	31
Historia y Filosofía de la Medicina	8	20	16	15	59
Microbiología y Parasitología	12	6	48	22	88
Psiquiatría y Salud Mental	1	5	1	3	10
Salud Pública	12	4	7	8	31
Departamento de Innovación en Material Biológico Humano	-	-	-	-	0
CIPPS	-	2	10	6	18
División de Estudios de Posgrado	4	26	31	21	82
División de Investigación	1	6	12	7	26
Licenciatura en Ciencia Forense	13	19	20	18	70
Sec. Enseñanza Clin Int. Med.	-	-	-	-	0
Unidad Inv. Medicina Experimental	11	7	4	8	30
Totales	106	167	199	168	640

Conviene destacar que el factor de impacto promedio de las revistas donde publica el personal académico de la Facultad se ha mantenido en un promedio cercano a 3.0 desde el inicio de esta gestión, tal como se puede observar en la tabla que se muestra a continuación:

Factor de Impacto Promedio en las publicaciones internacionales de la Facultad de Medicina, 2016-2019.

<b>Factor de Impacto Promedio de las revistas internacionales donde publica el Personal Académico de la Facultad de Medicina, 2016-2019.</b>				
Año	2016	2017	2018	2019
FI Promedio	3,4	3,3	2,9	3,0
FI Promedio durante el período 2016-2019 fue de 3.15				

Actualmente el Departamento de Innovación en Material Biológico Humano, ha realizado la solicitud de 2 patentes, a saber:

- Fórmula para preservar cadáveres (DPMFacMed):

Se inició con el proceso de patente del líquido para embalsamar cuerpos con fines docentes y de investigación con la torre de investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM.

- Fórmula para hidratación de cuerpos con fines de identificación humana:

Se inició con el proceso de patente del líquido para hidratación de cuerpos con fines docentes y de investigación con la torre de investigación de la Facultad de Medicina de la UNAM.

### **Investigación en el Posgrado**

De acuerdo con la plataforma CONACYT, los alumnos de las generaciones vigentes 2015-2019 del Doctorado en Ciencias Médicas y de la Salud han publicado 673 artículos de investigación, 28 libros, 144 capítulos de libros, 40 informes técnicos, una patente nacional y han participado en 975 congresos nacionales e internacionales.

Lo que se espera de un alumno de maestría, no es necesariamente que publique, sin embargo de las 3 generaciones anteriores, los alumnos han publicado un total de 71 artículos de investigación.

El programa cuenta con un total de 630 tutores con acreditación vigente. Asimismo, se tiene la convocatoria permanente de reacreditación de tutores, para poder tener la plantilla plenamente actualizada.

Una vez que un académico es acreditado a través de cualquiera de los campos del conocimiento, tiene la posibilidad de tutorar e impartir clases a alumnos de todo el Programa.

### **Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud, CIPPS**

A cuatro años de la creación del Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud (CIPPS) y de su incorporación al Reglamento Interior de la Facultad de Medicina, se ha ido consolidando como un referente en la investigación y en la formación de recursos humanos a nivel nacional con distintas colaboraciones con instituciones gubernamentales y privadas.

como área académica de la Facultad de Medicina El CIPPS, cuyo núcleo es la investigación, tiene un enfoque multi e interdisciplinario, con orientación no sólo hacia la producción de conocimientos, sino también a su disseminación y a la generación de alternativas para la comprensión, preparación y lucha contra las enfermedades y otros padecimientos y fenómenos que pueden afectar la salud y la seguridad de la población.

Actualmente, la planta académica del CIPPS está conformada por nueve profesores- investigadores, de los cuales cinco son integrantes del Sistema Nacional de Investigadores (1 Nivel III, 1 Nivel II y 3 Nivel I). Para su crecimiento y desarrollo el Centro ha contado además con las colaboraciones de distintos académicos de nuestra Casa de Estudios, así como de otros Centros e Institutos de Investigación.

### **Actividades Académicas de Pregrado**

A partir de 2017 algunos académicos del CIPPS comenzaron sus actividades docentes en la Licenciatura de Médico Cirujano y en la Licenciatura de Ciencia

Forense. En 2018 y 2019 se incorporaron nuevos académicos y se propuso la asignatura Optativa “Farmacovigilancia” en la Licenciatura de Médico Cirujano. En 2019 algunos de nuestros profesores dejaron de impartir clases en pregrado y se enfocaron en asignaturas del posgrado.

Asignaturas impartidas en pregrado del 2017 a 2019.

<b>Facultad de Medicina</b>			
Año	2017	2018	2019
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Epidemiología clínica y Medicina Basada en la Evidencia</li> <li>Salud Pública y Comunidad</li> <li>Promoción de la salud en el ciclo de vida</li> <li>Química Orgánica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Epidemiología clínica y Medicina basada en evidencias</li> <li>Salud Pública y Comunidad</li> <li>Promoción de la salud en el ciclo de vida</li> <li>Farmacología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salud Pública y Comunidad</li> <li>Epidemiología clínica y Medicina basada en evidencias</li> <li>Promoción de la salud en el ciclo de vida</li> <li>Farmacología</li> <li>Farmacovigilancia</li> </ul>
<b>Facultad de Ciencias</b>			
Año	2017	2018	2019
Asignaturas	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taller de Ecología terrestre y manejo de recursos bióticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taller de Ecología terrestre y manejo de recursos bióticos</li> </ul>
Total de alumnos	65	452	333

Como parte de las actividades académicas de pregrado, el CIPPS tiene un fuerte compromiso con la asesoría y tutoría de los Médicos Pasantes de Servicio Social y con los alumnos de otras entidades académicas de la UNAM que prestan su servicio social. Por ello, durante estos años se han propuesto diversos programas para que estos alumnos fortalezcan su formación.

Programas para MPSS de la Facultad de Medicina, 2017-2019.

Programas para alumnos de Servicio Social de la Facultad de Medicina			
Año	2017	2018	2019
Programas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cohorte de Mujeres Embarazadas, Jurisdicción Ixtapaluca</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cohorte de mujeres embarazadas, Jurisdicción Ixtapaluca.</li> <li>Evaluación del Programa Universal de Vacunación</li> <li>Análisis de costo-efectividad de la asimilación de nuevas tecnologías para el tamizaje y Triage del cáncer cervical: El Estudio FRIDA.</li> <li>Prevención y control de neoplasia asociada a VPH en grupos de alto riesgo de la Ciudad de México: Una intervención con dimensión social. Condesa</li> <li>Eficacia y seguridad del sulfato de zinc para reducir la duración de la enfermedad diarreica aguda entre los 6 y 59 meses de edad. Seis Centros Centinelas al sur de la Ciudad de México.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salud Pública y Comunidad</li> <li>Epidemiología clínica y Medicina basada en evidencias</li> <li>Promoción de la salud en el ciclo de vida</li> <li>Farmacología</li> <li>Farmacovigilancia</li> </ul>

Total de alumnos	6	14	14
------------------	---	----	----

Programas para MPSS de otras entidades académicas de la UNAM, 2018-2019.

Programas registrados para alumnos de Servicio Social de otras entidades académicas de la UNAM		
Año	2018	2019
Programas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y elaboración de instrumentos para el desarrollo y comunicación de proyectos de investigación en salud pública.</li> <li>• Apoyo para el diagnóstico de las condiciones de salud de la población participante en proyectos de investigación en Salud Pública.</li> <li>• Desarrollo de un sistema de salud geográfica aplicado a la salud pública (geografía médica)</li> <li>• Programación web, diseño de aplicaciones y manejo de base de datos aplicados a la investigación en salud pública</li> <li>• Comunicación con la población participante en proyectos de investigación en salud pública.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyo para el diagnóstico de las personas con enfermedades crónicas en la zona metropolitana: un Estudio mexicano de cohorte</li> <li>• Geografía aplicada a la investigación en Salud Pública</li> <li>• Desarrollo de plataformas para el campo de la investigación en Salud Pública.</li> <li>• Diseño y elaboración de instrumentos de evaluación psicológica y cognoscitiva: en un Estudio mexicano de cohorte para enfermedades crónicas en una población metropolitana.</li> <li>• Automatización de los procesos operativos de la Unidad Clínica, Unidad Analítica y Gestión de la Calidad.</li> <li>• Cuantificación de fármacos en fluidos biológicos, aplicados a estudios de bioequivalencia.</li> <li>• Sistemas de Gestión de la Calidad para estudios de bioequivalencia</li> <li>• Prevención y control de neoplasias asociadas a VPH en grupos de alto riesgo de la Ciudad de México: Una intervención con dimensión social</li> <li>• Diseño y elaboración de instrumentos para el desarrollo y comunicación de proyectos de investigación en salud pública</li> <li>• Apoyo para el diagnóstico de</li> </ul>

		<p>las condiciones de salud de la población participante en proyectos de investigación en salud Pública.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo de un sistema de salud geográfica aplicado a la salud pública (geografía médica).</li> <li>• Programación web, diseño de aplicaciones y manejo de base de datos aplicados a la investigación en salud pública.</li> <li>• Comunicación con la población participante en proyectos de investigación en salud pública.</li> </ul>
--	--	--

### **Actividades Académicas de Posgrado**

El segundo semestre de 2017 los académicos del Centro formaron a 119 alumnos del Programa de Posgrado en Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud (PMDCOS), en 18 asignaturas, algunas de ellas fueron: Análisis y manejo de datos, Análisis estadístico con STATA, Epidemiología básica, Taller de Epidemiología, Epidemiología de la Nutrición, Metodología de la Investigación, Modelos de regresión, entre otros.

En 2018 se atendieron 288 alumnos en 22 asignaturas del PMDCOS: Análisis y manejo de datos, Análisis estadístico con STATA, Epidemiología básica, Epidemiología Intermedia, Taller de epidemiología, Epidemiología de la nutrición, Metodología de la investigación, Modelos de regresión, Trabajo de investigación, entre otras.

A finales de 2018 y a principios del 2019, 10 alumnos de la Especialidad en Medicina Preventiva del Instituto Nacional de Salud Pública realizaron su rotación en 5 proyectos de investigación de este Centro.

Durante 2019 nuestros académicos han seguido colaborando en el PMDCOS y se han incorporado a nuevos programas de posgrado, como se puede a continuación:

Colaboración de Académicos en el Posgrado 2019

<b>PMDCOS 2019</b>	
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Epidemiología genética</li> <li>• Epidemiología Intermedia</li> <li>• Taller de epidemiología intermedia</li> <li>• Introducción a inferencia causal</li> <li>• Seminario de Investigación Doctorado Gestión y políticas en salud</li> <li>• Técnicas estadísticas aplicadas a la investigación en salud</li> <li>• Epidemiología básica</li> <li>• Planeación estratégica</li> <li>• Seminario de Doctorado Epidemiología</li> <li>• Metodología de la Investigación Epidemiología</li> <li>• Taller de epidemiología básica: Diseño y análisis de estudios epidemiológicos</li> <li>• Diagramas causales</li> <li>• Bioestadística</li> <li>• Análisis estadístico con STATA</li> <li>• Seminario de Maestría Epidemiología</li> <li>• Análisis de regresión para variables categóricas</li> </ul>
Especialidad en Medicina Familiar	
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminario de atención médica (Módulo del estudio médico de la familia)</li> </ul>
Posgrado en Ciencias Biológicas y Ciencias Bioquímicas	
Asignaturas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecología y evolución de microorganismos patógenos</li> <li>• Agroecología y sustentabilidad</li> </ul>
Total de alumnos	308

### Proyectos de Investigación

En 2017 el CIPPS desarrolló 25 proyectos, de los cuales se concluyeron tres y quedaron en proceso 22. Durante este año es de resaltar: el papel que tuvo la Cohorte de mujeres embarazadas en la jurisdicción sanitaria de Amecameca, por el impacto favorable en la disminución de la mortalidad de las mujeres embarazadas; la Evaluación de proceso del Programa Presupuestal P018, prevención y control de enfermedades 2017, así como una colaboración con el Instituto Nacional de Salud Pública para crear redes que faciliten el intercambio

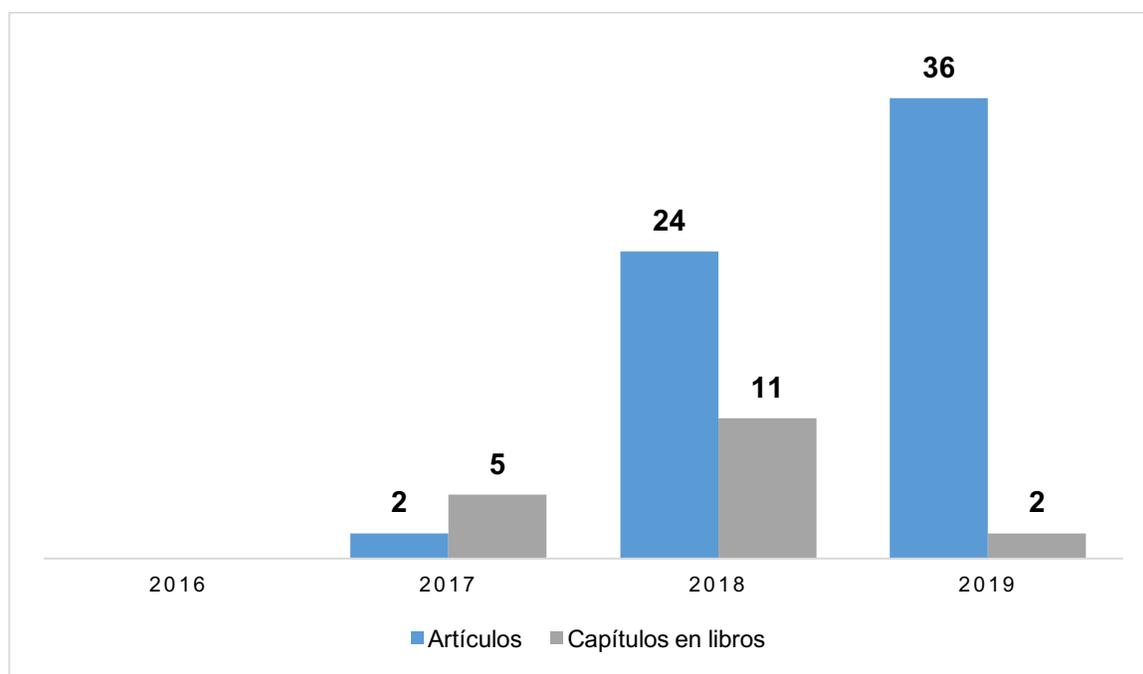
de información científica y técnica en áreas de interés común.

En 2018 se continuó el seguimiento a 20 proyectos de investigación; y en 2019 se agregaron 20 proyectos de investigación en distintas áreas.

## Producción Académica

Compartir el conocimiento con la comunidad académica de nuestra universidad y de otras instancias públicas y privadas, nacionales e internacionales, es un propósito fundamental para este Centro, por ello, nuestros académicos se han esforzado en publicar de manera continua los avances y resultados de sus investigaciones, tal como se muestra en la siguiente gráfica:

Producción académica del CIPPS



## Dirección de Tesis

En el 2017 se dirigieron dos tesis de Doctorado de la FES Cuautitlán; del PMDCOS se dirigieron tres de la Maestría en Gestión y Políticas de Salud, de las cuales se concluyeron dos en ese mismo año, también se dirigió una tesis de

la licenciatura en Actuaría de la UNAM, que concluyó en ese año.

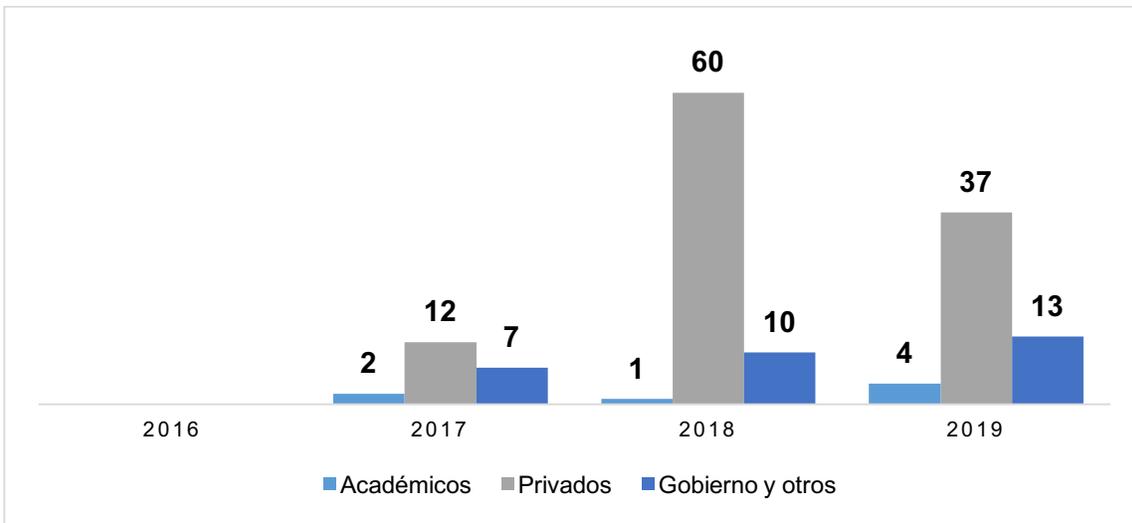
En 2018 se dirigieron 9 tesis de Doctorado; tres del Campo de Gestión y Políticas de Salud, tres del Campo de Epidemiología y tres de Epidemiología del Instituto Nacional de Salud Pública. De Maestría se tutelaron tres tesis de Gestión y Políticas de Salud, se concluyeron dos, se dirigieron dos de Epidemiología, una de la Maestría en Estudios de Población y Desarrollo de la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) y se concluyó la dirección de una tesis de Maestría en Epidemiología Clínica del Instituto Politécnico Nacional (IPN). También se dirigió y concluyó la tesis de un alumno de la Licenciatura en Biología de la UNAM.

Actualmente se están dirigiendo 15 tesis de Doctorado; tres de Epidemiología, cuatro de Gestión y Políticas, dos del Doctorado en Ciencias Biológicas, tres de Epidemiología y tres de Salud Pública del INSP. En Maestría se están dirigiendo cuatro; dos de Gestión y Políticas de Salud y las otras son Epidemiología. En la Licenciatura de Biología se están dirigiendo tres tesis.

### **Convenios de colaboración**

Durante los tres últimos años el CIPPS ha celebrado distintos convenios con instituciones académicas, privadas y del gobierno, con el propósito de fortalecer las líneas de investigación, el intercambio académico y brindar apoyo especializado.

Convenios de colaboración en el CIPPS



### Eventos académicos organizados por el CIPPS

Por el hecho de tener un compromiso con distintas instancias, El Centro encontró en la organización de eventos académicos el espacio adecuado para el diálogo e intercambio de ideas, la difusión y divulgación de los avances científicos y un punto de encuentro para el debate sobre los temas emergentes en el campo.

Eventos académicos organizados por el CIPPS, 2017-2019.

Año	Eventos
2017	<p>Este año se organizaron cinco eventos académicos. Entre ellos, estacan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones del proyecto de la Facultad de Medicina “Ritmo y Rumbo de la salud en México”</li> <li>• Seminario Académico del Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud</li> <li>• “J-Shaped” Association Between Serum Total 25-hydroxyvitamin D and All-Cause Mortality: An Expanded Examination of the Based on Standardized Levels of 25(OH)D*. Impartido por el Dr. Ramón Durazo.</li> </ul>
2018	<p>Se organizaron 13 eventos académicos nacionales e internacionales, entre ellos destacan:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencias exitosas de Farmacovigilancia en Chile</li> <li>• <i>An overview of methods and analysis for evaluating effectiveness and impact of interventions in public health</i></li> <li>• Programa en Epidemiología para Gestores de Salud Basados en Internet. Dr. Gustavo Olaiz Fernández y Dr. Carlos Castillo Salgado</li> <li>• Programa en Epidemiología para Gestores de Salud Basados en Internet</li> <li>• Cursos de Verano 2018</li> <li>• Experiencias Exitosas de Farmacovigilancia en Cuba. Dra. Giset Jiménez López</li> <li>• Seminario Anual del Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud</li> <li>• Curso “Introducción a la Ley Federal de Protección de Datos Personales”</li> </ul>
2019	<p>Durante este año se han realizado 5 eventos académicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso "<i>Orientation and induction to health services: California Law AB1045</i>". Facultad de Medicina, UNAM, Natividad medical center, Clínicas de salud del Valle de Salinas</li> <li>• Taller "Cambios de la carga de enfermedades en México de 1990 a 2017: Retos y oportunidades"</li> <li>• Seminario Los Grandes Temas Nacionales de Salud. De cara a los nuevos desafíos de la dinámica demográfica: envejecimiento, embarazo adolescente y movilidad poblacional</li> <li>• Seminario Grandes Temas Nacionales de Salud. La amenaza que nos alcanzó, el caso de las enfermedades no transmisibles</li> <li>• Mesa redonda: Re-arreglando el sistema de salud en México: una mirada evaluativa.</li> </ul> <p>En conjunto con la Facultad de Medicina y con la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia se realizó la propuesta para traer a México: <i>Seventh Global Symposium on Health Systems (GSHS) del Health Systems Global.</i></p>

## Asistencia a eventos académicos

En 2017, académicos del CIPPS asistieron a 9 eventos nacionales, cuatro congresos internacionales y brindaron una asesoría al Instituto Nacional de Estadística de Bolivia sobre evaluación y análisis de la Encuesta de Demografía y salud.

En 2018, se asistió a siete eventos nacionales, algunos de ellos fueron:

- Ciclo de Conferencias de la Facultad de Medicina y Cirugía
- Presentación de Resultados del Estudio de Evaluación Ambiental Campo Geotérmico Cerro Prieto
- Nuevas estrategias de prevención de cáncer cervical en México. Curso Internacional. Decisiones en colposcopia. Impacto en nuestras pacientes
- 1er Congreso Nacional Universitario de Profesores y Médicos Residentes de Medicina Familiar.

También se asistió a 19 eventos internacionales:

- Barreras en la atención médica de pacientes con enfermedad renal crónica sin seguridad social en México: vías para la construcción de una política de salud global
- *The Mexican HPV FASTER Study. Eurogin Conference*
- El IMSS y las vacunas contra Rotavirus y el Virus de Papiloma Humano
- *Benefit of systematic collection of cervical biopsies in HPV16/18 &/or ASCUS+ women to increase cin2+ detection: the FRIDA Study*
- CannaMéxico. Aspectos médicos de los Cannabinoides
- CannabiSalud. Casos oncológicos y cuidados paliativos tratados con cannabis
- Encuentro Internacional de Farmacovigilancia de las Américas

En el 2019 se ha asistido a 16 eventos nacionales y a uno internacional:

- Farmacovigilancia en México: evolución y perspectivas
- Impacto de las migraciones en la salud de los migrantes

- Acceso efectivo al tercer nivel de atención. Taller Jack F. Ealy de Periodismo Científico
- Reuniones de Trabajo en Regulación Sanitaria
- Asegurando la vacunación en México
- Seminario Grandes Temas Nacionales de Salud, CIPPS, Primera sesión “La salud de la sociedad mexicana ayer y hoy (1970-2018)”
- Farmacovigilancia en el manejo de riesgo y el impacto en el gasto en salud
- Asociación entre polimorfismo de los genes SLC2A9 y ABCG2 e hiperuricemia, en población mexicana.

# V. EXTENSIÓN ACADÉMICA



**INFORME**  
FACULTAD DE MEDICINA  
2016-2020

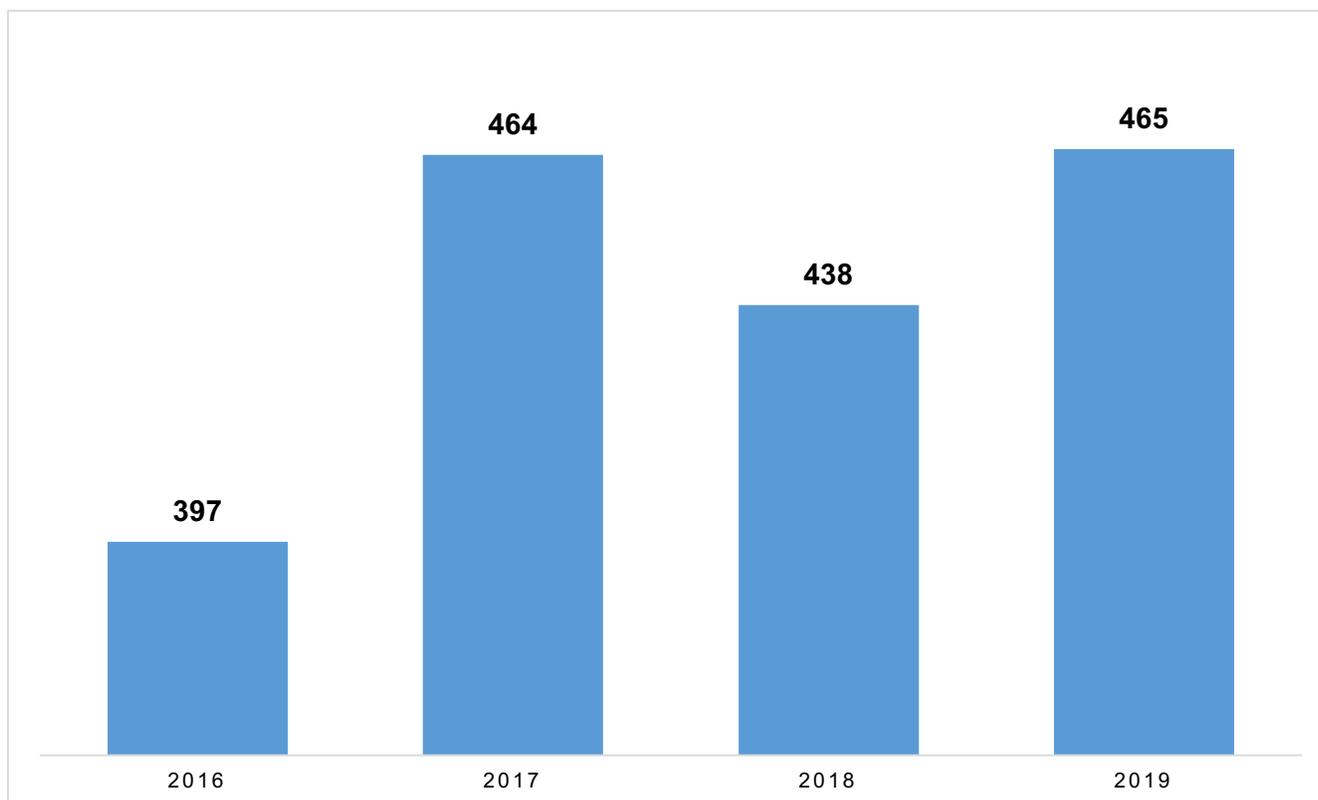


## Extensión Académica

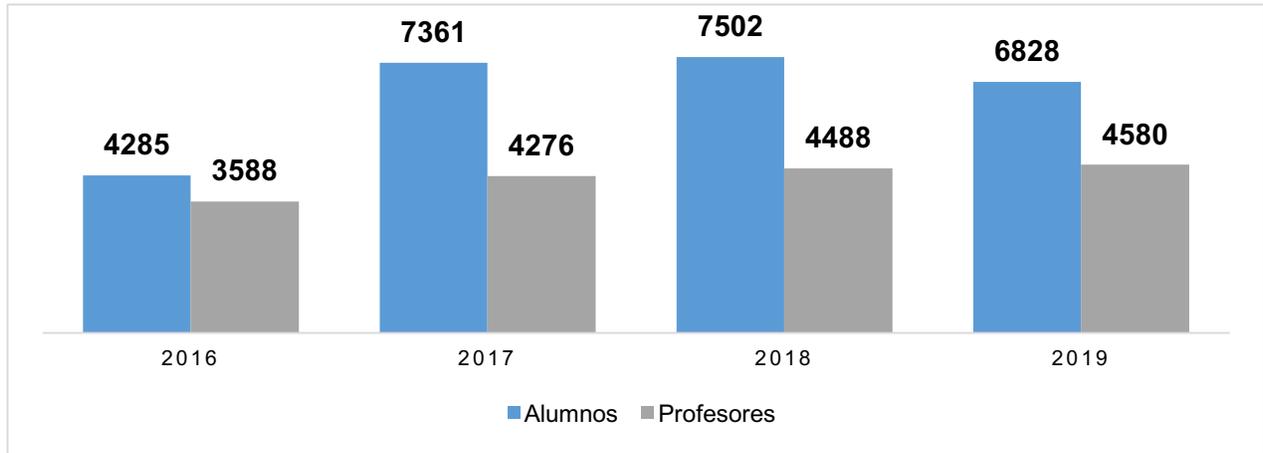
### Educación Continua

Durante el periodo de enero de 2016 a julio de 2019 se aprobaron 1,764 programas (entre diplomados, cursos de actualización, cursos-taller, cursos avanzados, congresos, simposios, jornadas, seminarios y foros), a los cuales asistieron 25,976 Profesionales, participaron 16,932 profesores y se impartieron 570,075 horas académicas. Las actividades se desarrollaron en la modalidad presencial, semipresencial, a distancia y mixta.

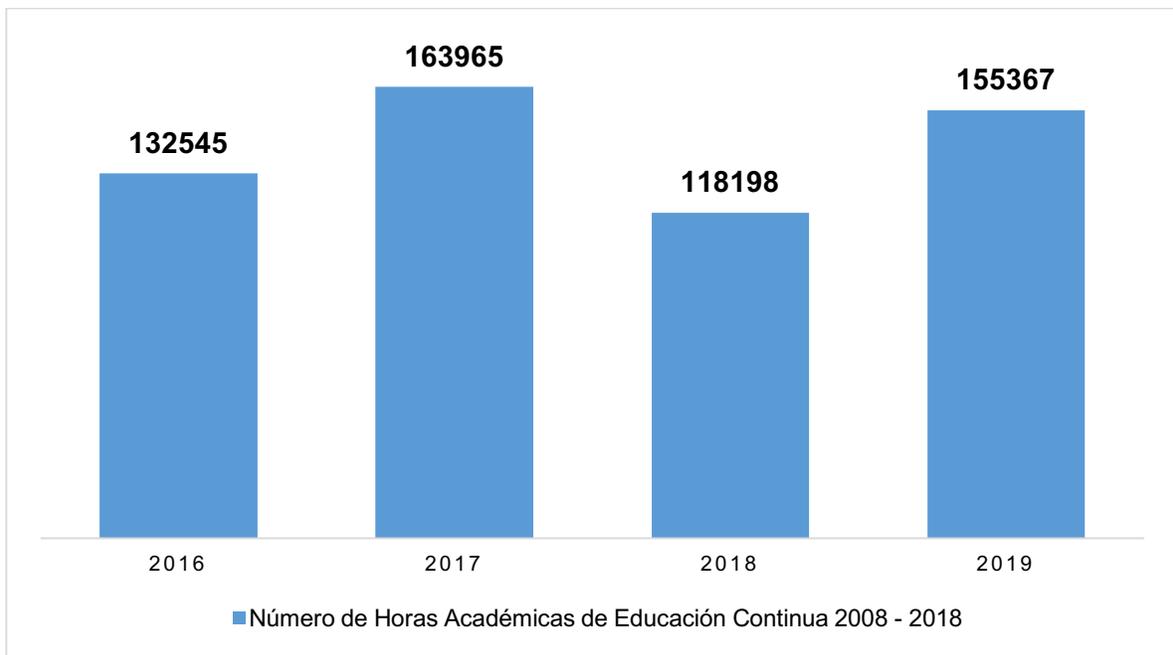
Programas de Educación Continua 2016-2019



### Profesionales y Profesores en Programas de Educación Continua 2016-2019



### Número de Horas Académicas de Educación Continua 2016-2019



El número de horas de educación continua de la Facultad de Medicina representa el 24% del total de horas de educación continua de la UNAM.

A continuación se enlistan las actividades desarrolladas en el área de Extensión Académica, durante el periodo 2016-2019.

- Se impartieron a nivel nacional e internacional (Perú, Argentina y Costa Rica), un total de 123 cursos y talleres de diferentes temáticas a un aproximado de 3,584 personas.
- Se brindó capacitación a 3,217 personas sobre Reanimación Cardiopulmonar y el uso del DEA para una comunidad universitaria cardioprotendida.
- Se realizaron 4 cursos de Conservación de Cadáveres y otras Técnicas de Preservación Anatómica y un Diplomado en Técnicas de Preservación Anatómica.
- Se impartieron 21 cursos por el personal de las Bibliotecas, principalmente en las áreas de acceso y uso de Fuentes de Información Biomédica y de la Salud, así como la participación en 8 diplomados.
- Se reestructuró la Red de Educadores en Simulación, REDESIM.
- Se desarrolló e implementó el Diplomado “Educación Basada en Simulación para Ciencias de la Salud” con una duración de 6 meses (186 horas en línea y 54 horas prácticas) dirigido a la formación de profesionales en Educación Basada en Simulación.
- Se organizó la primera semana de la memoria, en el marco de la conmemoración del Día Mundial del Alzheimer en coordinación con el Instituto Nacional de Nutrición “Salvador Zubirán”.
- Realización del curso-taller “Cómo construir tu sitio web como un poderoso vendedor virtual”, con 200 participantes.
- Realización del curso-taller “Taller de Propiedad intelectual”, con 100 participantes.
- Dos cursos semipresenciales al año de “Salud en el trabajo” dirigido a médicos pasantes y a médicos generales. De 2016 a 2019 se han atendido 158 alumnos por tres asesores.
- 1er Bootcamp de Innovación y Emprendimiento en Medicina, con asistencia de 240 médicos pasantes.
- Con la participación de Cochrane México, 69 académicos y alumnos de pregrado y posgrado de la Facultad se formaron mediante dos Talleres sobre Revisiones Sistemáticas.

- Se capacitaron académicos con actividades de investigación mediante los cursos de bioseguridad y manejo de animales.

## **Revista de la Facultad de Medicina**

En el período comprendido entre 2016 y 2019 la *Revista de la Facultad de Medicina* realizó la publicación de 24 ediciones bimestrales UNAM en sus versiones impresa y electrónica, además de 3 suplementos anuales.

La Revista alcanzó 62 ediciones ininterrumpidas con un equipo dedicado al cuidado de los textos y la edición procurando ofrecer en cada número un producto interesante y atractivo. Recientemente se han incorporado a los procesos de edición herramientas y recursos para producir una publicación de formato versátil pero muy profesional.

Se concretó la actualización completa de la Revista en la base de datos Scientific Electronic Library Online (SciELO México), la hemeroteca electrónica de acceso de texto completo de artículos publicados en una colección selectiva de revistas académicas mexicanas.

Se logró además la integración de la Revista a la Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC Data Bases), que clasifica en castellano, portugués e inglés publicaciones periódicas biomédicas de Iberoamérica y el mundo cuyos contenidos científicos y procesos editoriales contemplan las normas de calidad exigidas por SIIC Data Bases.

Por otra parte, la asignación del identificador DOI principalmente en artículos de la versión electrónica de la Revista que se inició en el año 2018 ante la agencia de registro editorial CrossRef, garantiza tanto la propiedad intelectual del recurso electrónico como el acceso directo y permanente a los artículos electrónicos de la Revista, aunque cambie su ubicación en la red.

Con el uso del DOI aumenta la visibilidad de la Revista y consecuentemente el nivel de citación, ya que permite su rápida identificación y acceso.

A partir del DOI nuestros académicos con colaboraciones en los contenidos ya sea de revisiones y casos clínicos pueden conocer qué tienen, encontrar lo que quieren, saber dónde está, y poder acceder y reutilizar los contenidos de la Revista.

Por otra parte, la incorporación de la Revista en el sistema de información SciELO, ha logrado aumentar notablemente la visibilidad y acceso al texto completo. En 2019 el envío puntual de los fascículos de la revista en el formato requerido (HTML, PDF, InDesign) ha permitido que sea incluida en la plataforma de forma regular.

La incorporación del software iThenticate a los procesos de selección y evaluación de escritos recibidos en la Revista, utiliza una enorme base de datos que incluye revistas científicas y sitios web para garantizar la originalidad de los artículos publicados.

Se han enriquecido los contenidos con secciones que promueven la participación de los estudiantes de pregrado y toda la comunidad universitaria de las ciencias de la salud, ejemplo de ello es la sección “Por las sendas ya visitadas” que ofrece contenidos que representan un reto para el estudiante de medicina y que implican una consulta recurrente por parte del médico general.

Otra manera de integrar conocimientos de diversas asignaturas, ya sean básicas o clínicas, corresponde a la sección “Identifica la imagen de portada”; esta sección reta a los lectores a usar su memoria para identificar las imágenes utilizadas para ilustrar las portadas. Asimismo, la sección de educación médica cuenta con una nueva serie titulada “Presenta”, en la que los estudiantes de medicina (y quienes acompañan su desarrollo académico, personal y profesional) encuentran herramientas didácticas de enseñanza para desarrollar habilidades del pensamiento que puedan ser “transferidas” a diferentes ramas del saber, particularmente a la medicina, realimentando actividades como: presentar una conferencia, un curso, una clase, una imagen.

## Publicaciones

A lo largo de estos 4 años el personal académico de la Facultad de Medicina ha publicado 117 libros y 640 capítulos de libro tanto de actualización científica como de texto en el ámbito nacional e internacional, además desarrolló la serie de libros “Terapéutica en...” que abarcará un tomo para cada una de las 78 especializaciones médicas que avala la Facultad.

Libros publicados por área o departamento, 2016-2019

Departamento	Libros				
	2016	2017	2018	2019	Total
Anatomía	-	-	-	-	0
Biología Celular y Tisular	1	2	2	2	7
Bioquímica	1	2	8	4	15
Cirugía	-	-	-	-	0
Embriología	-	-	-	-	0
Farmacología	-	-	-	-	0
Fisiología	-	1	1	1	3
Historia y Filosofía de la Medicina	4	5	9	6	24
Microbiología y Parasitología	3		1	2	6
Psiquiatría y Salud Mental	1	5	3	3	12
Salud Pública		1	3	2	6
Departamento de Innovación en Material Biológico Humano	-	-	-	-	0
CIPPS	-	-	1	1	2
División de Estudios de Posgrado	1	5	8	5	19
División de Investigación	2		1	2	5
Licenciatura en Ciencia Forense	2	4	4	4	14
Sec. Enseñanza Clin Int. Med.					0
Unidad Inv. Medicina Experimental		2		2	4
Totales	15	27	41	34	117

Se muestra a continuación la contribución de los departamentos y áreas de la Facultad con la publicación de 640 capítulos en libros, tanto de actualización científica como de texto en los ámbitos nacional e internacional.

Capítulos de libros publicados por área o departamento, 2016-2019

Departamento	Capítulos en Libros				
	2016	2017	2018	2019	Total
Anatomía	2	15	-	8	25
Biología Celular y Tisular	10	27	6	15	58
Bioquímica	14	12	33	20	79
Cirugía	3	1	3	3	10
Embriología	2	3	-	2	7
Farmacología	3	3	6	4	16
Fisiología	10	11	2	8	31
Historia y Filosofía de la Medicina	8	20	16	15	59
Microbiología y Parasitología	12	6	48	22	88
Psiquiatría y Salud Mental	1	5	1	3	10
Salud Pública	12	4	7	8	31
Departamento de Innovación en Material Biológico Humano	-	-	-	-	0
CIPPS	-	2	10	6	18
División de Estudios de Posgrado	4	26	31	21	82
División de Investigación	1	6	12	7	26
Licenciatura en Ciencia Forense	13	19	20	18	70
Sec. Enseñanza Clin Int. Med.	-	-	-	-	0
Unidad Inv. Medicina Experimental	11	7	4	8	30
Totales	106	167	199	168	640

Conviene destacar que el factor de impacto promedio de las revistas donde publica el personal académico de la Facultad se ha mantenido en un promedio cercano a 3.0 desde el inicio de esta gestión, tal como se puede observar en la

tabla que se muestra a continuación:

Factor de Impacto Promedio en las publicaciones internacionales de la Facultad de Medicina, 2016-2019.

<b>Factor de Impacto Promedio de las revistas internacionales donde publica el Personal Académico de la Facultad de Medicina, 2016-2019.</b>				
Año	2016	2017	2018	2019
FI Promedio	3,4	3,3	2,9	3,0
FI Promedio durante el período 2016-2019 fue de 3.15				

### **Congresos y Seminarios**

Como actividades complementarias en beneficio de la comunidad de nuestra Facultad, como el caso de Congresos y Seminarios, se llevó a cabo la organización y participación en eventos nacionales e internacionales sobre educación médica (Academia Nacional de Educación Médica, Academia Nacional de Medicina y AMEE, AMFEM); Encuentros y Desencuentros de la Educación Médica y el Sistema Nacional de Salud; Encuentro de Educación Médica; y Participación en ALAFEM/UDUAL y eventos académicos relacionados con la enseñanza sobre las ciencias de la Salud. Dentro de los que destaca:

### **Encuentro Internacional de Simulación Clínica, SIMex**

Desde la creación del primer Encuentro Internacional de Simulación Clínica, SIMex 2017, el Departamento de Integración de Ciencias Médicas (DICIM) ha coordinado la organización del evento mediante comisiones de trabajo para su implementación con la comunidad de la Facultad de Medicina, instituciones educativas como Universidad de Monterrey, Escuela Médico Naval, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Facultad de Odontología, Facultad de Veterinaria y Zootecnia, Academia Mexicana de Cirugía, así como instituciones

de salud como IMSS, ISSSTE, SA, Secretaria de Marina, sociedades médicas y de simulación como Sociedad Mexicana de Simulación en Ciencias de la Salud (SOMESICS), Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUAL) y la Asociación Latinoamericana y del Caribe de Facultades y Escuelas de Medicina (ALAFEM).

El enfoque de cada encuentro SIMex durante estos tres años ha evolucionado y está a la vanguardia de los temas relevantes en la educación médica actual, “La Seguridad en el paciente” 2017, “Evaluación” 2018 “Interprofesionalismo y seguridad en el paciente” 2019, y para el 2020 “Certificación y Acreditación en la Simulación Clínica”. El trabajo realizado por la Facultad de Medicina en estos tres años ha significado compartir experiencias de la educación basada en simulación a través de conferencias, charlas con el experto, mesas redondas, talleres pre-encuentro, exposición de trabajos científicos mediante carteles, 1er Torneo virtual de Razonamiento clínico, así como la participación de expositores que muestra las innovaciones tecnológicas de los recursos para la estrategia, han posicionado al Encuentro Internacional de Simulación Clínica SIMEX, como referente en Latinoamérica de la educación basada en simulación. En este encuentro han participado educadores nacionales y extranjeros provenientes de todos los estados de la República Mexicana y países como Costa Rica, Bolivia, Perú, España, Argentina, Guatemala, Nicaragua, Estados Unidos, Ecuador y Singapur.

Tabla de Resultados obtenidos en SIMex periodo 2017-2019

Año SIMex	Asistentes	Conferencias	Talleres Pre-SIMex (personas)	Simpósios	Charlas expertos (personas)	Trabajos Cartel	Expositores	Mesa Redonda	Torneo B.I Estudiantes
2017	320	27	1 (28)	x	28 (86)	44	14	x	x
2018	351	20	17(68)	2	28 (88)	44	16	x	x

8									
2019	435	15	20 (120)	3	18 (398)	46	23	4	80
Total	1,106	62	38 (216)	5	74 (572)	134	53	4	80

La realización del Encuentro SIMex en el periodo correspondiente a 2017-2019 ha logrado reunir a 1,106 educadores, 53 expositores de tecnología en simulación clínica, 82 expertos, 62 conferencias, 38 talleres, con 134 trabajos científicos, 4 mesas redondas y 5 simposios. SIMex es un reflejo del esfuerzo conjunto de todos los participantes, con el compromiso de continuar contribuyendo a la educación médica basada en simulación.

### **Congreso Interdisciplinario en el Área de la Salud**

El “I Congreso Interdisciplinario en el Área de la Salud” se realizó del 11 al 13 de abril de 2018, en el Auditorio Dr. Raoul Fournier Villada de la Facultad, contando con la participación de las Facultades de: Psicología, Odontología y Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, así como la Comisión Nacional de Arbitraje Médico (CONAMED). El objetivo de este Congreso fue valorar las intervenciones interdisciplinarias que se requieren para la atención de los principales problemas de salud en el país; contó con 12 mesas redondas y 6 conferencias magistrales, destacando los siguientes temas:

- Manejo del dolor crónico
- Comorbilidad por enfermedades físicas y mentales
- Bioseguridad del paciente
- Atención en crisis y desastres
- Control de enfermedades crónicas
- Tratamiento paliativo integral
- Marihuana y salud

- Trastornos de la alimentación y obesidad
- Tecnología y humanismo en la atención del paciente
- Embarazo en la adolescencia
- Participación del sector salud en endemias y epidemias
- Códigos institucionales de atención oportuna

Adicionalmente, se presentaron 40 carteles relativos a investigaciones con participación multidisciplinar.

De la misma forma, del 4 al 6 de junio del año 2019 se llevó a cabo la organización del “II Congreso Interdisciplinario del Área de la Salud” en el Auditorio Dr. Raoul Fournier Villada.

En esta ocasión coordinado por la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia de la UNAM, con la participaron las Facultades de Medicina, Psicología, Veterinaria, las Escuelas Nacional de Trabajo Social y Nacional de Antropología e Historia, la Organización Panamericana de la Salud, el Instituto Nacional de Rehabilitación y el Instituto Nacional de Salud Pública, con el objetivo de analizar las experiencias interdisciplinarias en las acciones dirigidas al Programa de Atención Primaria para la Salud. El Congreso contó con 7 mesas de discusión, 4 conferencias magistrales y 2 paneles, sobre temas como:

- Determinantes sociales de la salud
- Formación de recursos humanos
- Presupuesto y políticas públicas
- Atención por grupos etarios (niñez, adolescencia y adultez).

Asimismo, se presentaron 53 trabajos libres de investigación y se contó con un promedio de 600 asistentes.

### **Congreso de Medicina y Salud Aeroespacial**

El creciente interés por la Medicina y Salud Aeroespacial, así como la necesidad de conectar a los profesionales interesados en el área con los expertos, redundó en la colaboración entre la Facultad de Medicina con la Agencia Espacial

Mexicana y el Programa Espacial Universitario para la organización del 4to Congreso de Medicina y Salud Aeroespacial, que se llevó a cabo los días 16, 17 y 18 de octubre de 2018 en el Auditorio "Dr. Raoul Fournier Villada" de esta Facultad.

El Congreso contó con la participación de ponentes de la *Civil Aerospace Medical Institute (CAMI, FAA, USA)*, *National Aeronautics and Space Administration (NASA, EUA)*, *Institut de Médecine et de Physiologie Spatiales (IMPS-MEDES, Francia)*, de la *European Space Agency de la Unión Europea*, instituciones de educación superior de México (UNAM, IPN, BUAP, UAM, UPAEP, UASLP, U. Anáhuac), la Academia Nacional de Medicina, la Academia Mexicana de Cirugía, los Institutos Nacionales de Salud y el IMSS.

Durante el Congreso se llevaron a cabo 4 cursos precongreso con los temas:

- El Futuro de la Medicina Aeronáutica en México
- Reanimación cardiopulmonar en el ámbito aeroespacial: Atención del evento de paro cardíaco durante un vuelo comercial y durante el curso de una misión espacial
- Ultrasonografía en Microgravedad
- Epidemiología Satelital y Geomedicina

Estuvo integrado por 4 paneles de discusión, 6 conferencias magistrales, 3 trabajos libres de investigación y una presentación de libro. En total se tuvo la participación de 4,236 asistentes en las modalidades presencial y a distancia.

### **Congreso de Educación Médica y Evaluación**

En 2018 se llevaron a cabo diversas actividades académicas, como el Congreso de Educación Médica, con más de 300 asistentes presenciales y más de 1000 en modalidad virtual. Se realizaron a su vez dos Congresos de Evaluación, en junio de 2018 y en septiembre de 2019.

La Licenciatura en Ciencia Forense de la Facultad de Medicina de la UNAM, la Red Temática de Ciencias Forenses y el Colegio Nacional llevaron a cabo 3

congresos para fortalecer la generación, aplicación y difusión del conocimiento interdisciplinario en las diferentes vertientes de la ciencia para la resolución de problemas nacionales relacionados con el ejercicio técnico y científico forense.

De igual manera, se llevó a cabo un Hackatón con el tema Insuficiencia Cardíaca, Enfermedades Reumáticas y Diabetes, patrocinado por FUNSALUD, al cual se registraron 117 participantes y se presentaron 6 proyectos.

La Facultad de Medicina cuenta con los Seminarios de, Medicina y Salud; Investigación en Educación Médica; Estudios de Género, Bioética, entre otros; además participa activamente en el Seminario Universitario Interdisciplinario sobre Envejecimiento y Vejez.

Se organizaron diez actividades académicas de Ética y Bioética que permitieron atender a 2,915 personas. En estas actividades se fomenta el discurso ético desde diversos contextos aplicables a las áreas del conocimiento de las ciencias de la salud y se realizó el 1er Congreso Internacional Ética y Bioética Dr. Octavio Rivero Serrano, con una asistencia de 300 personas. (Ver programas Institucionales)

### **Vinculación académica**

Para mantener una vinculación académica y fomentar la participación de la comunidad en actividades de vinculación que contribuyan oportuna y pertinentemente con soluciones a los requerimientos y necesidades de la sociedad y el entorno.

A continuación, se enuncian las actividades de vinculación académica llevadas a cabo durante el periodo 2016-2020.

Los académicos del Centro de Investigación en Políticas, Públicas y Salud otorgaron asesoría al Instituto Nacional de Estadística de Bolivia sobre evaluación y el análisis de la Encuesta de Demografía y Salud.

Asimismo, la Coordinación de Fisioterapia participó con la CIFRHS en la emisión de un dictamen técnico de evaluación en seis programas académicos de Fisioterapia; tres de licenciatura y tres de posgrado.

De manera complementaria a estas acciones, expertos de la Facultad han colaborado en seis cursos de “Aprendo Más” disponible en <https://aprendomas.cuaed.unam.mx> . “La última y nos vamos. Consumo responsable del alcohol”; “Al que madruga, un buen café le ayuda. Consumo de café”; “Después de un taco, ¿Un buen tabaco?”; “El que se alimenta y ejercita con cordura, su salud procura”; “Descansar y dormir son buenos para viir” y “La cucaracha ya no puede caminar... porque le falta marihuana que fumar”

La Facultad de Medicina organiza el Congreso Internacional Towards Unity For Health, TUFH 2020 de manera conjunta con la asociación internacional del mismo nombre con el propósito de proponer soluciones innovadoras, proyectos e investigación encaminados hacia el acceso universal y equitativo a la salud.

Adicionalmente, se creó el primer Programa de Donación de Cuerpos en México, el cuarto en América Latina. Han sido 9 estados de la república quienes solicitaron asesoría para crear su programa así como 3 países: Colombia, Perú y Costa Rica.

Donde la relación interdependencias UNAM tiene propósitos académicos mediante colaboraciones para la formación de pregrado y posgrado, así como de extensión académica. Todo ello para que la Facultad establezca y fortalezca su relación con instituciones de educación superior nacionales y fundaciones nacionales y organismos internacionales de salud en beneficio de la academia

- Sector Salud
  - SSA
  - IMSS
  - ISSSTE
  - PEMEX
  - MARINA
  - ISSEMYM

- Secretaría de Salud de la Ciudad de México
- Secretarías de Salud de los Estados de: Tlaxcala, Puebla, Baja California, Guerrero, Oaxaca, Chiapas...
- PRIVADOS (Grupo Ángeles, Medica Sur, ABC, Hospital Español)

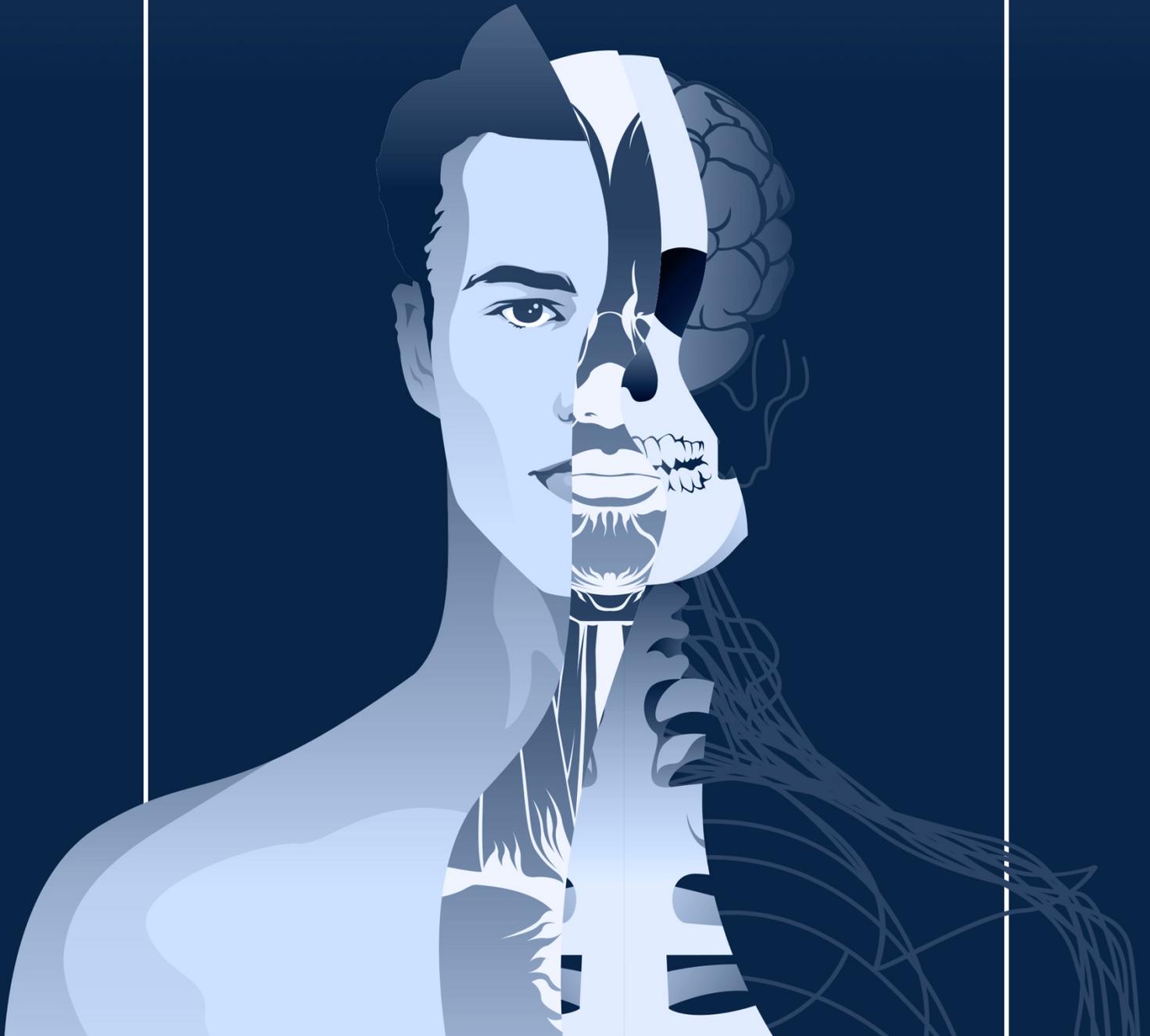
# VI. EXTENSIÓN UNIVERSITARIA



Facultad de Medicina



**INFORME**  
FACULTAD DE MEDICINA  
2016-2020



## Extensión Universitaria

### La Facultad de Medicina ante los sismos

La Facultad de Medicina, comprometida con la sociedad mexicana y consciente del papel que juega el apoyo universitario ante situaciones adversas como los sismos de 2017 que sacudieron al país estableció acciones de apoyo a la población en general y a la comunidad universitaria para atender el impacto que tuvo sobre sus personas y la actividad universitaria. Estas acciones se orientaron a los individuos para facilitar su reincorporación a las actividades académicas y administrativas en la facultad, los servicios a población abierta y brigadas multidisciplinarias para vigilancia epidemiológica.

Para conocer las necesidades de la comunidad de la Facultad, el Departamento de Salud Pública realizó la creación, recepción y análisis del formulario llamado “Cuestionario sobre las afectaciones del sismo en la comunidad FacMed” para alumnos, académicos, administrativos de base, de confianza y funcionarios.

El cuestionario se envió a 18, 310 alumnos de la Facultad de Medicina por medio de la Secretaría de Servicios Escolares en conjunto con la Coordinación de Bibliotecas con la siguiente distribución:

- 8, 336 a los alumnos de la Carrera de Médico Cirujano.
- 367 a los alumnos de la Carrera de Fisioterapia.
- 139 a los alumnos de la Carrera de Ciencia Forense.
- 31 a los alumnos de la Carrera de Neurociencias.
- 68 a los alumnos de la Carrera de Investigación Biomédica Básica.
- 9, 366 a los alumnos de las Especializaciones Médicas.
- 3 a los alumnos de Maestrías y Doctorados.

La Secretaría del Consejo Técnico realizó el envío del cuestionario por vía de correo electrónico a 2, 940 académicos de carrera, de asignatura y ayudantes de profesor: Así mismo se hizo el envío a 1,500 trabajadores de la Facultad de Medicina.

Para mantener la dinámica de los procesos y continuar con el desarrollo pleno de nuestro quehacer diario fortaleció la comunicación efectiva de su comunidad

mediante redes sociales, correo electrónico, página web y reuniones masivas con alumnos, académicos, trabajadores y padres de familia.

En esa misma línea se brindó atención y consideración ante los sismos, mediante la organización y desarrollo de reuniones masivas en la Facultad y Sedes Clínicas, en las que se brindaba información sobre primeros auxilios, apoyo psicológico, información acerca de las condiciones de la infraestructura de la Facultad y organización para la comunicación dirigidas a estudiantes, académicos y trabajadores.

Se convocó a 3,520 alumnos de nivel licenciatura. En estas reuniones se atendió a un total de 3,160 alumnos. Éstos fueron distribuidos en once bloques con las siguientes características.

Horarios: 7:00, 9:00, 11:00, 13:00, 15:00, 17:00 y 19:00 horas

Duración de dos horas

Lugar: Auditorio “Dr. Raoul Fournier Villada” 26 de septiembre

Lugar: Auditorio “José J. Rojo” Facultad de Odontología (Edificio central 2do. Piso) 27 de septiembre

Para los alumnos de tercero, cuarto y quinto año en sedes hospitalarias, la Secretaría de Enseñanza Clínica e Internado Médico (SECIM) tomo acciones con el objetivo de:

1. Conocer la situación de los estudiantes y profesores distribuidos en las sedes de la Ciudad de México, Estado de México y Morelos.
2. Solicitar información sobre las condiciones estructurales de las sedes.
3. Apoyar a los médicos en brigadas de atención que así lo requieran.

Se realizó el envío de información vía electrónica a los siguientes alumnos:

- 1, 990 estudiantes de 5<sup>to</sup> a 7<sup>mo</sup> semestre
- 1, 108 estudiantes de 8<sup>vo</sup> y 9<sup>no</sup> semestre
- 753 estudiantes de 10<sup>mo</sup> y 11<sup>vo</sup> semestre

Se reubicaron a los alumnos de las siguientes sedes:

- Hospital General de Zona 32 al Hospital Regional 2

- Hospital General Regional 196 “Fidel Velázquez” al Hospital General “Las Américas”

Se elaboraron estrategias para recabar información:

- Diseño de cédula
- Elaboración de base de datos
- Diseño de semáforo para clasificar las sedes:
  - **ROJO:** sedes dañadas y cerradas
  - **AMARILLO:** sedes con daños menores y funcionando
  - **VERDE:** sedes sin daños y con funcionamiento normal
- Plan de acción para la visita personal a las sedes clínicas

Se realizaron pláticas informativas a los alumnos en las sedes hospitalarias:

- Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”
- Instituto Nacional de Cardiología “Dr. Ignacio Chávez”
- Hospital General de México
- Hospital Juárez de México
- Hospital de Especialidades Dr. Belisario Domínguez
- Hospital General Xoco
- Hospital Regional “Lic. Adolfo López Mateos”

Para el caso de académicos, administrativos de base, de confianza y funcionarios se aplicó el mismo programa para alumnos arriba mencionado. El día 02 de octubre de 2017 se contó con una asistencia de 278 personas en el Auditorio “Dr. Raoul Fournier Villada” en los horarios de 9:00, 11:00 y 17:00 horas.

De igual manera, el Departamento de Integración de Ciencias Médicas (DICIM) coordinó en conjunto con Protección Civil y los Departamentos de Psiquiatría y Salud Mental, y Farmacología el “Taller de Primeros Auxilios y Prevención” con siete estaciones para primeros auxilios, protección civil, manejo de estrés y la integración de un botiquín de emergencia. Esto se llevó a cabo en la explanada principal del edificio “B” de la Facultad de Medicina donde asistieron alumnos, académicos, trabajadores, padres de familia, integrantes de las Facultades de

Química, Ciencias Políticas, Contaduría y Administración, y alumnos de intercambio de Colombia, Alemania y Chile. Asistió un total de 1,269 personas distribuidas en los días 27, 28 y 29 de septiembre en dos turnos bajo el siguiente programa.

- ABC de la reanimación
- Heridas y hemorragias
- Fracturas y Luxaciones
- Quemaduras
- Protocolo de seguridad
- Manejo de estrés
- Integración de un botiquín de emergencia

La actividad se perfiló para profesores y alumnos sin embargo los participantes fueron representativos de toda la comunidad universitaria y público en general como se señaló arriba.

Para el desarrollo de los alumnos en brigadas específicas se requirió de la capacitación en algunas áreas. Con base en ello, se organizaron los siguientes cursos.

- Epidemiología de campo
- Manejo de desastres
- La medicina en situaciones de desastre
- Primeros auxilios y Prevención

La licenciatura de fisioterapia capacitó a los alumnos de primer año con las siguientes actividades:

- Curso de Protección Civil
- Curso de RCP y primeros Auxilios
- Simulacros
- Elaboración de guías

Además, el Área de Proyectos Arquitectónicos de la Facultad en conjunto con el Área de Supervisión y Control de Obra se encargaron de los recorridos de las instalaciones para verificar su estado.

- Recorridos de inspección de espacios:
  - 19 de septiembre posterior al sismo: 1 recorrido preliminar para la realizar el informe de daños.
  - 20 de septiembre en conjunto con la Dirección General de Obras y Conservación (DGOyC) y con el Instituto de Ingeniería, alrededor de 7 personas directores general de obras y corresponsable de seguridad estructural.
  - 21 de septiembre: Teniendo ya los resultados de las revisiones de los edificios por parte del Instituto de Ingeniería y de la DGOyC, los Arquitectos e Ingenieros se dan a la tarea de comenzar de inmediato con el listado de daños por nivel de cada uno de los edificios y se inician los trabajos con las diferentes empresas que habrán de apoyar para restaurar los daños menores que se ocasionaron en la facultad.

Las actividades se agrupan en aquellas referidas a los inmuebles, protección civil, apoyo a las actividades de reactivación de la FacMed y las encaminadas al apoyo del personal administrativo de base, de confianza y funcionarios.

### **Acciones referidas a los inmuebles**

- Revisión de inmuebles y acceso organizado para que los integrantes de la Comunidad recuperaran sus pertenencias posterior al sismo.
- Generación de un listado de daños por área, realizado por los administradores en conjunto con su jefe de departamento.
- Recorridos por:
  - Los inmuebles de la Facultad de Medicina con las comisiones revisoras y la Dirección General de Obras y Conservación (DGOyC) para descartar daños estructurales.
  - Las instalaciones de la Facultad a petición del H. Consejo Técnico de la Facultad que conformó la Comisión *Ad-hoc* para la inspección

estructural, revisión del dictamen, así como la formulación y firma de un resumen informativo para la Comunidad.

- Las áreas universitarias dañadas en el Hospital General de México “Dr. Eduardo Liceaga” de la SSA, Centro de Evaluación Automatizado Tlatelolco (CEAT) y Palacio de Medicina. Además, se realizó un recorrido por la Unidad Periférica Nezahualcóyotl y las Oficinas del Consejo Técnico.
- Se inician trabajos con empresas externas para la reparación de los daños con la supervisión de la Secretaría Administrativa.
- Trabajos de reparación de daños en Palacio de Medicina, Torre de Tlatelolco y el Centro de Investigación en Población, Políticas y Salud (CIPPS).

#### **Acciones de protección civil**

- Recorridos físicos para los alumnos, académicos, personal administrativo de base, confianza y funcionarios, así como familiares interesados en conocer la explicación de las condiciones de los inmuebles en compañía de personal de las Áreas de Proyectos Arquitectónicos y la de Supervisión y Control de Obra de la Facultad.
- Impresión de avisos de no daño estructural en lonas informativas de 10m x 12m sobre el dictamen de cada uno de los edificios.
- Pláticas informativas para alumnos, académicos, personal administrativo de base, de confianza y funcionarios
- Compra de 1,000 silbatos para las actividades futuras de protección civil con la comunidad.

#### **Acciones de apoyo a las actividades de reactivación de la Facultad de Medicina**

- Montaje de la carpa y suministro de material e hidratación para el desarrollo del “Taller de Primeros Auxilios y Prevención”.

- Elaboración de 3000 boxlunch para los alumnos asistentes a las actividades para la reactivación de la FacMed.

### **Acciones dirigidas al personal administrativo de base, de confianza y funcionarios**

- Proceso de conciliación con la delegación sindical y una comisión de trabajadores para la firma del acuerdo único de excepción y cláusula 15 con la delegación sindical para la suspensión de labores lo facilitó el reinicio de labores.
- Participación de protección civil en el “Taller de Primeros Auxilios y Prevención” y en las reuniones con alumnos, académicos, administrativos de base, de confianza y funcionarios.

El Área de Proyectos Arquitectónicos de la Facultad en conjunto con el Área de Supervisión y Control de Obra se encargaron de los recorridos por la facultad para alumnos, trabajadores, académicos y padres de familia. En éstos, se les dio la explicación a 120 personas sobre el comportamiento de los edificios durante el movimiento sísmico.

Por su parte, la licenciatura de Fisioterapia llevó a cabo las siguientes acciones con los alumnos en todas sus sedes:

- El pasado 25 de septiembre se retomaron las actividades académicas en sedes básicas, clínicas y de servicios social, excepto en el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR), Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Sur del IMSS y en el Centro Nacional de las Artes, quienes retomaron el pasado 02 de octubre del presente.
- Realizó la explicación de la situación estructural en los hospitales y la Facultad de Medicina.
- La brigada de apoyo del Hospital Infantil de México (HIM) aplicó el protocolo de Primeros Auxilios Psicológicos para dar contención a todos los alumnos e impartió un taller con el objetivo de intervenir en crisis y reacciones

inmediatas, fisiológicas, cognoscitivas, emocionales y conductuales, de ansiedad y miedo; con los siguientes temas incluidos:

- Desastres naturales
- Emergencia
- ¿Qué es una crisis?
- ¿Qué es el apoyo psicológico?

## **Servicios**

Los servicios que brindó la Facultad a su comunidad y público en general incluyen la “Atención psiquiátrica y psicológica”, Centros de Acopio y Brigadas médicas y multidisciplinarias.

### **Atención psiquiátrica y psicológica**

El Departamento de Psiquiatría y Salud Mental organizó la “Atención psiquiátrica y psicológica” con los siguientes servicios para la sociedad en general.

- **Primeros auxilios psicológicos** (los días 20 y 21 de septiembre) con un total de 23 asistentes.
- **Atención estrés agudo** (del 23 de septiembre al 2 de octubre) con un total de 294 asistentes.
- **Grupos de intervención en crisis**, se han realizado las actividades correspondientes a 3 de las 6 sesiones programadas con un total de 18 asistentes.
- **“Helping the helper”** se organizaron 3 sesiones para los días 5, 12 y 19 de octubre próximos orientadas a quienes han estado dando servicio a quienes han solicitado apoyo.

### **Centros de Acopio**

La Facultad de Medicina participó en las actividades del Centro de Acopio de la UNAM ubicado en el Estadio Olímpico Universitario. A petición de la Secretaría de Salud organizó la entrega de algunos lotes de medicamentos que se dirigieron a

los estados de Oaxaca, Morelos y Puebla. Una vez terminadas las actividades en el Estadio Olímpico Universitario se organizó un centro de acopio en la Facultad de Medicina.

Así mismo, profesores y alumnos de la licenciatura de Ciencia Forense tuvieron la iniciativa de abrir un centro de acopio el día miércoles 27 de septiembre en la cafetería con horario de 08:00 a 18:00 horas de lunes a viernes con las siguientes acciones:

### **Brigadas Multidisciplinarias**

De igual manera con las brigadas multidisciplinarias, la Facultad de Medicina participó en aquellas coordinadas por la UNAM y posteriormente por la misma Facultad, actualmente se tiene un registro de 349 brigadistas para responder a las peticiones oficiales de apoyo.

### **Estado de Morelos**

Con apoyo de las autoridades de la Facultad de Medicina de la UNAM, los Consejeros Representantes de Alumnos, el Departamento de Salud Pública y la Jurisdicción Sanitaria correspondiente a Jojutla en el Estado de Morelos, organizaron una brigada de 18 alumnos, doce de ellos estudiantes de la Facultad de Medicina, en respuesta a las necesidades reportadas. El objetivo de la brigada fue elaborar el diagnóstico situacional y apoyar la vigilancia epidemiológica en el estado. La duración de la brigada fue del 21 al 24 de septiembre de 2017.

### **Estado de Oaxaca**

El equipo de la Facultad de Medicina integrado por siete pasantes de servicio social y dos médicos titulados, atendió a los afectados. Instaló su campamento en el poblado de Asunción Ixtaltepec y de ahí se movió a localidades cercanas, como Ixtepec y San Mateo del Mar; este último no había recibido ayuda médica hasta ese momento.

Durante una semana de trabajo intenso –del 19 al 26 de septiembre–, los universitarios brindaron alrededor de 600 consultas gratuitas. Asimismo, clasificaron medicamentos que llegaron por donación. Antes de partir hicieron botiquines, en su mayoría con material de curación y medicamentos básicos, para repartir entre la población.

### **La Facultad de Medicina al servicio de:**

#### **La Comunidad Universitaria**

#### **Clínica de Atención a Violencia de Género**

En 2017 se inició la colaboración con la Unidad para la Atención de Denuncias (UNAD) de la UNAM para dar atención psiquiátrica a víctimas de violencia de género en la universidad; actualmente los pacientes son atendidos por un equipo multidisciplinario que incluye Psiquiatría, Psicología y Trabajo Social.

Número de pacientes atendidos en los años 2017, 2018 y 2019

<b>Servicio</b>	<b>Periodo del 17 de Abril al 15 de Diciembre del 2017</b>	<b>Periodo del 08 de Enero al 14 de Diciembre del 2018</b>	<b>Periodo del 07 de Enero al 28 de Junio del 2019</b>
Trabajo Social, primera vez	7	80	39
Psiquiatría, primera vez	12	167	39
Psiquiatría, subsecuente	21	664	305
Psicología, primera vez	0	37	16
Psicología, subsecuente	0	234	137
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>1,082</b>	<b>266</b>

#### **Clínica de Atención Integral para las Adicciones, CLIA**

En 2018 se creó la Clínica para la atención Integral de las Adicciones (CLIA) la cual ofrece atención a universitarios que solicitan sus servicios y que tienen

algún problema en el consumo de alcohol y/o sustancias.

La Clínica está conformada por dos Médicos Especialistas en Psiquiatría, uno de ellos con alta Especialidad en Adicciones, una Trabajadora Social y un Psicólogo Clínico.

Número de pacientes atendidos entre los años 2018 y 2019

SERVICIOS	2018	2019
Trabajo social Primera vez en CLIA	174	108
Psiquiatría primera vez	147	102
Psiquiatría subsecuente	578	704
Psicología primera vez	116	114
Psicología subsecuente	174	360
Total	1,189	1,388

Se brindó capacitación y asesoría en primeros auxilios psicológicos a nivel grupal, para una adaptación exitosa a la vida universitaria.

En colaboración con la Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitaria (SPASU) y la Dirección General Atención a la Comunidad (DGACO) se dio inicio dos iniciativas de la Rectoría de la UNAM:

- Comunidad Solidaria: Se capacita a universitarios para formar brigadas multidisciplinarias con conocimientos en primeros auxilios para el primer contacto en atención prehospitalaria. En septiembre dio inicio el Primer Curso Básico de Capacitación en Primeros Auxilios, dirigido a funcionarios y alumnos de diversas escuelas e instituciones de la UNAM.

- Comunidad Saludable: Se participa en actividades orientadas a promover entornos y estilos de vida saludables, con participación interinstitucional.

Por otra parte, en convenio con la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA) y de Nihon Kohden México, se capacitaron a 3,247 personas en Reanimación Cardiopulmonar y el uso del DEA para una comunidad universitaria cardioprotegida.

Al mismo tiempo que, se diseñaron cursos de capacitación continua de RCP y primeros auxilios dirigidos a la comunidad de la UNAM así como a la población civil, estas actividades han tenido lugar en la explanada de la Facultad de Medicina, la Facultad de Psicología, en el Monumento a la Revolución y la Delegación Gustavo A. Madero contando con la participación de 826 personas capacitadas.

Como parte de las acciones de extensión académica, la Gaceta de la Facultad es el medio oficial para la difusión y divulgación del conocimiento de manera que durante este cuatrienio se publicaron 120 números en su versión impresa con 1,746 reportajes sobre actividades académicas y se editaron 11 números especiales: tres para dar la bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, 1 sobre la Feria del Libro de Ciencias de la Salud y 7 de convocatorias para elecciones de consejeros.

Adicionalmente la Revista +Salud tiene con un total de 244,477 usuario de los cuales 184,164 son de México; 9,619 de España; 7,717 de Argentina; 7,236 de Estados Unidos; 6,769 de Colombia y 5,403 de Perú. De este total, 173,937 acceden por medio de teléfonos celulares, 60,888 mediante computadoras de escritorio, y 8,854 por tabletas.

Otras de las acciones importantes para Facultad, por su carácter público y por el compromiso social de su función correspondió al incrementó en la producción del Programa de Radio Más Salud contando actualmente con transmisiones en vivo en el canal de Facebook oficial de la Facultad de Medicina. Esto permitió la permanencia del contenido a disposición de nuestro público, con un alcance de

hasta 16,846 personas y 1,134 interacciones; del mismo modo la página oficial de Facebook *@FacultadMedicinaUNAM*, de 2016 a la fecha cuenta con 273,739 seguidores, lo que ha mostrado un incremento de 357.74% en la cantidad de suscriptores; por su parte el Twitter oficial de la Facultad de Medicina *@FacMedicinaUNAM* registró un crecimiento de 208% en el mismo periodo; la cuenta de Instagram de la Facultad, *@fac.medicinaunam*, cuenta con 35,780 seguidores, un alcance de 46,140 personas, y 797,400 impresiones de 2016 a 2019 y el canal oficial de YouTube Facultad de Medicina UNAM ha publicado 42 videos en 2016, 34 en 2017, 137 en 2018 y 178 en 2019 con un total de 391 videos.

Añadido a estas acciones se emitieron dos boletos de lotería, uno para el sorteo Mayor 3630 UNAM, SJCMBMX, Ciencia Forense el 20/06/2017 y el segundo para el sorteo 20 aniversario de la Clínica de Trastorno del Sueño el 14/03/2018.

La Facultad de Medicina tiene una larga trayectoria de trabajo en beneficio de la sociedad mexicana. Tal es el caso de los servicios clínicos que otorgan a través de las siguientes Unidades de Servicio, Investigación y Docencia.

**Clínica de Trastornos del Sueño, Hospital General de México “Eduardo Liceaga”**

Los servicios otorgados por la Clínica de Trastornos del Sueño en el Hospital General de México en los cuatro años fueron un total de 24,752, de los cuales el 78% correspondieron a consultas y el 22% a estudios, tal como se muestra en la siguiente Tabla.

SERVICIOS OTORGADOS				
Año	2016	2017	2018	2019

Consultas	4,947	4,745	4,692	5,020
Estudios polisomnográficos	1,262	1,262	1,406	1,418
Total	6,209	6,007	6,098	6,438

En el periodo comprendido del año 2016 a 2019 la Unidad PET/CT de la Facultad de Medicina, han otorgado un total de 15,282 servicios.

En la siguiente tabla se puede observar la cantidad de servicios otorgados por año.

SERVICIOS OTORGADOS				
Año	2016	2017	2018	2019
Estudios	4,201	4,385	4,292	2,404

Es importante hacer mención en relación a que durante los meses de marzo, abril y mayo de 2019, se llevó a cabo la remodelación, adecuación, instalación y puesta en marcha de la nueva cámara PET/CT, por lo que la Unidad no prestó servicios. Sin embargo, los estudios que se llegaron a requerir por los pacientes durante estos meses, se llevaron a cabo en los Laboratorios CT Scanner del Sur. La Unidad reinicio sus actividades en junio de 2019.

La Unidad de Radiofarmacia-Ciclotrón durante el periodo comprendido del año 2016 a 2019 brindo un total de 58,839 unidosis suministradas. Esta cantidad de unidosis suministradas se muestra de manera anual en la siguiente Tabla.

#### UNIDOSIS SUMINISTRADAS

Año	2016	2017	2018	2019
Unidosis	12,666	13,975	16,364	15,834

Durante los cuatro años de esta gestión, la Unidad de Electrofisiología Cardíaca ha otorgado un total de 13,929 servicios de los cuales el 89% fueron consultas y el 11% correspondió a estudios realizados.

SERVICIOS OTORGADOS				
Servicio/Año	2016	2017	2018	2019
Consultas	2,989	3,250	3,142	3,020
Estudios Electrofisiológicos	414	406	388	320
TOTAL	3,403	3,656	3,530	3,340

Los servicios otorgados en la Clínica durante estos cuatro años, fueron un total de 14,750, de los cuales el 44% correspondió a consultas y el 56% a procedimientos de vacunación.

En la siguiente tabla se puede observar el total de estos servicios otorgados por año.

SERVICIOS OTORGADOS				
Servicio/Año	2016	2017	2018	2019
Consultas	1,074	1,391	1,839	2,140
Procedimientos de vacunación	1,436	1,691	2,645	2,534
TOTAL	2,510	3,082	4,484	4,674

La Clínica de Oncodermatología durante estos cuatro años otorgo un total de 8,441 servicios correspondientes a consultas en el 61% y en el 39% a procedimientos.

En la siguiente tabla se puede observar el total de estos servicios otorgados por año.

SERVICIOS OTORGADOS				
Servicio/Año	2016	2017	2018	2019
Consultas	588	1,324	1,591	1,678
Procedimientos	301	615	978	1,366
TOTAL	889	1,939	2,569	3,044

Unidad de Farmacología Clínica durante estos cuatro años la Unidad de Farmacología Clínica realizo un total de 17 estudios de bioequivalencia tal como se muestra en la siguiente tabla.

SERVICIOS OTORGADOS				
Servicio/Año	2016	2017	2018	2019
Estudios de bioequivalencia	3	2	6	6

### Los Estudiantes

La Facultad de Medicina atenta a su compromiso con la comunidad estudiantil permitió que 34 médicos pasantes colaboren en el CECAM recibiendo capacitación en Aprendizaje Basado en Problemas (ABS), Enseñanza Basada en Simulación (EBS) y se certifican como proveedores *en Basic Life Support (BLS)* y *Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS)*; así como la integración de equipos

interprofesionales de internado y servicio social en el área de la salud (enfermería, medicina, fisioterapia, psicología, trabajo social y nutrición) para el desarrollo de habilidades colaborativas con enfoque interprofesional mediante simulación.

Por su parte, alumnos y personal de la Licenciatura de Fisioterapia participaron en 3 eventos de orientación vocacional y 5 de atención integral a la salud.

Procurando una atención integral para los estudiantes, se llevó a cabo un estudio piloto de una intervención dialéctica conductual en conjunto con el Instituto de Terapia Contextual S.C. para la regulación emocional con estudiantes de alto riesgo suicida; el 1er Bootcamp de Innovación y Emprendimiento en Medicina contó con la asistencia de 240 médicos pasantes; así como se logró un incremento del 34.2% en la gestión de Becas y Programas de Apoyo (ByPA) con un número de alumnos beneficiados de 3,164 a 4,228 becas otorgadas.

## **La Sociedad**

Otra de las acciones relevantes durante este cuatrienio incluyó la serie “Ritmo y Rumbo” que constó de entrevistas con ocho exsecretarios de Salud y un Subsecretario, recopilando los procesos de transformación del sistema de salud por medio de la experiencia de estos personajes. Lo anterior orientado al establecimiento de un sistema de salud único y eficiente basado en la atención primaria y en la participación ciudadana.

- Dr. Guillermo Soberón Acevedo
- Dr. Jaime Sepulveda Amor a nombre del Dr. Jesús Kumate Rodríguez
- Dr. Juan Ramón de la Fuente Ramírez
- Dr. José Antonio González Fernández
- Dr. Julio Frenk Mora
- Dr. José Ángel Córdova Villalobos
- Dr. Salomon Chertorivsky Woldenberg
- Dra. Mercedes Juan López
- Dr. José Narro Robles

En este mismo contexto, diversas áreas de la Facultad como son el Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud contribuye a la innovación en temas de desarrollo poblacional, demografía y envejecimiento y en áreas ajenas a la universidad como la Farmacovigilancia y Farmacoepidemiología y colabora en el desarrollo de políticas de salud. El Centro de Simulación Médica antes Centro de Enseñanza por simulación de Posgrado, ha sido reconocido como Centro de Capacitación del *American Heart Association (AHA)*.

El Centro de Enseñanza y Certificación de Aptitudes Médicas, ha sido reconocido como centro Certificador de American Heart Association (AHA), formó instructores, proveedores y facultados por medio de los 88 cursos BLS (Basic Life Support) y 86 ACLS (Advanced Cardiovascular Life Support). Asimismo, se diseñaron cursos de capacitación continua de RCP y primeros auxilios dirigidos a la comunidad de la UNAM así como a la población civil, estas actividades han tenido lugar en la Explanada de la Facultad de Medicina, la Facultad de Psicología, en el Monumento a la Revolución y la Delegación Gustavo A. Madero contando con la participación de 826 personas capacitadas.

La creación de la Incubadora de negocios InnovaUNAM FacMed y el Laboratorio de Innovación y Emprendimiento en Salud, mediante un convenio entre la Facultad de Medicina y la Coordinación de Innovación y Desarrollo de le UNAM permitió brindar:

- Asesoría a múltiples emprendedores e ingreso de 2 proyectos en la Incubadora InnovaUNAM FacMed.
- Impartir 3 Talleres de Innovación y Emprendimiento en Medicina con el lema “Piensa fuera de la bata”, con un total de 100 participantes, así como el desarrollo de 15 ideas de negocio con temas variados en el Laboratorio de Innovación y Emprendimiento en Salud.
- Asesoría a múltiples emprendedores e ingreso de 2 proyectos a la Incubadora InnovaUNAM FacMed.

Con fines altruistas, la Facultad de Medicina ha organizado diversos eventos como el Trenzotón, campañas de donación de sangre y donaciones de juguetes, fármacos, víveres y ropa.

### **Orientación Vocacional**

Con la finalidad de brindar orientación vocacional a los jóvenes aspirantes de nuevo ingreso, la Facultad de Medicina ha fomentado actividades y ha dado apertura a espacios que permiten una primera aproximación a la vida universitaria. De lo anterior se destaca:

#### **El Estudiante orienta al Estudiante**

En 2016, Médicos Pasantes de Servicio Social (MPSS) acudieron a todos los planteles del bachillerato de la UNAM para informar sobre los contenidos y alcances de la carrera de Médico Cirujano, Fisioterapia y Ciencia Forense. Para realizar este programa, en 2017, contamos con la colaboración de 25 MPSS y 32 alumnos a los cuales se les entregaron en cada visita folletos para la difusión de dichas licenciaturas. En 2018 se realizó la misma dinámica del año anterior y en 2019 fueron 39 MPSS y 30 alumnos los que nos apoyaron en esta labor. Contaron con infografía de apoyo que contenía las ligas en códigos QR de diversos programas y servicios que tiene la facultad y la universidad. También se les proporcionaron para cada visita 200 separadores, los cuales en la parte posterior contenían el código QR que los dirigía a los cinco folletos de las licenciaturas impartidas en la facultad. Este material se encuentra ubicado en la siguiente dirección web:

[http://www.facmed.unam.mx/index.php?id\\_contenido=0000\\_pi\\_aa\\_ovo&id\\_sec=6](http://www.facmed.unam.mx/index.php?id_contenido=0000_pi_aa_ovo&id_sec=6)

Ambas medidas fueron tomadas para evitar la impresión de trípticos y adaptarnos al Programa de Racionalidad Presupuestal 2019.

## **Jornada Universitaria de Orientación Vocacional (JUOV)**

En este evento se abren las puertas de la facultad a estudiantes de bachillerato interesados en las licenciaturas que impartimos. En el año 2016 acudieron 1,100 alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) y el Sistema Incorporado. Para 2017 se contó con el apoyo de los Departamentos Académicos de primer y segundo año. Las áreas académicas que participaron en conferencia fueron: Anatomía, Biología Celular y Tisular, Bioquímica- (Incluye la asignatura de Inmunología), Cirugía, Embriología, Historia y Filosofía de la Medicina, Informática Biomédica, Integración de Ciencias Médicas, Farmacología, Psiquiatría y Salud Mental y la Secretaría de Enseñanza Clínica e Internado Médico. En los stands participaron los departamentos de: Anatomía, Bioquímica, Embriología, Fisiología, Microbiología y Parasitología, Psiquiatría y Salud Mental, con la Coordinación de Ciencias Básicas. En este evento también participó la licenciatura de Fisioterapia y el Programa de Estudios Combinados en Medicina (PECEM). Se atendieron 800 alumnos. Esta dinámica se continuó en el siguiente año integrando la licenciatura de Neurociencias.

En 2019, las actividades giraron en torno a las conferencias y stands. Sus participantes se encuentran en la siguiente tabla:

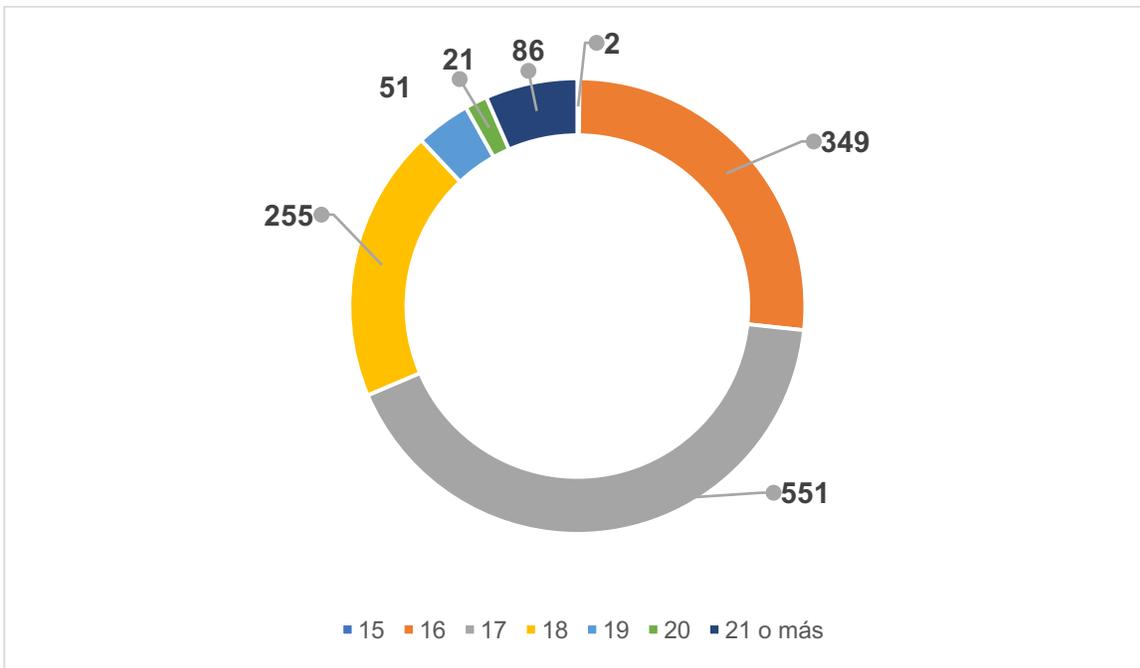
<b>Participantes en conferencias dentro de la Jornada Universitaria de Orientación Vocacional 2019</b>
Licenciatura de Médico Cirujano*
Licenciatura de Fisioterapia*
Licenciatura en Neurociencias*
Plan de Estudios Combinados en Medicina (PECEM)
Secretaría de Enseñanza Clínica, Internado Médico y Servicio Social*
Departamento de Biología Celular y Tisular*
Departamento de Integración de Ciencias Médicas*
Departamento de Cirugía*

Departamento de Embriología*
Departamento de Fisiología*
Departamento de Microbiología y Parasitología*
Departamento de Psiquiatría y Salud Mental*
Departamento de Salud Pública*
Departamento de Bioquímica*
Departamento de Anatomía*
Departamento de Informática Biomédica*
Departamento de Farmacología*
Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina*
Coordinación de Enseñanza de Inmunología
Programa Institucional de Tutoría
Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA)
Unidad de Movilidad Académica y Vinculación Interinstitucional (MAVI)
Área de Becas y Programas de Apoyo

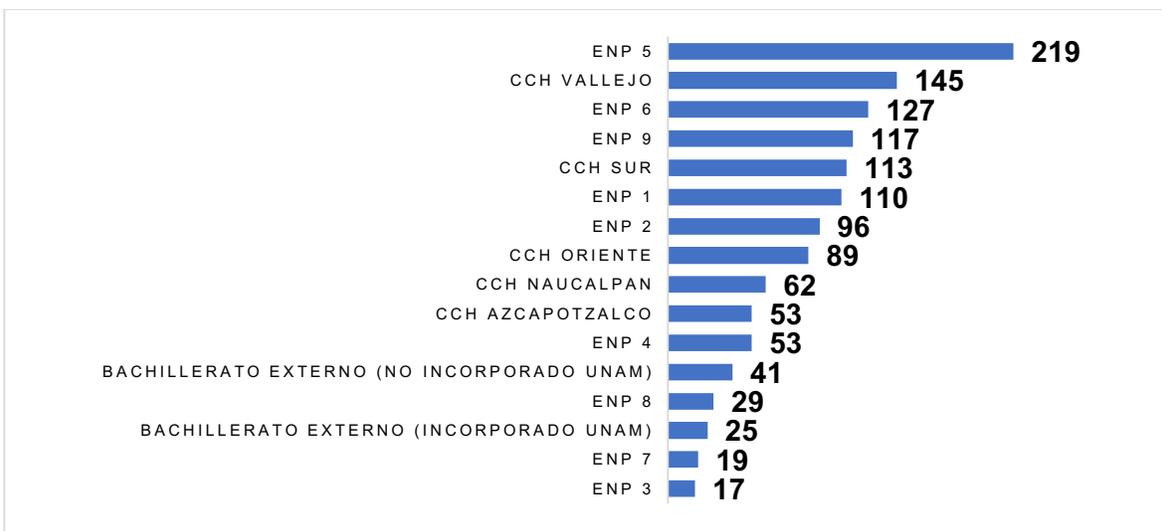
\*Participación en stand

A este evento asistieron 1315 personas, principalmente, estudiantes de entre 16 y 18 años de edad tal como se muestra en las siguientes gráficas, en su mayoría del sexo femenino (74%) provenientes del Bachillerato de la UNAM.

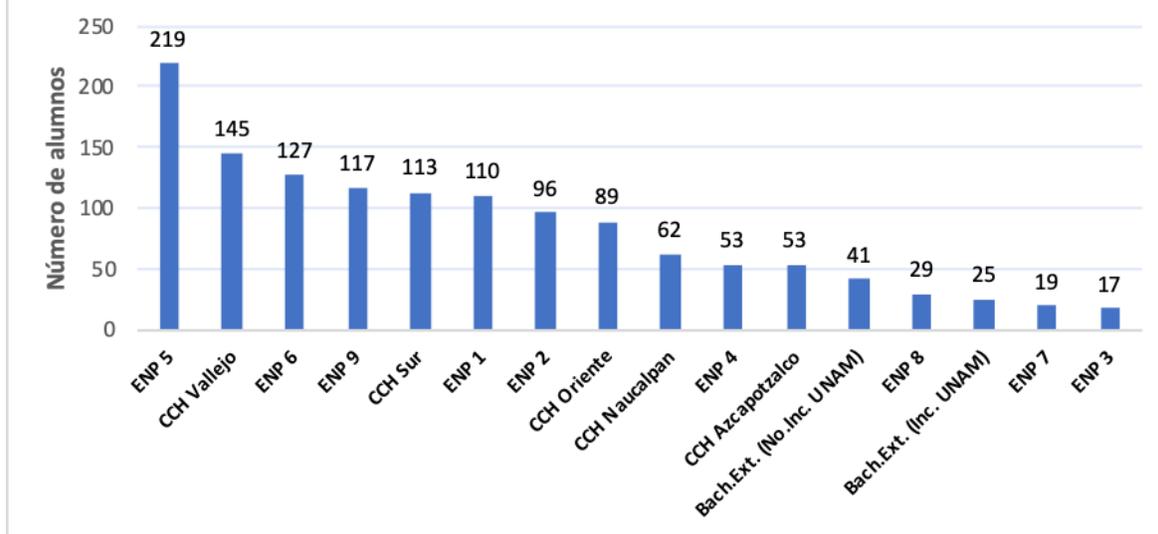
Edad



### Escuela de procedencia



## Escuela de Procedencia



Dentro del marco de la JUOV, pero en fechas distintas a las programadas por la Facultad de Medicina, ha participado la Licenciatura de Investigación Biomédica Básica de forma individual. Sus sedes han sido el Instituto de Investigaciones Biomédicas, el Instituto de Fisiología Celular y los laboratorios de la Facultad de Medicina.

Las actividades realizadas fueron: clase muestra, visitas guiadas, presentación del programa, mesa de preguntas y respuestas sobre la carrera con la colaboración de egresados, profesores, tutores y la coordinación del programa. A continuación, se presenta el número de participantes y asistentes desde el año 2016 a la fecha.

Año	Número de participantes	Número de asistentes
2016	17	52
2017	17	25
2018	12	37
2019	10	43

La LCF ha realizado estas jornadas en sus instalaciones también de forma independiente a la Facultad. En las ediciones de 2016 a 2018 se realizaron en dos días, atendiendo respectivamente a 224, 220 y 232 alumnos. Para la edición 2019 se atendieron a 125 alumnos, debido a que se hizo en un sólo día y es limitada la capacidad del aula magna del edificio sede.

Las actividades realizadas fueron: clase abierta, conferencias, visitas guiadas y sección de preguntas y respuestas.

### **Exposición de Orientación Vocacional “Al Encuentro del Mañana”**

Desde el 2016, la Facultad de Medicina ha participado en la exposición de Orientación Vocacional en articulación con las licenciaturas de Médico Cirujano, Fisioterapia, Investigación Biomédica Básica y Ciencia Forense. Para el siguiente año, contamos con la colaboración de las carreras previamente mencionadas y se integró la licenciatura de Neurociencias y el Plan de Estudios Combinados en Medicina (PECEM). Durante el evento, la carrera de Médico Cirujano entregó seis mil trípticos y separadores de promoción y Ciencia Forense mil volantes.

Para el 2018 se realizó una imagen conjunta de la facultad con el fin de informar sobre las cinco licenciaturas y el PECEM. Se atendieron a más de 10 mil estudiantes de nivel medio superior en los ocho días que duró la exposición. Se elaboró material de difusión que se utilizó en la exposición y a lo largo del año.

En el 2019 se realizó la promoción de las cinco licenciaturas que hacen parte de la Facultad, se compartieron separadores y se realizaron representaciones de prácticas y presentamos material de apoyo didáctico que permiten el refuerzo del aprendizaje atendiendo un número similar de jóvenes aspirantes al año anterior.

## Actividades Complementarias

La Facultad de Medicina realiza visitas guiadas a algunas de sus áreas atendiendo solicitudes específicas de escuelas. La siguiente tabla nos muestra el número de asistentes por año.

Año	Número de Visitas Guiadas	Número de Asistentes
2016	19	694
2017	7	-
2018	18	692
2019	15	523
TOTAL		1,709

A finales de 2017 la facultad se incorporó en el Proyecto de Acompañamiento al Estudiante del Sistema Bachillerato-UNAM bajo la coordinación de la Secretaría Ejecutiva del Colegio de Directores de Facultades y Escuelas (SECODIFE).

En 2019, la Facultad se presentó en los nueve planteles de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) realizando las Mesas Redondas “Qué Implica Ser Médico” con el objetivo de brindar más información sobre las licenciaturas a estudiantes de nivel medio superior. Participaron alumnos de primer año, MPSS, docentes y egresados de la Facultad de Medicina. Con esta iniciativa de la facultad pretende abarcar los planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades en el 2020.

## Feria de Movilidad de Ciencias de la Salud

Las Ferias de Movilidad de Ciencias de la Salud, tienen como objetivo difundir con los alumnos de pregrado, posgrado y académicos las ofertas académicas de movilidad a otros países.

Durante 2018 se inició el proyecto con España. Hubo una asistencia de 187

alumnos y académicos. Durante esta feria se contó con la presencia de la Embajada de España, cuyo representante impartió una plática acerca de los lineamientos y ofertas institucionales para estudiar en su país. Asimismo, a través de una videoconferencia, Doctores de la Universidad de Córdoba mencionaron oportunidades para estudiar con ellos. También se realizó una mesa redonda en la que alumnos tanto mexicanos como españoles dieron sus puntos de vista sobre la educación en ambos países e hicieron recomendaciones para poder vivir en España.

Finalmente se contó con la participación de la Academia AMIR, cuyo representante habló sobre el examen de residencia en España, los trámites que se deben preparar y cómo debe realizarse todo el procedimiento. Se rifó una beca para utilizar la plataforma en preparación para el examen MIR, con duración de un año. Un alumno de cuarto se lo ganó y salió a movilidad ese mismo año para Valencia - España.

En este mismo período, 23 alumnos realizaron actividades de movilidad en España.

En 2019 un total de 22 alumnos han acudido a España a través de los programas de movilidad.

Se realizó además la Feria de Países Bajos. En esta feria se contó con la asistencia de 95 alumnos y académicos. Durante la Feria esta feria se contó con la participación de la embajada de Holanda, una delegación de la Universidad de Groningen, incluyendo al Rector de dicha universidad, el Director de Investigación, y encargados de la oficina de relaciones internacionales, quienes dieron unas palabras para nuestros alumnos. Asimismo, alumnos que han realizado movilidad en Países Bajos hablaron de sus experiencias para motivar a más alumnos a que realicen movilidad en ese país. La Universidad de Groningen ofreció 8 becas para nuestros alumnos en la Maestría en Farmacéutica y de Innovación.

También se realizó una Feria de Movilidad en Ciencias de la Salud en Neurociencias. Con una plática informativa dirigida a alumnos en neurociencias

para que aprendieran acerca de las oportunidades que existen para su movilidad, los periodos de su carrera cuando existe la posibilidad de salir al extranjero, y conocer las necesidades e intereses de alumnos de neurociencias para la movilidad. Hubo sesión de preguntas y respuestas.

De igual modo, en noviembre de 2019 se realizaron las Ferias de Movilidad de Estados Unidos, con la participación de la University of South Florida, a la que asistieron 15 alumnos.

Actualmente, se preparan dos ferias para finales de 2019. La primera con Colombia, en conjunto con la Embajada de Colombia y la Universidad ICESI, y la segunda con la Embajada de Francia.

Por otra parte, durante este mismo periodo se realizaron dos pláticas informativas bajo el marco de la Feria de Movilidad en Ciencias de la Salud, en las que se abordó el proceso para estudiar la residencia en Estados Unidos, incluyendo los exámenes *USMLE Steps* y el proceso de ECFMG.

### **Sex Fest. Primer Feria Informativa sobre Sexualidad para Adolescentes y Padres de Familia**

La Feria Informativa “*Sex Fest*” se llevó a cabo los días 13 y 14 de octubre de 2018, tuvo como objetivo brindar un espacio a los adolescentes y padres de familia para recibir información correcta y actualizada sobre el ejercicio responsable de la sexualidad, con la finalidad de prevenir los embarazos no planeados y concientizar sobre las consecuencias de las infecciones de transmisión sexual, además de abordar diversos temas relacionados con la identidad e inclusión de género, derechos sexuales, reproductivos y técnicas de comunicación con la familia.

La Feria contempló 21 diálogos sobre salud sexual y reproductiva, 20 *Stands* informativos y 4 actividades culturales. Contó con la asistencia de 25 instituciones de salud, educativas, asociaciones civiles u organizaciones no gubernamentales y dos farmacéuticas y asistió un total de 29,604 personas, tal

como se muestra en la siguiente Tabla.

Asistentes	Sábado 13 de octubre	Domingo 14 de octubre	Total
Menores de edad	5,102	9,688	14,790
Mujeres	3,468	4,451	7,919
Hombres	2,137	2,758	6,895
Total	10,707	18,897	29,604

### Los Profesionales de la Salud

Con la finalidad de tener vínculo entre facultades y escuelas de América Latina integrantes de la Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Medicina (ALAFEM) se creó y reestructuró la Red de Educadores en Simulación, REDESIM. Asimismo, se creó la Red Latinoamericana de Educación Médica (RedLatEM) en el marco de la Asociación Latinoamericana de Facultades y Escuelas de Medicina (ALAFEM).

También se incrementó la difusión de eventos académicos y sociales de la Facultad por *streaming* y videoconferencia con el uso de redes sociales como Facebook y YouTube.

Se llevó a cabo un encuentro entre académicos de la Universidad de Panamá y de la Facultad de Medicina, con la finalidad de revisar los programas desarrollados con el Modelo Educativo para Desarrollar Actividades Profesionales Confiables (MEDAPROC), el programa de formación docente y la evaluación del avance académico de los estudiantes (EAA), de los docentes y el examen profesional.

### La Ciencia

El resultado de estos proyectos y sus líneas de investigación han generado la publicación de cinco libros colectivos y un “Glosario de Términos de Uso Frecuente en Ciencia Forense” que comienzan a ser referencia para los peritos y científicos forenses mexicanos. Además la Licenciatura cuenta con un espacio de

difusión radiofónica en la plataforma digital de la Facultad de Derecho. Dicho espacio lleva por nombre “Mundo Forense”.

En este contexto, se destaca la realización del Congreso de Educación Médica con más de 300 asistentes presenciales y más de 1,000 en modalidad virtual y del Congreso de Evaluación en junio de 2018 y en septiembre de 2019.

También, en colaboración académica entre la Facultad de Medicina y la Universidad Nacional del Nordeste de Argentina (UNNE) se logró capacitar a directivos y académicos de la de la UNNE sobre el Modelo Educativo para Desarrollar Actividades Profesionales Confiables (MEDAPROC).

Finalmente, se cuenta con la aprobación del Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica para que la Facultad de Medicina sea coorganizador y sede para el XI Congreso Nacional de Tecnologías Aplicadas a las Ciencias de la Salud CONTACTS 2020.

# VII. EXTENSIÓN CULTURAL



Facultad de Medicina



**INFORME**  
FACULTAD DE MEDICINA  
2016-2020



## Extensión Cultural

### Comunicación Social y Digital

La Coordinación de Comunicación Social y su Área de Divulgación y Extensión Cultural, en conjunto con otras instancias Universitarias, ofrecieron proyectos que tienen concordancia con la tercera tarea sustantiva de la Universidad Nacional Autónoma de México.

### Gaceta de la Facultad de Medicina

Durante estos cuatro años, se han publicado 120 números de la versión impresa. En total, se publicaron 1,746 notas informativas sobre actividades académicas (congresos, simposios, diplomados, coloquios, seminarios, talleres y cursos, entre otros); entrevistas a alumnos de las cinco carreras, a profesores e investigadores sobre diferentes temáticas; homenajes; firmas de convenio; actividades culturales y deportivas.

También se dieron a conocer las sesiones del Consejo Técnico, convocatorias sobre cátedras especiales y premios, así como los criterios de evaluación para académicos y lineamientos para presentar sus informes.

Se editaron 11 números especiales: tres para dar la bienvenida a los alumnos de nuevo ingreso, 1 sobre la Feria del Libro de Ciencias de la Salud y 7 de convocatorias para elecciones de consejeros.

En la tabla puede apreciarse lo que se ha realizado en este cuatrienio:

Tabla Gaceta de la Facultad de Medicina, 2016-2019.

Año	Ediciones impresas	Ediciones digitales	Números especiales	Total de notas
2016	22	22	2	392
2017	24	24	3	425
2018	41	41	2	631

2019*	23	24	4	298
Total	110	111	11	1,746
*Al 31 de julio				

Conviene destacar que durante este periodo algunas de las acciones más relevantes han sido:

- A partir del 18 de octubre de 2017, la periodicidad de la publicación se cambió de quincenal a semanal, lo que ha permitido informar de manera más inmediata sobre la vida académica, institucional, científica, estudiantil, cultural y recreativa de la comunidad que integra la Facultad.
- A fin de generar mayor interés y ofrecer una publicación más amigable, el diseño de la gaceta impresa es dinámico, lo que ha incluido una nueva maquetación, cambio de tipografía en títulos, créditos y subtítulos, aumento en el tamaño de fotografías y elaboración de ilustraciones, entre otros.
- Creación de la página [gaceta.facmed.unam.mx](http://gaceta.facmed.unam.mx), dando paso a un mayor alcance de los contenidos, cuya difusión se ha ampliado al incluir su publicación en las cuentas oficiales de Twitter y Facebook. Ello, ha permitido que la información llegue a más integrantes de la comunidad, incluidos los profesores y estudiantes que se encuentran en sedes académicas y de investigación.
- De acuerdo con la herramienta Google Analytics, que permite saber el número de visitantes a los sitios web, del 1 de marzo de 2018 al 31 de julio de 2019, han consultado la Gaceta en su versión digital 239 mil 476 personas de México y más de 50 países, como Estados Unidos, Argentina, Perú, Colombia, España, Ecuador, Chile, Bolivia, Venezuela, Canadá, China, Portugal, Suecia, Bélgica y Rumania. Del total de usuarios, 72.59 por ciento accedió mediante teléfonos celulares, 26.82 por computadoras de escritorio, y 3.71 por ciento a través de tabletas.
- Se puso a disposición de la comunidad y del público en general la

aplicación Gaceta Facultad de Medicina, la cual es posible descargar desde los teléfonos celulares con sistema Android o IOS.

- Las diferentes estrategias de difusión han propiciado que la Gaceta sea un medio para vincular a la Facultad con los universitarios, con otras instituciones académicas y de salud nacionales e internacionales, así como con medios de comunicación que retoman en sus páginas o redes sociales la información publicada, dando un mayor alcance a la difusión del conocimiento.
- La actualización permanente de la gaceta digital, así como la renovación constante de su diseño, ha permitido un acceso más amigable para los usuarios que la consultan desde diferentes dispositivos.

## **Redes Sociales**

Para mantener la dinámica de los procesos y continuar con el desarrollo pleno de nuestro quehacer diario, durante este cuatrienio la Facultad fortaleció las comunicaciones efectivas de su comunidad mediante todas las plataformas socio-digitales posibles. Este progreso fue debido a una generación de contenidos creados para interesar y vincular emocionalmente con su audiencia, resaltando los valores de la Universidad y de la misma Facultad.

Los contenidos de las redes sociales se centraron en soportes como: videos, animaciones e infografías, con un crecimiento evidente. Asimismo, se trabajó en la creación de dinámicas para fomentar la participación de los alumnos a través de concursos de fotografía, trivias, test y participación en actividades culturales y deportivas.

Pese a que algunas de las redes sociales se crearon en 2011, no se utilizaban para estar en contacto directo con los alumnos y sus publicaciones eran escasas y esporádicas. Fue a partir de 2016 que la interacción en estos medios comenzó a crecer considerablemente, empleándolos como un canal directo de información entre la Facultad de Medicina y su comunidad. Muestra de ello ocurrió durante el sismo de septiembre de 2017, evento en el cual nuestras

redes adquirieron la responsabilidad de comunicar oportunamente cada decisión y acción que la Facultad necesitaba informar.

En la siguiente gráfica se puede identificar la preferencia de los usuarios, a través del número de seguidores, en las redes sociales de la Facultad de Medicina.



### Facebook

La página oficial de Facebook **@FacultadMedicinaUNAM** contaba, en enero de 2016, con 76,519 seguidores. Para agosto del 2019 la cuenta verificada, aumentó a 273,739 lo que implica un crecimiento de 357.74% (197,220 nuevos seguidores), de la cual 70% corresponde a mujeres y el 30% hombres, en un rango de edad de 18 a 24 años principalmente.

Esto desembocó en más visitas totales a la página, así como un mayor alcance y difusión de nuestros eventos. Es importante resaltar que del contenido que se compartió durante 2016, incluyendo las transmisiones en vivo, tan solo el 64% era elaborado por el Departamento de Comunicación Digital, hoy Coordinación de Comunicación Social; actualmente la cifra ha aumentado al 95%.

### Twitter

El Twitter oficial de la Facultad de Medicina **@FacMedicinaUNAM** actualmente

cuenta con 58,528 seguidores, es decir 28,117 seguidores más que en 2016, con crecimiento del 208%. El 53% de los seguidores de esta red son mujeres y el 47% hombres.

Tan solo durante el primer semestre de 2019 se alcanzaron 4 millones 144 mil 500 impresiones.

## Instagram

Esta red social fue creada en marzo 2016 con la cuenta @fac.medicinaunam. Sin embargo, fue en el primer trimestre de 2018 cuando aumentó considerablemente el número de seguidores y el alcance del perfil. Actualmente el perfil está verificado y cuenta con 35,780 seguidores, un alcance de 46,140 personas, es decir el número de cuentas únicas que han visto las publicaciones y 797,400 impresiones. El promedio de visitas al perfil es de 8,500 personas a la semana; el 63% de nuestro público son mujeres y el 37% hombres.

## YouTube

El canal oficial de YouTube Facultad de Medicina UNAM fue creado en marzo de 2016, año en el que se publicaron 42 videos; para el 2017 disminuyó a 34; durante 2018 la cifra aumentó a 137 y en el primer semestre 2019 se han publicado 178. La cuenta ha alcanzado en este periodo de tiempo 4,698 suscriptores. Estas cifras son muestra del desarrollo que ha tenido la difusión de la Facultad de Medicina, a través de contenidos audiovisuales, dirigidos a su comunidad y al público en general.

Material audiovisual



## Revista +Salud

Este proyecto cuya dirección electrónica es [www.massaludfacmed.unam.mx](http://www.massaludfacmed.unam.mx), tiene la misión de dar a conocer los recursos humanos y servicios con los que cuenta la Facultad de Medicina, así como proporcionar información veraz a través de herramientas digitales de fácil acceso e interactivas, convirtiendo a esta institución en un referente informativo en temas de salud a nivel nacional. Las secciones que integran esta revista digital son:

- **+Datos:** dedicada a datos curiosos, mitos y realidades, innovación en medicina, hábitos sociales relacionados con la medicina e información poco común. En esta sección se abordan temas de historia de la medicina, la creación del instrumental médico, inventos, personajes célebres y las enfermedades que los aquejaban o de la que fallecieron.
- **+Saludable:** trata temas sobre alimentación y los trastornos relacionados con esta, por ejemplo, beneficios de los alimentos.
- **+Descubrir:** se abordan temas del cuerpo humano y medicina general, dando a conocer a la audiencia información sobre enfermedades, su prevención, y una orientación para acudir con el especialista indicado para su tratamiento; incluye también investigaciones y entrevistas a profesionales de la comunidad Facultad de Medicina.
- **+Sexualidad:** dedicada a temas sobre sexualidad y el impacto que estos tienen en la salud de la población, por ejemplo, enfermedades de transmisión sexual.
- **+Mente:** se tratan temas relacionados con el funcionamiento del cerebro y la mente, es decir, de psiquiatría, salud mental y neurociencias.

Con la intención de llegar al público general, el material informativo que se genera fomenta la prevención de enfermedades y la promoción de la salud, a través de materiales con un lenguaje y gráfico muy accesible.

A partir de su creación, en agosto de 2017, al primer semestre de 2019, el

número de usuarios fue de 244,477. Estos usuarios se reflejaron principalmente en países como México con 184,164, España con 9,619, Argentina con 7,717, Estados Unidos con 7,236, Colombia 6,769, Perú 5,403, entre otros. De este total, 173,937 lo hicieron a través de teléfonos celulares, 60,888 mediante computadoras de escritorio, y 8,854 por tabletas.

Entre los temas de mayor interés resaltan depresión y ansiedad, fisioterapia y música, la bioquímica del amor, cáncer de piel, triage de urgencias, entre otros.

### **Radio +Salud**

Este programa se ha transmitido por más de 30 años todos los jueves a las 12:00 horas por el 860 AM de Radio UNAM. Su objetivo es mantener permanentemente informada a la población sobre los principales problemas de salud que aquejan a nuestra población, los cuales han sido desarrollados por personal académico y profesional perteneciente a las distintas áreas de investigación y docencia de la Facultad de Medicina.

En 2018 el programa de radio tuvo cambios importantes en su producción y realización. Es importante señalar que después de 24 años de llevar el nombre de Voces de la Salud (desde el año de 1994), el 10 de marzo de 2018 se decide cambiar el nombre del programa a Más Salud, con el objetivo de integrarlo al proyecto de la revista digital +Salud.

Cabe mencionar, por otro lado, que se integraron cápsulas referentes al tema abordado en cada uno de los programas y cápsulas de difusión de los eventos académicos realizados en la Facultad de Medicina.

Desde el 2 de mayo de 2019 se integraron a la conducción diferentes profesionales del área de ciencias de la salud, quienes, gracias a su dinamismo y creatividad, han marcado una nueva etapa en el programa. A partir de esta fecha, el alcance de esta producción aumentó en gran número, ya que se implementaron las transmisiones en vivo en el canal de Facebook de la Facultad de Medicina, lo que permitió llegar a una audiencia más joven y la permanencia

del contenido a disposición de nuestro público, teniendo un alcance de hasta 16,846 personas, con una interacción de 1,134 acciones. Además, las transmisiones en vivo brindan la oportunidad de mandar dudas en tiempo real y que el especialista invitado lo responda al momento, abriendo un espacio de retroalimentación y comunicación accesible y confiable. La siguiente tabla muestra el alcance que actualmente posee Más Salud a través de dichas transmisiones.

Programa de radio	Alcance	Interacciones
Cáncer de ovario	13,705	1,254
Programa de Prevención del Embarazo	11,227	1,480
Donación de Cuerpos	11,529	887
Infarto al miocardio	16,846	1,134
Leonardo Da Vinci en la Medicina	9,502	961
Inteligencia artificial	10,499	967
Necesidades en salud de personas trans	8,575	555
Cáncer infantil	15,615	1,302
Glaucoma	14,124	1206
Obesidad y diabetes	23,692	1,961
Hepatitis	26,042	2,496

### Palacio de la Antigua Escuela de Medicina

El Palacio de la Antigua Escuela de Medicina, antiguo Palacio de la Inquisición, ha logrado durante esta gestión establecerse como un espacio museístico receptor de actividades culturales con nueva imagen y productor de publicaciones propias. Gracias al trabajo de todas las áreas que engloban la labor de la mencionada institución, se obtuvieron los resultados desglosados a continuación.

Asistencia de público en eventos del Palacio de la Escuela de Medicina, 2016 – 2019

Año	Museo	Visitas y talleres	Eventos culturales	Eventos institucionales	Total
-----	-------	--------------------	--------------------	-------------------------	-------

2016	196,719	21,458	10,260	40,000	258,177
2017	182,985	9,235	4,010	46,000	242,230
2018	177,367	11,920	5,834	60,000	255,121
2019 (hasta junio)	93,948	8,103	2,626	10,700 (26 eventos)	115,377

En este periodo el Palacio de Medicina llevo a cabo diversas actividades culturales y de esparcimiento como las que se mencionan a continuación.

- **Noches de museos y eventos culturales**

- **Programa Sendero Seguro:** Desde hace tres años el Palacio de la Escuela de Medicina se integra a las reuniones del Grupo Sendero Seguro de la UNAM. En este programa se abordan temas de seguridad, protección civil, interés ecológico y servicios del centro histórico (desde 2016 hasta el presente).
- **Lazos de colaboración con la Facultad de Filosofía y Letras, Danza UNAM, Autoridad del Centro Histórico y el Fideicomiso del Centro Histórico** para llevar a cabo proyectos en común (desde el 2000 al presente).
- **Entrevistas otorgadas a diversos medios de difusión** (radio, televisión y prensa) para la promoción de las salas permanentes, exposiciones temporales, y eventos culturales.

En la siguiente tabla se puede observar el número de asistentes.

2016		
Día	Evento	Asistencia
27 de enero	La 1° Noche de Museos	480 personas
24 de febrero	Noche de Museos de perseguidos y liberados	620 personas
30 de marzo	Noche de Museos y de Historias en Blues del México	490 personas

	rural.	
27 de abril	Noche de Museos “escúchate a ti mismo”	280 personas
18 de mayo	Paisajes y tentaciones del cuerpo	300 personas
25 de mayo	Noche de Museos y del Eterno retorno	390 personas
30 de junio	Noche de Museos y de Secretos	600 personas
27 de julio	Noche de Museos y de Confesiones	650 personas
31 de agosto	De la censura al castigo.	400 personas
28 de septiembre	Y de los antiguos libros	340 personas
26 de octubre	Noche guapachos´ah	260 personas
30 de noviembre	A ciegas.	700 personas
Total de asistentes		5,510 personas

- **Programa Teatro en el palacio:** Tres entremeses de Cervantes, el 3, 10 y 30 de abril con una asistencia total de 500 personas.
- **Programa Teatro en el palacio:** La guarda cuidadosa y el retablo de los milagros. Compañía Fénix Novohispano, el 19 y 26 de junio con una asistencia total de 240 personas.
- **Programa Teatro en el palacio:** Don Juan Tenorio, el 18, 19, 20, 26 y 28 de noviembre con una asistencia total de 1,750 personas.
- **Programa Conciertos en el Patio:** el 20 de marzo, 30 de abril, 22 de mayo, 29 de octubre, con una asistencia total de 550 personas.
- **Programa La Fiesta de la Música:** el 18 de junio con una asistencia total de 90 personas.

- **Programa Altar de muertos Mega Ofrenda 2016:**
  - Concierto: *¡Opa! de vida y muerte en los Balcanes*, el 28 de octubre con una asistencia total de 240 personas.
  - Concierto: *Perfect Roses*, el 29 de octubre con una asistencia total de 100 personas.
  - Concierto: *Camerata Clásica juvenil*, el 9 de diciembre con una asistencia total de 80 personas.

En la siguiente tabla se puede observar el número de asistentes.

2017		
Día	Evento	Asistencia
25 de enero	El arranque	350 personas
22 de febrero	El día de las dos noches. (Noche conjunta con la Sinagoga Histórica)	250 personas
29 de marzo	Noche de órganos	725 personas
26 de abril	Al gusto	150 personas
18 de mayo	Noche de Freaks	290 personas
31 de mayo	Entrelíneas difusas	260 personas
21 de junio	Luz en movimiento	230 personas
27 de julio	A solas	360 personas
30 de agosto	Todos en bola en la Noche de Equinoccio	240 personas
27 de septiembre	Cancelado por temblores	----
25 de octubre	Noche de Pasión y muerte	320 personas
29 de noviembre	Noche de evidencias	285 personas
9 de diciembre	Noche de evidencias	350 personas
Total de asistentes:		3,900 personas

- **Programa Niños cantores del Centro Histórico** el 4 y 8 de abril, con una asistencia total de 780 personas.
- **Programa Cena temática: intervención norteamericana en 1846-1847** el 24 de agosto, con una asistencia total de 60 personas.
- **Programa Teatro en el palacio Las despedidas** el 11 de noviembre, con una asistencia total de 80 personas.

En la siguiente tabla se puede observar el número de asistentes.

2018		
Día	Evento	Asistencia
25 de enero	T X 8	221 personas
28 de febrero	Noche de Ausencias	245 personas
25 de abril	Neurona VS corazones	461 personas
18 de mayo	Rito Molk	102 personas
30 de mayo	Noche de Simulación	320 personas
27 de junio	Noche de espacios fragmentados	85 personas
25 de julio	Veraniendo	210 personas
30 de agosto	De cabeza a pies	338 personas
26 de septiembre	Oráculo	480 personas
31 de octubre	Presos en un entremés	502 personas
29 de noviembre	Hechizos, sortilegios y brujerías ante la Inquisición	780 personas
Total de asistentes		3,744 personas

- **Programa Día Internacional de Museos Rally de Museos de la CDMX** con una asistencia total de 348 participantes atendidos.

- **Programa de cena temática *Amor y surrealismo Boda de Frida Kahlo y Diego Rivera*** el 30 de agosto con una asistencia total de 50 personas.
- **Programa *Taller de Neurociencias y arte***: Siete talleres impartidos en siete domingos de los meses febrero, marzo, abril, mayo, junio, agosto y septiembre con una asistencia total de 1,072 personas.
- **Programa de teatro *Muestra de teatro novohispano***. Tres obras, tres funciones, con una asistencia total de 620 personas.

En la siguiente tabla se puede observar el número de asistentes

2019		
Día	Evento	Asistencia
25 de enero	Origen	210 personas
28 de febrero	Gestos muertos	245 personas
27 de marzo	Fecundidad	120 personas
24 de abril	Placebo	590 personas
29 de mayo	Naturaleza mix	204 personas
26 de junio	Simuladores del mundo	195 personas
25 de julio	Mi cuerpo: un aquelarre a la diversidad sexual	100 personas
31 de julio	Con Calma	328 personas
Total de asistentes		4,072 personas

- **Programa Día Internacional de Museos: *Toma 13 Retratos y algo más*** el 25 de mayo con una asistencia total de 102 personas.
- **Programa *Taller de Neurociencias y arte***: Cuatro talleres impartidos en cuatro domingos de los meses febrero, marzo, abril y mayo con una asistencia total de 860 personas.

## Exposiciones permanentes y temporales

### Exposiciones temporales

2016				
No.	Título de la Exposición	Artista	Curador/ Coordinador	Fecha
1	<i>Los Nuevos Cuerpos de la Arquitectura, Trop fotografías</i>	Cristian Ramo	Ignacio Prado	Enero- Abril
2	<i>Imago Mortis, Exposición fotográfica</i>	José Raúl Pérez	José Raúl Pérez	Febrero- Mayo
3	<i>Corpsonante</i>	Alethia Alfonso	José Raúl Pérez	Abril- Julio
4	<i>Mapa anatómico de Francesco Antomarchi</i>	Francesco Antomarchi	Nuria Galland/ Verónica González	Marzo 16 - 17
5	<i>Jardín botánico. Rosita Asencio Curandera Purépecha</i>	Rosita Asencio	Rosita Asencio/ Dr. Roberto Campos/ Nuria Galland	Septiembre
6	<i>Altar de Deseo y muerte</i>	Altar de muertos Mega Ofrenda 2016	Mónica Espinosa	Octubre- Noviembre
7	<i>Historia de la Medicina, Mural del Dr. Topete</i>	Martha Topete	Luisa Matute	Noviembre

2017				
No.	Título de la Exposición	Artista	Curador/ Coordinador	Fecha
1	<i>Dualidades</i>	Ima Montoya	Ima Montoya Verónica González	Febrero- Mayo

2	<i>Mundo Engañoso</i>	José Raúl Pérez	José Raúl Pérez	Febrero- Diciembre
3	<i>La semana de Vacunación en las Américas</i>	Exposición de la OMS	Exposición de la OMS	Abril- Mayo
4	<i>Entrelíneas Difusas</i>	Mayra Cano	José Raúl Pérez	Mayo- Diciembre
5	<i>Luz en Movimiento</i>	Luis Mochan Bakal	Exposición de UNIVERSUM	Junio- Septiembre
6	<i>OnScience</i>	Javier Ferrer	Javier Ferrer	Agosto
7	<i>50 años de Servicio e Innovación. Hospital Psiquiátrico “Fray Bernardino Álvarez”</i>	Equipo del Hospital	Dra. Beatriz E. Vitela Maldonado	Agosto- Diciembre
8	<i>Descodificación</i>	Adolfo Barón	Nuria Galland	Septiembre- Diciembre
9	<i>Indicios. Una mirada ética y estética a la Ciencia Forense</i>	Equipo de Ciencia Forense	José Raúl Pérez	Septiembre- Diciembre
11	<i>Equinoccio</i>	Magdalena Firlag Allin Reyes	Magdalena Firlag Allin Reyes	Agosto
12	<i>El quemadero de la capital</i>	Denni Rouge Bral Sorchini	Denni Rouge Bral Sorchini	Septiembre
13	<i>Cruz Pasión y Muerte</i>	Eloy Tarcisio	Eloy Tarcisio	Noviembre
14	<i>Personas, sueño, recuerdos... Algunas tentaciones</i>	Felipe de la Torre	Felipe de la Torre	Diciembre

No.	Título de la Exposición	Artista	Curador/ Coordinador	Fecha
1	<i>La ausencia del cuerpo</i>	Mariana Caballero	Luisa Matute	Febrero- Junio
2	<i>Hilos y latidos</i>	Exposición colectiva Academia de San Carlos	Ana Mayoral	Abril- Junio
3	<i>Los caprichos de Goya</i>	Francisco de Goya y Lucientes	Pilar Sedano	Mayo- Junio
3	<i>Espacios fragmentados</i>	Diego Aizpuru	Luisa Matute	Mayo-Junio
4	<i>Autopistas neuronales</i>	Ferrus	Mónica Espinosa	Abril
5	<i>A capite ad calcem</i>	Toloache Tv	Minerva Anguiano/ Nuria Galland	Agosto- Noviembre
6	<i>50 años de la ENEO</i>	Infografías históricas	Minerva Anguiano	Octubre- Diciembre

2019				
No.	Título de la Exposición	Artista	Curador/ Coordinador	Fecha
1	<i>Placebo</i>	Omar Barquet Raúl Cordero	Christian Barragán	Abril- Julio
2	<i>Paisajes Neuronales</i>	/	Georgina Hugues	Agosto- Diciembre

## Exposiciones extramuros

2016					
No.	Lugar	Título de la Exposición	Artista	Curador/ Coordinador	Fecha
1	<i>Transbordo / Metro la Raza</i>	<i>Laboratorio de Arte Contemporáneo, Colección particular del Museo de la Medicina.</i>	Colectiva		Junio
	<i>Transbordo / Metro la Raza</i>	<i>Procesiones, Esculturas de Nour Kuri.</i>	Nour Kuri		Junio
	<i>Transbordo / Metro la Raza</i>	<i>Síntomas, exposición fotográfica de Duílio Rodríguez.</i>	Duílio Rodríguez		Junio
2	<i>Museo de Historia de Tlalpan, Centro de Tlalpan.</i>	<i>1er Encuentro Regional por la Salud Integral Síntomas, exposición fotográfica de Duílio Rodríguez.</i>	Duílio Rodríguez	José Raúl Pérez	Octubre

2017					
No.	Lugar	Título de la Exposición	Artista	Curador/ Coordinador	Fecha
1	<i>Plaza del</i>	<i>Stand: Mobiliario</i>	/	Omar Arroyo	Mayo

	Zócalo	Médico intervenido en la Feria: México en el corazón de México			
	Museo de Historia de Tlalpan, Centro de Tlalpan	Semana de la Salud	/	Museo de Historia de Tlalpan	Septiembre (truncado por el temblor)

2018					
No.	Lugar	Título de la Exposición	Artista	Curador/ Coordinador	Fecha
1	INCIFO	<i>Indicios. Una mirada ética y estética a la Ciencia Forense</i>	Equipo de Ciencia Forense	José Raúl Pérez	Septiembre-Diciembre

2019					
No.	Lugar	Título de la Exposición	Artista	Curador/ Coordinador	Fecha
1	INACIPE	<i>Indicios. Una mirada ética y estética a la Ciencia Forense</i>	Equipo de Ciencia Forense	José Raúl Pérez	(Por definir)

### Visitas guiadas y talleres

Visitas guiadas		
2016	Visitas	Asistentes

2016	164	10,804
2017	127	8,600
2018	225	10,517
2019 (enero- julio)	170	8,980
Total	686	38,901

<b>Talleres pedagógicos</b>		
	Talleres	Asistentes
2016	4	226
2017	25	605
2018	36	1,403
2019 (enero- julio)	49	2,140
Total	114	4,374

### **Proyectos editoriales y publicaciones**

<b>2016</b>
Versión digital de “La Inquisición en Nueva España: De vicios y virtudes, de hechizos y conspiraciones están hechos los hombres”.
Reimpresión del libro Voces y ecos del Palacio de Medicina: desde la Plaza de Santo Domingo hasta los anexos de la calle de la Perpetua.
Publicación del folleto de la exposición temporal CORPSONANTE.
Reimpresión de los folletos de Embriología, Anatomía e Histología.
Impresión del Calendario 2017 del Palacio de la Escuela de Medicina.

<b>2017</b>
Catálogo de la colección de la sala de Fisiología del Museo de la Medicina Mexicana, estudio de la doctora Laura Cházaro: Presentación del libro en el marco de la Feria del Libro en Ciencias de la Salud. Coordinación del evento.
A capite ad calcem: Una mirada antropológica y un itinerario fotográfico sobre las colecciones del Palacio de la Escuela de Medicina: Conceptualización, coordinación de la publicación y curaduría iconográfica.
Calendario 2018 del Palacio de la Escuela de Medicina: Coordinación editorial, investigación y selección iconográfica.

Versión digital de “La Inquisición en Nueva España: De vicios y virtudes, de hechizos y conspiraciones están hechos los hombres”.

### 2018

Calendario 2019 del Palacio de la Escuela de Medicina: Coordinación editorial, investigación y selección iconográfica.

Reimpresión de los Folletos del PEM (Desarrollo Humano, Ceras, Palacio de la Escuela de Medicina, Herbolaria e Histología).

### 2019

Publicación del folleto de la exposición temporal PLACEBO

Álbum de las láminas de parasitología 1874. Conceptualización, coordinación de la publicación y curaduría iconográfica. (Publicación octubre- diciembre)

Calendario 2020 del Palacio de la Escuela de Medicina: Coordinación editorial, investigación y selección iconográfica. (Publicación octubre)

Reimpresión de los Folletos del PEM (Desarrollo Humano, Ceras, Palacio de la Escuela de Medicina, Herbolaria e Histología).

## Feria del Libro de Ciencias de la Salud

La Feria del Libro de Ciencias de la Salud surgió en esta administración con el objetivo de acercar a los alumnos, académicos y profesionales en ciencias de la salud al mundo editorial, con el fin de apoyar sus actividades de educación, investigación y difusión de la cultura. Se han llevado a cabo en el Palacio de la Escuela de Medicina, en cuyo auditorio principal se ha dado la bienvenida a las nuevas generaciones de la Facultad ofreciéndoles conferencias magistrales; además en sus salones y aulas se han presentado importantes eventos académicos. La entrada es libre, por lo que público en general ha podido aprovechar estos eventos.

Las 4 Ferias del Libro de Ciencias de la Salud en el Palacio de la Escuela de Medicina se han llevado a cabo a mediados de los meses de agosto. Han participado en la organización un promedio de 43 dependencias. De las instituciones universitarias destacan de la UNAM: FES Iztacala, FES Cuautitlán,

FES Zaragoza, Facultad de Veterinaria, Facultad de Psicología, Facultad de Medicina, Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia, Programa Universitario de Bioética, Dirección General de Bibliotecas, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, Dirección General de Publicaciones y Fomento Editorial y la Dirección General de Divulgación de la Ciencia; externas destacan: Universidad La Salle, Universidad Anáhuac y la Universidad St. Luke. De instituciones del Sector Salud destacan: IMSS, Instituto Nacional de Medicina Genómica, Instituto Nacional de Psiquiatría, Comisión Nacional de Arbitraje Médico, Comisión Nacional de Bioética y el Centro Nacional de Trasplantes. Entre otras también destacan: Comisión Nacional de los Derechos Humanos y la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.

En estas cuatro ferias se realizaron 627 actividades, el 70% fue de carácter académico: presentaciones de libros, presentaciones de revistas, conferencias, pláticas, mesas redondas, talleres, cine-debate, panel de expertos, mesa de diálogo sobre libro y la representación de un juicio oral. Durante la Feria se da la bienvenida a la nueva generación de alumnos de las licenciaturas de la Facultad, y se ofrecen conferencias magistrales de personajes destacados en el área de las ciencias de la salud, además de otras actividades de la feria. Se programaron conferencias para los padres de los alumnos de nuevo ingreso, con el fin de que tuvieran elementos para orientar y apoyar el desempeño escolar de sus hijos. Las actividades se complementaron con eventos culturales como música, danza, exposiciones, visitas guiadas a las instalaciones y exposiciones del Palacio de Medicina y la visita de Goyo, la mascota oficial de la UNAM, para interactuar con los asistentes.

Se invitó a las principales editoriales y distribuidores de libros del área de ciencias de la salud: McGraw Hill, Elsevier, Médica Panamericana, Wolters Kluwer, Manual Moderno, Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud/Paltex, Difusión Científica, Distribuidora Intersistemas, entre otras.

Se contó también con los fondos editoriales de las principales instituciones

educativas de esta área como las FES Iztacala, Zaragoza y Cuautitlán, las Facultades de Psicología, Veterinaria, la Universidad Anáhuac, así como también del IMSS y del Instituto Nacional de Salud Pública. Participaron también editoriales con acervos multidisciplinarios como el Fondo de Cultura Económica, El Colegio Nacional y Libros UNAM. Los 156 expositores de carácter editorial y equipo médico se complementaron con la participación de dependencias como la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, la Comisión Nacional de Derechos Humanos y varias áreas de la Facultad de Medicina y de la UNAM, para un total de 217 stands.

La entrada fue libre, por lo que también el público general pudo asistir. Se tuvo una asistencia total de 51,447 personas, que pudieron disfrutar de interesantes eventos académicos y culturales, así como adquirir novedades editoriales de su interés.

## **Conciertos**

### **Concierto del Día del Médico**

Esta actividad se implementó en esta administración con el propósito de brindar un homenaje a los médicos. Se han organizado 4 conciertos, algunos de ellos en colaboración con la Secretaría de Salud y la Rectoría, se han llevado a cabo a finales del mes de octubre, como el Concierto de Aniversario de los 150 años del Conservatorio Nacional de Música y 280 años del Palacio de la Escuela de Medicina, Los Médicos y los Músicos a 150 años de la Restauración de la República, y del 75 Aniversario de la Creación de la Secretaría de Salud. El primero se llevó a cabo en el Auditorio “Dr. Gustavo Baz Prada” del Palacio de Medicina y los otros en la Sala Nezahualcóyotl. Han participado la Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata y la Orquesta Sinfónica de Minería, además de los coros: Alquimistas de la Facultad de Química, Coral Ars Iovialis de la Facultad de Ingeniería, Coro de la Orquesta Sinfónica de Minería, Grupo Coral Ágape y el recién formado Coro Aliis Vivere de la Facultad de Medicina. Han asistido importantes personalidades como el Dr. José Narro Robles, Enrique

Graue Wiechers, rector de la UNAM, y Germán Fajardo Dolci, director de la Facultad de Medicina.

### **Concierto Navideño**

Esta actividad también se implementó en esta administración con el propósito de ofrecer a la comunidad de la Facultad de Medicina un espectáculo que lleva implícito un mensaje de agradecimiento, paz, armonía, convivencia y buenos deseos para la época navideña y de año nuevo. Se organizaron 4 conciertos que se celebraron en la segunda semana de diciembre en la Sala Nezahualcóyotl, participando la Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata y coros de las Facultades de Medicina, Ingeniería, Química y del Conservatorio Nacional de Música, además de tenores de reconocida trayectoria.

### **Coro Aliis Vivere**

Las audiciones para integrar el coro de la Facultad se realizaron durante agosto y septiembre de 2018, mientras que en el Concierto del Día del Médico en la Sala Netzahualcóyotl se realizó la presentación oficial del Coro *Aliis Vivere*, cuyo nombre es también el lema de la Facultad y significa “vivir para los demás”.

Algunas de las presentaciones del coro ha sido acompañadas por la Orquesta Sinfónica de Minera, la Orquesta de Cámara de Minería y la Orquesta Juvenil Universitaria Eduardo Mata. También lo acompañan los coros hermanos Alquimistas, de la Facultad de Química y *Ars Iovialis*, de la Facultad de Ingeniería, formando entre los tres los coros la triple A, porque sus nombres inician con dicha vocal.

Los estudiantes que lo conforman se han presentado en la Facultad de Química e Ingeniería, el Auditorio Nacional, el Palacio Nacional, el Hospital General Dr. Manuel Gea González, el Palacio de Minería, Iglesias, asilos y otros recintos.

### **Actividades Culturales**

## **Teatro**

Esta disciplina artística ha tenido gran aceptación por parte de la comunidad de esta Facultad, prueba de ello es la labor que desarrolla el Taller de Teatro conformado en su totalidad por estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano de los distintos años. El trabajo que desarrolla es de gran importancia para los alumnos que tiene la necesidad de expresarse de manera creativa.

En 2016 se presentaron 9 funciones de la obra “Fuera de Foco”, y al año siguiente fue convocado por el Instituto Nacional de Perinatología para que representara el Sketch sobre embarazo adolescente, titulado “Todo cambia”, al igual que al primer Festival de la Sexualidad, que realizó la División de Investigación de la Facultad. Para los alumnos de la Licenciatura de Ciencia Forense se presentaron “Escena de un crimen”. En 2019 se ha apoyado la dramatización de casos que se presentan en el recién creado Programa de Ética y Bioética FacMed, así como su participación con diversos proyectos de algunas coordinaciones, secretarías o departamentos

## **Música**

En la biblioteca “Dr. Valentín Gómez Farías” se realizaron presentaciones con solistas, duetos, tríos y pequeños conjuntos de cámara para los alumnos de la Facultad de Música. Se presentó, igualmente, el grupo “Suena Sabroso”, como resultado de una colaboración con la DGOAE

## **Danza**

En 2018, se contó con el apoyo de la Dirección de Danza de la Coordinación de Difusión Cultural, con 3 proyectos: uno relacionado a las neurociencias, y dos a la conmemoración de los 50 años del movimiento estudiantil del 68, ambos presentados en la explanada roja de la Facultad de Medicina

## **Exposiciones**

En 2017 se reanudó la instalación de exposiciones de artes plásticas o visuales con 2 proyectos, uno de carteles cinematográficos “Horror y Ciencia Ficción a la Mexicana”, así como fotografías de población afroamericana en “Lo de Candela”, utilizando el vestíbulo y espacio de las escaleras de la Biblioteca “Dr. Valentín Gómez Farías”, lo que permitió el uso de otros lugares para exhibición que están más cercanos a nuestros estudiantes.

En 2019 se inauguró la primera parte de la exposición de fotografías sobre “Paisajes Neuronales” que surgió del Festival “El Aleph”, al que fueron invitados los estudiantes de la generación que egresó de la carrera de Neurociencias en 2019. Se exhibió también en el Palacio de Medicina durante la 4ª. Feria del Libro de Ciencias de la Salud.

## **Conferencias “Salud y Cultura”**

Con el propósito de resaltar la unión de las ciencias médicas con las humanidades y el arte, este proyecto cultural inició en 2016 y es coordinado por el Departamento de Historia y Filosofía de la Medicina. Destaca la participación de distintos miembros de nuestra Casa de Estudios, así como invitados de instituciones extranjeras, entre ellos la Pontificia Universidad Católica de Chile, el Instituto para la Preservación de las Tradiciones Médicas A.C., de la Universidad de Padua.

En 2019 se celebraron los 440 años de la inauguración de la Cátedra Prima, en conjunto con la Universidad de Salamanca, de España.

En los auditorios de la Facultad se realizaron 9 entrevistas a los ex Secretarios de Salud moderadas por el Director, bajo el nombre: Ritmo y Rumbo de la Salud en México.

## **Megaofrenda**

Al considerar la pertinencia de fomentar valores que nos unen como miembros de una comunidad y a partir de celebraciones que nos caracterizan como mexicanos, se decide celebrar el Día de Muertos. Para ello, año a año se colabora en el montaje de la Megaofrenda que convoca la Dirección de Atención a la Comunidad Universitaria.

La emisión del 2016 se montó en la plaza de Santo Domingo, Centro Histórico, y la Facultad de Medicina participó en el homenaje al pintor: Rufino Tamayo. El montaje del 2017 estuvo dedicado a Diego Rivera. Ambas ofrendas fueron montadas por el Departamento de Diseño Gráficos e Impresos y la Coordinación de Servicios a la Comunidad.

Para el año siguiente, una vez conformada la Coordinación de Comunicación Social de la Facultad de Medicina, por primera vez se contó con la participación de 150 alumnos de las 4 licenciaturas en la elaboración y montaje de la XXI ofrenda: Movimiento del 68 “El corazón echa raíces”.

## **Concursos**

Con el fin de tener ambientes académicos apropiados que complementen el aprendizaje para la vida de los alumnos y les permitan cultivar su sensibilidad y otras destrezas, se lograron organizar eventos que estimularon una mayor participación de la comunidad, les permitiera mostrar otras habilidades. “Calaveritas literarias”, “Disfraces del Día de Muertos” para celebrar esta tradición mexicana, así como el primer “Concurso de Piñatas” en la época decembrina.

En el caso del Concurso de “Calaveritas Literarias” las participaciones que obtuvieron los primeros tres lugares fueron publicadas en la *Gaceta Facultad de Medicina*, el resto de los concursos obtuvieron obsequios de la campaña institucional de la misión, visión y los valores de la Facultad de Medicina.

A continuación, se muestra un concentrado del total aproximado de eventos culturales realizados, así como de los asistentes:

<b>Año</b>	<b>No. de Eventos Culturales</b>	<b>Asistentes aproximados</b>
2016	45	21,437
2017	42	17,050
2018	25	16,058
2019 (hasta julio)	16	5,462
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>60,007</b>

### **Viernes Cultural**

La Facultad de Medicina lleva a cabo “Viernes Culturales”, en los que se realizan actividades de música, danza, teatro, literatura, exposiciones, cine, además de conferencias que hacen visible la relación y conexión del arte y las ciencias de la salud. Estas actividades se programan de acuerdo con el calendario académico y se alternan con conmemoraciones o celebraciones como, el Día del Médico, el Día del Maestro, Concierto de Fin de Año, entre otras.

En la tabla que aparece a continuación puede apreciarse lo que se ha realizado en este cuatrienio:

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>TOTAL</b>
<i>Teatro</i>	9	4	6	2	21
<i>Conferencias culturales</i>	7	7	18	5	37
<i>Música</i>	16	23	6	6	51
<i>Danza</i>	5	3	4		12
<i>Exposiciones</i>		2		1	3
<i>Altruistas</i>	1		1		2
<i>Programa de bioética</i>				2	2
<i>Megaofrenda</i>	1	1	1		3
<i>Literatura</i>	2	2			4
<i>Concursos</i>			3		3
<i>Rifa de premios</i>				1	1

<i>Total</i>	139
--------------	-----

### **Actividades Deportivas**

Durante el periodo 2016 a 2019 el Programa de Actividades Deportivas y Recreativas (PADyR), ha buscado fomentar el interés de la comunidad de la Facultad de Medicina por la actividad física y el estilo de vida saludable. Entre las labores más destacadas que ha logrado la Facultad de Medicina, en el PADyR destacan las siguientes:

- 8 de mayo de 2017. El equipo representativo de Tocho Bandera llega a la final del torneo interno, hecho que no había ocurrido en más de 15 años.
- 28 de noviembre de 2017. Tres alumnos de la Facultad reciben el Premio Universitario del Deporte 2017.
- 20 de agosto de 2018. Inicia Taller de *Kick Boxing*.
- 26 de octubre de 2018. Se forma oficialmente el primer Equipo Representativo de Nado con Aletas FacMed.
- 5 de diciembre de 2018. El Equipo Representativo de Fútbol Sala logra el Bicampeonato en el Torneo: Campeón de Campeones.
- 26 de febrero de 2019. Se obtiene el 1° lugar en el torneo clásico 2019 ENEO vs Medicina Fútbol Siete.
- 27 de mayo de 2019. La DGDU proporciona al Programa de Actividades Deportivas y Recreativas FacMed suministros deportivos por logros obtenidos en los Juegos Universitarios 218-2019, es la primera vez que la Facultad de Medicina Figura entre los 5 primeros lugares del Medallero de los Juegos Universitarios.
- 29 de agosto de 2019. Inicia la formación del primer Equipo Representativo de Esgrima FacMed.
- 30 de septiembre de 2019. Se institucionalizó el uniforme de los equipos representativos de la Facultad de Medicina en sus diferentes disciplinas deportivas.

A continuación, se muestran de manera global la participación en deportes individuales y de conjunto de los alumnos de la Facultad de Medicina, así como el conteo de medallas obtenidas en los juegos universitarios.

Resumen Cronológico de Participación Deportiva de la Facultad de Medicina, 2016-2019.

Resumen Cronológico de Participación Deportiva				
Disciplina	2016	2017	2018	2019*
<b>Participantes en Deportes Individuales</b>				
Acuatlón	3	-	-	-
Ajedrez	-	-	3	-
Atletismo	9	8	8	3
Bádminton	-	1	2	1
Baile y Danza Deportiva	4	-	4	-
Boxeo	-	-	1	-
Clavados	-	-	3	-
Esgrima	1	2	1	-
Gimnasia	3	-	3	-
Halterofilia	2	2	2	-
Handball	1	-	-	-
Judo	2	2	3	-
Karate Do	4	2	5	-
Lima Lama	2	-	1	2
Luchas Asociadas	2	-	3	4
Nado con Aletas y Apnea	-	-	12	-
Natación	4	6	2	1
Taekwondo	5	6	12	-
Tenis	-	-	1	3
Tenis de Mesa	1	-	-	-
Tiro con Arco	1	-	-	-
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>29</b>	<b>66</b>	<b>14</b>
<b>Participantes en Deportes en Conjunto</b>				
Americano	32	37	44	-
Tocho Bandera	19	16	26	-
Basquetbol	40	42	25	35
Fútbol	55	55	43	45
Voleibol de Sala	18	36	29	20
<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>186</b>	<b>167</b>	<b>100</b>

Participantes en Talleres				
Yoga	107	134	139	53
Baile	63	73	43	14
Defensa Personal	36	27	36	11
Kick Boxing	-	-	7	5
Total	206	234	225	83
Participantes en Actividades Extracurriculares				
Deporte En Tu Plantel	-	434	500	280
Bienvenida Generación	-	-	1,500	1,400
Torneo Interno	240	534	180	-
Total	240	968	2,180	1,680
Total Global	654	1,417	2,638	1,877*

\* Los valores obtenidos del registro del periodo 2019 demuestran un menor conteo, pero es debido a que el proceso del torneo interno empieza a mediados de noviembre de 2019 y los registros de algunos equipos representativos, tanto individual como en grupo, no se han realizado. Esta cifra podrá variar en los siguientes meses.

#### Medallas obtenidas en los Juegos Universitarios, 2016-2018.

Medallas obtenidas en los Juegos Universitarios			
Disciplina	2016	2017	2018
Deportes individuales			
Atletismo	3	2	2
Bádminton	-	-	2
Baile y danza deportiva	-	1	1
Clavados	-	-	2
Esgrima	-	1	1
Gimnasia	2	9	5
Halterofilia	1	1	1
Judo	1	1	2
Karate do	1	3	4
Luchas asociadas	1	-	1
Nado con aletas y apnea	-	5	19
Natación	1	5	-
Taekwondo	2	4	7
Tenis	-	-	1
Total	12	32	47
Deportes en conjunto*			

Tocho bandera	-	1	-
Basquetbol	-	-	1
Fútbol	1	2	-
Total	1	3	1
Total	13	35	48
<p>*Se considera conteo de medallas por categoría, aunque se otorga medalla a cada alumno del conjunto.</p> <p>** No se colocan medallas del periodo 2019, debido a que dicho periodo estará en desarrollo hasta inicios del año 2020.</p>			

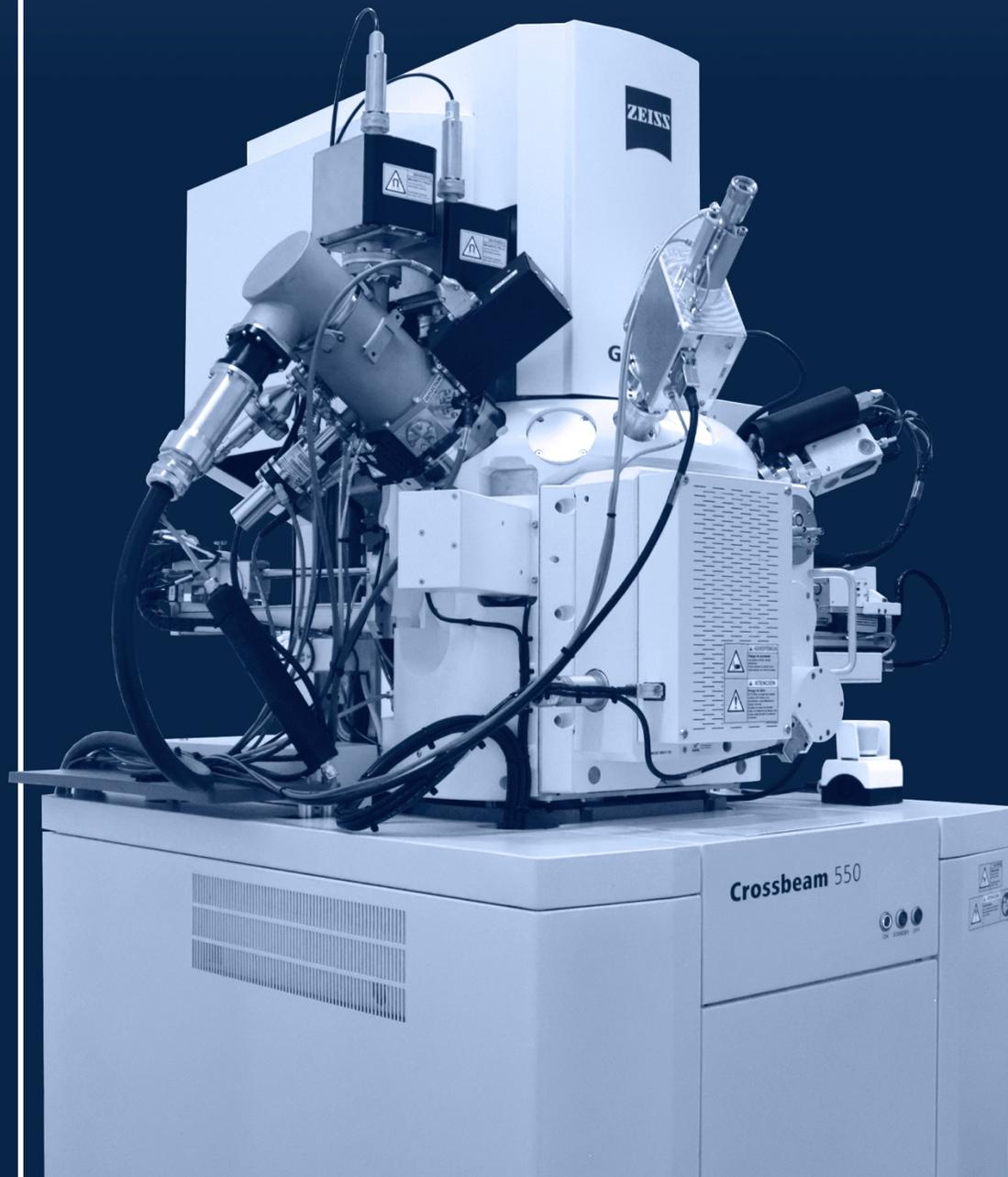
# VIII. GERENCIA Y ADMINISTRACIÓN



Facultad de Medicina



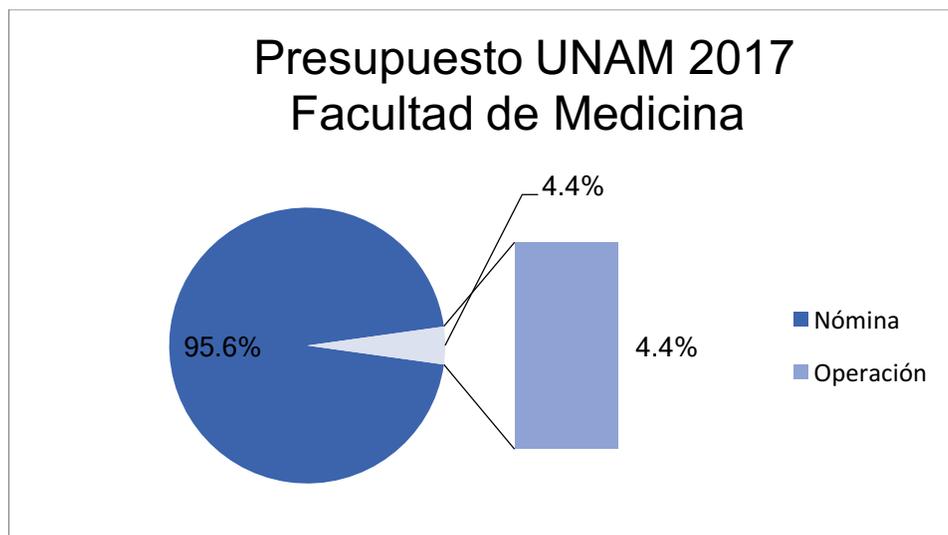
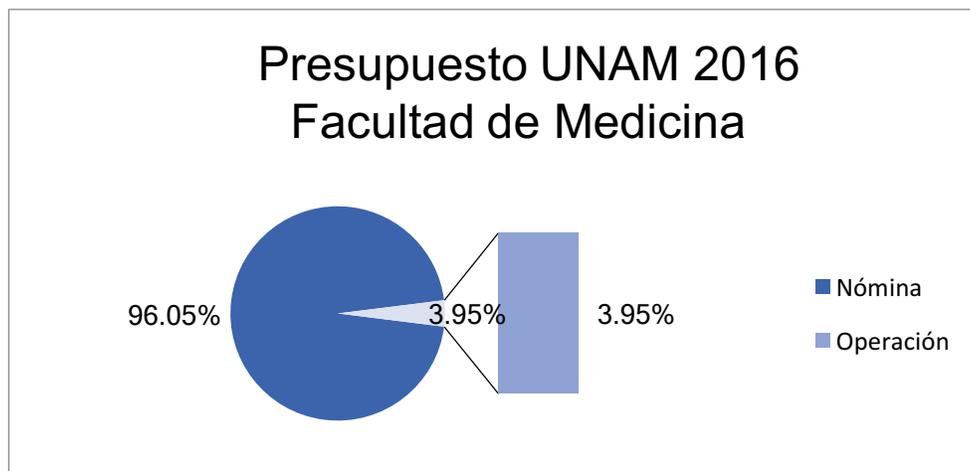
**INFORME**  
FACULTAD DE MEDICINA  
2016-2020



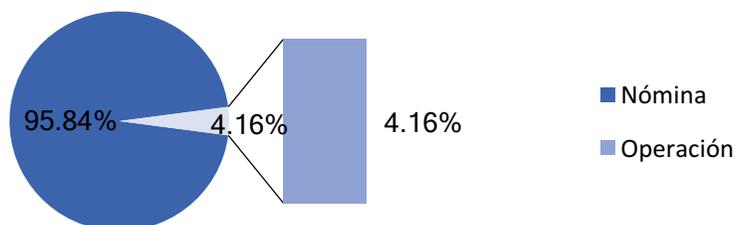
## Gerencia y Administración.

### Administración al Servicio de la Academia

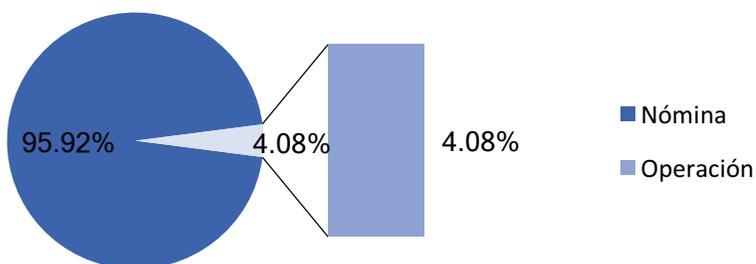
La administración al servicio de la academia es el desarrollo de estrategias encaminadas a proporcionar oportunamente a las unidades estructurales que integran la facultad, los recursos y servicios de apoyo necesarios para el correcto desempeño de las actividades sustantivas y adjetivas que sean encomendadas, además de propiciar la optimización en el uso eficiente y adecuado de los recursos humanos, financieros y materiales y de los servicios asignados a esta entidad académica por la Universidad.



## Presupuesto UNAM 2018 Facultad de Medicina



## Presupuesto UNAM 2019 Facultad de Medicina



Durante el periodo de 2016 a 2019, un total de 774 profesores de carrera de la Facultad recibieron apoyo presupuestal, previo registro y aprobación de sus respectivos proyectos de investigación. En 2016, fueron 219 profesores de carrera los beneficiados, 212 en 2017; 174 en 2018 y 169 este año 2019.

Asimismo, el financiamiento de proyectos de investigación a través de la producción y mantenimiento de animales de laboratorio destinados a la investigación.

Otra de las acciones que conviene destacar es que en el año 2016 la inscripción se realiza totalmente en línea en beneficio de más de 23,000 alumnos de pregrado

y posgrado como parte del proyecto de sistematización, automatización y simplificación en los procesos de administración escolar.

El acceso al Sistema Bibliotecario logró un total de 1,688,959 en usuarios presenciales y un total de 7,879,394 usuarios en forma remota. Además, la cantidad de préstamos de libros en sala fue de 7,723,609; de los cuales 536,080 fueron préstamos a domicilio y 993 préstamos Interbibliotecarios.

Con el fin de disminuir los riesgos que enfrentan los alumnos relacionados con la seguridad, la Facultad de Medicina brinda servicio de transporte seguro para trasladarlos al Centro de Evaluación Automatizada Tlatelolco (CEAT) cuando presentan exámenes departamentales y primer ordinario.

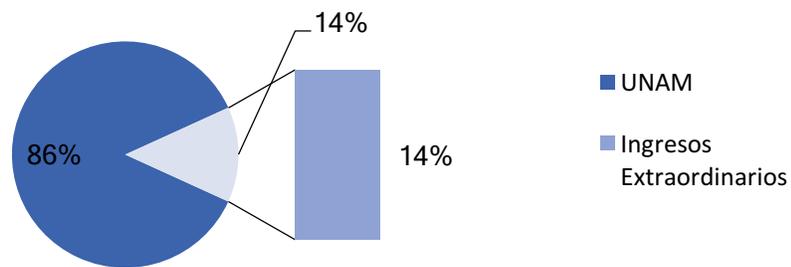
De igual manera, durante este periodo se impulsó la preparación, conservación y suministro de material biológico humano para 3 dependencias de la Universidad y 28 Universidades del interior de la república, así como el financiamiento de proyectos de investigación a través de la producción y mantenimiento de animales de laboratorio destinados a la investigación.

### **Ingresos Extraordinarios**

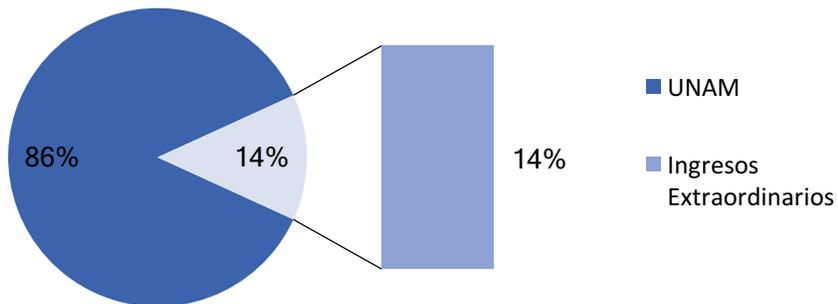
La totalidad de los recursos asignados presupuestalmente a la Facultad de Medicina, así como la captación de los ingresos extraordinarios en el periodo que se informa, fueron ejercidos a través de la Secretaría Administrativa, en apego a la normatividad establecida por esta Máxima Casa de Estudios, conforme al Sistema de Gestión de la Calidad y en estricto cumplimiento a los programas de racionalidad presupuestal emitidos por la Rectoría.

La Facultad de Medicina logró un incremento anual promedio en sus ingresos extraordinarios del 7% en el periodo que se informa, mismos que permitieron llevar a cabo diversas acciones de inversión en beneficio de la academia, tales como: servicios, artículos y materiales de consumo, mobiliario y equipo, inmuebles y construcciones, entre otros.

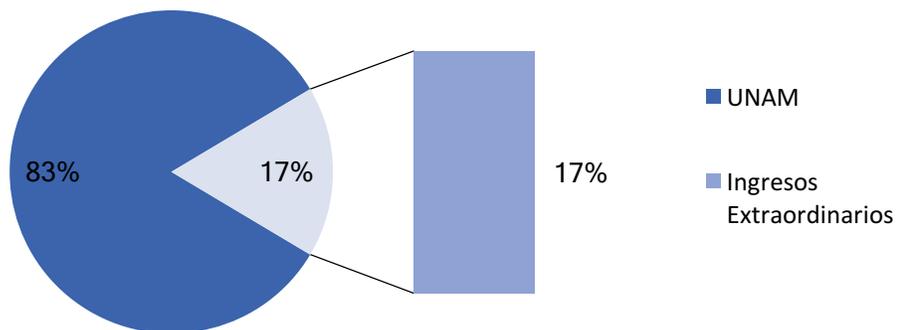
### Presupuesto 2016 Facultad de Medicina



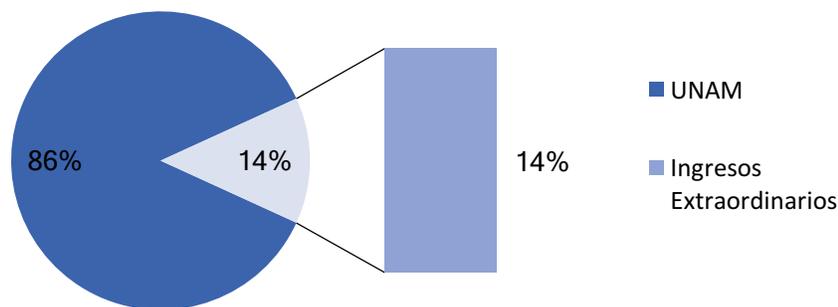
### Presupuesto 2017 Facultad de Medicina



### Presupuesto 2018 Facultad de Medicina



## Presupuesto 2019 Facultad de Medicina



En los cuatro años se observa que el presupuesto global de la Facultad de Medicina esta compuesto en un 84.5% por el monto asignado por la UNAM y un promedio de 15.5% por ingresos exttraordinarios generados por la propia Facultad de Medicina.

### Recursos para el aprendizaje

Actualmente, todos los alumnos del PECEM cuentan con beca y con una computadora personal otorgada por la Facultad.

Por su parte, se proporcionó a 1,270 alumnos de primer año de la Licenciatura de Médico Cirujano el programa de préstamo de libros y también se otorgaron 730 Licencias para el curso "*Research to Publication*" del *British Medical Journal* del 2017 al 2019. Además de que,

Entre otras acciones de inversión en recursos para el aprendizaje, se adquirieron 220 microscopios destinados a docencia de pregrado, así como 16 microscopios con cámara con el objetivo de fortalecer la docencia e investigación académica, además, se adquirieron 723 títulos diferentes, con un total de 13,012 ejemplares de libros impresos actualizados, mediante el proceso de adquisición de materiales bibliográficos así como la adquisición de bibliografía básica y complementaria para los Planes de Estudio de las Licenciaturas de Ciencia Forense, Fisioterapia y Neurociencias.

En este mismo contexto, el equipo audiovisual y de cómputo para la enseñanza radicado en el Centro de Medios de la Facultad recibe mantenimiento preventivo y correctivo permanente con base en la necesidad. En promedio el 8% del equipo fue renovado anualmente, además de que actualmente se cuenta con dos kits disponibles para cada uno de los 98 grupos escolares de primero y segundo año de los ciclos escolares 2017 al 2019.

La Facultad de Medicina es fiel al compromiso de coadyuvar a las Sedes Clínicas, en donde se forman los alumnos de los semestres clínicos e internado médico, respondiendo a sus demandas de apoyo de equipo de video proyección, mobiliario, trabajos de mantenimiento y de infraestructura se priorizó la atención de 20 sedes de las Instituciones de Salud para recibir diferentes apoyos. Se entregó de manera inicial en 9 sedes una laptop y un video proyector; además se han completado el equipamiento tanto de mobiliario de aulas como de trabajos arquitectónicos y de mantenimiento.

La siguiente tabla muestra tanto las sedes como el tipo de intervención de apoyo a la enseñanza y aprendizaje realizado en la primera fase de este proceso.

### **Aulas y Laboratorios**

<b><i>Hospitales Que Han Recibido A La Fecha Mobiliario Y Donde Se Han Realizado Diversos Trabajos</i></b>				
<b>Núm.</b>	<b>Sede</b>	<b>Equipo</b>	<b>Mobiliario</b>	<b>Trabajos Realizados</b>
1	Hospital General Regional Iztapalapa Dr. Juan Ramón De La Fuente	Una Laptop Y Un Videoprojector	20 Mesas Trapezoidales	Cambio De Luminarias Y Colocación De Cortinas En Aulas
2	Hospital General De Zona No. 2a Francisco Del Paso Y Troncoso	Una Laptop Y Un Videoprojector		En Proceso Trabajos De Mantenimiento A Aulas

3	Hospital General De Zona No. 1a Dr. Rodolfo Antonio De Muchas Macías	Una Laptop Y Un Videoprojector	39 Bancas Con Paleta	Equipo De Aire Acondicionado A 4 Aulas
4	Hospital General Dr. Enrique Cabrera	Una Laptop Y Un Videoprojector	25 Pupitres Con Paleta, Pizarrón Blanco Y Pantalla	Aula Nueva
5	Hospital General La Villa	Una Laptop Y Un Videoprojector		Mantenimiento A Dos Aulas Y Al Equipo De Aire Acondicionado Del Auditorio
6	Hospital General Balbuena	Una Laptop Y Un Videoprojector	Colocación De Cortinas Área De Enseñanza, Aulas Y Biblioteca	Suministro Y Colocación De Piso En Auditorio Y Lavado De Butacas
7	Hospital General José María Morelos Y Pavón	Una Laptop Y Un Videoprojector	Suministro De 25 Pupitres Con Paleta , Pizarrón Blanco Y Pantalla	Cambio De Muro Móvil En Aulas
8	Hospital General De Zona No. 47 Vicente Guerrero	Una Laptop Y Un Videoprojector	15 Mesas Trapezoidales, Suministro De 25 Pupitres Con Paleta, Dos Pizarrones Blancos Y Una Pantalla	Adecuación De Aula
9	Hospital General De Zona No. 30 Iztacalco	Una Laptop Y Un Videoprojector		

La segunda fase de este proceso de equipamiento en apoyo a la enseñanza y aprendizaje corresponde a las sedes.

<b>HOSPITALES QUE HAN RECIBIDO A LA FECHA EQUIPO Y EN DONDE SE REALIZARÁN DIVERSOS TRABAJOS</b>				
NÚM.	SEDE	EQUIPO	MOBILIARIO	TRABAJOS REALIZADOS

1	HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO	UNA LAPTOP Y UN VIDEOPROYECTOR		<p>YA SE REALIZÓ LA PRIMERA VISITA PARA LA ENTREGA DE EQUIPO DE CÓMPUTO Y SE TOMÓ NOTA DE LAS NECESIDADES DE MANTENIMIENTO EN AULAS, ESTÁ PENDIENTE LA SEGUNDA VISITA POR PARTE DE LOS INGENIEROS DE LA FACULTAD PARA DEFINIR LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO A REALIZAR</p>
2	HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LÓPEZ MATEOS	UNA LAPTOP Y UN VIDEOPROYECTOR		
3	HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 1 DR. CARLOS MCGREGOR SÁNCHEZ NAVARRO	UNA LAPTOP Y UN VIDEOPROYECTOR		
4	HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIROZ GUTIÉRREZ	UNA LAPTOP Y UN VIDEOPROYECTOR		
5	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 1 ROMA	UNA LAPTOP Y UN VIDEOPROYECTOR		
6	HOSPITAL REGIONAL GRAL. IGNACIO ZARAGOZA	UNA LAPTOP Y UN VIDEOPROYECTOR		
7	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 31 IZTAPALAPA	UNA LAPTOP Y UN VIDEOPROYECTOR		
8	UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 160 EL VERGEL	UNA LAPTOP Y UN VIDEOPROYECTOR		
9	UMAE HOSPITAL DE TRAUMATOLOGÍA DR. VICTORIO DE LA FUENTE NARVAEZ	UNA LAPTOP Y UN VIDEOPROYECTOR		

10	HOSPITAL GENERAL TICOMÁN	UNA LAPTOP Y UN VIDEOPROYECTOR		
11	HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 48 SAN PEDRO XALPA	UNA LAPTOP Y UN VIDEOPROYECTOR		

### **Unidad de Microscopía**

En 2018, se creó la “Unidad de Microscopía”, que es la primera en su tipo dentro de la UNAM y cuenta con equipos de lo más actualizado para la investigación con microscopía de barrido, transmisión y confocal, así como un laboratorio de imágenes y uno de técnicas histológicas.

### **Centro de Evaluación y Certificación de las Competencias en Salud (CECCOMS)**

En 2019, se inauguró en la Torre de Tlatelolco el Centro de Evaluación y Certificación de las Competencias en Salud (CECCOMS), que cuenta con 32 consultorios y ofrece espacios para la simulación de hospitalización en la implementación de la fase práctica de la evaluación de competencias basada en el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) y ofrece espacios para la simulación de hospitalización, un espacio para realimentación y un centro de monitoreo.

Estos cuatro años también fueron oportunos para la readaptación de espacios y áreas para la comunidad de nuestra Facultad. Dentro de dicha tarea destacan la readaptación del PET/Ciclotrón, el CESIP ahora CESIM, “La Mitocondria”, el “Jardín de Reflexión” así como la remodelación del antiguo espacio de formación docente para crear tres aulas adicionales que permiten atender el incremento en la matrícula. Ello, aunado a la creación tanto de 2 espacios académico-administrativos faltantes, 3 aulas para formación docente y educación continua así como un espacio académico-administrativo para el SUAYED.

## **Comité Editorial**

El Comité editorial de la Facultad de Medicina tiene la función primordial de regular la pertinencia de las obras intelectuales que solicita o recibe de carácter literario, científico, técnico, educativo e informativo, a fin de contribuir con obras fundamentales para los fines de docencia, investigación y difusión del conocimiento en ciencias médicas y de la salud.

Este Comité, edita publicaciones por sí mismo o en colaboración con otras dependencias universitarias y externas así como casas editoriales comerciales, siempre en cumplimiento a las Disposiciones Generales para la Actividad Editorial y de Distribución de la UNAM.

Durante este periodo, en 16 de sesiones de trabajo sus integrantes sancionaron alrededor de 70 propuestas editoriales que fueron presentadas tanto para la edición en papel como electrónica de originales inéditos; reediciones de libros que han logrado tercera u octava edición; reimpressiones; así como, la edición de las colecciones: Historia Clínica para Médicoblastos (dos tomos), Terapéutica en (se proyectan 40 títulos de especialidades médicas, de los cuales están en proceso nueve títulos) y el Programa Institucional de Libros de Texto (con cuatro títulos en proceso).

Para la realización de sus funciones, el Comité editorial se apoya del Departamento de Publicaciones, su coordinación editorial elabora y resguarda las actas de las sesiones realizadas, da seguimiento a los acuerdos emitidos para los originales, conserva los archivos de los dictámenes emitidos y de los proyectos editoriales. Asimismo, atiende la recepción de originales, el proceso de arbitraje, y todo el proceso editorial de los originales aprobados hasta su publicación, su difusión, la asignación de los identificadores: ISBN, DOI y Catalogación en la fuente, la gestión de los contratos de edición y el cumplimiento de pago de regalías por concepto de Derechos de Autor, y la donación de regalías a los diferentes programas de becas para estudiantes de la Facultad de Medicina.

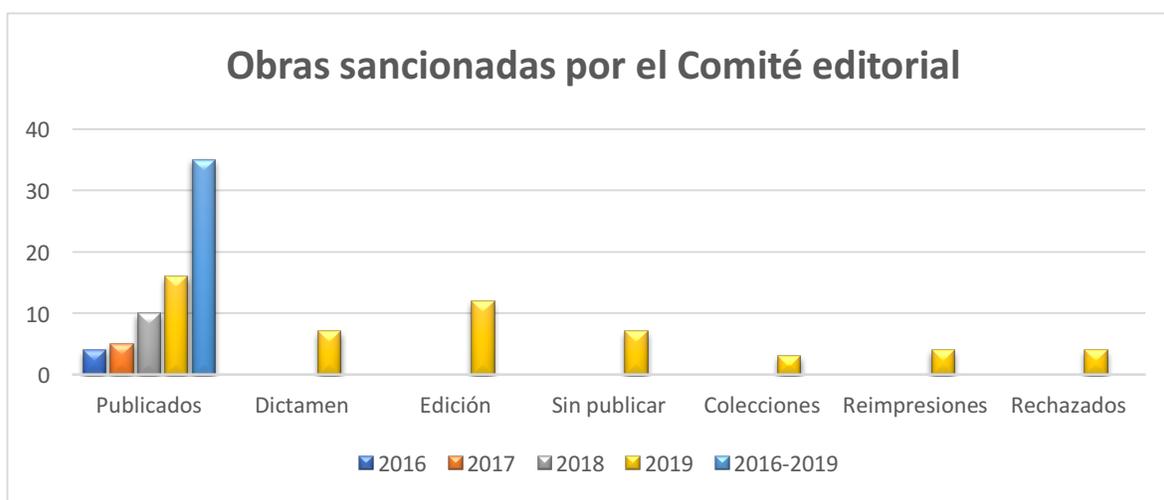
## Libros publicados

Con la aprobación del Comité editorial, se hicieron las gestiones jurídico-administrativas para la publicación de 35 libros, de los cuales 31 son nuevos títulos y cuatro reediciones; de este total 12 fueron impresos, 2 libros de la Licenciatura en Ciencia Forense se editaron para versión electrónica y 2 más como libro digital interactivo de la colección La Historia Clínica para medicoblastos, 19 títulos se hicieron para ambos formatos.

Conviene destacar, que de los libros publicados; 7 volúmenes pertenecen a la colección Terapéutica. Además, a esta producción editorial se suman cuatro reimpressiones de títulos publicados en los años 2008, 2011, 2017 y 2019.

A continuación, en la Gráfica 1 se muestran las obras sancionadas por el comité durante este periodo y por su parte la Tabla 1 muestra los temas de los libros publicados entre el año 2016 y 2019

Obras sancionadas por el Comité Editorial, 2016-2019



Títulos de los libros publicados, 2016-2019.

Libros publicados				Autor principal	
Edición	Título	Año de publicación	Sello editorial	Nombre	Apellidos
5a	Oftalmología en la práctica de la medicina general	2019	McGraw-Hill	Enrique	Graue Wiechers
1a					
1a	La Historia Clínica para medicoblastos I	2019	FM, UNAM	Irene	Durante Montiel
1a	La Historia Clínica para medicoblastos II	2019	FM, UNAM	Irene	Durante Montiel
1a	Terapéutica en Anestesiología	2019	McGraw-Hill	Diana	Moyao García
1a	Terapéutica en Oftalmología	2019	McGraw-Hill	Arturo	Espinosa Velasco
1a	Terapéutica en Ginecología y Obstetricia	2019	McGraw-Hill	Carlos Alfredo	Quesnel García-Benítez
1a	Terapéutica en Medicina Interna	2019	McGraw-Hill	José	Halabe Cherem
1a	Terapéutica en Infectología Pediátrica	2019	McGraw-Hill	Napoleón	González Saldaña
1a	Terapéutica en Endocrinología Tomo I	2019	McGraw-Hill	Francisco Javier	Gómez Pérez
1a	Terapéutica en Endocrinología Tomo II	2019	McGraw-Hill	Francisco Javier	Gómez Pérez
1a	Narrativas del padecer. Aproximaciones teórico-metodológicas	2019	Manual Moderno	Liz	Hamui Sutton
1a	Evaluación de las competencias docentes en ciencias de la salud	2019	Manual Moderno	Liz	Hamui Sutton

1a	Enfermedad de Chagas: Procedimientos para el trabajo de campo	2019	FM, UNAM	Margarita	Cabrera Bravo
1a	Espacios y tiempos. Reflexiones de un presidente de la Academia Nacional de Medicina a los 150 años de su fundación	2019	Intersistem as	Enrique	Ruelas Barajas
1a	Enseñanza práctica de la química general en el contexto forense	2019	FM, UNAM Distribución Libros UNAM	Ana María	Sosa Reyes
1a	PET/CT- Ciclotrón. Un proyecto visionario de la UNAM	2019	FM, UNAM	Belén	Rivera Bravo
1a	Manual práctico para el aprendizaje de toxicología forense: un ejercicio de investigación dirigida	2018	FM, UNAM L C FORENSE	María Elena	Bravo Gómez
1a	El empacho en el Uruguay (1710-2018)	2018	FM, UNAM	Roberto	Campos Navarro
1a	Breve historia de la Facultad de Medicina por Fernando Ocaranza	2018	FM, UNAM	Xóchitl	Martínez Barbosa
1a	La transformación de la medicina clínica	2018	Palabras y Plumas	Alberto	Lifshitz Guinzberg
8a	Bioquímica de Laguna y Piña	2018	Manual Moderno	Federico	Martínez Montes
1a					
3a	Informática biomédica	2018	Elsevier España	Melchor	Sánchez Mendiola
1a					
3a	Salud mental y medicina psicológica	2018	McGraw-Hill	Juan Ramón	de la Fuente Muñiz
1a					
1a	Leopoldo Río de la Loza y la enseñanza de la química médica en la Escuela Nacional de Medicina	2018	FM, UNAM	Xóchitl	Martínez Barbosa
1a	La comunicación dialógica como competencia médica	2018	Manual Moderno	Liz	Hamui Sutton

	esencial				
1a	¿Eres exitoso? La historia y los científicos responden	2018	FM, UNAM	Ana Cecilia	Rodríguez de Romo
1a	Educación médica y profesionalismo	2017	McGraw-Hill	Liz	Hamui Sutton
1a	La aventura de ser médico. Aportaciones literarias de estudiantes, académicos y profesionales en la Muestra Cultural del Día del Médico 2016	2017	FM, UNAM	Varios autores	
1a	El empacho en Chile: 1674-2017. Si no se le despega eso, ¡se le muere el niño!	2017	FM, UNAM	Roberto	Campos Navarro
1a	Publicaciones periódicas de medicina en la Ciudad de México 1772-1914	2017	FM, UNAM	Martha Eugenia	Rodríguez Pérez
1a	Catálogo fotográfico de las médicas que se inscribieron en la Escuela Nacional de Medicina de México de 1883 a 1932	2017	FM, UNAM	Gabriela	Castañeda López
1a	Adolescencia y medicina. Segunda parte. Manual de atención integral para el médico general y familiar	2016	Editorial Prado	Francisco	Fernández Paredes
1a	Antropología médica e interculturalidad	2016	McGraw-Hill	Roberto	Campos Navarro
1a	La perspectiva de género en la salud	2016	FM, UNAM	Luz María	Moreno Tetlacuilo
1a	Doña Rosita Ascencio. Curandera purépecha	2016	Artes de México	Roberto	Campos Navarro

Asimismo, durante este proceso los miembros del comité proporcionan atención a los autores y a los dictaminadores; posteriormente el resultado se comunica al

Comité Editorial para la decisión final. Durante la etapa de edición, se hicieron las gestiones necesarias ante editores como McGraw-Hill, Manual Moderno, Elsevier España, Palabras y Plumas, Editorial Prado, Artes de México e Intersistemas, y se establecieron convenios de edición y coedición mediante los instrumentos que en materia editorial han sido aprobados por la oficina del Abogado General de la UNAM. En estos casos, las editoriales se hacen cargo del financiamiento, edición, distribución y venta de los libros publicados.

En lo que respecta a los textos publicados con sello Facultad de Medicina, son los propios autores quienes contribuyen con los fondos asignados para sus tareas de investigación o bien con recursos de la dependencia para financiar la edición de sus libros.

Por otra parte, el Consejo Consultivo de Expertos y el Sistema de Red Pago de Regalías se encargan de la difusión de las nuevas ediciones, el seguimiento y actualización a las bases de datos para complementar las tareas editoriales.

En el documento de informe no aparecen referenciada la cantidad de laboratorios ni unidades mixtas, por institución, con los que cuenta la Facultad de Medicina, ni los que se han creado en el periodo a informar

## **Remodelación, Adecuación, Dignificación y Aprovechamiento de la Infraestructura**

### **Palacio de la Antigua Escuela de Medicina**

A lo largo de estos cuatro años se rescataron y rehabilitaron 2,985 m<sup>2</sup> de las Cárceles de la Perpetua, Patio de Columnas y Patio de Aljibes, se instaló un elevador en el Patio de Piedra, que convierte al Palacio en un espacio accesible para personas con movilidad limitada, se adecuaron las áreas de Difusión Cultural y de Desarrollo Institucional y se adecuaron espacios para aulas en el Palacio de la Antigua Escuela de Medicina.

Además se realizaron un total de 166 obras que tiene que ver con la

conservación, mantenimiento y modernización de la infraestructura. De la cantidad señalada 92 obras tuvieron que ver con la educación; 53 con investigación y 21 con la extensión de la cultura. Dicha información se muestra en la siguiente tabla:

No	Año	Educación	Investigación	Difusión Cultural	Total de Obras
1	2016	16	16	6	38
2	2017	22	11	9	42
3	2018	37	9	6	52
4	2019	17	17	0	34
Total		92	53	21	166

Conviene destacar que se recibieron y fueron atendidas 8 mil órdenes de trabajo, que tienen como finalidad la conservación y mantenimiento de las instalaciones de la Facultad, así como de sus áreas periféricas.

La tabla muestra las principales órdenes de trabajo atendidas.

No.	OBRA (2016)	UBICACION
1	Readecuación de Laboratorio de Sinapsis Eléctrica	6to Piso de la Torre de Investigación, Facultad de Medicina
2	Remodelación de la Unidad de Atención a Trasplante Fecal en el 4to Piso de la Torre de Investigación	4to Piso de la Torre de Investigación, Facultad de Medicina
3	Remodelación de Laboratorio de Canales Iónicos en el 5to Piso de la Torre de Investigación	5to Piso de la Torre de Investigación, Facultad de Medicina
4	Reacondicionamiento de Laboratorio de Virología en 6to Piso de la Torre de Investigación	6to Piso de la Torre de Investigación, Facultad de

		Medicina
5	Remodelación de Unidad de Enseñanza en el Centro de Salud Beatriz Velasco de Alemán	Centro de Salud Beatriz Velasco de Alemán
No.	Obra (2017)	Ubicación
1	Construcción de Bodega- Almacén de Radio Fármacos de la División de Investigación	Servicios, Facultad de Medicina
2	Readecuación de Bioterio del Departamento de Microbiología y Parasitología	2do Piso del Edificio A, Facultad de Medicina
3	Remodelación de Laboratorio de Embriología	Planta Baja del Edificio A, Facultad de Medicina
4	Trabajo de Mantenimiento Correctivo en Departamento de Cirugía y Sistema de Extracción en Vestidores de Quirófanos	Sótano del Edificio D, Facultad de Medicina
5	Vitrina de Exhibición en el Instituto Nacional de Cardiología	Instituto Nacional de Cardiología " Dr. Ignacio Chávez"
6	Trabajos de Readecuación de Laboratorios en el 3er Piso de la Torre de Investigación	3er Piso de La Torre de Investigación, Facultad de Medicina
No.	Obra (2018)	Ubicación
1	Cortina de Aluminio de Tableta Plana Automatizada	Sótano del Edificio A, Facultad de Medicina Lado Oriente
2	Instalación de Aire de Precisión, Línea de Aire Comprimido y Nitrógeno en Microscopio Cross Bean	Planta Baja Edificio A, Facultad de Medicina
3	Unidad de Microscopia	Planta Baja Edificio A, Facultad de Medicina
4	Adecuación de Aulas y Ruta de Evacuación en Planta Baja del Edificio A	Planta Baja Edificio A, Facultad de Medicina
5	Trabajos de Mantenimiento a la Impermeabilización	Palacio de Medicina

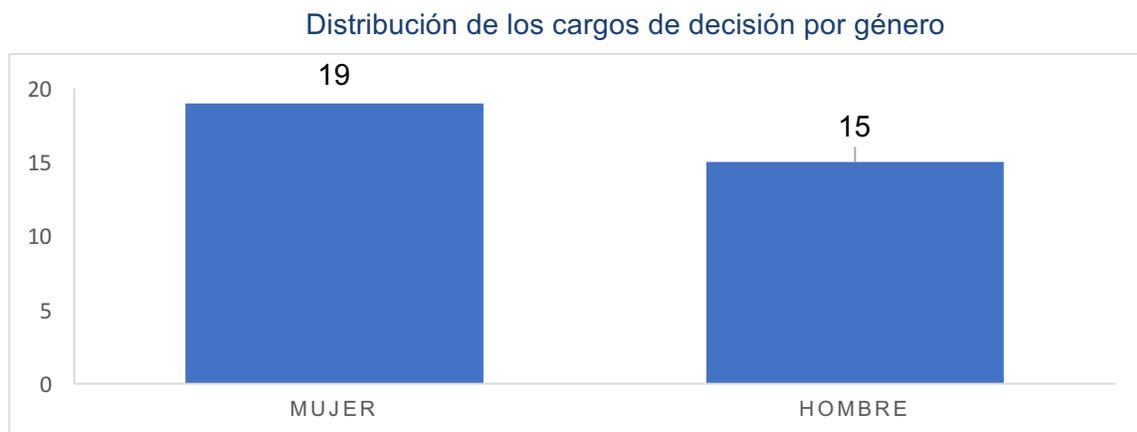
No.	Obra (2019)	Ubicación
6	Suministro e Instalación de Cámara Fría y Equipo de Aire en el Laboratorio de Embriología	Pb del Edificio E, Facultad de Medicina
1	Remodelación de Laboratorios de Morfología	4to Piso del Edificio B, Facultad de Medicina
2	Adecuación de Laboratorios de Electrofisiología y Electromagnetismo	5to Piso del Edificio A, Facultad de Medicina
3	Instalación de Aire Acondicionado en Laboratorios de Electrofisiología y Electromagnetismo	5to Piso del Edificio A, Facultad de Medicina
4	Adecuación de Aulas para Alumnos en Planta Baja del Edificio A	Planta Baja del Edificio A, Facultad de Medicina
5	Remodelación de Laboratorio de Fisiología y Bioterio de Ranas	5to Piso del Edificio A, Facultad de Medicina
6	Readecuación de Laboratorio De Anatomía Comparada y Pasillo	4to Piso del Edificio B, Facultad de Medicina
7	Instalación de Aire Acondicionado en Laboratorios de Morfología	4to Piso del Edificio B, Facultad de Medicina

### **Equidad de Género**

La consideración de la situación de desventaja de la mujer en el contexto educativo, social, político y económico es reconocido por la mayoría de los que hacen parte de la comunidad de la Facultad de Medicina, a pesar de lo anterior y de los diversos esfuerzos por acortar la brecha de distinción entre mujeres y hombres, estos han resultado ser insuficientes, lo anterior exige formular e implementar líneas de acción que instauren la equidad de género como una exigencia ética dispuesta de manera imperativa, de tal manera que todos los miembros de la comunidad asuman la responsabilidad de búsqueda del progreso y posicionamiento de mujeres y hombres de manera transversal en todos los contextos en donde ellas y ellos interactúen.

La implementación de directrices o en su caso líneas de acción que promuevan la equidad de género es un asunto colectivo, en el que deben estar involucradas todas las instancias de la Facultad y es una obligación la promoción de la misma como un principio ético de exigencia para todos, partiendo de la implementación de garantías que desvirtúen cualquier tipo de violencia, segregación o discriminación.

Reflejo de ello puede ser constatado en la distribución de los cargos de decisión en la Facultad de Medicina, tales como Secretarías, Divisiones, Coordinaciones y Jefaturas de departamentos, de los cuales el 56% esta ocupado por mujeres y el 44% por hombres.



### **Telecomunicaciones, Informática y Academia**

Durante este periodo se brindó soporte a la infraestructura de telecomunicación alámbrica e inalámbrica con la instalación de aproximadamente 2,700 nodos.

Además, se implementó el trabajo con tecnologías de comunicación por videoconferencia, de tal suerte que se atendieron 164 solicitudes de videoconferencia, que equivalen a 647 horas de transmisión, así como 223 horas de transmisión en vivo por internet.

Se actualizaron 12 servidores para continuar dando un servicio con las nuevas

tendencias de las tecnologías de informática y comunicación. También, se rediseñó el portal de internet de la Facultad teniendo actualmente más de 8 millones de visitas en dicho portal.

### **Telecomunicaciones**

En el caso del desarrollo de las Telecomunicaciones de la Facultad, se terminó la instalación de la infraestructura de red inalámbrica por medio de 242 antenas de acceso a Internet por conducto de cualquier dispositivo móvil. Abarca aulas, auditorios, salas de reuniones, espacios de estudio de los alumnos y zonas de docencia en los edificios de la Facultad de Medicina, Departamento de Psiquiatría y Salud Mental y el edificio de la Licenciatura en Ciencia Forense.

Para la comunidad y se incrementó la velocidad de conectividad en la red de 1Gbps a 10Gbps, con lo que se mejoró el rendimiento de la conexión a Internet y la estabilidad interna de su infraestructura.

Asimismo, se implementó un equipo firewall para proteger los equipos electrónicos de posibles intrusiones externas, salvaguardando la integridad de la información. Esto, sin que se deje de mencionar que la modernización de la infraestructura para las transmisiones por Internet, permitiendo en estos cuatro años enviar por diversos canales digitales 596 eventos con más de 2,300 horas de transmisiones.

Otras acciones que se realizaron en el periodo fue la mejora en la infraestructura tecnológica mediante la renovación parcial de equipo de cómputo, virtualización de la información, incorporación, mantenimiento y mejora continua de módulos de los sistemas de pregrado y posgrado y se inició el cambio de la infraestructura de voz y datos del Palacio de Medicina con la finalidad de mejorar el servicio de internet y comunicación.

## **Sistemas informáticos**

### **Apoyo al trabajo colegiado del Consejo Técnico**

Durante este periodo se desarrolló un Sistema de Gestión de Expedientes Académico Administrativo, que permite organizar, clasificar, controlar y resguardar los expedientes como buenas prácticas en los instrumentos de control y consulta archivística de la UNAM.

También, se implementaron dos sistemas, el primero fue el Sistema Integral en Línea, con el cual se evalúa de manera oportuna, confidencial y segura los informes del personal de asignatura y los proyectos anuales de actividades del personal de carrera y el segundo es el Sistema para los estímulos PEPASIG, el cual permite evaluar la productividad y calidad de las actividades de docencia de los profesores de asignatura por medio de sus áreas de adscripción.

Además, se desarrollaron 45 sistemas para atender procesos administrativos, académicos y escolares de la Facultad de Medicina, entre los que sobresalen: inclusión de la realimentación en el Sistema Integral de Aplicación de Exámenes (SIAEX), el Sistema de Registro y Evaluación de los Informes de actividades de los Académicos de la Facultad, el Sistema para el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo de la Facultad, el Sistema de Indicadores y Plan de Desarrollo, el Sistema EcoFacMed (control Archivístico de la FM), Sistema de Evaluación Docente en las Especialidades Médicas, Sistema de Reporte de Objetos Perdidos, Sistema de Generación Automatizada de Constancias Académicas, Sistema Electrónico de atención médico-psicológica y el Sistema de Atención Integral.

### **Consulta Archivística ECOFacMed**

Durante esta gestión se creó y consolidó el sistema ECorreo FacMed, es una plataforma web que optimiza la comunicación y registro archivístico de la gestión de las funciones cotidianas de la Facultad, siendo un medio ágil, transparente y ecológico para registrar los expedientes de control y consulta archivística, ello permitió dar cumplimiento a la normativa de Control y Consulta Archivística. Para

dar a conocer este sistema se organizó el curso de capacitación “Transparencia e instrumentos de control y consulta archivística” dirigido al personal de la Facultad de Medicina relacionado con el cumplimiento de los Lineamientos, a la fecha cuenta con 517 usuarios capacitados del personal de FM.

En ese sentido, la Dirección General de Servicios Generales y Movilidad de la UNAM solicitó a la Secretaría Jurídica y de Control Administrativo de la Facultad otorgar dos conferencias sobre el “Procedimiento de implantación del control y de la consulta archivística en dependencias universitarias”.

En adición a lo anterior, se implementó el Sistema de Control de Informes de Asunto Jurídicos y de Control Administrativo que permite cumplir con el registro archivístico en versión digital que establece la normatividad de nuestra Maxima Casa de Estudios. Y también, se desarrollaron y crearon las aplicaciones para dispositivos móviles FacMed, SECIM y para los eventos de extensión universitaria organizados por la Facultad, que permiten que los alumnos y profesores mantengan contacto en tiempo real.

Con el fin de contar con una administración al servicio de la academia, se capacitó a 30 personas de las áreas académico-administrativas en el curso “Plataforma WordPress aplicado a las páginas web de la Facultad de Medicina” y se otorgaron más de 50 asesorías individuales sobre el mismo tópico. Ello, sumado a que 76 integrantes del personal de la Facultad recibieron capacitación sobre el uso del Sistema de emisión automatizada de constancias académicas.

## **Evaluación**

Con el objeto de mejorar los sistemas de evaluación de la Facultad, el Centro de Evaluación Automatizado Tlatelolco (CEAT) incrementó su capacidad simultánea de evaluación de 456 a 517 equipos de cómputo, con el uso de 61 equipos *Chromebook*. Con ello, durante estos cuatro años se realizaron un total de 400,000 evaluaciones a los alumnos de pregrado, posgrado, dependencias universitarias e instituciones externas

Igualmente se desarrollaron nuevos sistemas digitales para las Evaluaciones del Avance Académico (EAA) y el Examen Profesional, que garantizan la precisión en los datos y celeridad en los procesos de análisis y entrega de resultados personalizados a los estudiantes. Incluso, con el apoyo del SUAyED y de la CUAED, se inició el pilotaje del uso de “Respondus LockDownBrowser” (RLDB), navegador de internet utilizado para mejorar la seguridad y confiabilidad en la administración de exámenes para la acreditación del idioma inglés, ampliando el número de evaluaciones sin poner en riesgo este proceso.

## **FacMed Segura**

### **Comisión Local de Seguridad-Acciones de Protección Civil**

Durante el periodo que se informa se fortaleció la Comisión Local de Seguridad conformada como un grupo multidisciplinario con la finalidad de analizar los problemas, vulnerabilidades y oportunidades de mejora para la Facultad en esta materia.

Se realizaron videos relativos a evacuación en caso de emergencia, así como en logística de estacionamiento, se emitieron formatos de evaluación de los diferentes simulacros de esta Facultad, lo que ha permitido detectar vulnerabilidades y operativos.

Como consecuencia de algunas observaciones de la Comisión Local de Seguridad, se llevó a cabo la construcción de salidas de emergencia en los laboratorios que ocupan el edificio “C” del Departamento de Cirugía; también se analizaron los espacios que permiten mejorar el acceso y salida en caso de sismos en la Planta Baja del edificio A; continuando con el tema respecto a protección civil, se realizó la Instalación de Escalera de emergencia en Edificio A cara sur, Instauración de modelo prehospitalario de respuesta a emergencias en la Facultad; obtención de información de seguridad en rutas a la Facultad para desarrollo de atlas de riesgo; mejoras en organización y logística en eventos organizados en la Facultad, lo que permitió saldo blanco en los últimos eventos

organizados.

La revisión sistemática estructural de los edificios y equipos en la Facultad de Medicina posterior a eventos naturales de escalas moderadas o por daños degenerativos, permitió diseñar el Programa de Capacitación en Materia de Protección Civil en coordinación con Protección Civil Central UNAM. Pero también, el establecimiento de un modelo piloto de comunicación y reporte de incidencias a través de la aplicación Zello, canal "PC FACMED". Resultando en un total de 35 apoyos logísticos en comunicación y respuesta a incidencias y/o emergencias.

Por otra parte, fueron colocados 18 desfibriladores externos automáticos (DEA) en diferentes áreas de la Facultad, ello como parte de un donativo del gobierno de Japón.

Por otra parte, la Comisión Local de Seguridad de la Facultad, actualizó tanto su acta constitutiva, como sus funciones. Ello permitió que se emitieran y atendieran recomendaciones para la prevención de siniestros en materia de bioseguridad; se actualizarán y difundieron los Protocolos de Simulacros; se realizaron pruebas de los Sistemas de Alertamiento Sísmico e incendio; se promoviera el uso de los DEAs y, se elaborara la logística de seguridad para toda la comunidad, que incluye acciones como una bitácora de incidencias en la Facultad.

### **Seguimiento y apoyo operativo ante agresiones**

Durante estos cuatro años se fortalecieron las acciones de apoyo en vigilancia, seguimiento y dispersión de personas sospechosas y ajenas a la comunidad de la Facultad.

Asimismo, las víctimas de asalto, agresión y/o acoso recibieron contención emocional, atención, soporte y canalización tanto del Departamento de Asuntos Jurídicos y Control Administrativo, como del Departamento de Psiquiatría y Salud Mental de la Facultad.

Además se inició la bitácora de incidencias en la FM; se instauró el modelo de atención prehospitalario de primer contacto; se desarrolló la primera propuesta de

protocolos, líneas de actuación y atención a emergencias; se implementó el Sistema de Comando de Incidentes, Triage y rescate técnico en el Palacio de Escuela de Medicina y se utilizan plataformas experimentales de comunicación en tiempo real.

### **Transparencia y rendición de cuentas**

Respecto a las auditorías, se debe precisar que este es un proceso sistemático para obtener y evaluar de manera objetiva las evidencias relacionadas con informes sobre actividades económicas y otros acontecimientos relacionados. Este proceso, consiste en determinar el grado de correspondencia del contenido informativo con las evidencias que le dieron origen, así como determinar si dichos informes se han elaborado observando principios establecidos para el caso.

La Auditoría Interna de la Universidad Nacional Autónoma de México realizó en esta Facultad los siguientes procesos:

- En 2016 la auditoría de Recursos 2015-118 del periodo de enero de 2014 al 31 de marzo de 2015, en cuyo informe 087/EGE/2015, se determinaron 10 observaciones mismas que fueron atendidas en su totalidad en 2018.
- En 2017 la auditoría de Área Específica -Ingresos Extraordinarios en la Clínica de Atención Preventiva del Viajero- del periodo de enero a diciembre de 2016, en cuyo informe A38/2017-AE-A3, se determinaron 2 observaciones que fueron atendidas en su totalidad en 2017.
- En 2018 la Auditoría de Área Específica y Auditoría de Seguimiento de Área Específica “Servicios de Mantenimientos a edificios e instalaciones efectuados por esta entidad, así como las adquisiciones de los materiales para su realización” del periodo de enero de 2017 a mayo de 2018, en cuyo informe A022/2018-AE-C1, se determinó 1 observación que fue atendida en su totalidad en 2019.
- En 2019 la Auditoría de Área Específica “Adquisiciones” del periodo de enero a diciembre de 2018, en cuyo informe A009/2019-AE-A1, se

determinó 1 observación que es atendida en 2019.

### **Normatividad y vinculación institucional**

Con el objetivo de fortalecer la vinculación de nuestra Facultad con la comunidad universitaria y la sociedad, se creó la Incubadora de negocios InnovaUNAM FacMed y el Laboratorio de Innovación y Emprendimiento en Salud, mediante un convenio entre la Facultad de Medicina y la Coordinación de Innovación y Desarrollo de la UNAM.

Se consolidaron 285 convenios interbibliotecarios, que permiten gestionar la consulta a los acervos bibliohemerográficos de esas instituciones en beneficio de los usuarios, además se suscribieron 732 instrumentos consensuales: 399 convenios con instituciones de salud y educación y 333 contratos y se llevó la entrega satisfactoria de 23 Números Internacionales de Registro de Libros (International Standard Book Number - ISBN) y se registraron ocho Unidades de Apoyo para el Aprendizaje (UAPA) ante Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR).

### **Procesos Legales Extrauniversitario**

Las principales actividades que se realizaron en materia de procesos legales fueron 106 carpetas de investigación presentadas ante autoridades locales, estatales y federales y ocho juicios laborales concluidos.

### **Procedimientos universitarios**

En lo que respecta a procesos universitarios en este periodo se atendieron 126 procedimientos de investigación administrativa, 30 procedimientos de disciplina universitaria a estudiantes de pregrado y posgrado.

La conjugación de los distintos actores y procesos que se han visto involucrados en el desarrollo de la Facultad de Medicina en los últimos cuatro años revelan de qué manera la integración y el compromiso en el que participan de manera colectiva todos y cada uno de los miembros de la comunidad FACMED.

Es importante reconocer el arduo trabajo desarrollado por todos los miembros de la Facultad de Medicina que participaron en la elaboración del presente documento y que a continuación se mencionan:

**Dra. Irene Durante Montiel**  
Secretaria General

**Dr. Javier Santacruz Varela**  
Proyectos Especiales

**Dra. Jennifer Hincapie Sanchez**  
Coordinadora del Programa de Ética y Bioética FACMED

**Dra. Elvira Sandoval Bosch**  
Unidad de Desarrollo Curricular y Académico

**Lic. Nayeli Vega Pantiga**  
Asistente Ejecutivo de la Secretaría General

**Dr. Oscar Barrera Sánchez**  
Jefe de la Unidad de Desarrollo Curricular y Académico

**Lic. Esteban Mena Méndez**  
Responsable del Área de Orientación Vocacional y Profesional

**Lic. Lizbeth Valdez Orozco**  
Jefa de Análisis Curricular

**Lic. Adriana García Ramírez**  
Responsable del Programa Institucional de Tutoría Integral

**Dra. Melissa Islas Upegui**  
Jefa de la Unidad de Movilidad Académica y Vinculación Interinstitucional

**Mtro. Javier Calderón Albor**  
Jefe de Redes y Telecomunicaciones

**Mtro. Gustavo Barradas Culebro**  
Jefe de Informática

**Ing. Alberto Aguirre Miranda**  
Unidad de Informática y Telecomunicaciones

**Lic. César Octavio García Delfín**  
Secretario Particular de la Dirección

**Dr. Luis Antonio Mendoza Sierra**  
Coordinador de la Licenciatura en Investigación Biomédica Básica

**Dra. Laura Peñaloza Ochoa**  
Coordinadora de la Licenciatura en Fisioterapia

**Dra. Zoraida García Castillo**  
Coordinadora de la Licenciatura de Ciencia Forense

**Dr. David Erasmo García Díaz**  
Coordinador de la Licenciatura en Neurociencias

**Dra. Ana Flisser Steinbruch**  
Coordinadora del Plan de Estudios Combinados en Medicina

**Dra. Tanya Plett Torres**  
Jefa de Docencia del Plan de Estudios Combinados en Medicina

**Dr. Arturo Espinosa Velasco**  
Secretario del Consejo Técnico

**Lic. María del Rosario Zapata Pérez**  
Secretaría del Consejo Técnico

**Ing. Sergio Villa Velasco**  
Secretaría del Consejo Técnico

**Dr. Ignacio Villalba Espinosa**  
Secretario de Planeación y Desarrollo  
Institucional

**Dr. Mario Jacobo Cruz Montoya**  
Secretaría de Planeación y Desarrollo  
Institucional

**Dra. Paola Jacqueline Trejo Flores**  
Secretaría de Planeación y Desarrollo  
Institucional

**Alexis García Pérez**  
Secretaría de Planeación y Desarrollo  
Institucional

**Dra. Alicia Hamui Sutton**  
Secretaria de Educación Médica

**Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg**  
Secretario de Enseñanza Clínica,  
Internado Médico y Servicio Social

**Dr. Javier Aragón Robles**  
Jefe del Departamento de Tercer Año

**Dr. Enrique Romero Romero**  
Jefe del Departamento de Cuarto Año

**Dra. Andrea Navarrete Martínez**  
Departamento de Internado Médico

**Dr. Abel Delgado Fernández**  
Coordinador del Servicio Social

**Dr. Eduardo González Quintanilla**  
Jefe del Departamento de Integración  
Clínica

**Dra. María de los Ángeles  
Fernández Altuna**  
Secretaria de Servicios Escolares

**Dr. Diego Gutiérrez Rayón**  
Innovación y Desarrollo de Sistemas

**Salvador González Macías**  
Integración, Información y Análisis de  
Datos

**Dra. Lilia Macedo de la Concha**  
Secretaria del Sistema Universidad  
Abierta y Educación a Distancia

**Lic. Luis Arturo González Nava**  
Secretario Administrativo

**Lic. Raymundo Rodríguez Salgado**  
Coordinador de Operación y Control  
Administrativo

**María del Pilar Sánchez González**  
Asistente de la Coordinación

**Lic. Sonia Carreto Hernández**  
Responsable de Sistemas y  
Procedimientos Administrativos

**Arq. José Elías Moreno**  
Proyectos Arquitectónicos

**Lic. Sergio Luis Gutiérrez Mancilla**  
Secretario Jurídico y de Control  
Administrativo

**Lic. Guadalupe Yasmín Aguilar Martínez**  
Jefa de Área en la Secretaría Jurídica

**Lic. Mariana Kristhel Muñoz Estela**  
Líder de Proyecto en la Secretaría Jurídica

**Dr. José Halabe Cherem**

Jefe de la División de Estudios de Posgrado

**Dr. Rogelio Chavolla Magaña**

Secretario Académico

**Dr. Gerhard Heinze Martin**

Jefe de la Subdivisión de Especializaciones Médicas

**Dr. Juan José Mazón Ramírez**

Jefe de la Subdivisión de Medicina Familiar

**Dr. Julio Cacho Salazar**

Jefe de la Subdivisión de Graduados y Educación Continua

**Dr. Jesús Tapia Jurado**

Jefe de Unidad Académica Unidad de Simulación Médica Avanzada de Posgrado

**Dra. Vianey Barona Núñez**

Jefa de Sección Académica Centro de Enseñanza por Simulación de Posgrado

**Dra. Teresa Imelda Fortoul Vander Goes**

Coordinadora del Programa de Ciencias Médicas, Odontológicas y de la Salud

**Mtro. Carlos Garrido Solano**

Jefe de Unidad Académica

**Dra. Rosalinda Guevara Guzmán**

Jefa de la División de Investigación

**Dra. Rosa María Wong Chew**

Jefa de la Subdivisión de Investigación Clínica

**Ing. José Martín Galván**

Coordinador del Departamento de Cómputo e Informática

**Dra. Mónica Aburto Arciniega**

Programa de Prevención del Embarazo en Adolescentes

**Dr. Gustavo A. Olaiz Fernández**

Coordinador General del Centro de Investigación en Políticas, Población y Salud

**Dr. Sebastián García Saisó**

Investigador del Centro de Investigación en Políticas, Poblaciones y Salud

**Dra. Margarita Cabrera Bravo**

Coordinadora de Ciencias Básicas

**Dra. Aurora Farfán Márquez**

Responsable del Programa de Alta Exigencia Académica

**Mtro. Armando Muñoz Comonfort**

Responsable de Programa PAEA Segundo año

**Dra. Nuria Díaz San Juan**

Coordinadora Ejecutiva del Palacio de Medicina

**Dr. Carlos Andrés García y Moreno**

Coordinador de Servicios a la Comunidad

**Lic. Nadia Gabriela Rendón Neydhart**

Responsable del Área de Becas

**Mtra. Larissa Pérez Escobedo**

Responsable del Programa de Inglés

**Lic. Emmanuel López Ramírez**  
Responsable de Enlace Institucional

**Lic. José Manuel Arriaga Espinosa**  
Responsable de Actividades Deportivas

**Lic. Karen Paola Corona Menez**  
Coordinadora de Comunicación Social

**Fabiola Monserrat Pérez Rubio**  
Coordinación de Comunicación Social

**Gabriel Enrique Espinosa López**  
Coordinación de Comunicación Social

**Lic. Lili Wences Solórzano**  
Coordinación de Comunicación Social

**Diana Pamela Gómez Velázquez**  
Coordinación de Comunicación Social

**Lic. Leonora González Cueto Bencomo**  
Coordinación de Comunicación Social

**Beatriz Carmona Juárez**  
Coordinación de Comunicación Social

**Mtro. Alejandro Godoy Medina**  
Coordinación de Comunicación Social

**Lic. Erika Alamilla Santos**  
Coordinación de Comunicación Social

**Lic. Zenyaci Arizahi Morales Estrada**  
Coordinación de Comunicación Social

**Lic. Paulina Fonseca Alvarado**  
Coordinación de Comunicación Social

**Lic. Samantha Cedeño Quintero**  
Coordinación de Comunicación Social

**Eric Joel Ramírez Cruz**  
Coordinación de Comunicación Social

**Mtro. David Flores Macías**  
Coordinador del Sistema Bibliotecario

**Dr. Alberto Manuel Ángeles Castellanos**  
Jefe del Departamento de Anatomía

**Dra. María Isabel García Peláez**  
Jefa del Departamento de Biología  
Celular y Tisular

**Dr. Federico Martínez Montes**  
Jefe del Departamento de Bioquímica

**Dr. Rubén Argüero Sánchez**  
Jefe del Departamento de Cirugía

**Dra. María Guadalupe Sánchez Bringas**  
Jefa del Departamento de Embriología y  
Genética

**Dr. Gil Alfonso Magos Guerrero**  
Jefe del Departamento de Farmacología

**Dra. Virginia Inclán Rubio**  
Jefa del Departamento de Fisiología

**Dra. Martha Eugenia Rodríguez Pérez**  
Jefa del Departamento de Historia y  
Filosofía de la Medicina

**Dra. Mahuina Esther Campos Castolo**  
Jefa de Departamento de Informática  
Biomédica

**Mtra. Laura Hernández Gutiérrez**  
Jefa del Departamento de Integración de  
Ciencias Médicas

**Dra. Paz María Silvia Salazar Schettino**  
Jefa del Departamento de Microbiología  
y Parasitología

**Dra. María Elena Medina Mora**  
Jefa del Departamento de Psiquiatría y  
Salud Mental

**Dra. Guadalupe S. García de la Torre**  
Jefa del Departamento de Salud Pública

**Dr. Diego Pineda Martínez**  
Jefe del Departamento de Innovación en  
Material Biológico Humano

**Dr. Jorge Avendaño Inestrillas**  
Jefe del Departamento de Publicaciones

**Lic. María de la Paz Romero Ramírez**  
Departamento de Publicaciones

**Lic. Rocío Sibaja Pastrana**  
Asistente de la Editora de la Revista de la  
Facultad

El trabajo colaborativo de todos los miembros de esta comunidad ha permitido continuar con esta distinguida labor de formar profesionales que sean de provecho para el desarrollo del país y de la región. Una vez más la Facultad de Medicina está y estará “En beneficio del ser humano y de la Nación”.

**A T E N T A M E N T E**  
**“POR MI RAZA HABLARÁ EL ESPÍRITU”**  
**Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 5 de diciembre de 2019**

**Dr. Germán E. Fajardo Dolci**  
Director  
Facultad de Medicina



Facultad de Medicina

