

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
CONSEJO ACADÉMICO DEL ÁREA DE LAS
CIENCIAS BIOLÓGICAS, QUÍMICAS Y DE LA SALUD (CAABQYS)

ACTA DE ACUERDOS DE LA TERCERA SESIÓN PLENARIA ORDINARIA
DEL CAABQYS CELEBRADA EL 4 DE MARZO DE 2016 (16-III)

A las 9:00 horas comenzó la tercera sesión plenaria ordinaria en segunda convocatoria, presidida por el Dr. Adolfo Gracia Gasca, Coordinador del CAABQYS y con la asistencia de los siguientes consejeros:

Dr. Manuel Benigno Aguilar Ramírez (por videoconferencia), C.D. Javier Bulmaro Albarrán Moreno, Esp. Rocío Amador Aguilar, Cecilia Carlota Barrera Ortega, Jacqueline Bolaños López (por videoconferencia), C.D. Diana María Buendía Martínez, Dra. Irma Eugenia Candanosa Aranda (por videoconferencia), Dr. Alejandro Casas Fernández (por videoconferencia), Alan Eduardo Cayetano Sánchez, Dr. Miguel Ángel Carlos Cevallos Gaos (por videoconferencia), Alejandra Cortés Carrillo, M. en C. Jorge Alfredo Cuéllar Ordaz (por videoconferencia), Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda (por videoconferencia), Dra. Sandra Díaz Barriga Arceo (por videoconferencia), Dra. Elva G. Escobar Briones, Dr. Carlos Alberto Eslava Campos, Yael Viridiana Estrada Quisehuatl, Mtro. Germán Enrique Fajardo Dolci, Dr. Alejandro Manuel García Carrancá, Carlos Andrés García y Moreno, Dr. José Ángel Gutiérrez Pabello (en representación del Dr. Francisco Suárez Güemes), Dra. Marcia Hiriart Urdanivia, Dr. Guillermo Ibarra Manríquez (por videoconferencia), Dr. Raúl G. Paredes Guerrero (por videoconferencia), Dr. José Guillermo Penieres Carrillo (por videoconferencia), Psic. Josefina del Carmen Plascencia González, Dr. José Luis Puente García (por videoconferencia), Dra. Irma Yolanda del Río Portilla, Dr. Arturo Rocha Ramírez (por videoconferencia), Dr. David René Romero Camarena (por videoconferencia), Dra. Rosaura Ruiz Gutiérrez, Dr. Christian Sohlenkamp (por videoconferencia), Sergio Soto Romo, Dra. Laura Roxana Torres Avilés,

Invitados:

- ☐ Dra. Rosalinda Guevara Guzmán, *Jefa de la División de Investigación de la Facultad de Medicina*
- ☐ Dr. David García Díaz, *Profesor de la Facultad de Medicina*
- ☐ Dr. Julio Morán Andrade, *Secretario Académico del Instituto de Fisiología Celular*
- ☐ Dra. Pilar Durán Hernández, *Profesora de la Facultad de Ciencias*

Se tomaron los siguientes acuerdos:

Acuerdo núm. 1/III/16

Se aprobó por unanimidad el Acta de Acuerdos de la Segunda Sesión Plenaria Ordinaria del CAABQYS (16-II) del 22 de febrero de 2016.

Acuerdo núm. 2/III/16

Con fundamento en el artículo 104, fracción XI del Título Octavo del Estatuto General y en el artículo 22 y 24 del Reglamento General para la Presentación, Aprobación, Evaluación y Modificación de Planes de Estudio:

Se aprobó por mayoría el **Proyecto de Creación del Plan y Programas de Estudio de la Licenciatura en Neurociencias** que presentó la Facultad de Medicina, y se acordó emitir una recomendación al Consejo Universitario para que apruebe su creación.

El Pleno del Consejo sustentó su decisión en los siguientes argumentos:

- Porque la creación de esta Licenciatura es una iniciativa innovadora, fundamentada en las necesidades de desarrollo científico nacional, de atención a la salud y de aplicación de tecnología de punta, en el ámbito de las neurociencias, con un carácter interdisciplinario en el que coinciden aportaciones de la biología, la fisiología, la neurobiología, la medicina y la psicología.
- Porque esta Licenciatura ofrece a los estudiantes una preparación actualizada en el espectro de las disciplinas que conforman las neurociencias, de manera que constituya una base sólida para continuar estudios de posgrado con un mayor nivel de especialización y profundización.
- Porque esta licenciatura tiene como objetivo formar neurocientíficos capaces y competentes para la investigación biomédica y clínica orientada a la solución multi e interdisciplinaria de problemas del área en el país y la investigación aplicada para el desarrollo de diseños, herramientas, programas y dispositivos de la tecnología, y su uso en equipos multidisciplinarios de profesionales de la salud, para una atención integral a la neuropatología y la neuropsicología.
- De esta manera, la UNAM responde a la necesidad de atender el estado actual y perspectivas de las neurociencias, y a las demandas de contexto social en que se desempeñará el egresado de esta Licenciatura, incidiendo directamente de forma benéfica, contribuyendo a que la investigación en esta disciplina en el país continúe su desarrollo acorde con el avance acelerado de las neurociencias.

A continuación se presenta, en resumen el proyecto.

RESUMEN

Proyecto

La propuesta de creación de la Licenciatura en Neurociencias es una iniciativa innovadora, fundamentada en las necesidades y demandas nacionales de desarrollo científico nacional, de atención a la salud y de aplicación de tecnología de punta, en el ámbito de las neurociencias. Es un proyecto interdisciplinario en el que coinciden aportaciones de la biología, la fisiología, la neurobiología, la medicina y la psicología, con el fin de preparar profesionistas en la diversidad de áreas que conforman las neurociencias. Surge de la necesidad de construir un esquema de preparación más favorable para la formación de neurocientíficos, que contribuya a fortalecer la investigación en neurociencias en el país, a fin de mantener su desarrollo vigoroso, incrementar su penetración en el contexto internacional y preparar los recursos humanos para el desarrollo de las

áreas emergentes de la disciplina. Responde también a la dinámica actual de atención a la salud en algunos aspectos de la neuropatología y la neuropsicología, en los que se favorece la integración de grupos multidisciplinarios y el uso de tecnologías para su mejor desempeño. Atiende igualmente a la necesidad de preparar docentes, divulgadores científicos y asesores especializados en temas de neurociencias.

La propuesta introduce en la Licenciatura una vertiente de innovación y desarrollo tecnológico, preparando profesionistas en el diseño y aplicación de programas y herramientas para uso en los grupos multidisciplinarios de atención a la salud, en las áreas de trastornos neurológicos, psiquiátricos y de la conducta, desde la niñez hasta la senectud. Ofrece también una preparación básica en técnicas e instrumentación para la formación de personal calificado en el manejo de equipos especializados en las áreas de neurofisiología, neuroimagen, neurobiología molecular, neurogenética y neuroinformática.

La Licenciatura en Neurociencias está concebida como una propuesta interdisciplinaria y como tal, nace en forma natural, de la participación de las Facultades e Institutos de la UNAM interesados en las neurociencias. La presentan la Facultad de Medicina, como entidad responsable, y como entidades participantes, el Instituto de Neurobiología y el Instituto de Fisiología Celular, entidad originaria de la propuesta. La Facultad de Ciencias y la Facultad de Psicología fungen como entidades asesoras. En la propuesta convergen las competencias y fortalezas científicas de cada entidad participante, así como sus recursos académicos, educativos y de infraestructura. En su conjunto, entonces, este grupo de entidades académicas tiene bases muy sólidas tanto para organizar la propuesta, como para su implementación exitosa.

I Plan de Estudios

1. Antecedentes

En este momento, aquéllos que quieren seguir una carrera en investigación en esta disciplina en México, deben concluir primero una licenciatura, ya sea en Medicina, Psicología, Biología, Investigación Biomédica Básica, Ingeniería Biomédica o en otras áreas afines, que ofrecen programas con un contenido muy limitado en temas de neurociencias.

La presente propuesta ofrece a los estudiantes desde la licenciatura, una preparación actualizada en el espectro de las disciplinas que conforman las neurociencias, de manera que constituya una base sólida para continuar estudios de posgrado con un mayor nivel de especialización y profundización. Con ello se acorta el camino de los estudiantes hacia una formación como neurocientíficos, contribuyendo a que la investigación en esta disciplina en el país continúe su desarrollo acorde con el avance acelerado de las neurociencias. En este contexto, un gran número de universidades han optado por la generación de programas de pregrado en neurociencias. Hasta este momento, esta alternativa no ha sido considerada en México. La presente propuesta viene a llenar esta necesidad.

2. Fundamentación

El planteamiento de la Licenciatura en Neurociencias responde a demandas del orden científico, social, económico y cultural, relacionadas con la investigación en neurociencias y con la dinámica actual de la atención a la salud mental en todos los segmentos de la población, de la niñez a la senectud. La propuesta atiende a dichas demandas mediante

un plan de estudios estructurado para la preparación de neurocientíficos, así como de profesionales que contribuyan a través del desarrollo y aplicación de tecnologías, a la mejor atención a la sociedad en los temas inherentes a las neurociencias. La fundamentación del plan de estudios atiende al estado actual y perspectivas de las neurociencias, y a las demandas del contexto social en el que se desempeñará el egresado de esta Licenciatura.

3. Objetivo del Plan de Estudios

Formar neurocientíficos capaces y competentes para la investigación biomédica y clínica orientada a la solución multi e interdisciplinaria de problemas del área en el país. La investigación aplicada para el desarrollo de diseños, herramientas, programas y dispositivos de la tecnología, y su uso en equipos multidisciplinarios de profesionales de la salud, para una atención integral a la neuropatología y la neuropsicología.

4. Estructura y organización de los estudios

DURACIÓN Y NÚMERO TOTAL DE CRÉDITOS

La duración del plan de estudios es de ocho semestres. Comprende 44 asignaturas, de las cuales 36 son obligatorias y ocho son optativas con un total de 4,032 horas equivalentes a 392 créditos.

ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

El plan de estudios se construyó a partir de cinco campos de conocimiento (Ciencias Básicas; Neurobiológico; Ciencias de la Conducta; Humanístico y Social; e Instrumentación), que en conjunto propician la formación interdisciplinaria e integral del estudiante. Consta de tres etapas de formación (Básica, Intermedia y Avanzada).

A manera de resumen se presenta la siguiente tabla conteniendo las actividades académicas de la Licenciatura propuesta:

RESUMEN ACTIVIDADES ACADÉMICAS					
ASIGNATURAS					
Obligatorias	Optativas	Teóricas	Prácticas	Teórico-Prácticas	TOTAL
36	8	30	6	8	44
CRÉDITOS					
Asignaturas Obligatorias	Asignaturas Optativas	Asignaturas Teóricas	Asignaturas Prácticas	Asignaturas Teórico-prácticas	TOTAL
348	44	248	80	64	392
HORAS					
Teórica		Práctica			TOTAL
2,240		1,792			4,032

MECANISMOS DE FLEXIBILIDAD DEL PLAN DE ESTUDIOS

- Una opción muy amplia de materias optativas organizadas en cuatro campos del conocimiento; este diseño permite al estudiante profundizar en las áreas de su interés. Podrá cursar materias optativas en licenciaturas afines en las Facultades participantes o en otras que ofrezcan temas que complementen o enriquezcan la formación del estudiante. Las licenciaturas en Ingeniería en Sistemas Biomédicos,

Mecatrónica y Física Médica son algunos ejemplos de esta opción.

- La oportunidad de cursar en planes de estudio distintos en otras instituciones nacionales o extranjeras con las que se tenga convenio para tal fin.
- El aprendizaje integral mediante el contacto con los sectores en los que se desarrollará su actividad profesional, tales como laboratorios de investigación básica, clínica y aplicada, así como hospitales y clínicas de atención a la salud mental.
- La flexibilidad para seleccionar la opción que más interese al estudiante y la posibilidad de realizar un cambio después de haber pasado un semestre en la opción inicialmente elegida.
- La comunicación horizontal y vertical de los contenidos y una seriación mínima de las materias obligatorias.
- La diversidad de opciones de titulación.
- La figura de un tutor con una función orientadora.
- Una amplia gama de opciones para favorecer la movilidad estudiantil a través de convenios con otras Facultades de la UNAM, del país y del extranjero.
- Cursar asignaturas en todas las etapas en cualquiera de las entidades involucradas.

Cualquier solicitud relativa a los puntos anteriores será materia de análisis y discusión por parte del Comité Académico, antes de definir la solución correspondiente a peticiones específicas.

SERIACIÓN

El proceso de formación del licenciado en Neurociencias se ha diseñado de tal manera que las asignaturas se relacionen de manera vertical y transversal en cada uno de los semestres, con el objetivo de proporcionar los elementos teóricos, metodológicos, contextuales e instrumentales indispensables en su formación, con una articulación coherente que le permita desarrollarse en el ámbito profesional. Por ello, se establece una mínima seriación obligatoria la cual se muestra en el siguiente cuadro:

ASIGNATURAS	ASIGNATURA ANTECEDENTE	ASIGNATURA SUBSECUENTE
PRIMER SEMESTRE		
Matemáticas	Ninguna	Matemáticas II
SEGUNDO SEMESTRE		
Matemáticas II	Matemáticas I	Ninguna
Histología y Microscopía	Ninguna	Técnicas y Herramientas I
CUARTO SEMESTRE		
Técnicas y Herramientas I	Histología y Microscopía	Técnicas y Herramientas II
QUINTO SEMESTRE		
Técnicas y Herramientas II	Técnicas y Herramientas I	Ninguna
Modelos Computacionales I	Ninguna	Modelos Computacionales II
SEXTO SEMESTRE		
Prácticas Profesionales I	Ninguna	Prácticas Profesionales II
Modelos Computacionales II	Modelos Computacionales I	Ninguna
SÉPTIMO SEMESTRE		
Prácticas Profesionales II	Prácticas Profesionales I	Prácticas Profesionales III
OCTAVO SEMESTRE		
Prácticas Profesionales III	Prácticas Profesionales II	Ninguna

II Alumnos

1. Perfil de Ingreso

El aspirante a ingresar a la Licenciatura en Neurociencias debe ser egresado de la Escuela Nacional Preparatoria, del Colegio de Ciencias y Humanidades o de otros programas de Educación Media Superior. El ingreso, mediante pase reglamentado o concurso de selección será a través de cualquiera de las licenciaturas que ofrecen la Facultad de Medicina, la Facultad de Ciencias o la Facultad de Psicología. Debido a que el ingreso a la Licenciatura en Neurociencias será indirecto, el Comité Académico de la licenciatura aplicará un examen diagnóstico de conocimientos y un examen psicométrico, mediante los cuales el candidato deberá mostrar los conocimientos, habilidades y actitudes expresadas a continuación:

CONOCIMIENTOS:

Serán los básicos de física, matemáticas, química, biología, inglés y psicología, y las herramientas básicas de computación.

HABILIDADES:

Para el análisis, síntesis e integración de la información, capacidad para identificar problemas y plantear alternativas de solución, capacidad de observación, habilidad para comunicarse y expresarse adecuadamente de manera oral y escrita, facilidad para entablar relaciones interpersonales y para trabajar en equipo y una adecuada comprensión de textos escritos en español.

ACTITUDES:

Interés por la investigación, hábitos de estudio, comportamiento ético, sentido de responsabilidad.

2. Perfil Intermedio

Al término del sexto semestre, una vez concluida la etapa intermedia de los estudios, el alumno mostrará los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes:

CONOCIMIENTOS:

Los conceptos fundamentales contenidos en las asignaturas básicas y neurobiológicas, los métodos y técnicas de experimentación para iniciarse en la investigación, el conocimiento de los aspectos fisiológicos, celulares y moleculares de las alteraciones neurológicas y de la conducta y conocimientos sobre instrumentación básica.

HABILIDADES:

Para Integrar el conjunto de hechos, conceptos, principios y procedimientos generales de las neurociencias en el planteamiento de problemas y soluciones propias de la disciplina, para identificar problemas en temas de neurociencias mediante la adquisición, selección, y análisis crítico de los conocimientos provenientes de diversas fuentes de información científica; capacidad para aplicar el método científico, el diseño experimental y el procesamiento matemático y estadístico en el abordaje de problemas referentes a las neurociencias; usará eficientemente los dispositivos tecnológicos para la investigación en neurociencias y para el análisis de las funciones nerviosas.

ACTITUDES:

Manifestará las actitudes de interés por aprovechar las oportunidades de formación académica y cultivo del aprendizaje independiente y auto dirigido, disposición para desarrollar el trabajo individual y en equipo con la máxima eficacia para abordar los problemas en las distintas áreas de las neurociencias, actitud autocrítica y toma de decisiones con base en el conocimiento fundamentado de las neurociencias, disposición para trabajar de manera colaborativa y propositiva en equipos multidisciplinarios, sensibilidad hacia la diversidad de problemas relacionados con las neurociencias en las diferentes etapas de la vida, reconocimiento de las responsabilidades sociales propias de su profesión.

3. Perfil del Egresado

El egresado de la Licenciatura habrá recibido una formación interdisciplinaria, acorde con los abordajes actuales de las neurociencias. Habrá adquirido los conocimientos, las habilidades y las actitudes que a continuación se describen.

CONOCIMIENTOS:

Tendrá conocimientos sólidos y actualizados en los temas de los microcircuitos cerebrales, el modelaje computacional y las redes neuronales, la neuroplasticidad, la conectividad neuronal y la neuroendocrinología.

Habrá adquirido conocimiento de los aspectos moleculares de la etiología de las enfermedades neurológicas, neurodegenerativas y del envejecimiento, de los trastornos del neurodesarrollo y de las alteraciones del sistema nervioso en la niñez.

Conocerá los aspectos básicos de la neuropsicología, los trastornos de la conducta y las adicciones.

Tendrá información acerca de los abordajes cibernéticos y de realidad virtual en la rehabilitación neurológica y neuropsicológica.

Habrá recibido una preparación en técnicas experimentales, de instrumentación, neuroimagen, análisis de genómica, transcriptómica y metabolómica, que le confieren una preparación básica para la aplicación de los instrumentos de diagnóstico y análisis de los trastornos neurológicos y neuropsiquiátricos.

Habrá recibido conocimientos elementales de las técnicas más usadas en los laboratorios de investigación básica y clínica en neurociencias.

Habrá tenido la experiencia directa del trabajo de investigación, en el planteamiento y desarrollo de un proyecto científico.

HABILIDADES:

El egresado habrá adquirido una serie de capacidades y habilidades para su desempeño profesional, entre las que destacan capacidad para la adquisición y análisis crítico de la información científica disponible en las distintas fuentes, el uso del lenguaje científico, tecnológico y de comunicación formal y las habilidades para el trabajo en equipos multidisciplinarios.

Será capaz de conjuntar los conocimientos hacia una comprensión integral de las

neurociencias.

Podrá tomar una decisión informada para la elección de su programa de posgrado y para la selección de su ámbito de desarrollo profesional.

Tendrá la capacidad y disposición para desempeñarse en tareas de docencia y divulgación de las neurociencias.

ACTITUDES:

El egresado mostrará disposición para actualizar continuamente sus conocimientos a través de la búsqueda especializada propia de la disciplina.

Para aplicar los valores de la bioética durante su desarrollo académico y profesional.

Será congruente y respetuoso del marco legal en los diversos escenarios de investigación científica y de tecnología para la salud.

Mostrará sensibilidad hacia la diversidad de problemas neurológicos y conductuales de los individuos.

Habrá adquirido un compromiso académico y social, acorde con las responsabilidades propias de su profesión.

4. Perfil Profesional

El Licenciado en Neurociencias será un profesionista con conocimientos sólidos y actualizados, integrados en una visión multidisciplinaria de la neurociencia actual, los que serán aplicados en los diversos ámbitos de su desempeño profesional.

Será un profesionista con una preparación óptima para proseguir una trayectoria en investigación de manera informada, contribuyendo al fortalecimiento de la planta de investigadores en neurociencias en el país.

Tendrá también la formación para ejercer y profundizar su profesionalización en los campos de la innovación y desarrollo tecnológico para la salud en temas de neuropatología y neuropsicología, colaborando en equipos multidisciplinarios.

Tendrá los conocimientos actualizados para participar en la docencia en temas de neurociencias en programas de enseñanza media y superior.

Tendrá la preparación y el interés por llevar sus conocimientos a la población en general a través de actividades de divulgación de las neurociencias, para la mejor comprensión de los trastornos neurológicos y conductuales.

Mostrará en todas sus actividades una actitud responsable, crítica, propositiva y de responsabilidad social.

De esta forma, será capaz de servir a la comunidad con un enfoque científico y tecnológico, con compromiso ético, legal y social, individual y colectivo.

El profesionista formado en la Licenciatura podrá insertarse en los siguientes ámbitos:

Universidades, institutos y centros de investigación en Neurociencias en todo el país.

Laboratorios y centros de desarrollo tecnológico dirigidos al diseño de programas interactivos de realidad virtual para el abordaje de problemas neurológicos y de la conducta.

Instituciones de atención a la salud, incluyendo servicios hospitalarios públicos y privados, en grupos multidisciplinarios en las áreas de rehabilitación neurológica, secuelas del daño cerebral temprano, enfermedades neurodegenerativas y atención geriátrica integral. En bancos de cerebros y de células progenitoras neurales.

Instituciones a cargo de estudios epidemiológicos relacionados con problemas de salud mental.

Equipos multidisciplinarios para la atención de trastornos de la conducta en la población, desde la infancia hasta la vejez.

Sectores gubernamentales estatales o federales, para la elaboración de programas dirigidos a la atención de la salud mental, y a la difusión del conocimiento sobre problemas neuropatológicos y trastornos de la conducta.

- En programas dirigidos a la operación de centros de apoyo comunitarios para la detección y adecuada canalización de trastornos neurológicos y neuropsicológicos.
- En programas para la atención a problemas de abuso de drogas y adicciones.
- En comités multidisciplinarios para atender la regulación legal del uso y abuso de sustancias neuroactivas.

5. Requisitos de Ingreso

El ingreso será mediante la modalidad de ingreso indirecto. Los estudiantes solicitarán su inscripción a las Facultades que participan en la Licenciatura en Neurociencias: Medicina, Ciencias y Psicología, cubriendo los requisitos establecidos en el Reglamento General de Inscripciones.

Posterior al ingreso a estas Facultades, se establece un procedimiento de selección a cargo de un subcomité de Admisión, en el que se evalúan mediante un examen, el grado de conocimientos de matemáticas, física, química y biología, y la comprensión de textos en español y en inglés. Adicionalmente se realiza un examen psicométrico y una entrevista para conocer las motivaciones del estudiante y su interés por desarrollar una actividad profesional en el campo de las neurociencias. El ingreso a la Licenciatura en Neurociencias es entonces, a través de un cambio de carrera. En los casos de cambio de carrera en años posteriores al primero se efectuará además, un análisis de los antecedentes académicos del aspirante. Se tomará en cuenta el promedio y la trayectoria académica.

Ingresarán los alumnos mejor calificados. La selección se hará en función del número de estudiantes con el que iniciará la licenciatura, que para la primera generación será de entre 20 y 30.

El dictamen del Subcomité de Admisión deberá ser aprobado por el Comité Académico de la licenciatura para que se dé lugar a la inscripción de los alumnos. Los alumnos aceptados que finalmente decidan no ingresar a la Licenciatura de Neurociencias, así como los

alumnos no aceptados, podrán regresar a la licenciatura que originalmente seleccionaron.

6. Requisitos Extracurriculares y Prerrequisitos

No se contempla establecer requisitos extracurriculares ni prerrequisitos para la Licenciatura en Neurociencias.

7. Requisitos de Permanencia

La permanencia de los alumnos está reglamentada en los Artículos 22, 23, 24 y 25 del RGI vigente. Además de los requisitos anteriores, para permanecer en la Licenciatura en Neurociencias el estudiante debe aprobar todas las asignaturas del semestre. En caso de que el estudiante repruebe o no presente alguna asignatura, el Comité Académico de la Licenciatura analizará el caso y podrá recomendar su permanencia con las condiciones que considere pertinentes. En caso de que el estudiante tenga que abandonar la Licenciatura por no cumplir con los requisitos de permanencia o por razones de otra naturaleza, podrá regresar a la carrera solicitada inicialmente en la Facultad o Escuela de origen, siempre y cuando no hayan transcurrido más de dos años a partir de su ingreso a la Licenciatura en Neurociencias. La Facultad o Escuela involucrada determinará las condiciones en las que regresará el alumno.

8. Requisitos de Egreso

Para que el alumno de la Licenciatura en Neurociencias sea considerado como egresado, deberá haber cursado y aprobado el 100 por ciento de los créditos y el total de asignaturas del plan de estudios. Asimismo, deberá haber realizado el servicio social y cumplido con lo señalado en el plan de estudios y los demás requisitos establecidos en la Legislación Universitaria.

9. Requisitos de Titulación

Para obtener el título profesional, el alumno deberá cumplir con lo señalado en el Reglamento General de Estudios Universitarios (RGEU), en el Reglamento General de Servicio Social (RGSS) y en el Reglamento General de Exámenes (RGE) de la Universidad Nacional Autónoma de México:

Haber aprobado el 100 por ciento de los créditos que se establecen en el plan de estudios y el número total de asignaturas obligatorias y optativas. Haber acreditado el idioma inglés con 500 puntos del *Test Of English as a Foreign Language (TOEFL) Paper-Based Test (PBT)* o con su equivalente en otro tipo de certificación oficial, haber cubierto el servicio social de acuerdo con lo establecido en el RGSS de la UNAM y haberlo liberado (Artículo 68 del RGEU); y optar por una de las opciones de titulación.

10. Modalidades de Titulación

- Titulación por totalidad de créditos y alto nivel académico
- Titulación por actividad de investigación
- Titulación mediante estudios en posgrado

III Entidad

1. Entidad Académica Responsable

Facultad de Medicina

2. Entidades Académicas Participantes

Instituto de Fisiología Celular
Instituto de Neurobiología

3. Entidades Asesoras

Facultad de Ciencias
Facultad de Psicología

4. Implantación del Programa y su Plan de Estudios

CRITERIOS PARA LA IMPLANTACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Esta propuesta entrará en vigor el primer día del año lectivo siguiente a la fecha de aprobación del plan de estudios por el H. Consejo Universitario.

Una vez que el Consejo Universitario apruebe el plan de estudios de la licenciatura, se hará una difusión amplia de sus propósitos y características a través de la prensa escrita y electrónica así como en las páginas de Internet de las entidades involucradas. Con el apoyo de la Dirección General de Orientación y Servicios Educativos y de la Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios, se establecerá un programa de conferencias en los distintos planteles de educación media superior de la UNAM y en los de las escuelas incorporadas.

5. Recursos

HUMANOS

Las facultades de Medicina, Ciencias, y Psicología y el Instituto de Fisiología Celular proporcionarán la mayor parte del personal académico para la impartición de las asignaturas contempladas en el plan de estudios. El Instituto de Neurobiología, en una etapa inicial, recibirá a los estudiantes sólo en los dos últimos semestres. Los docentes de la Licenciatura en Neurociencias son, en su gran mayoría, profesores/investigadores de tiempo completo de las cinco entidades involucradas que presentan la propuesta, la mayoría con el grado de Doctor y con experiencia en la docencia, así como con conocimiento amplio y actualizado en los temas de las asignaturas que impartirán.

El número de profesores/investigadores que conformarán la planta docente es como sigue:

Facultad de Medicina 23; Facultad de Ciencias 48; Facultad de Psicología 22; Instituto de Fisiología Celular 33; e Instituto de Neurobiología 14.

Para la primera etapa de implantación del plan de estudios, se requerirá de 16 profesores de entre los arriba mencionados que cumplan con el perfil profesiorográfico que se solicita para cada una de las asignaturas. Para las Prácticas Profesionales será necesario contar con

tutores en las instituciones propuestas.

Será necesaria la designación de un Coordinador de la Licenciatura, con el apoyo secretarial correspondiente. La Facultad de Medicina, siendo entidad responsable, proporcionará el apoyo administrativo y los servicios escolares requeridos.

MATERIALES

Para la implantación de esta licenciatura, la Facultad de Medicina proporcionará la infraestructura necesaria para el apoyo administrativo y los servicios escolares. Cada una de las entidades involucradas proporcionará al menos un aula y/o el espacio requerido para las asignaturas que se impartirán en esa entidad.

Para la realización de las Prácticas Profesionales se establecerán los convenios con las instituciones en las que los estudiantes llevarán a cabo sus actividades.

IV Evaluación del Programa y su Plan de Estudios

Las siguientes son algunas pautas en función de las cuales se propone evaluar el Programa:

- Examen de diagnóstico de los alumnos al ingreso
- Examen diagnóstico del logro del perfil intermedio
- Seguimiento de la trayectoria escolar
- Seguimiento de la deserción escolar
- Asignaturas con alto índice de reprobación
- Seguimiento de egresados
- Evaluación de la docencia, investigación y vinculación
- Análisis de las disciplinas que aborda el plan de estudios
- Estudios sobre las características actuales y emergentes de las prácticas profesionales
- Mecanismos de actualización de contenidos y bibliografía
- Evaluación del estado de recursos materiales e infraestructura
- Informe al Consejo Académico de Área

Acuerdo núm. 3/III/16

Con fundamento en el Oficio/AGEN/DGEL/17/14 CIJ/05/14 con fecha 29 de enero de 2014, signado por el Licenciado Luis Raúl González Pérez, entonces Abogado General de esta Universidad.

Se aprobó por única ocasión la solicitud de excepción al requisito de antigüedad para ser elegible como consejero académico profesor, otorgando dicha excepción a los siguientes profesores adscritos a la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León:

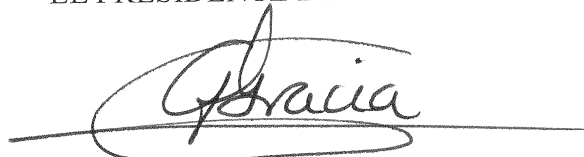
- Dra. Harumi Shimada Beltrán
- Dr. Julio Vega Arreguín

En virtud de que con este acuerdo, los profesores antes mencionados, cubren los requisitos especificados en la fracción III del artículo 114 del Estatuto General de la UNAM, para ser elegibles como consejeros académicos profesores.

Los profesores listados previamente podrán participar como elegibles en el proceso electoral para la elección de Consejeros Académicos de Área representantes de los Profesores de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad León, ante el Consejo Académico del Área de las Ciencias Biológicas, Químicas y de la Salud para el periodo 2016-2020.

ATENTAMENTE

EL PRESIDENTE DEL CONSEJO



DR. ADOLFO GRACIA GASCA