



COMISIÓN PERMANENTE DE ASUNTOS TÉCNICOS

ASUNTO: SE RINDE INFORME Y DICTAMEN


DR. LUIS ENRIQUE PALAFOX MAESTRE
PRESIDENTE DEL CONSEJO UNIVERSITARIO
Presente.

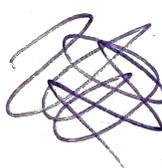

Siendo las 11:37 horas del día 1 de abril de 2025, se reunieron de manera virtual —por la plataforma Google Meet— quienes integran la COMISIÓN PERMANENTE DE ASUNTOS TÉCNICOS del Honorable Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Baja California, en acatamiento al citatorio girado por la Secretaría de dicho cuerpo colegiado.

RESULTANDO




Que por acuerdo del pleno del H. Consejo Universitario, tomado en su sesión ordinaria del 26 de febrero de 2025, se encomendó a esta Comisión, acorde con lo establecido en el artículo 67 del *Estatuto General*, emitir dictamen respecto a la **propuesta de creación del programa educativo de Especialidad en Geriatria, que presenta el Rector, por solicitud del Consejo Técnico de la Facultad de Medicina y Psicología**. Revisado el proyecto por quienes participaron en la sesión —que forman parte de esta Comisión— y por integrantes de la unidad académica proponente, de la Coordinación General de Investigación y Posgrado, así como de los departamentos respectivos, se formulan las presentes:

CONSIDERACIONES:

- 

1. Una vez analizada la propuesta, se discutió con las personas funcionarias y académicas responsables.
 2. Se realizaron las observaciones y recomendaciones pertinentes.
 3. Dichas observaciones y recomendaciones fueron incorporadas a la propuesta.

Por tanto, la Comisión Permanente de Asuntos Técnicos emite el siguiente:



DICTAMEN:

ÚNICO.- Se aprueba la propuesta de creación del programa educativo de Especialidad en Geriatría, que presenta el Rector, por solicitud del Consejo Técnico de la Facultad de Medicina y Psicología de la Universidad Autónoma de Baja California, cuya vigencia iniciará a partir del ciclo escolar 2025-2.

Eduardo S.

[Signature]

Guillermo Calvete Y.

G. Abigail A. Silva

ATENTAMENTE
Mexicali Baja California, a 1 de abril de 2025
"POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL SER"

INTEGRANTES DE LA COMISIÓN PERMANENTE DE ASUNTOS TÉCNICOS

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

[Signature]

JESÚS ANTONIO PADILLA SÁNCHEZ
Director de la Facultad de Ciencias
Administrativas y Sociales

HEIDY ANHELY ZÚÑIGA AMAYA
Directora de la Facultad de Ciencias
Humanas

[Signature]

[Signature]

[Signature]

GRICELDA MENDÍVIL ROSAS
Directora de la Facultad de Pedagogía e
Innovación Educativa

RAFAEL SALDÍVAR ARREOLA
Director de la Facultad de Idiomas



EDNA LUNA SERRANO
Directora del Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo

DAVID ABDEL MEJÍA MEDINA
Director de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología

GUILLERMO GALAVIZ YÁÑEZ
Profesor de la Facultad de Ingeniería

GUADALUPE ABIGAIL ARREGUÍN SILVA
Profesora de la Facultad de Ciencias Administrativas

MARINA TREJO TREJO
Profesora de la Facultad de Deportes Mexicali

CARMEN IVETTE HERNÁNDEZ VERGARA
Profesora de la Facultad de Ciencias de la Salud Valle de las Palmas

JOSÉ ATAHUALPA CHÁVEZ VALENCIA
Investigador del Instituto de Investigaciones Históricas

VALERIA VALENCIA ZAMUDIO
Profesora de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales



Estefanía Ochoa Ruíz

ESTEFANÍA OCHOA RUÍZ
Profesora de la Facultad de Medicina y
Psicología



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE BAJA CALIFORNIA
COORDINACIÓN GENERAL DE
INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ESPECIALIDAD EN GERIATRÍA

Propuesta de creación del programa educativo
de posgrado que presenta la Facultad de
Medicina y Psicología, Tijuana.

Tijuana, Baja California, México. 23 de enero de 2025.





Universidad Autónoma de Baja California

Coordinación General de
Investigación y Posgrado

Facultad de Medicina y Psicología

Documento de Referencia y Operación del
Programa de Posgrado

Especialidad en Geriatria

DIRECTORIO

Dr. Luis Enrique Palafox Maestre

Rector

M.I. Edith Montiel Ayala

Secretaria General

Dra. Haydeé Gómez Llanos Juárez

Vicerrectora del campus Tijuana

Dra. Dora Luz Flores Gutiérrez

Coordinadora General de Investigación y Posgrado

Dra. María Guadalupe Delgadillo Ramos

Directora de la Facultad de Medicina y Psicología, Tijuana.

Dr. Miguel Ángel Fraga Vallejo

Coordinador de Investigación y Posgrado de la Facultad de Medicina y Psicología, Tijuana.

Dr. Carlos Delgado Hernández

Responsable de las Especialidades Médicas de la Facultad de Medicina y Psicología, Tijuana.

Mtro. Francisco Guzmán Aguirre

Jefe del Departamento de Posgrado de la Coordinación General de Investigación y Posgrado.

Dr. Mario Ignacio Manríquez Quintana

Jefe del Departamento de Apoyo a la Docencia y la Investigación, Tijuana.

PERSONAL DIRECTIVO DE LA SEDE HOSPITALARIA

Dr. Luis Adán Carrillo Aréchiga

Director

Dr. Oscar Armenta Llanes

Subdirector

Dr. Francisco Gutiérrez Manjarrez

Jefe de Enseñanza

Dr. Clemente Humberto Zúñiga Gil

Responsable de Especialidades Medicas

Dra. Karla Aimeé Silva Ceballos

Responsable de la Especialidad en Geriatría

PROYECTO DE CREACION

Coordinación del proyecto

Dr. Carlos Delgado Hernández

Colaboraciones del proyecto

Dra. Karla Aimeé Silva Ceballos

Dr. Clemente Humberto Zúñiga Gil

Asesoría y revisión de la metodología del diseño curricular

Mtro. Francisco Guzmán Aguirre

Lic. Jorge Antonio Rodríguez Santillán

Dr. Mario Ignacio Manríquez Quintana

Lic. Ana Karen Cuéllar Muñoz

ÍNDICE

1. Identificación del programa	8
2. Descripción del programa	8
2.1 Necesidades sociales regionales, nacionales e internacionales	8
2.2 Análisis oferta demanda	18
2.3 Contextualización	24
2.4 Posibles trayectorias de ingreso.....	41
2.5 Mercado de trabajo	41
2.6 Diferencias con programas afines	42
2.7 Estrategias para el aseguramiento de la calidad del programa educativo	46
3. Plan de estudios	53
3.1. Justificación del Plan de Estudios	53
3.2. Misión, visión y objetivos del programa educativo.....	54
3.3. Perfil de ingreso	55
3.4. Proceso de selección.....	57
3.5. Tiempo de dedicación.....	61
3.6. Perfil de egreso	62
3.7. Requisitos de egreso	63
3.8. Características de las Unidades de Aprendizaje	65
3.9. Mapa curricular	70
3.10. Ruta crítica de obtención de Diploma/ Graduación	71
3.11. Programas de Unidad de Aprendizaje.....	71
3.12. Flexibilidad Curricular.....	73
3.13. Evaluación de los alumnos	76
3.14. Características del trabajo terminal.....	79
3.15. Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) relacionadas con el programa	83
4. Planta académica y productos del programa	85

4.1 Núcleo académico	85
4.2 Profesores de tiempo parcial o dedicación menor	85
4.3 Participación de la planta académica en la operación del programa	86
4.4 Evaluación de la planta académica	87
4.5 Productos académicos del programa	88
4.6 Seguimiento de egresados y servicios ofertados	89
5. Vinculación.....	90
5.1 Actividades de retribución social.....	92
6. Servicios de apoyo e Infraestructura física.....	93
6.1 Servicios.....	93
6.2 Infraestructura Facultad de Medicina y Psicología.....	94
6.3 Infraestructura Hospital General de Tijuana	101
7. Recursos Financieros para la Operación del Programa	107
8. Referencias	111
9. Anexos.....	114

1. Identificación del programa

Unidad académica responsable: Facultad de Medicina y Psicología.

Nombre del programa: Especialidad en Geriatría.

Campo de orientación: Profesional.

Nivel del programa académico: Especialidad.

Característica del programa educativo: Unisede

Modalidad del programa: Escolarizado.

Organización del programa educativo: Anual.

Idioma en que se imparte el programa educativo: Español.

Área del conocimiento: Ciencias de la Salud.

2. Descripción del programa

2.1 Necesidades sociales regionales, nacionales e internacionales

Durante siglos alcanzar la vejez fue una auténtica excepción. Sin embargo, desde hace algunas décadas, en varias sociedades (incluida la mexicana), llegar a viejo dejó de ser un privilegio. Hoy, para el género humano, el envejecimiento y la vejez son ya fenómenos generalizados, tendencia que habrá de consolidarse a la luz de la revolución de la longevidad. Actualmente, en los países en desarrollo como México se acepta como inicio de la vejez los 60 años, en comparación con algunos otros países desarrollados esa edad es a los 65 años (Secretaría de Salud, Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores, 2024).

De acuerdo con la propuesta de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el envejecimiento activo es "el proceso de optimizar las oportunidades de salud, participación y seguridad a fin de mejorar la calidad de vida de las personas a medida que envejecen. Esto es cierto tanto para individuos como para grupos poblacionales". El

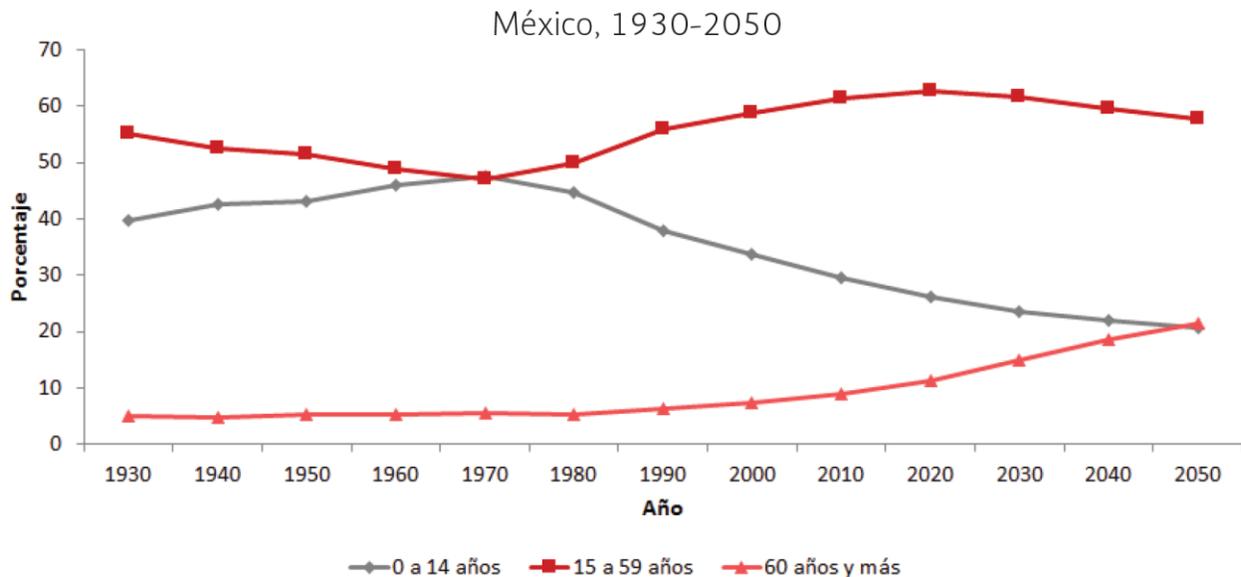
envejecimiento humano es un proceso gradual y adaptativo, caracterizado por una disminución relativa de la respuesta homeostática [equilibrio que le permite al organismo mantener un funcionamiento adecuado], debida a las modificaciones morfológicas, fisiológicas, bioquímicas y psicológicas, propiciadas por los cambios inherentes a la edad y al desgaste acumulado ante los retos que enfrenta el organismo a lo largo de la historia del individuo en un ambiente determinado.

El aumento de la expectativa de vida es uno de los logros más grandes de la medicina, pero esto ha ocasionado cambios demográficos que propician el envejecimiento de la población que se ha relacionado con la emergencia de nuevos problemas de salud con nuevas necesidades de atención. Esta transición demográfica ocasionará un aumento en la población de adultos mayores con el consiguiente incremento en la carga de enfermedades crónicas y sus complicaciones (Organización Mundial de la Salud, Envejecimiento y Salud, 2024).

El envejecimiento poblacional es una realidad innegable. Es una oportunidad tanto para reorientar las políticas públicas, como para dotar de un nuevo significado a la vejez y dar visibilidad a la cambiante situación de la salud poblacional. El envejecimiento saludable es considerado como un proceso amplio, integral y dinámico que permite el bienestar a través del mantenimiento de la capacidad funcional de las personas, la cual debe conservarse a lo largo del curso de vida, es un enfoque más amplio que va más allá de la ausencia de enfermedad. El proceso de envejecimiento poblacional es irreversible, atribuible principalmente al descenso en la tasa de natalidad, al aumento de la esperanza de vida, y a los flujos migratorios que hoy se aprecian como determinantes en la conformación de los grupos etarios de la población en cada entidad federativa. Los avances en las ciencias médicas y la mejoría en las condiciones de vida han contribuido a disminuir sustancialmente las tasas de morbilidad y mortalidad por causas transmisibles, pero aún no se observa el mismo progreso en la contención de las enfermedades crónicas no transmisibles, por lo que la promoción del envejecimiento saludable es de la mayor relevancia ya que sabemos que al envejecer, las personas enfrentan cambios que deterioran su capacidad intrínseca, y cada vez más a través del tiempo.

La realidad del cambio demográfico es patente, ya desde el año 2013 hay más personas de 60 años en adelante que niños menores de 5 años. En 2015 este grupo etario representó el 11.9% de la población y se proyecta que para el año 2050 será el 21.5% (gráfica 1). La esperanza de vida promedio de los mexicanos es de 74.9 años y se espera que para el año 2050 sea cercana a 80 (gráfica 2). De manera similar a como ocurre en todo el mundo, la esperanza de vida de las mujeres es 5.3 años mayor que la de los hombres. Una persona que llega a cumplir 60 años puede esperar vivir en promedio al menos 22 años más. Sin embargo, al menos los últimos 5 años de su vida están actualmente marcados por los efectos en la salud causados por la enfermedad y la discapacidad (González González y Rojas Huerta, 2015).

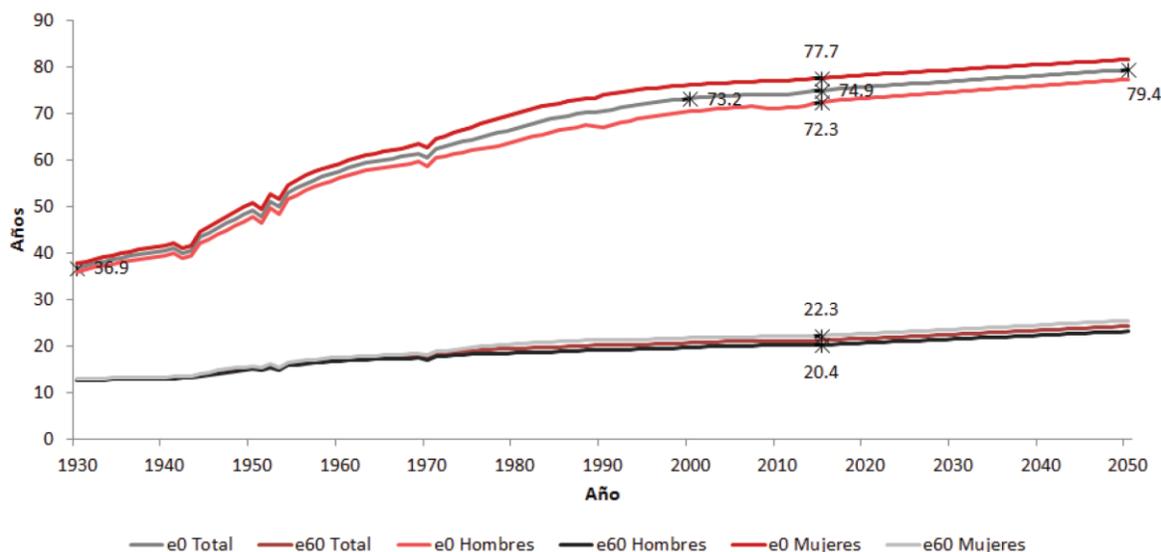
GRÁFICA 1. Distribución porcentual de la población por grandes grupos de edad.



FUENTE: González González y Rojas Huerta, 2015.

Grafica 1: Se muestra la distribución de grupos de edades en la población, donde se observa una estimación para el año 2050.

GRÁFICA 2. Esperanza de vida al nacer por sexo. México, 1930-2050



FUENTE: González González y Rojas Huerta, 2015.

Grafica 2: Se muestra la esperanza de vida promedio desde 1930 con estimación hasta el año 2050.

El interés creciente en temas de envejecimiento obedece a una verdadera necesidad de responder desde la política pública a los retos en cada una de las esferas del desarrollo. El marco de salud pública propuesto por la OMS ofrece una visión para el desarrollo integral de la atención médica centrada en la persona (Organización Mundial de la Salud, Envejecimiento y Salud, 2024). Tiene en cuenta a la sociedad e incluye el objetivo de construir un mundo favorable a las personas mayores y requiere transformar los sistemas de salud del modelo curativo a la prestación de cuidados integrales, modelo que coincide, en sus líneas generales con el enfoque propuesto por el Instituto Nacional de Geriátría (INGER) en el último capítulo del documento académico de postura "Envejecimiento y Salud" que se enfoca en promover que las personas mayores puedan preservar y prolongar su capacidad funcional con un nivel de bienestar adecuado, fortaleciendo su capacidad intrínseca y reduciendo al mínimo la dependencia y la fragilidad. Este marco ofrece una visión para el desarrollo integral de la atención médica centrada en la persona fundamentados en cuatro principios básicos como son tener en cuenta la diversidad, reducir la inequidad,

garantizar el derecho a elegir propiciando la autonomía y el envejecimiento preferentemente en el seno de la comunidad (Organización Mundial de la Salud, Envejecimiento y Salud, 2024).

Recientemente, un estudio realizado por Heinze-Martin y colaboradores mostró que en México existen 119 especialistas por cada 100 000 habitantes y que el 54.2 % de ellos se concentran en la Ciudad de México, Estado México, Jalisco y Nuevo León. Por otra parte, el Estudio Diagnóstico del Derecho a la Salud 2018, del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) reportó que en Baja California existen 0.68 médicos especialistas por cada 100 000 habitantes (Heinze-Martin, 2018).

Es importante resaltar que como parte del compromiso del Gobierno de México para fortalecer el proceso de formación de especialistas médicas y médicos y, con ello, disminuir el déficit estructural de especialistas que tiene nuestro país, en el año 2020 el porcentaje de aceptación de los aspirantes a una residencia médica fue de 42.2%, comparado con apenas un 26.4% de aceptación en el Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM) en años anteriores. Este esfuerzo claramente evidencia la necesidad de gestionar la apertura de nuevas sedes hospitalarias que funcionen como campos clínicos que en asociación con las instituciones de educación superior proporcionen un lugar para atender el aumento en el número de médicos y médicas seleccionados para realizar sus estudios de especialización.

Las estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas indican que para el año 2050 existirán 181 millones 218.3 mil habitantes mayores de 60 años, de los cuales 18% tendrán más de 80 años. En México se espera que para el año 2050 uno de cada cuatro habitantes tenga más de 60 años de edad. El aumento en la población de adultos mayores será consecuencia del incremento en la expectativa de vida, que se espera alcance los 80 años en los hombres y casi los 85 años en las mujeres (Organización Mundial de la Salud, Envejecimiento y Salud, 2024).

La creación de la especialidad de Geriátrica atiende al compromiso del Plan

Nacional de Desarrollo para garantizar el acceso para todas las personas a la educación, así como promover la investigación científica y tecnológica para la generación de conocimiento e innovación en beneficio de la sociedad y del desarrollo nacional.

Los programas de especialización en Geriátrica comparten como objetivo formar personal médico competente en los diversos campos del saber y el quehacer de la medicina, capaces de desarrollar una práctica profesional de alta calidad científica, con un profundo sentido humanista y vocación social de servicio, que integren a su trabajo experto de atención médica las actividades de investigación y de educación.

Los referentes internacionales recomiendan la disponibilidad de un geriatra por cada 4000 personas mayores. Si se adoptara esta recomendación, en México actualmente se requerirían aproximadamente 3000 geriatras (aproximadamente; 129 millones de habitantes en México, 10% adultos mayores) y para 2040 esa cifra pudiera elevarse a 9000. Hasta 2015, el Consejo Mexicano de Geriátrica ha certificado aproximadamente 800 especialistas, de los cuales sólo 197 pertenecen al sector público de salud. De tendencias que apuntan hacia el envejecimiento poblacional en gran parte del mundo, la Organización Mundial de la Salud sitúa a la Geriátrica entre las cuatro especialidades con más potencial de desarrollo en los próximos años. Actualmente en México habitan 15.1 millones de personas de 60 años (edad considerada adulto mayor en México) o más y se estima que para 2050 esta población llegue a 33.3 millones. Según la última encuesta INEGI en Baja California existen alrededor de 380 mil adultos mayores con alrededor de 15 especialistas en geriatría certificados, lo que deja un déficit de alrededor de 80 geriatras tan solo en Baja California (Programa Sectorial de Salud, 2020).

Las necesidades de las personas mayores aún no son del todo cubiertas por el Sistema Nacional de Salud. La fragilidad, el deterioro de la salud mental, la discapacidad y la dependencia inciden como determinantes de nuevos y peculiares requerimientos, para los cuales carecemos, por ahora, de una respuesta eficaz. Si bien la dimensión del reto es mayúscula, es claro que hay margen para avanzar mediante acciones de

prevención y promoción para lograr un envejecimiento saludable, al igual que para adaptar el entorno a las nuevas necesidades que presentan tanto la población que envejece gradualmente como la envejecida, con el fin de mantener y preservar la capacidad funcional de las personas mayores.

El tipo y la calidad de los servicios ofrecidos por las instituciones públicas de salud tienen un fuerte impacto sobre el bienestar en general y en la salud al envejecer en particular. El punto de partida para mejorar es un nuevo modelo de atención, centrado en la persona, que reconozca a los ciudadanos de mayor edad y a sus peculiares necesidades, al tiempo que se les ofrezca igualdad de oportunidades de acceso a los servicios de salud, independientemente de su situación de desventaja funcional, adaptando el sistema de salud a las nuevas necesidades de las personas mayores.

Mejorar las medidas de promoción de la salud al envejecer acorde a las prioridades sectoriales manifestadas por la Secretaría de Salud en el Programa Sectorial de Salud 2020-2024 en sus 5 objetivos prioritarios como se muestra en la tabla 1, es de suma importancia ya que la Secretaría de Salud (SS) como parte de sus estrategias se orienta a consolidar un sistema de seguimiento y evaluación de políticas y programas que determine el impacto real en las condiciones de salud y que incorpore el cumplimiento de los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural y trato no discriminatorio, digno y humano, en este sentido, la consideración prioritaria de las personas mayores es de vital importancia (Programa Sectorial de Salud, 2020).

La relevancia del tercer objetivo consiste en la formación y capacitación de recursos humanos para impulsar un envejecimiento saludable, con herramientas para otorgar una atención integral de calidad acorde a las necesidades de las personas mayores y el Sistema Nacional de Salud.

Las estrategias y acciones puntuales que componen este objetivo permitirán a nivel sectorial desarrollar e implementar estrategias integrales para garantizar la suficiencia, formación y profesionalización del personal encargado de otorgar los servicios de salud y asistencia social, bajo un enfoque diferenciado, intercultural y con

perspectiva de derechos; en este sentido el INGER tiene en desarrollo y crecimiento una oferta educativa en áreas de envejecimiento y salud para cambiar la forma de pensar, sentir y actuar con respecto a la edad y el envejecimiento.

Para armonizar el sistema de salud con las necesidades de las personas mayores en las distintas instituciones que lo conforman, es por ello por lo que los planes de estudio de todos los profesionales deberán incluir competencias en materia de envejecimiento y salud. En este sentido, el INGER se ha dado a la tarea de determinar previamente la naturaleza de las competencias que debe reunir el personal socio sanitario involucrado en la atención focalizándose en las que prevengan, ralenticen o reviertan los declives en las capacidades físicas y mentales de las personas mayores.

Objetivos prioritarios del Programa Institucional 2020-2024 del Instituto Nacional de Geriátría	Objetivos prioritarios del Programa Sectorial de Salud 2020-2024
<p>Objetivo prioritario 1. Promover la salud e impulsar el desarrollo de condiciones necesarias para alcanzar el envejecimiento saludable de la población, por medio de investigación y formación de recursos humanos que aporten al fortalecimiento del sistema de salud que responda a las necesidades de las personas mayores.</p>	<p>Objetivo prioritario 1. Acceso efectivo, universal y gratuito. Objetivo prioritario 2. Mejora continua del Sistema Nacional de Salud. Objetivo prioritario 3. Capacidad y calidad del Sistema Nacional de Salud. Objetivo prioritario 4. Vigilancia Epidemiológica. Objetivo prioritario 5. Atención a la salud y bienestar.</p>
<p>Objetivo prioritario 2. Desarrollar investigaciones científicas y tecnológicas en el campo de envejecimiento y salud con colaboraciones a nivel nacional e internacional, considerando la perspectiva de género, no discriminación e igualdad.</p>	<p>Objetivo prioritario 2. Mejora continua del Sistema Nacional de Salud. Objetivo prioritario 4. Vigilancia Epidemiológica. Objetivo prioritario 5. Atención a la salud y bienestar.</p>
<p>Objetivo prioritario 3. Consolidar la oferta educativa de calidad y su difusión para formar a los recursos humanos especializados para la atención de la salud, considerando la perspectiva de género, no discriminación e igualdad en envejecimiento y salud.</p>	<p>Objetivo prioritario 2. Mejora continua del Sistema Nacional de Salud. Objetivo prioritario 3. Capacidad y calidad del Sistema Nacional de Salud. Objetivo prioritario 4. Vigilancia Epidemiológica. Objetivo prioritario 5. Atención a la salud y bienestar.</p>

Tabla 1: Objetivos prioritarios del Programa Institucional del Instituto Nacional de Geriátría donde resalta la promoción de la salud y la generación de conocimiento médico para el paciente adulto mayor (Programa Sectorial de Salud, 2020).

Sin lugar a duda el país se encuentra ante un contexto inédito en relación con la salud de los adultos mayores, los retos que ello representa en el sector salud

son innegables, pero se vislumbran oportunidades importantes en el quehacer institucional para el aporte en beneficio de la población envejecida y la potencial a envejecer, sobre todo en la transformación del Sistema Nacional de Salud hacia el abordaje integral del envejecimiento con un enfoque de curso de vida. Finalmente, para alcanzar estos propósitos es fundamental continuar con el crecimiento y el desarrollo institucional, de infraestructura y de la estructura humana para dar cabida al desarrollo del nuevo modelo de atención integrada.

El Sistema de Nacional de Salud ha de definir nuevas estrategias, no sólo para ampliar los alcances de la cobertura, sino para desarrollar el sistema de cuidado de la salud de las personas mayores de manera eficaz, efectiva, segura y eficiente. La respuesta a estas necesidades, sin generar un costo inabordable, es el nuevo reto de la cobertura universal de salud y seguridad social (Instituto Nacional de Geriátría, Programa Institucional 2020).

La fragilidad es una condición que disminuye la capacidad de responder a factores estresantes y aumenta la vulnerabilidad a desenlaces desfavorables tales como la muerte, la discapacidad y la dependencia. Además, incrementa el uso de servicios de salud (urgencias, residencias geriátricas, hospitalización, entre otros). La prevalencia de fragilidad oscila en 20% alrededor del mundo, mientras que las personas mayores mexicanas alcanzan una prevalencia de 21.6% (Instituto Nacional de Geriátría, Programa Institucional 2020).

El tipo y la calidad de los servicios ofrecidos por las instituciones tienen un fuerte impacto sobre el bienestar en general y en la salud al envejecer en particular. Para las personas mayores es más fácil preservar la capacidad intrínseca y la salud si sus voces son escuchadas y si, atendiendo a su contexto, sus necesidades específicas son tomadas en cuenta. Para reconocer y atender oportunamente esas necesidades, los servicios en el nivel local tienen que estar dotados de profesionales calificados, cuyo desempeño facilite la atención de las personas mayores y no represente obstáculos adicionales. El punto de partida ha de ser un nuevo modelo de atención, centrado en la persona, que reconozca a los ciudadanos de mayor edad y a sus peculiares

necesidades, al tiempo que apunte los esfuerzos para ofrecer igualdad de oportunidades a esta población para preservar o recuperar su salud, independientemente de su situación de desventaja de salud a las nuevas necesidades de las personas mayores. Pero un buen modelo de atención no es suficiente. Para ser eficaces y apoyar a las personas de edad avanzada, las instituciones de salud tienen que enfocar sus esfuerzos en la formación y capacitación de personal de salud para la atención de los adultos mayores. Las instituciones encargadas de velar por la atención de esta población adolecen de una visión integral sobre la situación de salud de las personas mayores y suelen desconocer cómo responder a sus peculiares necesidades diagnósticas y terapéuticas. A ello se suma la falta de personal capacitado para la atención de personas mayores y financiamiento insuficiente, entre otros factores. Se ha demostrado que la atención multidimensional de la salud de las personas mayores es más eficaz que los servicios enfocados a enfermedades específicas. Además, los altos costos financieros que se adjudican a las personas mayores se podrán mitigar si el sistema de salud provee respuestas más eficientes para su atención. En el caso mexicano, un primer punto a destacar es la rapidez y la magnitud del crecimiento de la población mayor, fenómeno demográfico irreversible con una tendencia creciente que se mantendrá hasta el año 2050. Sin embargo, el hecho de que se incremente su número no necesariamente implica que las demandas y necesidades hayan de aumentar linealmente, ya que se observa una tendencia a la compresión de la morbilidad, es decir, la gente envejece no sólo cada vez más tarde, sino que lo hace en mejor estado (Instituto Nacional de Geriátrica, Programa Institucional 2020).

El sistema de salud ha de responder al reto de brindar atención a un usuario con características y necesidades diferentes a las usuales. Para ello, los trabajadores del sector requieren de nuevas competencias que les permitan responder a los requerimientos de atención de los diversos grupos de personas adultas mayores (sanas, frágiles y dependientes). El envejecimiento exige eficiencia, efectividad y calidad a las instituciones, los sistemas y los servicios de salud. Abordar este reto requiere que las instituciones académicas y de investigación asuman un papel activo en la producción de nuevo conocimiento y evidencia que informen las decisiones

relacionadas con la salud de las personas mayores. Los mecanismos de información adecuados y sus productos permitirán el monitoreo, la evaluación y supervisión, así como la adecuación de planes y estrategias. Si bien contamos con datos que nos permiten conocer muchas de las dimensiones sociales y de salud de las personas mayores, queda aún por generar, desde el marco del envejecimiento saludable, evidencias sobre aspectos como la percepción de bienestar subjetivo, el grado de satisfacción con la vida, el efecto de ésta en la salud, la realización individual y su interacción con la capacidad funcional, la capacidad intrínseca y el entorno. La riqueza y el interés de esta información ha sido destacada en una reciente publicación conjunta del INGER con la Academia Nacional de Medicina y la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos, relativa a la necesidad de construir las políticas públicas en envejecimiento a partir de evidencia generada localmente. El reporte coincide en señalar que experimentamos numerosos retos como altos niveles de pobreza, inequidad, aumento de las enfermedades crónicas e insuficiencia de los sistemas de atención de la salud, pero también se identifican oportunidades inéditas para comprender los mecanismos que regulan la salud y la mortalidad, e intervenir con personal capacitados en los distintos modelos de envejecimiento para poder brindar un manejo multimodal y multidisciplinario generando efectos individuales de los intercambios entre generaciones.

A partir de la evidencia presentada, es clara la necesidad de poner en marcha una estrategia y un plan de acción integral de salud pública para promover el envejecimiento saludable a través de la formación de recursos humanos capacitados en la atención, investigación y generación de conocimiento pertinente en todos los aspectos del envejecimiento.

2.2 Análisis oferta demanda

Para abordar las necesidades de médicos geriatras en México, es fundamental reconocer la breve pero significativa evolución de la atención médica dirigida al adulto mayor a lo largo de la historia.

A principios de los años treinta se crea una de las unidades de evaluación

geriátrica para enfermos crónicos en el Hospital West Middlesex en Reino Unido, por uno de los pilares de la Geriátrica, la Doctora Marjory Warren, quien en 1946 publica su clásico *“Care of the chronic aged sick”* donde señala el inadecuado cuidado, la poca atención y el escaso tratamiento que recibían los adultos mayores crónicamente enfermos en el Reino Unido, y recomienda a la geriatría como una especialidad comparable en importancia a la pediatría, estableciendo las bases de la Geriátrica como especialidad en Reino Unido donde por primera vez se reconoce como especialidad (Leal Mora, 2006).

Una década después, el Dr. Manuel Payno promueve y representa al Gobierno de México en el primer Congreso Panamericano de Gerontología en la Ciudad de México, habría que esperar 20 años más para que el tema del envejecimiento cobrara relevancia al percibir la transición poblacional, producto del incremento en la esperanza de vida, la disminución de la mortalidad infantil y reducción de tasa de natalidad y sobre todo el incremento en la esperanza de vida.

En esa misma época le sigue el surgimiento de diferentes instituciones relacionadas con la Geriátrica como la Sociedad de Geriátrica y Gerontología de México A.C. (GEMAC) en 1977, el Instituto Nacional de la Senectud (INSEN) en 1979 y la Asociación Mexicana de Gerontología y Geriátrica (AMGG) en 1984.

Hasta los años ochenta la atención médica del adulto mayor era proporcionada por médicos que ejercían diversas especialidades, el médico internista había sido hasta entonces, como aun en algunas áreas del país, quien prestara la atención más integral especialmente en instituciones de seguridad social o del sector salud, previamente la atención del adulto mayor quedaba limitada a residencias públicas y privadas conocidas como asilos, sin la infraestructura, programas y recursos humanos profesionales para una verdadera atención geronto-geriátrica, esto aunado al incremento en la esperanza de vida (Leal Mora, 2006).

El descenso de la fecundidad y la mortalidad a partir de la implementación de políticas públicas en materia de planificación familiar, salud y educación, han modificado la estructura por edad. En las proyecciones de las pirámides de población

puede notarse que la base piramidal se hace más angosta y hay una mayor proporción de personas mayores. En México, entre 1970 y 2023, el porcentaje de la población de 0 a 14 años disminuyó de 46 a 23% y la de 15 a 29 pasó de 26 a 24%; en contraste, la población adulta de 30 a 64 años aumentó de 24 a 43% mientras que el porcentaje de adultos mayores se incrementó a más del doble, al pasar de 4 a 10 por ciento, lo que nos lleva a requerir un mayor número de médicos especializados en la atención de este grupo poblacional (INEGI, 2023).

La geriatría, en nuestro país surge por el interés de médicos de otras disciplinas, que motivados por adentrarse en la Geriatría aprenden de forma autodidacta el cuidado del adulto mayor y quienes querían formalizar sus estudios tenían que prepararse en el extranjero. Dando origen al desarrollo de escuelas en la práctica y la enseñanza de la Geriatría en México (Leal Mora, 2006).

En 1985 se cuenta con la primera maestría en ciencias con orientación en Geriatría en la Escuela Nacional de Medicina y Homeopatía del Instituto Politécnico Nacional. En 1989 se inicia la Geriatría como asignatura en la Universidad Nacional Autónoma de México y en el 2002 en la Universidad de Guadalajara, establecida como materia obligada en la mayoría de las escuelas de medicina del país. Es hasta hace aproximadamente dos décadas cuando la especialidad de Medicina interna incluye temas de Geriatría en la formación (Leal Mora, 2006).

En 1986 la Dra. Rosalía Rodríguez inicia en el Hospital Regional Adolfo López Mateos del ISSSTE en ciudad de México el primer programa en gerontología médica a la par que el Dr. Salinas en la Universidad de Nuevo León. En 1993 el Dr. Luis Miguel Gutiérrez Robledo, crea el primer programa universitario en la Universidad Nacional Autónoma de México de la especialidad de Geriatría para médicos internistas. En 1994 el Dr. Gutiérrez Robledo inicia formalmente en México la Geriatría como especialidad con sede en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. En 1995 se inicia en la Universidad de Guadalajara el primer programa de Geriatría fuera de la Ciudad de México por el Dr. David Leal Mora Internista Geriatra egresado del Johns Hopkins Geriatrics Center en Baltimore. El interés por la geriatría crece a medida que la

población de ancianos incrementa y que la pirámide poblacional transicional (Leal Mora, 2006).

Si bien el aumento gradual de la población envejecida representa un reto para el país por las implicaciones en materia de salud, pensiones y otros aspectos en los ámbitos sociales, el bono demográfico se visualiza como una oportunidad por la gran cantidad de personas en edad de trabajar. Con el incremento en la población de adultos mayores, incrementan los requerimientos de atención médica para este grupo etario y con ello la necesidad de contar con más médicos especialistas en el área de atención del adulto mayor.

De acuerdo con la American Geriatrics Society (Sociedad Estadounidense de Geriátrica), lo ideal es contar con un o una geriatra por cada 4 mil habitantes de 75 años o más. De hecho, dadas las tendencias que apuntan hacia el envejecimiento poblacional en gran parte del mundo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) sitúa a la Geriátrica entre las cuatro especialidades con más potencial de desarrollo en los próximos años. En el 2004, había en el país 280 geriatras certificados, de los cuales 100 no contaban con estudios formales de la especialidad, lo denota la gran necesidad que se tiene en la formación de recursos humanos en Geriátrica, pero la Geriátrica, como cualquier otra especialidad, no debe ser exclusiva del Geriatra sino practicarse a todos los niveles de atención médica donde exista un paciente geriátrico que demande cualquier tipo de atención médica. Por otro lado, la infraestructura adecuada y suficiente para la atención geriátrica aún es escasa, probablemente no existan más de cien camas dedicadas a la atención especializada del anciano en nuestro país y el modelo de atención médica actual, diseñado en el pasado para problemas de salud de una población joven si considerar a la envejecida, empieza a mostrar signos de estarse anquilosando. La historia de la Geriátrica en nuestro país que inicio aproximadamente a mediados del siglo pasado, su futuro es promisorio y aun cuando el retraso en su desarrollo nos tomará décadas, nuestra misión es imbuir esta nueva disciplina en las nuevas generaciones de médicos, para nuestra fortuna, el interés en la Geriátrica por parte de médicos y pacientes es cada vez más evidente (Manual de Infraestructura adecuada en Centros Gerontológicos, 2023)

Los programas de especialización en Geriátría comparten como objetivo formar médicos especialistas competentes en los diversos campos del saber y el quehacer de la medicina, capaces de desarrollar una práctica profesional de alta calidad científica, con un profundo sentido humanista y vocación social de servicio.

La preparación en la especialidad de Geriátría, se había llevado en México como subespecialidad de la Medicina Interna, sin embargo, por el incremento de la población adulta mayor, en el 2011 se inicia la residencia de Geriátría de entrada directa que consta de 4 años de formación, esto con el objetivo de cubrir las necesidades de la población ante la evidente demanda de médicos especialistas en el área, y con esto un mayor requerimiento de sedes para la formación de especialistas en Geriátría.

Actualmente, en México, la única vía de ingreso para cursar la especialidad de Geriátría es la aprobación del Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM). La información sobre éste y las sedes para cursar la especialidad está a cargo de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS).

Para atender ese sector de la población se requieren desde ahora geriatras, es decir, especialistas en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades propias de los adultos mayores.

No obstante, en nuestro país existen aproximadamente 1340 personas certificadas como geriatras, avalados por el Consejo Mexicano de Geriátría (Consejo Mexicano de Geriátría, 2025), y la Facultad de Medicina (FM) de la UNAM se ocupa de la formación del 75 por ciento de los expertos en el área, afirmaron Ivonne Karina Becerra Laparra y Carlos D'Hyver de las Deses, profesores de posgrado en esa entidad (Becerra Laparra I.K., 2017).

En la conferencia de prensa “Falta de geriatras en México: reto del siglo XXI”, señalaron que en naciones europeas han calculado que debe haber un especialista por cada cinco mil personas de edad avanzada. Con 12 millones de personas mayores de

60 años, en México se requieren hoy alrededor de dos mil 500 (NTCD Noticias, 2017).

A eso se suma que la mayoría de los y las geriatras, alrededor del 60 por ciento, se encuentra en la Ciudad de México, y en menor proporción en Monterrey, Guadalajara, San Luis Potosí o León. En la capital hay una persona especialista en geriatría por cada ocho mil adultos mayores; en Jalisco, uno por cada 20 mil; y en Nuevo León, uno por cada 52 mil. Aunque hay especialistas en otras urbes como Hermosillo, Durango, Querétaro, Puebla, Toluca y Morelia, aún falta mucho por abarcar, reconoció Carlos D'Hyver de las Deses (D'Hyver de las Deses, 2019).

La Ciudad de México es la entidad más envejecida del país; aquí, 13.2 % de la población es mayor a 65 años (Becerra Laparra I.K., 2017). En 2030, en la capital del país más del 20 por ciento de la población será adulta mayor (Becerra Laparra I.K., 2017).

A raíz de la modificación del programa de formación de geriatras, el cual se redujo de seis a cuatro años, ha aumentado el número de ingresos: de un promedio de 36, a 72 alumnos al año, sin embargo la necesidad de la formación de geriatras en México va en incremento, y para el año 2018 el Consejo Mexicano de Medicina geriátrica lanza un comunicado donde reporta que hubieron 135 médicos sustentantes para la certificación por el consejo, de los cuales 54% fueron mujeres y 62 % fueron hombres, representando un incremento de 70% en comparación con el año anterior. Dichos sustentantes se formaron en 23 sedes nacionales y 1 sede extranjera de la Habana, Cuba (Consejo Mexicano de Geriatria, 2018).

Según estadísticas del INEGI citadas en el estudio Llegar a viejo en la frontera norte: el envejecimiento demográfico en Baja California Norte de la Dra. Elmyra Ibáñez, investigadora del Departamento de Estudios de Población de El Colegio de la Frontera Norte. En Baja California para ese mismo año había 215 mil 854 habitantes mayores de 60 años, lo que representa el 6.9 por ciento de la población total del estado.

En las estadísticas presentadas, para el año 2000 habían 142 mil 348 habitantes mayores de 60 años que representaban el 5.7 por ciento de la población total del estado,

que se incrementó para 2010 en 73 mil 506 personas representando el 6.8 por ciento de la población total del estado; en este mismo año los municipios con los índices más altos de adultos mayores fueron Tijuana, con 92 mil 888 adultos mayores, y Mexicali, con 73 mil 750 adultos mayores; le siguen Ensenada con 35 mil 839, Tecate con 7 mil 167, y Playas de Rosarito con 6 mil 210 habitantes (INEGI, 2023).

En la actualidad, la cantidad de geriatras en México no es suficiente para cubrir la demanda de atención médica de los adultos mayores. Por lo tanto, se requiere un esfuerzo continuo por parte de las autoridades de salud, las instituciones académicas y los profesionales de la medicina para aumentar el número de especialistas en geriatría y mejorar el acceso a servicios de salud de calidad para esta población vulnerable (Secretaría de Salud, 2020).

2.3 Contextualización

La UABC ha encaminado sus esfuerzos para brindar una formación profesional integral y de calidad en cada uno de sus programas educativos, basándose en el Modelo educativo que promueve un enfoque de desarrollo de competencias, centrado en el aprendizaje de la persona y donde éste asume un papel protagónico en su propia educación, fundamentado en la evaluación colegiada, con un currículo flexible que permita al profesionista insertarse en un campo profesional y en una sociedad con necesidades específicas y reales. Se principia el ejercicio de la responsabilidad social, incluyendo en el proceso a la tecnología y la innovación, generando un aprendizaje significativo y pertinente, respaldado por el apoyo del profesor, quién actúa como un facilitador de dicho aprendizaje (Universidad Autónoma de Baja California, 2020).

La formación de recursos humanos en salud a nivel de posgrado requiere alianzas estratégicas con instituciones de salud importantes a nivel estatal y nacional. Como resultado de dichas alianzas se ha solicitado el reconocimiento institucional de la UABC para Programas de Especialidades médicas en diversas áreas de conocimiento y para diferentes sedes hospitalarias, haciendo partícipe a la Universidad en la gestión y procedimientos necesarios durante la formación de

médicos especialistas al otorgar dicho aval institucional. Lo anterior corresponde a la regulación en términos de educación médica de posgrado establecida en la NOM-001-SSA3-2023, cuyas disposiciones generales indican que las residencias médicas que se efectúen en las unidades médicas receptoras de residentes deben contar con el reconocimiento de una Institución de Educación Superior (IES), así mismo, el Proyecto de modificación de la Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-001-SSA3-2018 define a una IES como “una organización académica, pública o privada, que cuenta con reconocimiento de validez oficial de estudios, facultada para otorgar el aval de cursos de especialidades a través de las residencias médicas”. De esta manera, la colaboración entre instituciones de salud y académicas forman el Sistema Nacional de Residencias Médicas, responsables de la organización y funcionamiento de los programas de residencias médicas para la formación de personas especialistas, mediante la coordinación con IES que forman parte del Sistema Educativo Nacional y de conformidad con los objetivos y prioridades del Sistema Nacional de Salud.

Entre las organizaciones que regulan las residencias médicas, y por Acuerdo Presidencial, se creó la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS), publicado el 19 de octubre de 1983 en el DOF, con el propósito de identificar las áreas de coordinación entre las instituciones educativas y las de salud, así como entre el sector educativo y el sector salud en el proceso de formación de recursos humanos para la salud que quiera el Sistema Nacional de Salud, cuyo propósito es identificar y promover la coordinación interinstitucional entre el Sector Educativo y el Sistema Nacional de Salud a nivel federal, estatal y municipal a través de comités y grupos académicos, “estableciendo las estrategias, políticas y recomendaciones normativas en materia de desarrollo de recursos humanos para la salud, a fin de lograr que los programas de formación, capacitación y educación continua sean de excelencia acordes a los avances científicos y tecnológicos”, dentro del CIFRHS se encuentran autoridades de la UABC que colaboran en los procesos y toma de decisiones relacionados a la formación de recursos humanos (CIFRHS, 2017).

Como se ha mencionado, las Instituciones líderes en salud que brindan servicio a la población han solicitado que la UABC como IES de prestigio, preocupada por la formación integral de profesionistas competentes que respondan a las necesidades de salud actuales, les otorgue el aval académico que la NOM-001-SSA3-2023 exige, las solicitudes han sido aprobadas por el pleno de Consejo Universitario en distintos momentos de la historia de la Universidad.

Aval Universitario

El aval universitario en las especialidades médicas es el reconocimiento oficial que una universidad otorga a un programa de especialidad médica, garantizando que cumple con estándares académicos y de calidad en la formación de especialistas. Es decir, cuando cursas una especialidad médica avalada universitariamente, al terminar obtienes un diploma o título de médico especialista.

El aval de las universidades a las especialidades médicas en México es basado en el Plan Único de Especializaciones Médicas (PUEM). El PUEM es un programa académico nacional que busca uniformar los planes de estudio de las diversas especialidades médicas en México. Su objetivo principal es asegurar la calidad y pertinencia de la formación de los médicos especialistas, basándose en las necesidades de salud del país, este fue aprobado por el Consejo Universitario de la UNAM en 1994 y ha servido como modelo y directriz para otras instituciones de educación superior en el país, definiendo las competencias profesionales y académicas que deben adquirir los médicos residentes durante su formación optando por una metodología de enseñanza y aprendizaje centrada en la solución de problemas.

Los principales acontecimientos en el otorgamiento del aval a programas de especialidades médicas por parte de la Universidad se destacan en la siguiente línea de tiempo: En el año 1995 se registraron en la Universidad, a solicitud de la Secretaría de Salud de Baja California, 3 Programas educativos: Especialidad en Medicina Interna, Especialidad en Cirugía General y la Especialidad en Ginecología y Obstetricia, para el año 2005 se agregaron la EP y la Especialidad en Anestesiología y, en el 2006, se otorgó

el aval nuevamente a 5 Especialidades registradas previamente. En 2009, el Instituto de Servicios de Salud de Baja California solicitó avalar 3 programas: Especialidad en Medicina Integrada, Medicina de Urgencias y Urgencias Médico Quirúrgicas, estableciéndose también un convenio de colaboración académica. En el año 2010 se otorgó el aval para la Especialidad en Urgencias Médicas con sede en el Hospital General de Tijuana. En el año 2015 se otorgó el aval por la Facultad de Medicina Mexicali a la Especialidad en Imagenología Diagnóstica y Terapéutica y la Especialidad en Ortopedia y Traumatología, para los Hospitales Generales de Mexicali y Tijuana.

Especialidad en Geriatría

Siendo una ciencia que estudia los aspectos clínicos, preventivos y terapéuticos de la persona mayor, la Geriatría ha tenido avances científicos y tecnológicos en todos sus campos de acción, incluyendo los aspectos biológicos, psicológicos, funcionales y sociales. Para comentar ejemplos, se presentan investigaciones sobre el envejecimiento; con una mayor comprensión de las teorías del envejecimiento, asimismo se han incrementado la comprensión de los procesos químicos, biológicos, antropológicos y sociales que interactúan con cambios al nivel celular, molecular y genético, siendo una realidad en parte de los tratamientos de las patologías más frecuentes en la persona mayor y el desarrollo de estrategias para promover el envejecimiento activo, el envejecimiento saludable (Gutiérrez Robledo, 2018).

Con el advenimiento de la Geriatría, se ha incrementado el apoyo para resolver problemas médicos presentes en las personas mayores, han desarrollado y mejorado dispositivos médicos como monitores de salud portátil, instrumentos para la prevención de fracturas, dispositivos para la asistencia a la movilidad, mejoras en los dispositivos de audio y la telemedicina, que ha traído mejoras sustanciales en apoyo para la población. Los avances en el tratamiento de la medicina no solo incluyen a personas jóvenes; los estudios experimentales, de observación y demás empiezan a aumentar la edad límite de sus pacientes, esto influye positivamente en los resultados de los estudios en el ámbito geriátrico, valorando de forma más precisa los efectos de los fármacos, entendimiento de efectos secundarios sobre la persona mayor, al igual rehabilitación y terapia física, nuevas técnicas, en especial de rehabilitación cardíaca,

pulmonar (tan necesaria en estos tiempos post COVID), rehabilitación física, que es iniciada desde que el o la paciente es ingresada a un servicio de Geriatría, acompañado de intervenciones no farmacológicas para mejoría del estado afectivo y social de las personas mayores, como con la estimulación cognitiva, terapia ocupacional, terapia de reminiscencia, en pro de la recuperación total y efectiva de las personas mayores (Gutiérrez Robledo, 2020).

Sin quedarse atrás, se han realizado avances en el diagnóstico y tratamiento de trastornos cognitivos prevalentes con la edad, como la enfermedad de Alzheimer y demás demencias, mejorando así la comprensión de las enfermedades, diagnóstico y pronóstico, tanto para las personas mayores como para los cuidados primarios y familiares.

Estos avances, son solo la punta de lanza en la atención del adulto mayor, el avance científico y tecnológico está transformando la forma en que las personas entienden su envejecimiento, tomándolo como un proceso natural de la vida, no como un castigo, mejorando la atención, la efectividad de los tratamientos y brindando mejoría en la calidad de vida y una larga expectativa de vida, promoviendo bienestar y por lo tanto, buscar la satisfacción de las necesidades cambiantes de una población cada vez más longeva. Los campos de acción de la Geriatría son múltiples, como antes hemos comentado, se valoran 4 esferas principalmente en la persona mayor, siendo las más conocida la parte biológica, seguida de la parte cognitiva, social y funcional, y añadiendo una última, tan importante e imprescindible como las demás, los cuidados paliativos. Estos aspectos se estiman por medio de una valoración geriátrica integral (Imagen 1).



Imagen 1: El manejo integral de las personas adultas mayores es fundamental porque reconoce que el envejecimiento no solo afecta la salud física, sino también el bienestar emocional, mental y social. No se trata simplemente de tratar enfermedades, sino de ver a la persona en su totalidad: su entorno, sus capacidades, sus necesidades y sus deseos.

El manejo de enfermedades crónicas prevalentes en las personas mayores como, por ejemplo: la hipertensión arterial sistémica, la diabetes mellitus, osteoartritis, enfermedad renal, cáncer, patología pulmonar, etc. Programas de rehabilitación para mantener la independencia, evitar síndrome de inmovilidad antes, durante y después de una hospitalización, deterioro funcional, sarcopenia, fragilidad y demás alteraciones. Cognición: Diagnóstico y tratamiento de trastornos psicoafectivos, como son la depresión, ansiedad, trastorno del sueño, trastornos neurocognitivos, enfermedad de Alzheimer y otras demencias. Social: Apoyo para evitar trastornos como la sobrecarga del cuidador, el maltrato a las personas mayores en sus múltiples presentaciones, abandono, vivienda, economía, etc. Cuidados paliativos: Cuidados al final de la vida, brindando confort, tranquilidad, mejorando la calidad de vida, promoviendo espiritualidad y paz en presencia de enfermedades terminales, tanto al paciente como a su familia.

No olvidar la prevención y promoción de la salud, apoyando la inmunización, revisiones periódicas para fomentar el envejecimiento saludable. La atención al adulto

mayor debe ser con un abordaje interdisciplinario, y las profesiones afines tienen el mismo objetivo, preservar la independencia, reforzar fortalezas, prevenir y tratar debilidades observables para el cuidado integral de la persona mayor.

Dentro de la medicina, podemos observar un sinergismo importante entre la Geriatría y demás especialidades, en la búsqueda del bienestar de la persona mayor, observamos ejemplos como la atención a pacientes Oncológicos Geriátricos, donde se ha identificado una mejora en su manejo cuando es valorado por ambas especialidades, en el contexto de iniciar tratamiento curativo, paliativo, mejoría de condiciones generales, etc.

Al igual, pacientes con fractura de cadera, se benefician de un manejo integral, sobre todo con valoración por Traumatología y Geriatría, llevando a cabo un correcto abordaje y preparación para el tratamiento definitivo, así evitando complicaciones tanto funcionales como algunas otras que pueden poner en peligro la vida.

Algunas otras especialidades como Cirugía, Hematología, Neumología, Psiquiatría, Cardiología, etc., cuando se manejan de manera integral al paciente con un punto de vista y en conjunto con Geriatría brindan mejores expectativas, resultados óptimos y pronóstico favorable.

Dentro de otras disciplinas de la atención de salud en las personas mayores, podemos tomar como ejemplo:

Enfermería geriátrica: Bastión dentro de la atención geriátrica, centrados en proporcionar atención y cuidados especializados, con tareas como la administración de medicamentos, toma de signos vitales, asistencia de actividades basales, educación y acompañamiento de la persona mayor, iniciando medidas no farmacológicas para prevención de Delirium, etc.

Psicología: Apoyo en cuestiones emocionales, problemas del ánimo, trastornos de ansiedad, apoyo a familiares con medidas no farmacológicas para enfermedades como la Demencia, manejo de situaciones de duelo, apoyo emocional, estrategias de

afrontamiento.

Fisioterapeutas: Especialistas en evaluación y tratamiento de problemas musculoesqueléticos y de movilidad en los adultos mayores, con el objetivo de mejoría de la función física, prevención de abatimiento funcional, sarcopenia, caídas, promoviendo un envejecimiento saludable.

Nutrición geriátrica: Valoración de pacientes para un correcto abordaje de la dieta, contribuyendo con planes de alimentación y nutrición individualizados, teniendo en cuenta factores como pérdida de peso, sarcopenia, disminución del apetito, etc.

Trabajo social: Coordinadores en todo momento de la atención médica de las personas mayores, valorando servicios y recursos comunitarios, apoyando al paciente y a la familia a enfrentar y superar barreras sociales relacionadas con el envejecimiento, como aislamiento, cuidados a largo y corto plazo, estancias cortas tras enfermedad, sobrecarga del cuidador y planificación para el final de la vida.

Estas son solo una de las profesiones afines a la Geriátrica, teniendo en cuenta que todas juegan un papel crucial en la atención, prevención, recuperación y reintegración de la persona mayor.

Desde los primeros pasos de la Geriátrica, los programas de especialización en Geriátrica han tenido como objetivo formar médicos especialistas competentes en los diversos campos del saber y el quehacer de la medicina, capaces de desarrollar una práctica profesional de alta calidad científica, con un profundo sentido humanista y vocación social de servicio, que integren a su trabajo experto de atención médica las actividades de investigación y de educación.

Al pasar de los años, se ha evolucionado hacia una atención interdisciplinaria, a inicios del siglo XIX, donde los pioneros luchaban para que se reconociera a la Geriátrica como una especialidad imprescindible entre los médicos de aquella época, hasta llegar a este siglo, donde es imposible imaginar un servicio en un hospital, comunidad, clínica de apoyo, estancia de día y demás sin la presencia de un Geriatra para brindar la atención necesaria a la población mayor.

Los programas educativos en el contexto nacional han ido evolucionando, de conceptos básicos de la medicina interna del paciente joven hasta llegar a la visión del adulto mayor como un ser con sus propias características, que lo hacen propenso a desarrollar patologías de gran prevalencia en las personas mayores, los síndromes geriátricos. La comprensión de la fisiopatología, el entender las condiciones del inicio de los síndromes son la piedra angular para el diagnóstico, tratamiento y prevención de los mismos.

En los programas educativos nacionales observados, se distingue una importante base de patologías cubiertas por Medicina Interna, pasando por especialidades como Cardiología, Neumología, Neurología, Nefrología, Hematología, etc., lo que les brinda las bases para iniciar el estudio específico de los cambios que ocurren con el envejecimiento y las patologías más prevalentes en las personas mayores; al igual, aseguradas visitas para valorar pacientes en diferentes partes de México, con rotaciones a centros nacionales como Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos del ISSSTE, Centro Médico Nacional Siglo XXI y demás centros de referencia para especialidades de alto nivel, en pro de la formación de los futuros residentes y salvaguardar la salud de las personas mayores (Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, 2019).

La internacionalización de la Geriátrica brinda una posibilidad infinita para conocer la demografía y pacientes de diferentes zonas geográficas, para brindar una mejor atención. La tecnología como la telemedicina brinda una ventaja en tiempos actuales, donde diferentes centros Geriátricos enfatizan en las relaciones internacionales para fortalecer las prácticas y enseñanza.

El futuro de la Geriátrica es rico en conocimiento, considerándola como una especialidad joven, se tiene puesta la mira hacia el crecimiento exponencial de la misma, siendo una de las especialidades con mayor potencial de interés para médicos recién egresados al igual que para la población en general.

Tomando en cuenta el aumento de la expectativa de vida, la disminución de la

tasa de natalidad y mortalidad, la población de personas mayores está creciendo de manera importante, por lo que los programas de Geriátría deben de tomar fuerza, en todos los niveles asistenciales; siendo una especialidad multimodal, donde se valora a la persona mayor como un todo, se debe buscar la manera de fortalecer la obtención de conocimiento, tanto nacional como internacionalmente.

Actualmente en México, existe el fortalecimiento de la especialidad de Geriátría, dado por educación médica continua, con sesiones semanales/mensuales impartidas por Geriatras y especialistas afines de temas Geriátricos relevantes (fibrilación auricular en la persona mayor, deterioro cognitivo en la persona mayor, tratamiento de trastornos de la deglución, manejo pre y postoperatorio de fractura de cadera, etc.) lo cual ayuda a continuar con la capacitación y refuerzo de los temas revisados en las diferentes escuelas de formación en el país, avalados por la Academia Mexicana de Geriátría (AMG), el Colegio Nacional de Medicina Geriátrica (CONAMEGER), ambas por el Consejo Mexicano de Geriátría (Academia Mexicana de Geriátría, 2020).

En el ámbito internacional, los congresos dedicados a la Geriátría han estado aumentando en los últimos años, inclusive siendo partícipe de algunas presentaciones en congresos afines, como congresos internacionales de Cardiología, Neumología, Neurología, etc., buscando el manejo interdisciplinario del cual se beneficia a la persona mayor.

A medida que avanza la tecnología y la comprensión de los procesos de envejecimiento relacionado a enfermedades, se obtiene mayor conocimiento para ayudar en la prevención de las mismas, logrando énfasis en la promoción de la salud.

La comprensión de la Geriátría también va de la mano con la integración de la especialidad y la carrera en los planes, programas y educación de los médicos en formación. No se puede imaginar a futuro, un plan de Medicina y afines sin la materia de Geriátría, igual de importante que todas las demás.

Promover la educación y difundir el conocimiento sobre la especialidad geriátrica, así como los planes de estudio asociados, permitirá que un mayor número de médicos se interesen e involucren en esta área tan relevante. La geriatría, como pilar fundamental en el manejo interdisciplinario del adulto mayor, busca constantemente mejorar las condiciones clínicas, físicas y psicosociales, contribuyendo significativamente a la calidad de vida de esta población. El objetivo final es el bien común: fomentar un envejecimiento activo, saludable y robusto que permita a las personas mayores disfrutar de una vida plena y digna.

Análisis de Factibilidad Normativa

El análisis de factibilidad normativa para la especialidad de geriatría implica evaluar la viabilidad y adecuación de las regulaciones y normas existentes en el campo de la salud para garantizar la atención adecuada a la población de personas mayores. Esto incluye considerar aspectos como la formación y certificación de especialistas en geriatría, la disponibilidad de recursos y tecnologías médicas específicas para el cuidado de personas mayores, así como la legislación relacionada con la protección de los derechos y la calidad de vida de los mismos.

Según la normatividad mexicana (Secretaría de Salud, 2023; NOM-001-SSA-2023), la creación y operación de un programa educativo en geriatría es factible y altamente recomendable dada la creciente población de adultos mayores en el país y la necesidad de especialistas capacitados en este campo. La legislación mexicana reconoce la importancia de la atención integral a la población adulta mayor y promueve la formación de profesionales de la salud especializados en geriatría.

La Ley General de Educación y la Ley General de Salud establecen las bases para la regulación de programas educativos en el campo de la salud, en este caso para la creación de médicos especialistas en geriatría. La Ley General de Salud tiene como objetivo principal proteger la salud de la población mencionada y regular las actividades relacionadas con la prestación de servicios de salud, la formación de profesionales en el área de la salud y la investigación en este campo.

Por lo tanto, la Ley General de Educación en México también juega un papel importante en la regulación de programas educativos en el campo de la salud, incluyendo la geriatría. Esta ley establece las normas y lineamientos para la organización y funcionamiento de instituciones educativas, así como para la acreditación y evaluación de programas educativos en todas las áreas del conocimiento, incluyendo el área de salud.

Además, las políticas institucionales y nacionales en México están orientadas a mejorar la calidad de vida de los adultos mayores y fomentar la capacitación de personal médico en este ámbito, por lo tanto, es factible crear y operar un programa educativo de especialidad en geriatría siempre y cuando se cumplan con los requisitos y lineamientos establecidos por la Secretaría de Salud y la Secretaría de Educación Pública. Es importante contar con el respaldo y la autorización de la institución educativa correspondiente para llevar a cabo este tipo de programas.

A nivel nacional, existe un reconocimiento creciente de la importancia de formar profesionales especializados en el cuidado de la población geriátrica, lo que se refleja en la promoción de la educación en geriatría y en la implementación de políticas que buscan mejorar la calidad de vida de los adultos mayores en el país. Por otro lado, a nivel internacional, se observa una tendencia hacia una mayor atención a la salud y bienestar de la población envejecida, lo que impulsa la creación de programas educativos en geriatría en diferentes países.

Por lo tanto, crear y operar un programa educativo de especialidad en geriatría puede ser una respuesta adecuada a estas tendencias internacionales, permitiendo formar profesionales capacitados para atender las necesidades específicas de la población adulta mayor.

Las tendencias internacionales muestran un aumento en la demanda de servicios de salud especializados para la población geriátrica, lo que ha llevado a un mayor interés en la formación de profesionales en geriatría. Además, se ha observado un cambio en el enfoque de la atención médica hacia un modelo más centrado en el paciente y orientado a la prevención y el manejo integral de las enfermedades crónicas asociadas al

envejecimiento.

Por lo que, las tendencias también apuntan hacia una mayor atención a la salud y bienestar de la población envejecida, lo que respalda la relevancia y pertinencia de un programa educativo en geriatría. Por lo tanto, considerando el marco normativo mexicano y las tendencias internacionales, la creación y operación de un programa educativo en geriatría sería una iniciativa viable y beneficiosa para abordar las necesidades de la población geriátrica en México.

Según la normatividad mexicana y las políticas institucionales en el ámbito de la educación y la salud, es factible crear y operar un programa educativo en geriatría. Las instituciones educativas y de salud en México están cada vez más conscientes de la importancia de formar profesionales especializados en el cuidado de la población geriátrica, por lo que existen mecanismos y lineamientos que respaldan la creación de programas educativos en esta área. Además, se promueve la colaboración entre instituciones académicas y de salud para desarrollar programas que cumplan con los estándares de calidad y las necesidades del sector de personas adultas mayor. En este sentido, las políticas institucionales en México favorecen la creación y operación de programas educativos en geriatría, siempre y cuando se cumplan con los requisitos y lineamientos establecidos para garantizar la calidad y pertinencia de la formación en este campo (Secretaría de Salud, 2023; NOM-001-SSA-2023).

En México, existen diversas políticas de salud pública relacionadas con la atención a las personas mayores, que buscan promover su bienestar, prevenir enfermedades y garantizar una atención integral y de calidad. Algunas de las políticas más relevantes en este ámbito son:

1. Programa Nacional para el Desarrollo Integral de las Personas Adultas Mayores: Este programa tiene como objetivo garantizar el acceso a servicios de salud, alimentación, vivienda y recreación para las personas adultas mayores en situación de vulnerabilidad. Busca mejorar la calidad de vida y promover la participación social activa de este sector de la población.
2. Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la

Diabetes: Esta estrategia busca prevenir y controlar el sobrepeso, la obesidad y la diabetes en la población mexicana, incluyendo a las personas adultas mayores que son especialmente vulnerables a estas enfermedades. Se promueven acciones de prevención, detección temprana y tratamiento oportuno.

3. Programa IMSS-Bienestar para el Adulto Mayor: El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) cuenta con un programa específico para atender las necesidades de salud de las personas adultas mayores afiliadas al régimen IMSS-Bienestar. Ofrece servicios médicos, atención domiciliaria, rehabilitación y actividades recreativas para promover la salud física y mental de los adultos mayores.
4. Estrategia Nacional para el Envejecimiento Activo y Saludable: Esta estrategia tiene como objetivo fomentar un envejecimiento activo y saludable en la población mexicana, promoviendo estilos de vida saludables, la participación social y el acceso a servicios de salud preventiva y rehabilitadora para las personas adultas mayores.

Las políticas de salud pública en México relacionadas con la atención a personas mayores y la promoción de la salud en la tercera edad pueden respaldar indirectamente la especialidad de geriatría al enfocarse en la prevención de enfermedades, la promoción de estilos de vida saludables y el acceso equitativo a servicios de salud para este grupo de población.

Al promover la atención integral de las personas mayores y la prevención de enfermedades crónicas asociadas con el envejecimiento, estas políticas pueden contribuir a la demanda de profesionales especializados en geriatría. Sin embargo, es importante considerar que, para fortalecer aún más la especialidad de geriatría, sería beneficioso implementar políticas específicas que fomenten la formación de más especialistas en geriatría, la creación de centros especializados en el cuidado de personas mayores y la investigación en el campo de la geriatría.

En resumen, si bien las políticas de salud pública en México pueden respaldar de manera indirecta la especialidad de geriatría al promover la atención integral de las personas mayores, existen oportunidades para fortalecer aún más esta área médica a través de políticas específicas que impulsen su desarrollo y crecimiento. En este sentido,

tanto las políticas nacionales como las tendencias internacionales respaldan la creación y operación de programas educativos en geriatría, lo que sugiere que es factible y beneficioso desarrollar iniciativas educativas en este campo.

Por lo tanto, las políticas nacionales para crear y operar un programa educativo en geriatría están regidas por diversas instituciones y normativas. Algunas de las políticas relevantes incluyen:

1. Secretaría de Educación Pública (SEP): La SEP es la autoridad educativa en México y establece lineamientos generales para la creación y operación de programas educativos en el país. Los programas en geriatría deben cumplir con los requisitos de calidad y pertinencia académica establecidos por la SEP.
2. Consejo de Salubridad General (CSG): El CSG es el organismo encargado de regular la formación de recursos humanos en salud en México. Para programas educativos en geriatría, el CSG puede establecer criterios específicos de calidad y acreditación.
3. Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS): La CIFRHS es un organismo que coordina la formación de recursos humanos en salud en México. Puede establecer lineamientos específicos para la formación en geriatría y la acreditación de programas educativos en este campo.
4. Asociación Mexicana de Geriatría y Gerontología (AMGG): Esta asociación profesional puede brindar orientación y apoyo para el desarrollo de programas educativos en geriatría, así como promover buenas prácticas en la formación de profesionales en este campo.

En México, las políticas institucionales para operar un programa educativo de geriatría pueden variar según la institución educativa o de salud que lo imparta. Algunas de las políticas comunes que suelen aplicarse incluyen:

Acreditación y autorización: La institución educativa debe contar con la acreditación y autorización correspondiente por parte de las autoridades educativas y de salud para ofrecer un programa educativo en geriatría.

1. Plan de estudios: El programa educativo debe contar con un plan de estudios actualizado y acorde a las necesidades y demandas de la población adulta mayor, incluyendo aspectos clínicos, psicosociales y de atención integral.
2. Cuerpo docente calificado: La institución debe contar con un cuerpo docente calificado y especializado en geriatría para impartir las materias y garantizar una formación de calidad.
3. Infraestructura y recursos: Es importante que la institución cuente con la infraestructura adecuada y los recursos necesarios para brindar una formación práctica y clínica en geriatría, incluyendo laboratorios, centros de simulación y convenios con instituciones de salud.
4. Evaluación y seguimiento: La institución debe establecer mecanismos de evaluación y seguimiento del programa educativo para garantizar su calidad y relevancia, así como para realizar mejoras continuas en base a los resultados obtenidos.

Es fundamental que la institución educativa cumpla con las políticas institucionales establecidas por las autoridades competentes y se comprometa a ofrecer una formación de excelencia en el campo de la geriatría. En México, existen diversas leyes y normativas relacionadas con la atención a las personas mayores, que buscan proteger sus derechos, promover su bienestar y garantizar una atención integral y de calidad. Algunas de las leyes y normativas más relevantes en este ámbito son:

1. Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores: Esta ley tiene como objetivo garantizar el respeto a la dignidad, autonomía e integridad de las personas adultas mayores en México. Establece medidas para prevenir el maltrato, promover su participación social y cultural, así como para asegurar su acceso a servicios de salud y asistencia social.
2. Norma Oficial Mexicana NOM-021-SSA2-1994, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica: Esta norma establece los lineamientos para el manejo de la hipertensión arterial en personas adultas mayores, considerando las particularidades y riesgos asociados a esta

condición en este grupo de edad.

3. Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-2010, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la diabetes mellitus en la atención primaria a la salud: Esta norma regula el manejo de la diabetes mellitus en personas adultas mayores, con el objetivo de prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida de quienes padecen esta enfermedad.
4. Ley General de Salud: Esta ley establece los principios rectores del sistema nacional de salud en México y regula diversos aspectos relacionados con la atención médica a las personas mayores, incluyendo la prestación de servicios de salud preventiva, curativa y rehabilitadora.

Se deben conocer y cumplir con las NOM relacionadas con el programa educativo para poder crear y operar el programa de manera efectiva y en cumplimiento con las regulaciones vigentes, entre ellas pueden abarcar diferentes aspectos, dependiendo del campo específico de estudio. En el caso de la educación en general, algunas NOM relevantes podrían incluir la NOM-035-STPS-2018, que establece los requisitos para identificar, analizar y prevenir los factores de riesgo psicosocial en el trabajo, lo cual también puede ser aplicable en entornos educativos. Además, la NOM-001-SEDE-2012 establece los criterios generales para la organización y funcionamiento de las escuelas.

Por lo que, al existir dichas leyes y normativas relacionadas con la atención a las personas mayores, favorecen la creación y operación de programas educativos en geriatría, siempre y cuando se cumplan con los requisitos y lineamientos establecidos para garantizar la calidad y pertinencia de la formación en este campo. Por ende, la creación y operación de un programa educativo en geriatría sería una iniciativa beneficiosa para abordar las necesidades de la población geriátrica en México.

La Ley Orgánica de la UABC, Artículo 3. La Universidad Autónoma del Estado de Baja California tiene Facultades y Derechos para; Fracción IV Otorgar para fines docentes, validez a los estudios que se hagan en otros establecimientos de instrucción nacionales y extranjeros, y exigir, cuando considere necesario, la revalidación de certificados de estudios expedidos por las autoridades competentes (Ley Orgánica de

la Universidad Autónoma de Baja California, 28 de febrero del 1957/Reforma 2010).

2.4 Posibles trayectorias de ingreso

El ingreso al programa de especialidad en Geriátría, al igual que al resto de las especialidades médicas ofrecidas a nivel nacional, está regulado conforme a los lineamientos establecidos por el Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM). Los procesos académico-administrativos y normativos se caracterizan por su transparencia y se difunden a través de diversos formatos, tanto a nivel nacional como internacional. Este proceso contempla oportunidades de ingreso para egresados de programas de licenciatura en medicina de instituciones públicas y privadas, siempre que cumplan con los requisitos documentales probatorios y obtengan la puntuación establecida por las comisiones médicas de los diferentes programas. Es importante señalar que los procesos de ingreso a través del ENARM son actualizados de manera constante en cada convocatoria. Los detalles y cambios pueden consultarse en el siguiente enlace: <https://cifrhs.salud.gob.mx/>. Por otro lado, las posibilidades de tránsito entre programas de especialidad están normadas por los comités académicos, que supervisan y dan seguimiento a las actividades y al perfil de egreso del programa de especialidad correspondiente.

2.5 Mercado de Trabajo

Las necesidades de atención médica en las distintas etapas de la práctica de las ciencias de la salud —promoción de la salud, diagnóstico y tratamiento precoz, y limitación de la incapacidad— han acompañado históricamente a la población mundial. En la actualidad, cuando los diferentes grupos etarios enfrentan riesgos y son afectados por una diversidad de condiciones patológicas, no solo de origen fisiológico sino también emocional y social, se hace indispensable la formación de talento humano altamente especializado que contribuya al mantenimiento y la recuperación de la salud. Además, el envejecimiento de la población mundial y el aumento de la esperanza de vida exigen la preparación de médicos especialistas en geriatría. El médico geriatra tiene un papel fundamental en la educación de la sociedad para afrontar esta etapa de

la vida con calidad y suficiencia. Es responsable de intervenir en las fases tempranas y tardías de las enfermedades propias de la tercera edad y, de manera crucial, de garantizar la calidad de la salud y la vida hasta el final de esta etapa. La práctica profesional del médico geriatra abarca tanto actividades en el ámbito institucional como el ejercicio de la práctica independiente.

La siguiente tabla muestra algunos de los lugares donde pueden desempeñarse las personas egresadas de la Especialidad en Geriátría en México:

Ámbitos de trabajo	Ejemplos
Instituciones públicas	IMSS, ISSSTE, PEMEX, SEDENA, clínicas de salud pública estatal y federal, programas de atención domiciliaria y hospitales de alta especialidad
Sector privado	Hospitales privados, clínicas de especialidad, residencias para adultos mayores ("asilos"), atención domiciliaria privada y consultoría particular.
Academia e investigación	Universidades, centros de investigación, proyectos de envejecimiento saludable.
Programas sociales y comunitarios	Diseño y coordinación de programas de envejecimiento activo, prevención de caídas, campañas de vacunación, entre otros.

2.6 Diferencias con programas afines

En la actualidad la geriatría es la especialidad médica más joven. Sin embargo, cuenta con unas bases académicas estables le que permite la actualización de sus programas educativos con la finalidad de contar con una adecuada capacidad para afrontar los cambios.

En la actualidad a nivel nacional se cuenta con diferentes formas de ingreso (directa o indirecta) a la especialidad en geriatría mismo que durante la evolución de esta han ido cambiando. En sus inicios fue considerada una subespecialidad médica, exclusiva para el personal médico egresados de la especialidad de Medicina Interna. En 1986 en el Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos" del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) dio inicio la primera sede

para realizar la especialidad en Geriátría. En 1988 se recibe el aval del programa académico para el programa de Geriátría Clínica por parte de la Universidad Autónoma de Nuevo León. En 1989 dieron inicio las actividades asistenciales y académicas del servicio de geriatría del Instituto de las Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán” recibiendo el aval hasta 1993 por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Siendo fundamental el establecimiento de las primeras sedes que dieron la guía a otras muchas Instituciones médicas tanto públicas como particulares.

Al igual que el resto de las sedes de formación de personal de la salud el objetivo principal es: Formar personal médico especialistas en la atención integral del adulto mayor, capaces de integrar en su práctica profesional la evaluación clínica del paciente anciano, con los factores psicológicos, funcionales y sociales que influyen en el estado de salud, sustentados en conocimientos científicos y en el desarrollo de habilidades específicas necesarias para la atención de los ancianos, observando siempre una actitud de servicio y responsabilidad ante sí mismo, ante el o la paciente y ante la sociedad, integrando en su trabajo cotidiano actividades asistenciales, científicas y educativas, orientadas a promover su desarrollo profesional y el de su entorno (Instituto Nacional de Geriátría, 2024).

Actualmente la sede es de entrada directa por lo cual la especialidad tiene una duración de 8 semestres (4 años en UABC). Esta decisión se toma desde 2014 de acuerdo con las recomendaciones realizadas por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS). Posterior a su aplicación en el año 2018 se logran ver los primeros resultados de estas recomendaciones, al realizar el examen de certificación para el personal médico especialista en geriatría se realizó un estudio comparativo. En el cual se identificó que aquellas personas de entrada directa obtuvieron un mejor rendimiento en el examen de certificación en comparación con los médicos que provenían de la especialidad de Medicina Interna. Los datos se pueden corroborar en la siguiente grafica (Instituto Nacional de Geriátría, 2024);

	EXAMEN TEOR	EXAMEN PRACT	GLOBAL
ENTRADA DIRECTA	27.20	49.93	77.13
CON MEDICINA INTERNA	26.54	49.38	74.92

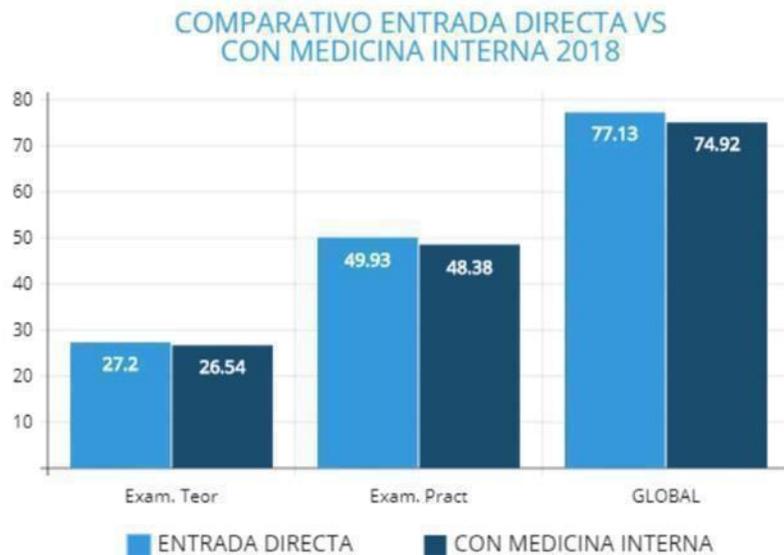


Imagen 2: En México las especialidades médicas se clasifican en dos grandes grupos según los requisitos para su ingreso: Entrada directa; Médico General + ENARM y de Entrada indirecta o de segundo nivel; Médico General + ENARM + Especialidad de tronco común. La Especialidad en Geriátría es del segundo grupo, de entrada, directa (Instituto Nacional de Geriátría, 2024).

Para la formación del presente programa educativo se tomó en cuenta cuales han sido los mejores sitios de formación para el personal médico especialistas en Geriátría de acuerdo con los resultados obtenidos en el Examen de Consejo de Geriátría del año 2018 (Instituto Nacional de Geriátría, 2024).

Para poder llegar al objetivo es necesario el realizar una comparativa de este programa educativo con otras sedes nacionales ya que en la actualidad en el estado de Baja California no cuenta con sede alguna donde se esté llevando a cabo la formación de personal médico especialistas en Geriátría. Motivo por el cual el desarrollo de la especialidad será fundamental. Al realizar la comparación con los diferentes programas educativos con los que se cuentan a nivel nacional como lo son:

- Universidad Nacional Autónoma de México
- Universidad Autónoma de Nuevo León
- Universidad de Guadalajara,
- Universidad Autónoma de Guanajuato, campus León
- Universidad Autónoma de San Luis Potosí
- Universidad Autónoma del Estado de México
- Instituto Politécnico Nacional
- Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

En la formación del personal médico especialista en geriatría en sus primeros 4 semestres inician su formación en el servicio de medicina interna quien apoya para el desarrollo de sus habilidades clínicas en los pacientes hospitalizados y a su vez con la rotación por cada una de las especialidades médicas que la componen (cardiología, nefrología, endocrinología, reumatología, hematología, oncología médica, neumología, unidad de cuidados intensivos, etc.). Sin olvidar que durante sus primeros años de la formación de esta especialidad brindaran los temas de enlace para la aplicación de sus conocimientos en el adulto mayor.

En la etapa del 5to al 8vo semestre se realizará estudios de tópicos selectos de la especialidad de geriatría como lo son sarcopenia, fragilidad, enfermedades mineral/óseas, deterioro cognitivo/demencia, delirios, entre otros temas. A su vez, al alumno se le solicita acudir a congresos nacionales y/o internacionales para la presentación de casos clínicos, resultados de investigación. Será el momento adecuado para conocer los diferentes niveles de atención que brinda la geriatría como lo son unidades de agudos, unidades de pacientes de larga estancia (crónicos), atención del paciente institucionalizado, atención domiciliaria, atención y cuidados del paciente terminal.

Al realizar la comparativa con programas internacionales de geriatría se basará en los programas académicos obtenidos de la escuela europea donde se ha demostrado que en los últimos años se ha incrementado el reconocimiento y la calidad de la geriatría como especialidad a diferencia de otros países como lo es Estados Unidos

donde la geriatría es un “*Fellow*” que puede ser desarrollado en 18 meses por personal médico sin importar su formación. Además, en estos programas se hace la recomendación de realizar guardias médicas con la finalidad de mejorar su habilidades y conocimientos sobre el estudio y manejo del adulto mayor. Se tomarán como referencia los programas académicos de las siguientes sedes:

- Hospital Universitario Ramón y Cajal, España
- Hospital Universitario de Getafe, España
- Hospital Central de la Cruz Roja San José y Santa Adela, España
- Joint Royal College of Physicians Training Board for Geriatric Medicine

2.7 Estrategias para el aseguramiento de la calidad del programa educativo

El programa se distingue por contar con un sólido marco normativo pues sus estándares de calidad se rigen por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS). Por su parte, la Facultad de Medicina y psicología (FMP) sede pionera en ofertar esta especialidad en el noroeste del país, cuenta en lo general con las acreditaciones del Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) para sus diversos posgrados que oferta en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP).

Como estrategia para asegurar la calidad del programa se dispone de una estructura organizacional *ad hoc*, académica, administrativa y de infraestructura proporcionada por la Universidad Autónoma de Baja California y de la Unidad Hospitalaria sede.

Con el propósito de garantizar la calidad en el proceso formativo de los residentes adscritos a la Secretaría de Salud, la institución dispone de un Programa Operativo que recopila todas las tareas sustantivas y adjetivas del programa. En cuanto

a las tareas sustantivas, este apartado detalla las funciones que debe desempeñar el médico residente en las distintas áreas que conforman su proceso de especialización. Por otro lado, las funciones adjetivas abarcan los aspectos administrativos y normativos que enmarcan todas las actividades realizadas por el médico residente.

El Programa Operativo está disponible en la página de la Secretaría de Salud, en el siguiente enlace:

[//efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://calidad.salud.gob.mx/site/educacion/docs/2024/programa_operativo_sedes_subsedes_2024.pdf](https://calidad.salud.gob.mx/site/educacion/docs/2024/programa_operativo_sedes_subsedes_2024.pdf).

Estructura organizacional para el aseguramiento de la calidad

En concordancia con el Estatuto Escolar y el Reglamento General de Exámenes Profesionales y Estudios de Posgrado de la UABC, el director o directora de la Unidad Académica tendrá a su cargo la organización académica y administrativa del programa en conjunto con las autoridades del Hospital General de Tijuana que incluye el Director del Hospital, Jefe de Enseñanza y los Miembros del Núcleo Académico del programa, así como el seguimiento a la operatividad del programa en las unidades hospitalarias. Para tal efecto, el director se apoyará en el Coordinador de Investigación y Posgrado de la Facultad y nombrará un o una responsable para el programa de especialidad por parte de la UABC. Además, el programa contará con un Comité de Estudios de Posgrado y Subcomités acorde a la LGAC contemplada; asimismo, para cada estudiante se conformará su respectivo Comité de Trabajo Terminal.

El aseguramiento de la calidad de las especialidades médicas implica un conjunto de procesos, normativas y estándares diseñados para garantizar que los programas de formación médica, los profesionales de la salud y las instituciones cumplan con los más altos niveles de competencia, seguridad y atención ética a los pacientes. Este aseguramiento es fundamental para mantener la confianza pública y asegurar que los especialistas estén preparados para responder a las necesidades de salud de la población. En el siguiente cuadro se muestra los principales mecanismos de regulación y de calidad de las Especialidades Médicas en México:

Marco Regulatorio
<p>1- Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS): Es la entidad encargada de coordinar y supervisar la formación de especialistas en México, asegurando la calidad de los programas educativos.</p> <p>2- Normas Oficiales Mexicanas (NOM): Incluyen lineamientos específicos para los programas de especialidades médicas, asegurando su alineación con las necesidades de salud pública.</p> <p>3- Reconocimiento oficial: Los programas de especialidades médicas deben ser aprobados por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y avalados por la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (AMFEM).</p>
Acreditaciones del Programa
<p>1- Los programas de especialidades médicas son evaluados por organismos como el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM).</p> <p>2- La acreditación asegura que las instituciones cumplan con estándares específicos en infraestructura, personal docente, recursos clínicos y planes de estudio.</p>
Certificación y Recertificación
<p>1- Los Consejos de Especialidad Médica regulan la certificación de especialistas. Ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consejo Mexicano de Geriatría para geriatras. <p>2- La certificación inicial asegura que los egresados cumplen con las competencias esenciales.</p> <p>3- La recertificación cada 5 años garantiza la actualización continua del especialista mediante educación médica continua, publicaciones y actividades académicas.</p>
Evaluaciones Nacionales
<p>1- Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM): Es un filtro para acceder a programas de especialización y asegurar que los candidatos cumplan con el nivel de conocimientos necesarios.</p> <p>2- Evaluaciones periódicas internas y externas en los programas de especialidades.</p>

A continuación, se describen las funciones de cada uno de estos participantes:

Jefe de Enseñanza del Hospital General de Tijuana (HGT). La función principal del jefe de enseñanza es coordinar y supervisar las actividades de educación médica continua para las áreas de medicina, enfermería y todas aquellas disciplinas auxiliares al servicio médico. Entre las actividades que desarrolla el jefe de enseñanza podemos mencionar las siguientes:

- Vigilar el apego al reglamento interno del Hospital General de Tijuana.
- Participar en la elaboración de los programas operativos anuales de enseñanza y capacitación del personal médico residente del Hospital General de Tijuana.
- Elaborar programas específicos de adiestramiento y capacitación al personal adscrito al Hospital General de Tijuana (médicos, enfermería, técnicos, administrativos).
- Supervisar el registro y evaluación de las actividades del estudiantado de pregrado y postgrado.
- Supervisar las actividades de docencia del profesorado de los diferentes cursos de especialidad.
- Registrar y dar seguimiento hasta su conclusión y difusión, a los proyectos de investigación.
- Gestionar las rotaciones de los residentes en las instituciones con las que se tienen convenios.

Miembros del Núcleo Académico de la Especialidad en Geriátría. Es el personal médico especialista certificado por el Consejo de la Especialidad, adscrito en la Unidad Hospitalaria responsable de la planeación, conducción y evaluación del curso de Residencia Médica, en este caso de la Especialidad en Geriátría. Sus principales funciones son:

- Elaborar el Programa Operativo de la Residencia Médica, siguiendo los lineamientos de la Institución de Salud y de la Institución de Educación Superior.
- Programar, coordinar y supervisar las actividades asistenciales, académicas y de investigación para el personal que cursa la Residencia Médica, señaladas en el Programa Operativo.
- Cumplir con los Programas Académico y Operativo de la especialidad médica.
- Evaluar el aprendizaje y desarrollo de competencias de quienes realizan la Residencia Médica de acuerdo con los Programas Académico y Operativo y notificarles el resultado por escrito de manera individual.
- Notificar al personal que realiza la Residencia Médica por escrito su situación de

promovido o no promovido, de acuerdo con los procedimientos establecidos por el área de formación de recursos humanos para la salud de la Unidad Médica o Instalación Receptora de Residentes, en coordinación con la Institución de Educación Superior que avala la especialidad médica.

Coordinación de Investigación y Posgrado de la FMP. El coordinador o coordinadora de investigación y posgrado de la Facultad de Medicina y Psicología Tijuana trabajará en estrecha colaboración con los o las responsables del programa y el jefe o jefa de enseñanza de la unidad hospitalaria. Tendrá las siguientes funciones adicionales a las estipuladas en la normatividad institucional aplicable vigente:

- Supervisar el cumplimiento de las metas, estrategias y plan de mejoras del programa, así como de las disposiciones legales y reglamentarias que apliquen al mismo.
- Apoyar a la directora o director de la Unidad Académica en el seguimiento y consolidación del programa.
- Coordinar los esfuerzos para que el programa se registre y se mantenga en el SNP o su equivalente (opcional).
- Supervisar el desarrollo de las actividades académico-administrativas vinculadas a la operatividad del programa.
- Coordinar las actividades relacionadas con la modificación de los planes de estudio de los programas de posgrado de la FMP.
- Atender y dar seguimiento a cualquier planteamiento o solicitud que realicen los y las estudiantes o adscritos vinculados al programa de especialidad.
- Mantener comunicación permanente con la jefatura de enseñanza y la o el profesor titular de curso en relación con los procesos y requisitos vinculados a la operatividad del programa.

Analista/Secretaria o Secretario de la Coordinación de Investigación y Posgrado.

El o la analista de investigación juega un papel importante en el fortalecimiento del programa, particularmente por las actividades que desarrolla en los procesos operativos asociados al mismo. Entre sus funciones específicas están las siguientes:

- Recibir y turnar correspondencia.
- Atención a estudiantes de posgrado (Especialidades, Maestría y Doctorado).
- Elaborar y enviar oportunamente los documentos que soliciten las dependencias administrativas, unidades académicas o instituciones oficiales educativas.
- Despacho de documentación para solicitud de Certificados de Estudios y Actas de Examen Reglamentario.
- Llenado de Actas de Examen Reglamentario y registro de Actas en el libro correspondiente.
- Envío y seguimiento de Actas al Departamento de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar para su registro.
- Captura de materias (carga académica) y de calificaciones para cada residente.
- Seguimiento a los pagos de colegiatura de cada residente.
- Actualización semestralmente del padrón de residentes, y elaboración de la estadística de los procesos académicos.
- Asesoría a estudiantes de posgrado y coordinadores de programa para los procesos de inscripción, reinscripción y egreso.
- Archivar y dar seguimiento a la documentación recibida y despachada en el área de gestión escolar de posgrado.

Responsables del Programa por la UABC. El programa de Especialidad en Geriatría contará con un o una responsable por la UABC, quien será nombrado o nombrada por el director o directora de la Facultad de Medicina y Psicología Tijuana con base en los siguientes criterios establecidos en el Reglamento General de Exámenes Profesionales y Estudios de Posgrado:

- Poseer por lo menos el nivel o grado académico que otorgue el programa de que se trate, en este caso debe contar con la especialidad médica.
- Ser miembro del personal académico de carrera de la unidad académica del programa.
- No desempeñar a la fecha de su designación, ni durante el desempeño de su

función, cargo administrativo alguno en la Universidad.

- Los demás requisitos establecidos en el Reglamento Interno de la unidad académica.

Los responsables de los programas tendrán las siguientes funciones adicionales a las estipuladas en la normatividad institucional aplicable vigente:

- Diseñar o actualizar el plan de mejoras para incrementar la calidad del programa.
- Vigilar el cumplimiento del objetivo del programa y de las disposiciones legales y reglamentarias correspondientes.
- Apoyar a la Coordinación de Investigación y Posgrado de la unidad académica en la coordinación y desarrollo del programa.
- Dar seguimiento al cumplimiento de las metas, estrategias y plan de mejoras del programa.
- Recopilar y concentrar la información necesaria para mantener actualizados los indicadores del programa, los cuales deben incluir, en su caso, los indicadores del SNP o su equivalente.
- Dar seguimiento a las actividades operativas del programa (inscripciones, captura de planta del profesorado, captura de calificaciones, mantenimiento de la página web del programa, entre otros).
- Vigilar el cumplimiento de la ruta crítica por parte del estudiantado del programa, a través de los comités de trabajo terminal.

3. Plan de estudios

3.1 Justificación del Plan de Estudios

Todas las regiones del mundo están experimentando un intenso proceso de envejecimiento demográfico, independientemente del nivel de desarrollo, aunque éste ha aumentado con mayor rapidez en los países en vías de desarrollo, incluyendo aquellos con gran población de jóvenes. La disminución de las tasas de fecundidad y el incremento de la esperanza de vida a edad avanzada son causas de envejecimiento poblacional. A nivel mundial cada segundo 2 personas llegan a los 60 años de edad, sumando anualmente casi 58 millones. En 1950, había en todo el mundo 205 millones de personas de 60 o más años. Hacia 2012, la cantidad de personas de edad llegó a casi 810 millones. Según el Índice Global de Envejecimiento (2015) hay alrededor de 901 millones de personas de 60 años y más a nivel mundial, lo que representa alrededor del 12% de la población total. Según estimaciones, dentro de 10 años llegará a 1.000 millones y se duplicará hacia 2050, llegando a 2.000 millones. La transición demográfica y epidemiológica que experimenta la población mundial, incluyendo a los países de América Latina y el Caribe, está asociada con el envejecimiento de la población y el aumento en la prevalencia de enfermedades crónicas y sus complicaciones que conllevan a dependencia funcional e incremento en los costos directos e indirectos de la atención médica. Las estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas indican que para el año 2050 existirán 181 millones 218.3 mil habitantes mayores de 60 años, de los cuales 18% tendrán más de 80 años.

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) de México, las personas de 60 años y más que en 1950 representaban cerca del 5% de la población que residía en México, se incrementaron a 7.2% en el año 2000, a 12% en 2020 y se prevé que en 2030 lleguen a representar 15% y alrededor de 23% en 2050. Información censal de 1990 y 2020 indica que la población de 60 años y más pasó de 5 a 15.1 millones, lo cual representa 6% y 12% de la población total, respectivamente. Las cifras censales señalan que en 2020 había 48 adultos mayores por cada 100 niños o niñas con menos de 15 años. (INEGI, 2021). El proceso de envejecimiento se produce a

ritmos y tiempos distintos entre los estados del país. Por entidad federativa, Chiapas, Quintana Roo, Aguascalientes, Baja California Sur y Tabasco tienen los índices de envejecimiento más bajos (29 a 39 adultos mayores por cada 100 niños o niñas con menos de 15 años). Mientras que, en la Ciudad de México, Veracruz, Morelos, Sinaloa, Colima y Yucatán, se observaron los índices más altos (de 51 a 90 adultos mayores por cada 100 niñas y niños con menos de 15 años).

El estado de Baja California tiene un envejecimiento poblacional ligeramente atípico, ya que factores sociales, económicos, de migración y otros podrían indicar que México es un país joven, sin embargo, la mediana de edad es de 30 años (un año más que la mediana nacional) y el porcentaje de individuos con más de 60 años es de 12.6 % (Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI], 2021). Por lo anterior, las principales causas de egresos hospitalarios, después de partos y cesáreas, son las enfermedades crónico-degenerativas que se observan en mayores de 50 años de edad (Anuario estadístico y geográfico de Baja California, 2017).

Esta transición poblacional trae como consecuencia que las patologías que afectan a este grupo etario se estén convirtiendo en problemas de salud pública como por ejemplo las demencias, y que la consecuencia de la incapacidad del sistema de salud para responder a ellas nos dé como resultado un deterioro en la capacidad funcional de esta población.

3.2 Misión, visión y objetivos del programa educativo

Misión

Formar especialistas en geriatría capaces de articular la atención médica con actividades de investigación y educación; con un alto sentido humanista, ética-bioética, vocación de servicio y fundamento científico en el ejercicio de la profesión; para prevenir, diagnosticar, atender y resolver problemas de salud del campo de la Geriatría.

Visión

Para el año 2034 la Especialidad en Geriatría es un programa consolidado que responde

a los requerimientos de la sociedad en materia de geriatría y de la profesión, que contribuye a la generación y aplicación del conocimiento a través de la formación integral de especialistas con reconocimiento nacional e internacional, y que colabora con instituciones nacionales e internacionales.

Objetivo general

Desarrollar especialistas en geriatría que, mediante el uso de conocimientos avanzados en medicina y tecnología, sean capaces de analizar y sintetizar estrategias integrales para la atención del adulto mayor, aplicar principios éticos y bioéticos en su práctica profesional, evaluar y resolver problemas de salud propios de su campo de especialización, crear redes interdisciplinarias de colaboración con otros especialistas y personal de salud, y comunicar hallazgos científicos a través de actividades de investigación y educación geriátrica, promoviendo un enfoque humanista y con una sólida vocación de servicio fundamentada en la evidencia científica..

Objetivos específicos

1. Diseñar estrategias integrales de atención geriátrica: Elaborar planes de atención interdisciplinarios que incluyan prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación para el adulto mayor, basados en evidencia científica y adaptados a las características individuales de cada paciente.
2. Fomentar actividades de investigación geriátrica: Diseñar, implementar y evaluar proyectos de investigación que aborden problemáticas relevantes del envejecimiento y la geriatría, contribuyendo al avance del conocimiento en esta disciplina.

3.3 Perfil de ingreso

Es importante que las personas aspirantes a ingresar a la Especialidad en Geriatría cuenten con actitud abierta al cambio, demostrar organización, disciplina y actitud para el trabajo en equipo, contar con estado de salud físico y mental óptimo, integridad y ética.

Requisitos de ingreso:

1. Poseer el grado de Médico, otorgado por una Institución de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública (SEP), con un promedio mínimo de calificaciones de 8.0, o su equivalente, en la Licenciatura.
2. Cédula profesional (o Constancia de trámite).
3. Haber aprobado el ENARM establecido por el CIFRHS y obtener constancia de aprobación.
4. Estar aceptado e inscrito en la Unidad Médica sede, receptora de residentes (Hospital General de Tijuana). Presentar carta de aceptación emitida por el HGT.
5. Acta de nacimiento, CURP y RFC.
6. Curriculum vitae con constancias que lo avalen.
7. Aspirantes extranjeros deberán acreditar el dominio del idioma español, a través del Examen de Español como Lengua Extranjera para Ámbito Académico (EXELEAA).
8. Aspirantes extranjeros: deberán acreditar su estancia en el país y cumplir con los requisitos señalados por la instancia académica, hospitalaria y de migración correspondiente.

Adicionalmente debe poseer competencias profesionales para el ejercicio de la medicina fundamentadas en:

Conocimientos:

- Aspectos biopsicosociales de la persona para prevenir, preservar y promover la salud.
- Situaciones clínicas y paraclínicas.
- Procesos fisiopatológicos que afectan a la persona y a la comunidad.
- Procedimientos diagnósticos y terapéuticos con base al método clínico.
- Procesos de investigación básica, clínica y epidemiológica.
- Procesos y técnicas de estudio y manejo de pacientes.

Habilidades:

- Realizar diagnósticos clínicos presuntivos y definitivos.
- Ordenar y manejar la evolución y conclusión de procesos terapéuticos.
- Recuperar e interpretar sistemáticamente información clínica y médica.
- Trabajar en equipos colaborativos e interdisciplinarios.
- Comunicarse efectivamente entre pares y pacientes, en forma oral y escrita.
- Hablar, leer y traducir en inglés técnico.
- Realizar lectura y comprensión de textos médicos en español e inglés.
- Manejar herramientas básicas de informática, estadística e internet.
- Utilizar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) para discriminar, manejar y compartir fuentes de información con sentido crítico.
- Manejar adecuadamente el tiempo, trabajo bajo presión, y estrés.

Valores y actitudes:

- Calidez y disponibilidad en la atención a los pacientes y su familia.
- Disciplina, orden y puntualidad.
- Poseer valores de honestidad y respeto de los demás.
- Poseer el hábito de estudio y participación en actividades de educación continua.
- Tener espíritu emprendedor.
- Responsabilidad y liderazgo en el equipo de salud.
- Poseer actitud de superación académica y de autoaprendizaje.
- Promover el estilo de vida saludable para prevenir enfermedades y gozar de una mejor calidad de vida.
- Mostrar perseverancia en su desarrollo profesional.

3.4 Proceso de selección

3.4.1 Examen Nacional de Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM).

1. Cumplir de manera obligatoria los requisitos y condiciones de la Convocatoria Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas respecto a plazos y procesos de inscripción (registro, pagos y especificaciones de documentos digitalizados) al

ENARM.

2. Realizar pre-registro en internet.
3. Realizar pago del examen.
4. Completar registro en Internet.
5. Elegir lugar para recoger la constancia de seleccionado (en caso de ser seleccionado).
6. Seleccionar por orden de preferencia la entidad federativa donde desea sustentar el ENARM. La sede y fecha de aplicación se asignará con base al número de folio de su expediente electrónico ENARM.
7. Adjuntar documentación solicitada para el expediente personal electrónico.
8. Revisión documental.
9. Verificación, aclaraciones e irregularidades (ante autoridades correspondientes).
10. Sustentar el examen.
11. Elegir el curso de especialidad.
12. Resultados del examen y selección de sustentantes y entrega de constancias a médicos seleccionados.

Aspirantes extranjeros o que no hayan realizado estudios de medicina en México, deberán atender los requisitos y condiciones del apartado “Pre-registro Categoría EXTRANJERA”, respecto a la documentación especial solicitada.

3.4.2 Proceso local para la selección de aspirantes a residencias médicas.

Aplica a los que fueron seleccionados a través del ENARM.

- 1.- Los aspirantes aplicarán a la convocatoria emitida en el Hospital General de Tijuana (HGT) del ISESALUD.
- 2.- Los aspirantes contactarán con el HGT para la programación de una entrevista y entrega de documentos:
 - ✓ Comprobante de registro en el Sistema Nacional de Residencias Médicas (SIR).
 - ✓ Original y copia de la constancia de seleccionado en el Examen Nacional para Aspirantes a Residencias Médicas (ENARM).

- ✓ 2 copias de CURP.
- ✓ 2 copias de Registro Federal de Contribuyentes con Homonimia (RFC).
- ✓ Original y 1 copia del Acta de Nacimiento.
- ✓ Original para cotejo y 2 copias del Título Profesional o Acta de Examen Profesional.
- ✓ Original para cotejo y 2 copias de Cédula Profesional, si ya fue obtenida o de Cédula Profesional Provisional para el ejercicio por título en trámite expedida por la Secretaría de Educación Pública.
- ✓ Original y copia del Certificado Médico de Salud expedido por una Institución de Salud Pública.
- ✓ Sustentar exámenes médicos, psicométrico y entrevista en los tiempos y lugares señalados en la convocatoria. Para la evaluación y selección de las y los candidatos se conformará un comité *ad hoc* integrado por personal del HGT, así como académicos y académicas de la Facultad de Medicina y Psicología. En las especialidades médicas no se requiere la realización del examen EXANI III como los otros posgrados de la UABC ya que el personal candidato a ingresar realiza en Examen Nacional de Residencias Médicas que evalúa íntegramente las habilidades académicas y conocimiento específicos que requieren.

3.4.3 Alumnos seleccionados en el proceso local, deberán entregar la documentación en las siguientes áreas:

a) Departamento de Recursos Humanos de ISESALUD.

- ✓ 4 fotos tamaño infantil a color de frente (2.5 x3 cm con nombre al reverso).
- ✓ Dos copias de los siguientes documentos: Acta de nacimiento o RFC o CURP.
- ✓ Certificado de estudios de la Universidad de procedencia.
- ✓ Constancia de seleccionado del ENARM.
- ✓ Carta de presentación o asignación a sede hospitalaria.
- ✓ Título Profesional (si no cuenta con él presentar acta de examen).

- ✓ Cédula Profesional (límite para la entrega: 6 meses).

b) Dirección de Enseñanza y Vinculación de ISESALUD.

- ✓ 1 fotografía tamaño infantil a color de frente (2.5 x 3 cm con nombre al reverso).
- ✓ Copia de los siguientes documentos: Acta de nacimiento, RFC o CURP.
- ✓ Certificado de estudios de la Universidad de procedencia.
- ✓ Constancia de seleccionado del ENARM.
- ✓ Título Profesional (si no cuenta con el presentar acta de examen).
- ✓ Cédula Profesional o Cédula Profesional provisional.
- ✓ Formato de registro proporcionado en la Dirección de Enseñanza e Investigación.

c) Coordinación de Investigación y Posgrado de la Facultad de Medicina y Psicología.

- ✓ Llenar solicitud de admisión en línea.
- ✓ Original del acta de nacimiento.
- ✓ Original del certificado de estudios de la Universidad de procedencia.
- ✓ Carta de pasante (en los casos en que se autorice el ingreso de pasantes).
- ✓ Original del Acta de Examen Profesional.
- ✓ Original del Título Profesional.
- ✓ Copia de la Cédula Profesional.

Las y los estudiantes extranjeros deberán acreditar su estancia legal en el país, mediante la documentación correspondiente:

- ✓ Cédula profesional para ejercer la medicina general en el país, expedida en México ya sea por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública Federal o por la autoridad educativa estatal competente.
- ✓ Título profesional que avale la licenciatura en Medicina, debidamente protocolizado ante Notario Público o con apostillamiento.

- ✓ Pasaporte que acredite la identidad y nacionalidad del aspirante, mismo que deberá estar vigente.
- ✓ Los documentos, disposiciones y requisitos adicionales que establezca la convocatoria del ENARM que aplique el aspirante.
- ✓ Los documentos, *disposiciones y requisitos adicionales que establezca la UH y la FMYP.*

3.5 Tiempo de dedicación

El Programa de la Especialidad en Geriatría es de tiempo completo y se deben cumplir un mínimo de 40 horas a la semana para la realización de las actividades académicas teóricas (unidades de aprendizaje) y prácticas que lo conforman. La preparación de las mismas requiere, además, de un mínimo de 15 horas semanales de estudio individual, tal como lo recomienda el Plan Único de Especialidades Médicas (PUEM) de la UNAM.

El estudiantado desarrollará actividades académicas y clínicas durante toda la semana en horario diurno y actividades de práctica clínica complementarias (guardias), según establece la NOM-001-SSA-2023 (Educación en salud. Para la organización y funcionamiento de residencias médicas en establecimientos para la atención médica 7.1), máximo 2 veces por semana con intervalos de 3 días entre cada una de ellas que incluyen sábados, domingos y días no hábiles.

Respecto a las guardias, estas se rigen en primera instancia por obligatoriedad de la NOM-001-SSA-2023 y en segundo, por el programa operativo de la Unidad Hospitalaria. Su duración, calendarización, frecuencia, criterios de aplicación en días festivos y fines de semana, así como sus criterios de acreditación, se especifican en la normatividad interna de la institución de salud. Cabe destacar que el cumplimiento de las guardias, no interfiere con el desarrollo del programa académico.

3.6 Perfil de egreso

Las y los egresados de la Especialidad en Geriátrica son profesionales de la salud encargados del cuidado médico preventivo, diagnóstico, terapéutico y de rehabilitación de las enfermedades y lesiones presentes en el paciente geriátrico, así como del seguimiento de éste relacionado con los efectos de dichas enfermedades, lesiones y secuelas. Se desempeñan conforme al marco normativo en salud estatal, nacional e internacional representando los valores institucionales y de la profesión. De esta forma, acorde a las problemáticas y necesidades sociales en materia de salud, las y los egresados del programa de Especialidad en Geriátrica serán competentes para:

1.- Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica; trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.

Con las siguientes competencias específicas:

- Elaborar planes de prevención e intervención individualizados y colectivos en la población geriátrica a partir de los conocimientos teóricos y prácticos en este grupo etario en un ámbito comunitario y hospitalario con el enfoque del envejecimiento saludable y la reducción de los riesgos de enfermedades comunes en la población geriátrica para mejorar la calidad de vida con responsabilidad y ética.
- Analizar las interacciones entre múltiples patologías que afectan con mayor frecuencia la población geriátrica a partir de los conocimientos teóricos y prácticos en este grupo etario en un ámbito hospitalario y comunitario para diseño de planes de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación según las características individuales del paciente impactando la sobrevivencia de los adultos mayores con perseverancia y ética.

2.- Desarrollar programas de atención médica dirigida a la población geriátrica

mediante proyectos de investigación clínica que promuevan la integración de nuevos conocimientos en la práctica y la difusión de hallazgos científicos que guíen intervenciones efectivas y personalizadas que promuevan la mejora de la calidad de vida y la prolongación de la sobrevivencia de los pacientes geriátricos con actitud crítica, ética y propositiva.

Con las siguientes competencias específicas:

- Desarrollar protocolos de atención médica en el adulto mayor mediante el análisis de la atención médica geriátrica tradicional y su evolución sustentada en la medicina basada en evidencias para proponer estrategias efectivas y que impacten en la calidad de vida y sobrevivencia de este segmento poblacional con compromiso social y sensibilidad humanista.
- Implementar protocolos de atención médica basados en investigaciones científicas en población geriátrica, mediante la identificación de las problemáticas emergentes de este sector poblacional y su ámbito que sustenta el desarrollo de proyectos de investigación con el fin de mejorar la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de este grupo etario con visión innovadora, actitud crítica y ética.

3.7 Requisitos de egreso

De acuerdo con lo establecido en la NOM-001-SSA-2023, para homologar los planes de estudio a nivel nacional, las especialidades médicas son de tiempo completo y deben cumplir lo establecido en el PUEM en cuanto al número de horas de formación por lo que en general a nivel nacional los planes de estudio cubren al menos 150 créditos.

De acuerdo con lo anterior y la normatividad universitaria vigente, para obtener el diploma correspondiente, el estudiantado de la Especialidad en Geriátrica debe cumplir en su totalidad con los siguientes requisitos:

1. Completar un mínimo de 368 créditos distribuidos en:

- ✓ 328 créditos obligatorios.
 - ✓ 40 créditos optativos.
 - ✓ Promedio mínimo aprobatorio es de 70 (escala de 0 a 100). A partir del segundo periodo escolar para permanecer en el programa, el alumno requiere un promedio global, ponderado por los créditos, mínimo de 80 en las asignaturas cursadas.
2. Cumplir con las rotaciones establecidas por la institución de salud.
 3. Aprobar las evaluaciones periódicas establecidas en los programas operativo y académico según la NOM-001-SSA-2023.
 4. Aprobar los exámenes de promoción anual.
 5. Poseer dominio del idioma inglés, examen de idioma inglés avalado por UABC y/o examen TOEFL (400 puntos o más) o equivalente.
 6. Presentar y aprobar el trabajo terminal de la especialidad.
 7. Acreditar la totalidad del plan de estudios.

3.8 Características de las Unidades de Aprendizaje

Unidad de Aprendizaje	Competencia	Propósito y Aportaciones al perfil de egreso	PUA
Bases de la geriatría	Aplicar los recursos teóricos y procedimientos aprendidos para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades, a través de la examinación y análisis de la literatura médica, haciendo uso del conocimiento adquirido para actuar con eficacia y eficiencia en su práctica profesional, con la finalidad de integrar y resolver los problemas médicos en personas de la tercera edad y así rehabilitar y preservar la salud y funcionalidad de estas, con responsabilidad, honestidad y juicio crítico.	Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica; trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.	Obligatoria
Clínica del envejecimiento	Interpretar los cambios que experimentan los distintos órganos y sistemas del cuerpo humano durante el envejecimiento, a través de la revisión de distintas fuentes bibliográficas pertinentes y de observar cómo los equipos médicos multidisciplinarios atienden a pacientes mayores, con la finalidad de identificar las manifestaciones atípicas de las enfermedades en el adulto mayor y sus implicaciones en la práctica clínica y la toma de decisiones terapéuticas, con una actitud de entusiasmo y compromiso médico.	Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica; trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.	Obligatoria
Introducción a la geriatría	Revisar las diferentes teorías que existen sobre el proceso de envejecimiento y cómo este ha afectado la demografía y epidemiología del mundo, la región y nuestro país, consultando los conocimientos teóricos de la literatura científica, para comprender el porqué de estos cambios y su aplicación en la práctica clínica, con compromiso en la revisión de los datos existentes.	Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica; trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.	Obligatoria

Métodos y Técnicas de Investigación	Analizar los objetivos de la investigación en salud en el contexto nacional e internacional, a través del estudio de técnicas, procedimientos e instrumentos empleados en la realización y presentación de informes y resultados de investigación médica, que permitan abordar situaciones problemáticas, meritorias de investigación en el campo de la Geriátrica, con actitud crítica y participativa.	Desarrollar programas de atención medica dirigida a la población geriátrica mediante proyectos de investigación clínica que promuevan la integración de nuevos conocimientos en la práctica y la difusión de hallazgos científicos que guíen intervenciones efectivas y personalizadas que promuevan la mejora de la calidad de vida y la prolongación de la sobrevivencia de los pacientes geriátricos con actitud crítica, ética y propositiva.	Obligatoria
Fundamentos de la Geriátrica	Elaborar diagnósticos y tratamientos médicos en el adulto mayor basados en el conocimiento intelectual adquirido en su práctica profesional, a través de analizar la literatura médica especializada y de la implementación de los tratamientos disponibles, con la finalidad de sustentar, profundizar y ampliar las acciones en su desempeño profesional en geriatría, con eficacia, eficiencia y honestidad.	Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica; trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.	Obligatoria
Integración geriátrica	Elaborar diagnósticos y tratamientos médicos en el adulto mayor con base en conocimientos clínicos, paraclínicos, biomédicos, psicológicos, socio médicos y humanistas propios de las circunstancias, a través de la implementación de los tratamientos disponibles, para atender las patologías del adulto mayor, con eficacia, eficiencia, respeto a la bioética y a la normatividad aplicable en el área de la salud.	Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica; trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.	Obligatoria
Gerontología	Examinar los diferentes niveles de asistencia en salud y social que existen y compaginarlos con las necesidades de cuidado del Adulto Mayor, a través de la identificación del tipo de cuidadores que existen y evaluar el riesgo de abuso y maltrato en el paciente mayor, para diseñar el modelo de atención óptimo, con compromiso y respeto	Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica; trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.	Obligatoria

Investigación Dirigida	Identificar la relevancia de las problemáticas médicas geriátricas actuales, a través de estructurar una investigación en el área, planteando el problema, la justificación, establecer los objetivos generales y específicos de este, así como la Hipótesis y el Estado del Arte, con la finalidad de abonar al nuevo conocimiento en la investigación médica en Geriatria.	Desarrollar programas de atención medica dirigida a la población geriátrica mediante proyectos de investigación clínica que promuevan la integración de nuevos conocimientos en la práctica y la difusión de hallazgos científicos que guíen intervenciones efectivas y personalizadas que promuevan la mejora de la calidad de vida y la prolongación de la sobrevivida de los pacientes geriátricos con actitud crítica, ética y propositiva.	Obligatoria
Seminario de atención psicogeriatría	Analizar la conceptualización, evaluación, diagnóstico, tratamiento farmacológico y no farmacológico de los trastornos neurocognitivos, además de diagnósticos diferenciales, a través de la revisión de literatura del área y de artículos científicos, aunado a la experiencia obtenida en la atención de los pacientes mayores en la consulta médica geriátrica y neuropsicológica en equipos multidisciplinarios, con la finalidad de lograr diagnósticos tempranos para la preservación de la calidad de vida, con respeto y comprensión para el paciente ante las diversas formas de presentación de los trastornos neurocognitivos y su familia.	Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.	Obligatoria
Geriatria básica	Elaborar un diagnóstico integral sobre la salud del adulto mayor, a través de la implementación de tratamientos adecuados de manera colegiada y multidisciplinar, con la finalidad de identificar los factores de riesgo en la vejez y así atender y prevenir las patologías del paciente, con respeto a la bioética y a la normatividad aplicable en el área de la salud.	Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.	Obligatoria

Seminario de atención en geriatría	<p>Determinar el riesgo de complicaciones en los pacientes añosos que serán sometidos a una intervención quirúrgica y/o recibirán tratamientos oncológicos (quimioterapia y/o inmunoterapia). De igual forma realizar los cuidados necesario tratamientos con eficacia y eficiencia basándose en conocimiento clínico, paraclínico, biomédico, psicológico, socio médico y humanista propio de la circunstancia en a través los tratamientos disponibles para atender las patologías del adulto mayor con respeto a la bioética y a la normatividad aplicable en el área de la salud.</p>	<p>Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.</p>	Obligatoria
Seminario de investigación	<p>Describir los elementos teóricos y metodológicos que le permitirán dar respuesta a las preguntas de investigación, por medio del análisis de los antecedentes de un problema en salud geriátrica y de la literatura básica sobre este, para poder alcanzar los objetivos generales y específicos planteados en la investigación, con rigurosidad, integridad y la adaptabilidad a los procesos de revisión de información.</p>	<p>Desarrollar programas de atención medica dirigida a la población geriátrica mediante proyectos de investigación clínica que promuevan la integración de nuevos conocimientos en la práctica y la difusión de hallazgos científicos que guíen intervenciones efectivas y personalizadas que promuevan la mejora de la calidad de vida y la prolongación de la sobrevida de los pacientes geriátricos con actitud crítica, ética y propositiva.</p>	Obligatoria
Cuidados crónicos en geriatría	<p>Establecer tratamientos para padecimientos crónicos del adulto mayor, analizando de manera integral las guías de manejo, protocolos terapéuticos y los esquemas de manejo disponible para las patologías de cuidados crónicos más prevalentes de los pacientes mayores, con la finalidad de minimizar complicaciones y efectos secundarios, c o n apego a la bioética y a la normatividad aplicable en el área de la salud.</p>	<p>Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.</p>	Obligatoria

Cuidados paliativos	Elaborar diagnósticos y tratamientos a síntomas refractarios con eficacia y eficiencia con base al conocimiento clínico, paraclínico, biomédico, psicológico, socio médico y humanista propio de la circunstancia, a través los tratamientos disponibles, para atender las patologías terminales oncológicas como no oncológicas, con respeto a la bioética y a la marco normativo y legal aplicable en el área de la salud.	Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.	Obligatoria
Tópicos selectos en geriatría	Elaborar un diagnóstico integral sobre la salud del adulto mayor, a través de la implementación de tratamientos adecuados de manera colegiada y multidisciplinar, con la finalidad de identificar los factores de riesgo en la vejez y así atender y prevenir las patologías del paciente, con respeto a la bioética y a la normatividad aplicable en el área de la salud.	Elaborar planes integrales de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación mediante la aplicación de los fundamentos teóricos y prácticos sobre la atención del adulto mayor en un ámbito comunitario y hospitalario para promover los procesos de envejecimiento fisiológicos, así como la prevención y manejo de los diversos procesos patológicos frecuentes en la población geriátrica trabajando de forma multidisciplinaria con actitud prospectiva, propositiva y ética.	Obligatoria
Seminario de Trabajo Terminal	Integrar la bioética y las normas jurídicas en el desarrollo y difusión de resultados de investigación médica, a través del estudio del marco ético y normativo en materia de salud, con la finalidad de lograr el abordaje certero de la problemática en salud seleccionada para la investigación sobre la práctica clínica en geriatría, con objetividad y apego a la normatividad vigente.	Desarrollar programas de atención medica dirigida a la población geriátrica mediante proyectos de investigación clínica que promuevan la integración de nuevos conocimientos en la práctica y la difusión de hallazgos científicos que guíen intervenciones efectivas y personalizadas que promuevan la mejora de la calidad de vida y la prolongación de la sobrevida de los pacientes geriátricos con actitud crítica, ética y propositiva.	Obligatoria

3.9 Mapa Curricular



Universidad Autónoma del Estado de Baja California
Coordinación General de Investigación y Posgrado

Mapa Curricular del Programa Educativo de la Especialidad en Geriatría

PRIMER AÑO								SEGUNDO AÑO								TERCER AÑO								CUARTO AÑO																															
Bases de la Geriatría								Fundamentos de la Geriatría								Seminario de Atención en Geriatría								Cuidados Crónicos en Geriatría																															
HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR																									
2	2	-	-	-	20	24		2	2	-	-	-	20	24		2	2	-	-	-	20	24		2	2	-	-	-	20	24																									
Clínica del Envejecimiento								Integración Geriátrica								Geriatría Básica								Cuidados Paliativos																															
HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR																									
2	2	-	-	-	20	24		2	2	-	-	-	20	24		2	2	-	-	-	20	24		2	2	-	-	-	20	24																									
Introducción a la Geriatría								Gerontología								Seminario de Atención Psicogeriatrica								Tópicos Selectos en Geriatría																															
HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR																									
2	2	10	-	-	10	24		2	2	-	-	-	20	24		2	2	-	-	-	20	24		2	2	-	-	-	20	24																									
Métodos y Técnicas de Investigación								Investigación Dirigida								Seminario de Investigación								Seminario de Trabajo Terminal																															
HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR																									
2	2	6	-	-	-	10		2	2	6	-	-	-	10		2	2	6	-	-	-	10		2	2	6	-	-	-	10																									
Optativa				Optativa				Optativa				Optativa				Optativa				Optativa				Optativa																															
HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR		HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR	
-	-	-	-	-	-	VR		-	-	-	-	-	-	VR		-	-	-	-	-	-	VR		-	-	-	-	-	-	VR		-	-	-	-	-	-	VR		-	-	-	-	-	-	VR		-	-	-	-	-	-	VR	

Nomenclatura

HC. Hora clase

HE. Horas Extra Clase

HL. Hora Laboratorio

HT. Hora Taller

HPC. Hora Práctica de Campo

HCL. Hora Clínica

CR. Créditos

LGAC

Unidades Metodológicas

Adulto Mayor Sano

Optativas (Semestrales)

Adulto Mayor Enfermo

3.10 Ruta crítica de obtención de Diploma / Graduación

Para concluir el periodo de formación de la especialidad es necesario, en primera instancia, cumplir con los requisitos que soliciten ambas instituciones, tanto de la Unidad Hospitalaria como los de UABC.

Al egresar de la Especialidad en Geriátría el Hospital General de Tijuana otorgará el Diploma de Especialidad, mientras que la UABC otorgará el Diploma de Médico Especialista en Geriátría.

En el Programa Operativo de la especialidad se detallan los requisitos de permanencia, tales como asistencia, rotaciones, práctica clínica complementaria, vacaciones y demás aplicaciones del reglamento de las residencias médicas.

Ruta crítica; en el siguiente esquema corresponde a la acreditación y cumplimiento de los criterios establecidos en el Programa Operativo de la Secretaría de Salud para cada uno de los cuatro años que considera el Programa Educativo:



3.11 Programas de Unidad de Aprendizaje

Los Programas de Unidad de Aprendizajes (PUA) se han diseñado tomando como base las necesidades académicas de la Especialidad en Geriátría de los diferentes

programas de atención de la unidad hospitalaria destinados al adulto mayor. A través de estos programas, los médicos residentes fortalecen sus competencias y desarrollan habilidades especializadas en el área de geriatría. La totalidad de los PUA para la Especialidad en Geriatría se encuentran en el Anexo 9.

Núm.	Programa de Unidad de Aprendizaje	HC	HE	HT	HL	HPC	HCL	CR
Obligatorias								
1	Bases de la Geriatría	02	02				20	24
2	Clínica del Envejecimiento	02	02				20	24
3	Introducción a la Geriatría	02	02	10			10	24
4	Métodos y Técnicas de Investigación	02	02	06				10
5	Fundamentos de la Geriatría	02	02				20	24
6	Gerontología	02	02				20	24
7	Integración Geriátrica	02	02				20	24
8	Investigación Dirigida	02	02	06				10
9	Geriatría Básica	02	02				20	24
10	Seminario de Atención en Geriatría	02	02				20	24
11	Seminario de Atención Psicogeriátrica	02	02				20	24
12	Seminario de Investigación	02	02	06				10
13	Cuidados Crónicos en Geriatría	02	02				20	24
14	Cuidados Paliativos	02	02				20	24
15	Tópicos Selectos en Geriatría	02	02				20	24
16	Seminario de Trabajo Terminal	02	02	06				10
Optativas								
1	Instrumentos Auxiliares de Informática en Investigación	01	01	03				5
2	Redacción, Corrección y Estilo de Documentos Científicos	01	01	03				5
3	Bioética en Investigación	03	03					6
4	Diseño de proyectos de investigación cualitativa	02	02	01				5
5	Antropología Social y Médica	01	01	03				5
6	Bases de la Nutrición en el Adulto Mayor	01	01	01				3
7	Diabetes en el Adulto Mayor	01	01	03				5
8	Epidemiología del envejecimiento	02	02	01				5

9	Escritura de Artículos Relacionados al Envejecimiento en Inglés	02	02	01				5
10	Nutrición Clínica en el Adulto Mayor Enfermo	01	01	03				5
11	Nutrición Clínica en el Adulto Mayor Sano	01	01	02				4
12	Psicología de la Vejez y Calidad de Vida	02	02	01				5

3.12 Flexibilidad Curricular

La Especialidad en Geriatría apegándose a la normativa de la Universidad Autónoma de Baja California cuenta con un modelo flexible curricular, que permite al alumnado adaptar su formación a sus intereses y necesidades profesionales. Este enfoque se manifiesta en varias formas:

Unidades de Aprendizaje Optativas y Personalización del Plan de Estudios: El alumnado pueden seleccionar las unidades de aprendizaje optativas que se ajusten a sus intereses específicos dentro de la especialidad, lo que facilita la especialización en áreas que consideran más relevantes para su desarrollo profesional.

Movilidad Académica: Dentro del programa operativo de la Especialidad en Geriatría cuenta con diversas rotaciones a diferentes especialidades dentro la unidad hospitalaria sede, con la posibilidad de rotar en otras unidades de la Secretaría de Salud del Estado y también a nivel Nacional, con la unificación de los Sistemas de Salud en México se abre la posibilidad de también realizar estancias en otros Hospitales Estatales y Nacionales de otros sistemas de salud como el Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, así como Hospitales Privados.

Modelo Educativo Basado en Competencias: Se adopta un modelo educativo basado en competencias, donde el estudiantado desarrolla habilidades teóricas y prácticas alineadas con las necesidades actuales del sistema de salud. Este modelo permite una progresión flexible y personalizada del aprendizaje, centrándose en habilidades prácticas en contextos clínicos reales.

Ajuste de la Carga Académica: La Especialidad en Geriátría están estructuradas por ciclos anuales, lo que permite a los estudiantes distribuir su carga académica de manera equilibrada entre teoría y práctica clínica. Este diseño anual facilita una transición gradual y permite ajustes en la intensidad de la formación, dependiendo de las necesidades y el rendimiento de cada estudiante a lo largo del programa, apegando a la normativa de posgrado de UABC con la manera real de enseñanza impartida en los Hospitales Mexicanos. Estos elementos contribuyen a una formación integral y flexible, que responde a los intereses del alumnado y a las demandas del entorno de salud.

Otras Modalidades para la Obtención de Créditos: En congruencia con el Modelo Educativo Institucional, el programa de Especialidad en Geriátría contempla diversas modalidades para la obtención de créditos optativos cuya definición estará sujeta a las decisiones de los integrantes del Núcleo Académico del programa educativo, quienes reportaran a la Facultad de Medicina y Psicología a través de minuta todas las solicitudes para el registro oficial en el historial académico del alumnado, destacando la pertinencia de la actividad con el perfil de egreso, así mismo el número de créditos otorgados por el desarrollo de la misma.

En la siguiente tabla se desglosan dichas actividades:

Modalidad	Descripción	Créditos
Exposición Oral en Evento Académico Nacional	Presentación de una ponencia oral por invitación en un evento académico relacionado con la Especialidad en Geriatría a nivel nacional	2
Exposición Oral en Evento Académico Internacional	Presentación de una ponencia oral por invitación en un evento académico relacionado con la Especialidad en Geriatría a nivel internacional	3
Exposición en Cartel en Evento Académico Nacional	Presentación oral a través de Cartel en un evento académico relacionado con la Especialidad en Geriatría a nivel nacional	1
Exposición en Cartel en Evento Académico Internacional	Presentación oral a través de Cartel en un evento académico relacionado con la Especialidad en Geriatría a nivel internacional	2
Exposición Oral en otro Idioma en Evento Académico Nacional o Internacional	Presentación de una ponencia oral por invitación en otro idioma que no sea el español en un evento académico relacionado con la Especialidad en Geriatría a nivel nacional o internacional	3
Artículo en Revista Indexada Aceptado para Publicación	Publicación científica relacionada con la Especialidad en Geriatría en una Revista indexada	2
Artículo en Revista de Alto Impacto Aceptado para Publicación	Publicación científica relacionada con la Especialidad en Geriatría en una Revista de Alto Impacto	3
Producto de Divulgación de la Ciencia asociado a la Especialidad	Publicación científica relacionada con la Especialidad en Geriatría en medios de divulgación en cualquier otro formato	1
Estancia Académica Nacional	Estancia a nivel nacional en otro hospital, centro médico, clínicas o Centro de Investigación relacionadas con la Especialidad en Geriatría	4
Estancia Académica Internacional	Estancia a nivel internacional en otro hospital, centro médico, clínicas o Centro de Investigación relacionadas con la Especialidad en Geriatría	6
Certificación	Obtener certificaciones dirigidas a mejorar su práctica médica relacionadas o no con la Especialidad en Geriatría, como; certificación del curso Soporte Vital Avanzado Cardiovascular (SVAC), Soporte Vital Avanzado en Trauma (ATLS), Soporte Vital Avanzado en Infarto Cerebral (SVAIC o ASLS).	1
Otras	Otras modalidades que el Núcleo Académico del Programa Educativo considere pertinentes	VR

La formalización para el otorgamiento de los créditos ante la Facultad de Medicina y Psicología y la Coordinación General de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar la realizará el jefe de Enseñanza del Hospital General de Tijuana mediante la presentación de las evidencias correspondientes.

Unidades de aprendizaje optativas con enfoque especial a la nutrición

La nutrición en pacientes geriátricos es un componente fundamental del manejo integral de su salud, ya que contribuye a prevenir o reducir el impacto de múltiples condiciones relacionadas con el envejecimiento. A medida que los adultos mayores envejecen, enfrentan diversos desafíos nutricionales que requieren un enfoque personalizado y una supervisión constante. Mantener una adecuada nutrición en esta población es esencial para fomentar un envejecimiento saludable, prevenir complicaciones y mejorar tanto la calidad de vida como el bienestar general. Por ello, este programa educativo refleja la importancia de la nutrición en este grupo de pacientes, incorporando unidades de aprendizaje optativas específicamente enfocadas en este tema.

3.13 Evaluación de los alumnos

El programa educativo considera evaluaciones permanentes con el propósito de mantener su pertinencia social, disciplinar, congruencia con el modelo educativo institucional y el enfoque por competencias. Se aplicarán exámenes escritos y exámenes orales y/o prácticos, los cuales estarán calendarizados en el programa operativo, así como incluir examen final de cada unidad de aprendizaje cursada. Dentro de la operatividad del programa se planean reuniones colegiadas:

- a) Reunión anual de la Jefatura de enseñanza del HGT, la titular del curso de la especialidad, y autoridades de la Facultad de Medicina y Psicología, Tijuana. Con la finalidad de dar seguimiento al plan operativo anual y el seguimiento a la ruta crítica de los estudiantes.
- b) Anualmente se reunirán el profesor o profesora titular de la especialidad con él o la responsable del programa por la UABC para la atención a problemáticas que pudieran surgir relacionadas con la ruta crítica de los médicos y médicas residentes.
- c) Se llevan a cabo reuniones anuales de los integrantes del comité de selección de aspirantes para llevar a cabo el proceso de selección. Así mismo, los comités de trabajo terminal se reúnen al menos una vez por semestre para dar

seguimiento al desarrollo de los trabajos terminales. Dentro de las mismas reuniones, se identifican y abordan las necesidades en la operatividad del programa y establecer las soluciones que correspondan.

La evaluación de los alumnos de posgrado en las especialidades médicas de la Universidad Autónoma de Baja California (UABC) generalmente se enfoca en la combinación de conocimientos teóricos, habilidades clínicas, competencias técnicas y ética profesional. Los métodos de evaluación que se emplean suelen ser variados y están adaptados a las exigencias y objetivos de cada especialidad médica, los miembros del núcleo académico básico de la especialidad son los encargados de elegir la metodología de evaluación que cumpla con los requisitos tanto de la UABC como del Hospital General de Tijuana, los cuales deben ser plasmados en el programa operativo de la especialidad. A continuación, se describen algunos de los enfoques comunes de evaluación en estos programas:

1. Evaluación de Conocimientos Teóricos

Exámenes Escrito u Orales: Se aplican exámenes que abarcan temas teóricos esenciales de la especialidad. Estos exámenes pueden ser al final de cada módulo y suelen incluir estudios de caso, preguntas de opción múltiple y ensayos para evaluar el conocimiento teórico y el pensamiento crítico.

Evaluaciones de Competencia Específica: Para cada rotación o módulo, los estudiantes deben demostrar un conocimiento profundo de patologías, procedimientos y tratamientos relevantes. Estos exámenes evalúan la capacidad del alumno para comprender y aplicar los conocimientos teóricos en el contexto clínico.

2. Evaluación Práctica y de Habilidades Clínicas

Exámenes Prácticos (OSCE): Las Evaluaciones Clínicas Objetivas y Estructuradas (OSCE, por sus siglas en inglés) son comunes en la evaluación de habilidades prácticas y clínicas. Durante estas evaluaciones, los alumnos deben realizar procedimientos médicos y diagnósticos en un ambiente controlado, evaluando tanto la destreza técnica

como la capacidad para tomar decisiones bajo presión.

Rotaciones Clínicas: Durante las rotaciones en hospitales y clínicas, los estudiantes son evaluados por sus supervisores. Esta evaluación se basa en criterios como la habilidad para realizar procedimientos, la calidad de la atención al paciente, la capacidad de trabajar en equipo y la adaptación a diferentes situaciones clínicas.

Prácticas Supervisadas: En cada rotación, los residentes son observados directamente en el desempeño de procedimientos médicos específicos. La supervisión puede incluir retroalimentación inmediata y evaluaciones formales en función de la precisión, destreza, y manejo adecuado de cada caso.

3. Evaluación del Desempeño en Investigación

Proyectos de Investigación: Los programas de especialidades médicas a menudo requieren que los residentes desarrollen proyectos de investigación (Trabajo Terminal) los cuales serán evaluados cada ciclo escolar para sus avances y el último año en el programa de unidad de aprendizaje seminario de trabajo terminal.

Seminarios y Presentaciones: Los residentes deben presentar sus avances de investigación o casos clínicos en seminarios o sesiones académicas, donde se evalúa su capacidad para comunicar de manera efectiva y defender sus ideas frente a otros profesionales y compañeros.

4. Evaluación Continua y Retroalimentación del Desempeño

Evaluación por Competencias: Los programas de especialidad suelen estar estructurados en base a competencias, y los alumnos son evaluados continuamente en habilidades y competencias específicas como la capacidad de diagnóstico, habilidades técnicas y la comunicación efectiva con los pacientes.

Retroalimentación Periódica: Durante sus prácticas clínicas, los residentes reciben retroalimentación constante de sus supervisores y compañeros, quienes evalúan su

desarrollo profesional, destrezas clínicas y actitudes hacia los pacientes y el equipo de trabajo.

Evaluaciones Periódicas (anuales): Se realiza una evaluación formal periódica del desempeño del residente, que considera tanto su progreso clínico como académico, así como sus habilidades interpersonales y ética profesional.

5. Evaluación de Actitudes y Ética Profesional

Evaluación del Profesionalismo: Los programas de especialidad médica enfatizan la importancia del profesionalismo, la ética y la empatía hacia los pacientes. Estos aspectos suelen ser evaluados de forma continua mediante la observación directa y comentarios de supervisores y colegas.

Evaluaciones por el Equipo de Salud: En algunos programas, el desempeño del residente es evaluado por todo el equipo médico con el que trabaja, incluyendo a médicos, enfermeras y otros profesionales de salud. Esta evaluación considera la habilidad del residente para trabajar en equipo, su comunicación y su compromiso ético con la atención al paciente.

Se pueden combinar estos métodos para lograr una evaluación integral que no solo mida el conocimiento teórico, sino también la capacidad del residente para aplicarlo en un entorno clínico real y sus actitudes profesionales. Este enfoque holístico permite formar especialistas médicos competentes y éticamente responsables. Los métodos de evaluación deben ser plasmados en el programa operativo de la especialidad.

En caso de que él o la alumna no acredite alguna Unidad de Aprendizaje serán sujetos a la normativa vigente de posgrado de la Universidad Autónoma de Baja California y del Hospital General de Tijuana.

3.14 Características del trabajo terminal

El proceso de elaboración del Trabajo terminal para obtener el diploma de especialidad

médica inicia desde el primer año con la asignación del asesor metodológico (Miembro del Núcleo Académico de la Especialidad) por parte de la institución de salud. El comité de trabajo terminal (Comité formado por la Unidad Hospitalaria que incluyen Miembros del Núcleo Académico y jefe de Enseñanza del Hospital General de Tijuana) del estudiante evaluará semestralmente sus avances, el cual partirá de la información contenida en el protocolo previamente aprobado por el departamento de Investigación y Enseñanza del Hospital General de Tijuana, mismo que se irá detallando y extendiendo a medida que transitan por la ruta crítica.

En la especialidad médica, las opciones de Trabajo Terminal suelen estar orientadas a proyectos que permitan la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos, la generación de nuevo conocimiento y la mejora de la práctica clínica. Las opciones comunes incluyen:

1. Investigación Clínica

- Realización de estudios clínicos sobre enfermedades prevalentes en la población geriátrica (como estudios de cohorte, casos y controles, ensayos clínicos, etc.).
- Evaluación de tratamientos y protocolos médicos para mejorar la atención de los pacientes geriátricos.
- Estudios epidemiológicos para determinar la incidencia y prevalencia de patologías comunes en adultos mayores.

2. Proyectos de Intervención en Salud

- Desarrollo de programas de prevención para mejorar la calidad de vida de los pacientes geriátricos y reducir el riesgo de enfermedades.
- Implementación de intervenciones terapéuticas específicas para abordar problemas de salud comunes en la población geriátrica, como la fragilidad, caídas, polifarmacia.
- Diseño de programas de educación en salud para pacientes y sus cuidadores.

3. Revisión de la Literatura

- Revisión sistemática de literatura sobre temas específicos en la geriatría, como tratamientos o manejo de enfermedades crónicas.
- Análisis de la efectividad de diversas intervenciones en la salud de los adultos mayores, con base en estudios previos.
- Compilación de datos y generación de recomendaciones basadas en evidencia para la práctica clínica.

4. Desarrollo de Protocolos de Atención

- Creación de guías y protocolos para el diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de enfermedades geriátricas.
- Diseño de estrategias para la evaluación y manejo de pacientes geriátricos con múltiples patologías.
- Implementación de protocolos multidisciplinarios para la atención integral del adulto mayor en entornos hospitalarios y comunitarios.

5. Estudios sobre Calidad de Vida y Evaluación Funcional

- Investigación sobre los factores que influyen en la calidad de vida de los pacientes geriátricos.
- Evaluación de la funcionalidad y autonomía en pacientes de edad avanzada y creación de planes de intervención.
- Estudio de la relación entre enfermedades crónicas y la calidad de vida en adultos mayores.

6. Proyectos de Educación y Promoción de la Salud

- Desarrollo de programas educativos para el personal de salud sobre el manejo de enfermedades geriátricas.
- Creación de materiales y talleres educativos para promover el envejecimiento saludable en la comunidad.
- Capacitación y sensibilización de familiares y cuidadores sobre el cuidado del adulto mayor.

7. Proyectos de Innovación Tecnológica en Salud

- Desarrollo de aplicaciones o herramientas digitales para el seguimiento y control de enfermedades crónicas en adultos mayores.

- Implementación de sistemas de telemedicina para facilitar el acceso a la atención médica en pacientes geriátricos.
- Evaluación de tecnologías para mejorar la adherencia a tratamientos médicos y el monitoreo remoto.

8.Evaluación de Servicios de Salud

- Análisis de la calidad y accesibilidad de los servicios de salud para adultos mayores.
- Identificación de áreas de mejora en la atención geriátrica en hospitales y centros de Salud.
- Evaluación de programas de salud pública orientados a la atención geriátrica y propuestas de optimización.

En la sección de aspectos éticos, normativos y de seguridad se manifestará el apego a la Declaración de Helsinki, la Ley General de Salud y su Reglamento en Materia de Investigación para la Salud, así como las Normas Oficiales Mexicanas que apliquen. Debe incluirse también el número de registro ante el Comité de Ética en Investigación (si fuese el caso), los beneficios de los participantes, la descripción detallada de los riesgos y beneficios de la investigación, una explicación clara sobre la participación de los pacientes o individuos de estudio. Así mismo, se hará uso de la herramienta institucional anti-plagio *Ithenticate*®. Los criterios de calidad de estructura de los trabajos terminales también deberán apegarse a los requerimientos de la SSA y deberán ser autorizados por el Comité de Ética en Investigación del Hospital General de Tijuana, deberán mantener congruencia con los objetivos del programa y las LGAC o Líneas de Trabajo de carácter profesional del programa. Deberá estar redactado con letra Arial o Times New Román número 12, con interlineado de 1.5. Las citas y la redacción de las referencias bibliográficas deben apegarse al formato APA. El comité de trabajo terminal dará seguimiento a la calidad y estructuración de los trabajos terminales. Los criterios para el otorgamiento de mención honorífica se registrarán por la normatividad universitaria aplicable vigente.

3.15 Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) relacionadas con el programa

El Hospital General de Tijuana de la Secretaría de Salud de Baja California y la Facultad de Medicina y Psicología de UABC, buscan la actualización y generación del conocimiento a través del desarrollo de LGAC pertinentes. El Hospital General de Tijuana cuentan con cuerpo colegiado de especialistas en geriatría y médicos internistas que sin duda fortalecerán el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el desarrollo investigación clínica aplicada.

Esta encomienda permitirá atender y comprender la problemática de salud del paciente geriátrico en el estado como zona transfronteriza que alberga a un importante flujo migratorio proveniente del interior del país y Centroamérica. Adicionalmente, el cuerpo académico facilitará materiales didácticos, tutorías y asesorías participando de manera dinámica en la realización de cursos de capacitación y actualización e incorporará a las y los residentes en proyectos de investigación, para atender las necesidades de salud en el paciente geriátrico a través de las LGAC. Considerando las necesidades de la visión multidisciplinaria y transdisciplinaria en el manejo del paciente geriátrico, se considera indispensable la participación colegiada no solo del Núcleo Académico de la especialidad sino también la participación de otros cuerpos colegiados de otras especialidades médicas que aportan para el manejo y atención de esta población.

A continuación, se presentan dos LGAC vinculadas al programa de Especialidad en Geriatría que orientaran la productividad académica que se espera lograr. Esto es considerando la trayectoria académica de las y los integrantes del Núcleo Académico (NA), el trabajo de investigación llevado al interior de las Unidades Hospitalarias participantes y las actividades que se efectuarán de forma conjunta con las y los residentes, la población geriátrica que se asiste en la entidad en los hospitales y las posibilidades de involucrar a la población usuaria en los procesos de investigación, así como el impacto que se espera generar en la calidad de los servicios

asistenciales en los diferentes niveles de atención.

1. Estudios en el adulto mayor sano

Esta línea permitirá generar y aplicar conocimientos en el estudio e investigación y epidemiológica del paciente geriátrico sano y su seguimiento extrahospitalario. La vigencia de esta línea de investigación resulta idónea para mantener la participación de los residentes en geriatría en el trabajo de investigación, y permitirá la congruencia de los trabajos terminales para su presentación en congresos y lograr publicaciones que se desarrollen en el Servicio de Geriatría.

2. Estudios en el adulto mayor enfermo

Esta línea permitirá generar y aplicar conocimiento en la investigación epidemiológica del paciente geriátrico de riesgo, enfermo o críticamente enfermo, y en el seguimiento intra y extrahospitalario. La vigencia de esta línea de investigación resulta idónea para mantener la participación de los residentes en geriatría en el trabajo de investigación, y permite la congruencia de los trabajos terminales que se presentarán en congresos, así como con las publicaciones que se desarrollen en el Servicio de Geriatría.

LGAC	Descripción	Integrantes
Estudio en el adulto mayor sano	Esta línea permitirá generar y aplicar conocimientos en el estudio e investigación y epidemiológica del paciente geriátrico sano y su seguimiento extrahospitalario	Dra. Karla Aimé Silva Ceballos Dr. Clemente Humberto Zúñiga Dr. Nubia Delil Osorio Jauregui Dr. Ricardo Salazar Leyva Dr. Sergio Palacios Lee Dra. Sarai Barajas Flores
Estudio en el adulto mayor enfermo	Esta línea permitirá generar y aplicar conocimiento en la investigación epidemiológica del paciente geriátrico de riesgo, enfermo o críticamente enfermo, y en el seguimiento intra y extrahospitalario	Dra. Karla Aime Silva Ceballos Dr. Clemente Humberto Zuñiga Dr. Nubia Delil Osorio Jauregui Dr. Ricardo Salazar Leyva Dr. Sergio Palacios Lee Dra. Sarai Barajas Flores

Se muestra la relación de las LGAC y los integrantes den NA

4 Planta Académica y productos del programa

4.1 Núcleo académico

El Núcleo Académico de la Especialidad de Geriátría está integrado por médicos especialistas de diferentes disciplinas de reconocido prestigio, que poseen certificación vigente del Consejo Mexicano de Especialistas correspondiente, que participan de forma regular en la divulgación del conocimiento médico y que cuentan con una amplia experiencia docente a nivel de educación superior; todos ellos adscritos al Hospital General de Tijuana.

Núcleo Académico de la Especialidad en Geriátría -

Miembro del Núcleo Académico	Formación Académica
Dra. Karla Aimeé Silva Ceballos	Especialidad en Geriátría
Dr. Clemente Humberto Zúñiga Gil	Especialidad en Geriátría Maestría en Ciencias Médicas
Dra. Nubia Delil Osorio Jáuregui	Especialidad en Geriátría
Dr. Ricardo Salazar Leyva	Especialidad en Geriátría
Dr. Sergio Palacios Lee	Especialidad en Geriátría
Dra. Saraí Barajas Flores	Maestría en Neuropsicología Maestría en Psicología Clínica

4.2 Profesores de tiempo parcial o dedicación menor

La FMP, cuenta actualmente con 44 PTC de los cuales el 77% cuenta con estudios de doctorado en distintas áreas de las ciencias de la salud; el 64% pertenecen al SNII y el 52% cuenta con el perfil deseable para el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). Estos indicadores muestran la calidad de la planta docente; así como el reconocimiento externo a la labor en la generación de conocimiento científico y tecnológico. Es importante señalar que, la FMP cuenta con dos Cuerpos Académicos (CA) consolidados (CA de Nutrición y CA de Salud Pública), uno en

consolidación (CA de Psicología Clínica y Social) y uno más en formación (CA de Nutrición Comunitaria). Los cuatro programas de maestría ofertados pertenecen al Sistema Nacional de Posgrados (SNP). Estos resultados sugieren el compromiso con la docencia y el aprendizaje por parte de los PTC y de los profesores de asignatura de la FMP.

Profesores de dedicación menor de la Especialidad en Geriátrica -

Profesor de dedicación menor	Formación Académica	Unidad Académica/Hospitalaria
Dr. Carlos Delgado Hernández	Especialidad en Neurocirugía Maestría en Nutrición Clínica Doctorado en Ciencias	Facultad de Medicina y Psicología, Tijuana
Dr. Miguel Ángel Fraga Vallejo	Especialidad en Medicina Familiar Maestría en Nutrición Doctor en Ciencias de la Salud	Facultad de Medicina y Psicología, Tijuana
Dra. Leslie Patrón Romero	Especialidad en Genética Maestría en Ciencias de la Salud Doctor en Ciencias	Facultad de Medicina y Psicología, Tijuana
Dr. Genaro Rodríguez Uribe	Especialidad en Genética Maestría en Ciencias de la Salud Doctorado en Ciencias	Facultad de Medicina y Psicología, Tijuana
Dra. Sandra Olvera Hernández	Doctorado en Ciencias de la Salud Maestría en Ciencias de la Salud	Facultad de Medicina y Psicología, Tijuana

4.3 Participación de la planta académica en la operación del programa

Codificación:	
1. Docencia	2. Conferencias
3. Dirección de trabajo terminal	4. Participación en eventos especializados
5. Exámenes de grado	6. Actividades de gestión
7. Tutores	8. Promoción y difusión

Nombre	1	2	3	4	5	6	7	8
Dra. Karla Aimee Silva Ceballos	Si							
Dr. Clemente Humberto Zúñiga Gil	Si							
Dra. Nubia Delil Osorio Jáuregui	Si							
Dr. Ricardo Salazar Leyva	Si							
Dr. Sergio Palacios Lee	Si							
Dra. Saraí Barajas Flores	Si							
Dr. Carlos Delgado Hernández	No	No	No	Si	Si	Si	No	Si
Dr. Miguel Ángel Fraga Vallejo	No	No	No	Si	Si	Si	No	Si
Dra. Leslie Patrón Romero	No	No	No	Si	Si	No	No	Si
Dr. Genaro Rodríguez Uribe	No	No	No	Si	Si	No	No	Si
Dra. Sandra Olvera Hernández	No	No	No	Si	Si	No	No	Si

4.4 Evaluación de la planta académica

La evaluación de la actividad docente de la ECG se realizará a través de una encuesta de percepción de los estudiantes. Se trata de una encuesta desarrollada institucionalmente que se aplica semestralmente en línea bajo la supervisión de la Coordinación General de Investigación y Posgrado y el Departamento de Apoyo a la Docencia y la Investigación del Campus Tijuana.

Los alumnos deberán acceder a la encuesta con su correo institucional, de manera semestral, en un periodo establecido de manera institucional. El instrumento evalúa siete indicadores referentes a cada unidad de aprendizaje y profesor que la imparte:

- a) Estructuración de objetivos y contenidos.
- b) Claridad expositiva.
- c) Organización de la clase.
- d) Dominio de la Asignatura.
- e) Cualidades de interacción

f) Evaluación del aprendizaje.

g) Método de trabajo.

El reporte generado con los puntajes obtenidos en cada rubro, el promedio general y los comentarios de los alumnos presentados de manera anónima, se harán llegar a través de la o del responsable del programa a los docentes del posgrado al culminar el proceso de evaluación.

Adicionalmente, se cuenta con una encuesta de seguimiento, que evalúa la calidad del modelo educativo y la operatividad de los programas, las condiciones de la infraestructura disponible, las características de la movilidad del alumno, el acceso a la información (referencias bibliográficas, banco de datos, etc.), atención recibida de parte del personal académico, entre otros. Los resultados de ambas encuestas permitirán retroalimentar el proceso enseñanza aprendizaje y proponer actualizaciones al plan de mejora continua de los programas. Semestralmente se actualizará una base de datos con la productividad de los miembros del Núcleo Académico Básico (NAB), que incluirá los siguientes indicadores: artículos de investigación original publicados; libros y/o capítulos de libros científicos y de texto; presentaciones en eventos académicos especializados; participación de los estudiantes en la productividad del Profesor de Tiempo Completo (PTC). Se pondrá especial énfasis en la movilidad estudiantil y la productividad conjunta con los estudiantes de especialidad.

4.5 Productos académicos del programa

Se fomentará la colaboración entre el cuerpo académico del Hospital General de Tijuana y la Facultad de Medicina y Psicología, con el objetivo de incrementar tanto la cantidad como la calidad de los productos generados a través del desarrollo del programa. Esta colaboración podrá materializarse en la participación conjunta en los productos finales de los estudiantes, como trabajos terminales, mediante asesorías y la integración en comités académicos. Asimismo, se buscará fortalecer el intercambio académico para promover la generación de publicaciones que contribuyan de manera directa a mejorar la atención de la población adulta mayor.

4.6 Seguimiento de egresados y servicios ofertados

El seguimiento de egreso es uno de los aspectos centrales en la operatividad de un programa de estudios, ya que permite recabar información en forma de indicadores que resultan determinantes para su seguimiento y evaluación. Para incrementar la utilidad y confiabilidad de la información recabada en los procesos de seguimiento a egresados, ésta debe obtenerse de manera precisa y objetiva.

En este sentido, se diseñarán dos encuestas con apoyo de los miembros del NAB y de personal académico externo a la UABC con experiencia en estudios de seguimiento a egresados de posgrado; una encuesta estará dirigida a egresados y otra a empleadores. Además, se generará una base de datos con los estudiantes que ingresen en cada generación, la cual se actualizará anualmente con la aplicación de la encuesta antes mencionada. Además, se fomentará el uso de las redes sociales para crear grupos de egresados y tener un contacto permanente con ellos. En cada actualización se recabarán datos que permitan ubicar a los egresados, evaluar su desempeño, así como el impacto y la pertinencia de los programas. Entre los datos a recabar, se encuentran los siguientes:

- a) Datos personales.
- b) Información laboral: empleo actual y función que desempeña.
- c) Fecha de obtención del diploma.
- d) Opinión del alumno sobre la calidad del programa.
- e) Movilidad académica (estancias y rotaciones).
- f) Publicaciones.
- g) Presentación de ponencias en congresos nacionales e internacionales.
- h) Unidades de aprendizaje de actualización vinculadas con actividades profesionalizantes o de investigación.
- i) Desarrollo de innovaciones (patentes, transferencia de tecnología, propiedad intelectual)
- l) Formación de recursos humanos.
- k) Afiliaciones a colegios y consejos ad hoc a la especialidad.
- l) Incorporación al SNI (o su equivalente).

A partir de la información que se recabe mediante la encuesta de seguimiento a egresados, se realizará un reporte técnico que incluirá material gráfico. En este contexto, se podrá realizar una evaluación periódica del programa para contribuir, en caso pertinente, a adecuar los instrumentos de seguimiento y evaluación de los indicadores de la especialidad, o en determinado caso a una actualización o modificación del mismo. De manera que, para el seguimiento de los egresados, se establece un plan que considera tres momentos, y que nos permitirá obtener información en tres momentos determinados;

- a) **Al momento** de egresar (Momento 1),
- b) **Dos años** después del egreso (Momento 2),
- c) **Cinco años** después del egreso (Momento 3).

A continuación, se propone el cronograma para dicho seguimiento:

	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Momento 1: al egreso	Generación 2025-2029	Generación 2026-2030	Generación 2027-2031	Generación 2028-2032	Generación 2029-2033	Generación 2030-2034	Generación 2031-2035
Momento 2: dos años de egreso			Generación 2025-2029	Generación 2026-2030	Generación 2027-2031	Generación 2028-2032	Generación 2029-2033
Momento 3: cinco años de egreso						Generación 2025-2029	Generación 2020-2022

5. Vinculación

La oferta académica de vinculación, es decir, el intercambio académico con instituciones afines ofrecerá a los residentes de Geriátrica la oportunidad de enriquecer el aprendizaje multidisciplinario e interinstitucional. El proceso de vinculación tiene como objetivo enriquecer el proceso educativo, intercambiar experiencias, compartir conocimientos, habilidades y destrezas para fortalecer el proceso de formación de médicos Geriatras.

Para ser considerada la vinculación académica con otras instituciones se supervisará que el programa académico sea compatible con la especialidad en

Geriatría y se cumplan con los estándares de enseñanza.

El programa educativo de Especialidad en Geriatría cuenta con acuerdos de vinculación con las siguientes instituciones:

- Instituto Nacional de Geriatría (Ciudad de México)
- Hospital Universitario San Ignacio (Colombia)
- Hospital Civil de Guadalajara (Jalisco)
- Unidad Funcional IBERO (Ciudad de México)

Los lineamientos para la gestión de vinculación académica se realizarán a través del departamento de Enseñanza, estos lineamientos además de los requisitos para la solicitud de nuevos acuerdos de vinculación con otras instituciones tanto nacionales como internacionales.

Para la Facultad de Medicina y Psicología, la vinculación es de amplia importancia para la formación integral del médico especialista, además de permitir el intercambio de docentes y residentes, con el fin de que estos mismos compartan experiencias, además de realizar actividades del área de la especialidad dentro de los espacios correspondientes. Esto se lleva a cabo mediante el plan de rotaciones establecido en el Programa Operativo anual de la Especialidad Médica a través de diferentes instituciones de salud con las que se tiene Convenio.

Convenios de la Facultad de Medicina y Psicología –

Institución con la se tiene convenio	Tipo de convenio	Vigencia
Instituto de Servicio de Salud de B.C.	Específico, Campos clínicos	Indefinido
Instituto Mexicano del Seguro Social	Formación de Médicos Especialistas	02 abril 2026
Instituto Mexicano del Seguro Social	Específico, Internado Rotatorio de Pregrado	02 abril 2026
Instituto Mexicano del Seguro Social	Específico, servicio social medicina	02 abril 2026
Instituto Mexicano del Seguro Social	Campos clínicos	02 abril 2026
Hospital General de Tijuana	Carta de intención	En proceso
Cruz Roja Mexicana	General y específico	Indefinido
Hospital de Salud Mental de Tijuana	General y específico	01 noviembre 2028
Hospital Ángeles	General y específico	02 septiembre 2018, prorrogado
Hospital Excel	Específico, campos clínicos	22 septiembre 2025
Hospital del Prado	General y específico	30 agosto 2023, prorrogado
Hospital Guzmán	General y específico	14 abril 2021, prorrogado

5.1 Actividades de retribución social

Las actividades de retribución social en un programa de especialidad médica en México están inmersas en la propia naturaleza del programa, diseñadas para contribuir al bienestar de la comunidad, especialmente en poblaciones vulnerables. Estas actividades permiten que los residentes de especialidades médicas regresen algo a la sociedad mientras aplican sus conocimientos en un entorno real.

A continuación, se mencionan ejemplos de actividades de retribución social que podrían formar parte de un programa de especialidad médica en México:

- Consultas médicas generales y especializadas.
- Detección oportuna de enfermedades crónicas (diabetes, hipertensión, cáncer).
- Vacunación y promoción de la salud preventiva.
- Consultas especializadas en áreas de mayor demanda (geriatría, pediatría, medicina interna).
- Rotaciones en clínicas de atención primaria para fortalecer el primer nivel de atención.
- Evaluación de programas de salud existentes.
- Propuestas de mejora en la atención basada en evidencias científicas.

urgencias, quirófanos, estadística, archivo, trabajo social, dietología y nutrición, así como la colaboración de los otros Servicios dentro de la unidad hospitalaria como el Servicio de Medicina Interna y Terapia Intensiva.

Para llevar a cabo la evaluación del desempeño de los servicios de apoyo al programa de la especialidad, se considera de suma importancia el realizar encuestas de opinión a residentes y docentes, mismas que permitirán expresar su opinión sobre dichos servicios, y así, desarrollar acciones de mejora de estos mismos, todo en apego a la NOM-001-SSA-2023.

6.2 Infraestructura Facultad de Medicina y Psicología

La Facultad de Medicina y Psicología (FMP) dispone de suficiente infraestructura para iniciar con el funcionamiento del programa de Especialidad en Geriatría y el desarrollo de investigación de alto nivel asociada a sus Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) con las que se propone implementar proyectos de investigación tanto a nivel básico/experimental como a nivel clínico/intervencional en el área de la salud.

Para contribuir al aprendizaje, la generación del conocimiento e innovación en la Especialidad en Geriatría, la FMP propone establecer un estado sinérgico entre sus capacidades de infraestructura y equipamiento. Además, de la posibilidad de entablar posibles colaboraciones con otras instituciones de educación superior y de salud nacionales e internacionales.

Aulas, laboratorios y talleres

La FMP cuenta con 9 edificios, treinta aulas equipadas con videoproyectores distribuidas en los edificios 1A (Fig. 4), 1B (Fig. 5), 1C y 1D con una capacidad de entre 25 y 30 alumnos, 5 aulas específicas para clases de posgrado, cuatro aulas de desarrollo humano para la realización de talleres. Además, cuenta con seis laboratorios equipados para realizar actividades de docencia e investigación, tales como: el laboratorio de bioquímica clínica, el laboratorio de fisiología, el laboratorio de biología celular, el laboratorio de patología e histología, el laboratorio de neurociencias, el laboratorio de antropometría y el laboratorio de cocina

metabólica (Fig. 6 y Fig. 7). También, cuenta con un aula magna con equipo multimedia, la cual es utilizada para la impartición de seminarios o videoconferencias, dos salas audiovisuales, una cámara de Gesell para la evaluación de la conducta en humanos (edificio 1G), un anfiteatro (edificio 1E), dos salas de estudio y una sala de maestros.

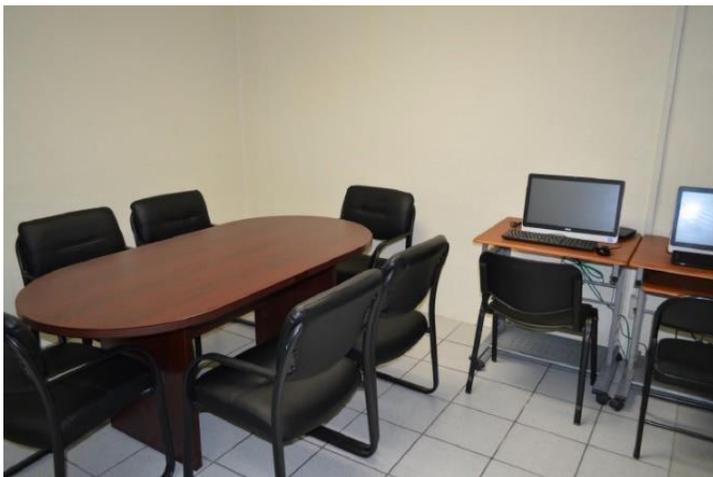


Figura 4. Edificio 1A de la Facultad de Medicina y Psicología. Alberga las oficinas administrativas, 19 aulas, 4 salas de desarrollo, la sala de maestros y el aula magna.



Figura 5. Edificio 1B de la Facultad de Medicina y Psicología. Alberga 8 aulas con capacidad de 30 alumnos cada una.



Figura 6. Edificio 1D de la Facultad de Medicina y Psicología. Alberga 10 aulas, la Coordinación de Investigación y Posgrado.



Figura 7. Edificio 1F de la Facultad de Medicina y Psicología. Alberga los laboratorios de Fisiología, Bioquímica Clínica, Histología y Cultivo Celular.

También, se cuenta con un bioterio, el cual inicio sus operaciones en el año 2022, así como con un laboratorio de innovación social.

Con el incremento de la matrícula de alumnos de licenciatura y de posgrado, así como la habilitación de profesores-investigadores para la Licenciatura en Nutrición, la capacidad de los espacios físicos pronto se encontrará rebasada por lo que una prioridad de la FMP es la gestión de nuevos espacios.

Actualmente las actividades de posgrado en las aulas y los laboratorios son organizadas a través de una calendarización, de forma que se permita y garantice el acceso a cualquier docente o estudiante, que requiera del uso de los espacios físicos independientemente del grado.

Cubículos y áreas de trabajo

Los PTC que participarán en el programa disponen de cubículos acondicionados para sus labores de docencia (Fig. 8), tutoría e investigación. La FMP cuenta con un total de 63 cubículos para PTC.



Figura 8. Cubículos para profesores en el edificio 1A de la Facultad de Medicina y Psicología.

Equipo de cómputo y conectividad

La FMP dispone de un laboratorio de cómputo (Fig. 9) equipado con 50 computadoras con conexión a internet, una propia y otra colectiva (CIMARRED), que pueden ser utilizadas por alumnos y docentes. También, se cuenta con cinco equipos de cómputo portátiles con programas especializados para préstamo tanto para los estudiantes como los profesores de los diferentes programas de posgrado. Se espera la adquisición de 5 equipos más para el 2022.



Figura 9. Laboratorio de cómputo de la Facultad de Medicina y Psicología.

Material de apoyo didáctico

La unidad académica dispone de material de evaluación psicométrica para diferentes grupos de edad, que es utilizado para la medición de la percepción, la capacidad motriz, la personalidad y la inteligencia. También se cuenta con modelos anatómicos (Fig. 10).



Figura 10. Modelos anatómicos para la enseñanza de la Facultad de Medicina y Psicología.

Acervos bibliográficos

Se cuenta con los acervos bibliográficos y suscripciones a revistas especializadas en distintas áreas de la salud concentradas en el Sistema Bibliotecario de UABC (Fig. 11). Dichos acervos se actualizan mediante apoyos federales concursados ante diversas instancias, a través de proyectos para la mejora y el apoyo de programas educativos y de cuerpos académicos. Asimismo, existen casos en que se actualizan por medio de recursos propios de la unidad académica, generados a través de proyectos de vinculación o del presupuesto interno.

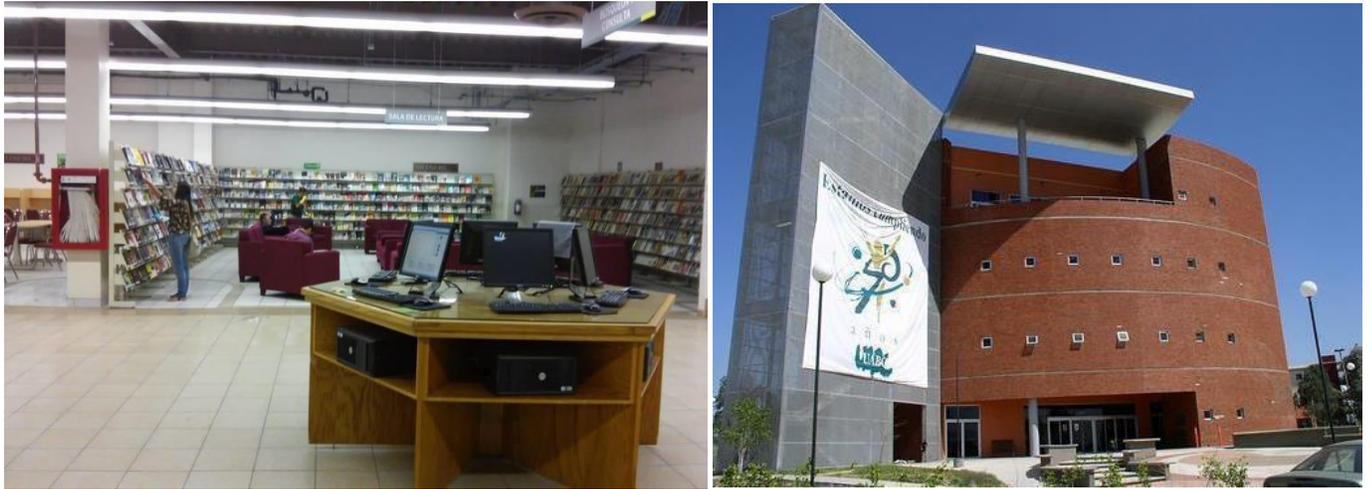


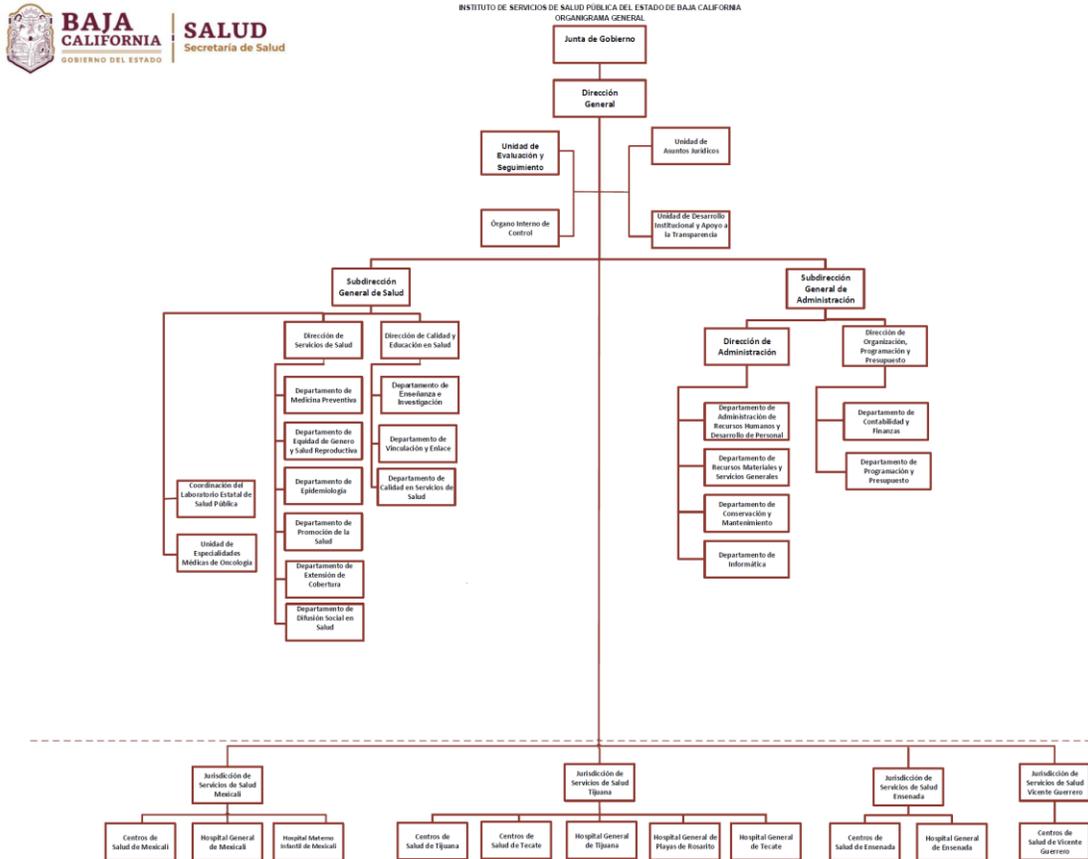
Figura 11. Biblioteca Central, Universidad Autónoma de Baja California Campus Tijuana.

Bases de datos

La UABC está suscrita a diversos recursos bibliográficos digitales de información científica y tecnológica, a través del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) y de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI).

6.3 Infraestructura Hospital General de Tijuana

Por su parte el HGT (Fig. 12) cuenta con instalaciones, servicios y áreas de atención médica, auxiliares de diagnóstico, tratamientos, equipos y materiales suficientes y adecuados para el buen desarrollo de la Especialidad en Geriátría.



Organigrama del Hospital General de Tijuana.





Aulas

Dispone de 3 aulas con capacidad para 40 alumnos y un auditorio con capacidad para 87 personas para el desarrollo de las clases teóricas, seminarios y demás actividades académicas establecidas en el plan de estudios (Fig.12).

Equipo de cómputo y conectividad

El área de enseñanza cuenta con servicios de cómputo e internet.



Figura 12. Aulas y auditorio del Hospital General de Tijuana.

Áreas de descanso exclusivas para residentes

Posee 5 salas de descanso y servicios de aseo personal para los médicos

residentes. Además, los médicos residentes cuentan con servicio de comedor en un horario específico.

Consultorios y quirófanos

La unidad hospitalaria cuenta con 20 consultorios, 225 camas censables y 88 no censables, y 6 quirófanos (Fig. 13).



Figura 13. Sala de espera y consultorios del Hospital General de Tijuana.

Servicios

Al ser una institución médica de segundo nivel cuenta con:

- Servicio de urgencias
- Hospitalización en medicina interna, cirugía general, pediatría y ginecología (Fig. 14)
- Unidad de cuidados intensivos adulto y pediátrico y/o terapia intermedia
- Banco de sangre
- Unidad tocoquirúrgica
- Servicio de ambulancia
- Imagenología: ultrasonografía, tomografía y radiología convencional (Fig. 15)
- Electroencefalografía y electrocardiografía
- Estudios de laboratorio de oncología pediátrica y adultos (Fig. 16)

Servicio de urgencias

El servicio de urgencias cuenta con los siguientes espacios:

- Sala de espera
- Área de *triage*
- Sala de observación adultos y pediátrico con área de reanimación (Fig. 17)
- Sala de rehidratación en el área de observación pediátrica
- Quirófano de urgencias

El área de observación y reanimación incluye:

- Médicos especialistas certificados en Medicina de urgencias
- Personal paramédico certificado
- Jefatura de urgencias
- Camilla hidráulica para traslado de los pacientes
- Carro rojo con monitor/desfibrilador/cardioversión y marcapaso
- Monitores de signos vitales
- Ventiladores volumétricos
- Electrocardiógrafo



Figura 14. Área de hospitalización del Hospital General de Tijuana.



Figura 15. Servicios de imagenología del Hospital General de Tijuana.



Figura 16. Laboratorio clínico del Hospital General de Tijuana.



Figura 17. Cuarto de choque del Hospital General de Tijuana.

7. Recursos Financieros para la Operación del Programa

El recurso financiero para la operatividad de la Especialidad en Geriátrica se obtendrá del presupuesto designado por la Secretaría de Salud específicamente para el desarrollo de las actividades de especialización, así como de las cuotas de ingreso por colegiatura de los estudiantes aceptados para cursar la especialidad.

La FMP recibe ingresos de tres fuentes: institucional, emitido por la UABC, de cuatro programas extraordinarios, y de ingresos especiales por cuotas de recuperación. Todos ellos se detallan a continuación:

Ingresos institucionales. Éstos se perciben de la siguiente manera: la UABC cuenta con financiamiento de fuentes federales (40%), estatales (36%) e ingresos propios (24%). De manera anual, de acuerdo con el presupuesto global que recibe la UABC, la Unidad de Presupuestos y Finanzas envía a las unidades académicas el presupuesto asignado a cada Programa Educativo (PE). La asignación de los montos se hace de manera diferenciada, por una parte, a los PE de Medicina y Psicología se les asignan de manera independiente para formación básica y para formación profesional, y, por otra parte, los PE de Nutrición y Posgrado reciben un monto global por programa.

Programas extraordinarios. Éstos son: 1) cuotas específicas, 2) formación integral, 3) funciones sustantivas, y, 4) bonificación de sorteos, que comprende al porcentaje de boletos vendidos por personal académico, administrativo y alumnos.

Programas con ingresos especiales de cuotas de recuperación. Son los obtenidos por servicios a la comunidad que se ofertan el Centro Universitario Médico Asistencial y de Investigación (CUMAI), el Centro Universitario de Atención Psicológica e Investigación (CUAPI), así como de cursos intersemestrales, otros cursos y diplomados. En este sentido se planea ofertar estos servicios educativos, de formación, de consultoría y capacitación a empresas o instituciones públicas y privadas que los requieran a través de programas de vinculación.

En cuanto a la gestión del recurso financiero, anualmente se realiza la

programación de recursos para la ejecución presupuestal de acuerdo a las estrategias y actividades académicas del Plan de Desarrollo Institucional (Plan de Desarrollo Institucional 2019- 2023) y Plan de Desarrollo de la Facultad. El presupuesto asignado se utiliza para apoyar las necesidades de los estudiantes o del propio programa, tales como becas para participación en eventos académicos, seguimiento a la calidad y egresados, atención a áreas de oportunidad, materiales de consumo, movilidad, servicio de mantenimiento y está ligado a las metas planteadas en el Plan de Desarrollo de la Facultad. Para la operación del mismo, se cuenta con un programa electrónico de la administración central del Sistema de Planeación, Programación y Presupuestación (SIPPP) donde se consultan las metas programadas a ejercer con el presupuesto asignado y se realizan informes trimestrales de las metas cumplidas.

Factibilidad Normativa y Operacional del Programa Factibilidad

Normativa

El programa operativo de la EG establece el marco normativo para la regulación de las actividades y el desarrollo de la especialidad, tomando como base las siguientes Normas y Reglamentos:

- Ley Federal del Trabajo, Capítulo XVI. Trabajos de médicos residentes en período de adiestramiento en una especialidad. Artículos 47, 53, 353-A hasta 353-H. (última reforma DOF 09-04-2012).
- Norma Oficial Mexicana NOM-001-SSA3-2012, Educación en Salud. Para la organización y funcionamiento de residencias médicas.
- Reglamento Interno del Instituto de Servicios de Salud Pública del Estado de Baja California.
- Reglamento Interno de la Unidad de Especialidades Médicas del Estado de Baja California
- Normativa de las Instituciones de Salud subsedes o de rotación externa.
- Reglamento interno para Médicos Residentes de las Sedes hospitalarias (en este caso Hospital General de Tijuana)

La Ley Orgánica de la UABC, Artículo 3, Fracción IV faculta a la Universidad

para otorgar validez a los estudios que se hagan en otros establecimientos, de tal manera que, la normativa Universitaria se utilizará para aquellas etapas o procesos de la residencia médica en donde sea aplicable.

Factibilidad operativa

El programa de EG cuenta con una planta académica que opera para el adecuado desarrollo de las actividades de la residencia médica, la cual depende directamente del HGT y sus áreas disciplinarias.

Por su parte, los docentes adscritos a la FMP podrán colaborar en ciertas actividades del programa, tales como asesorías a los residentes médicos en sus trabajos terminales, participaciones en comités académicos y demás acciones que coadyuven al desarrollo exitoso del programa. Se fomentará la colaboración entre ambas Instituciones con la finalidad de establecer alianzas que permitan obtener productos académicos en conjunto.

El HGT, es un hospital de segundo nivel, actualmente con 225 camas censables, en proceso de reconversión de Hospital COVID. Es un hospital con residencia médica para todas las especialidades troncales, que cuenta con un Departamento de Enseñanza e Investigación, así como con Comités activos de Ética en Investigación, Investigación y Bioética. También, cuenta con servicios de medicina interna, cardiología, nefrología, neumología, neurología, psiquiatría, nutrición clínica y rehabilitación, y con los servicios auxiliares de laboratorio y gabinete especializados.

Es importante destacar que el HGT cuenta con un servicio de geriatría ya funcionando, el cual ofrece consulta externa de geriatría desde el año 1999 y servicio hospitalario de geriatría activo desde 2006. Este servicio consta de 20 camas y atiende a los adultos mayores hospitalizados incluyendo condiciones clínicas y quirúrgicas. Tiene una unidad de recuperación funcional intrahospitalaria, así como una unidad de estimulación cognitiva para los pacientes hospitalizados. Además, se realizan interconsultas al servicio de urgencias (donde se está en planes la creación de una unidad geriátrica de urgencias) y en la unidad de cuidados intensivos.

El equipo de trabajo consiste en 3 médicos geriatras, con incremento de 2 geriatras más en el mes de agosto, además cuenta con personal de enfermería capacitado para la atención del adulto mayor, nutriólogo, médico especialista en nutrición clínica, químico farmacobiólogo (farmacovigilancia), neuropsicóloga, médico especialista en rehabilitación física y trabajadora social.

El servicio de geriatría del HGT ha publicado varios trabajos de investigación, y actualmente tiene trabajos en vías de desarrollo en el ámbito de la fragilidad, sarcopenia y delirium.

Además, existe una cooperación interinstitucional para la atención de pacientes y la formación de especialistas en geriatría con unidades de cuidados prolongados, así como instituciones de tercer nivel de atención y psicogeriatría.

8 Referencias

1. Academia Mexicana de Geriátría, Colegio Nacional de Medicina Geriátrica, & Consejo Mexicano de Geriátría. (s.f.). Educación médica continua en geriatría en México: Sesiones sobre temas relevantes para la atención geriátrica. *Academia Mexicana de Geriátría*. Recuperado de <https://www.amgeriatria.org>.
2. Becerra Laparra, I. K., & D'Hyver de las Deses, C. (2017). En México sólo existen 401 médicos geriatras certificados. *Dirección General de Comunicación Social, UNAM*.
3. Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud [CIFRHS]. (2017). Acuerdo Presidencial sobre la creación de la CIFRHS. *Diario Oficial de la Federación (DOF)*, 19 de octubre de 1983. Recuperado de <https://www.dof.gob.mx>.
4. Consejo Mexicano de Geriátría. (2018). Comunicado sobre la certificación de médicos geriatras. *Consejo Mexicano de Geriátría*. Recuperado de <https://www.consejomexicanodegeriatria.org>.
5. D'Hyver de las Deses, C. (2019). Falta de geriatras en México: Reto del siglo XXI. *Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM)*. Recuperado de <https://www.gob.mx/inapam>.
6. González González, C. A., & Rojas, A. V. (2015). Panorama demográfico en México: Presente y futuro (Documento de trabajo). *Instituto Nacional de Geriátría*.
7. Gutiérrez Robledo, L. M. (2018). La geriatría: Avances científicos y tecnológicos en el cuidado de los adultos mayores. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 56(3), 34-41. Recuperado de <https://revistamedica.imss.gob.mx>.
8. Gutiérrez Robledo, L. M., & Ávila-Funes, J. A. (2020). Avances en el tratamiento geriátrico: Impacto de la tecnología en la salud de las personas mayores. *Geriatrics & Gerontology International*, 20(2), 12-24. <https://doi.org/10.1111/ggi.13978>.
9. Heinze-Martin, G., Olmedo-Canchola, V. H., Bazán-Miranda, G., Bernard-Fuentes, N. A., & Guízar-Sánchez, D. P. (2018). Los médicos especialistas en

México. *Gaceta Médica de México*, 154(3).
<https://doi.org/10.24875/gmm.18003770>.

10. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. (2019). Programa de residencia en geriatría: Formación y rotaciones en centros nacionales. *Revista de Educación Médica*, 12 (3), 45 -60.
<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2019.01.012>.
11. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2023). Estadísticas de población y demografía en México: Cambios en la estructura por edades de 1970 a 2023. *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx>.
12. Instituto Nacional de Geriatria. (2020). *Programa Institucional 2020-2024*.
13. Instituto Nacional de Geriatria. (2004). Perfil del Médico Geriatra. Consejo Mexicano de Geriatria A.C. Recuperado de <https://consejomexicanodegeriatria.org/perfil-del-medico-geriatra/>.
14. Leal Mora, D. (2006). La geriatría en México. *Investigación en Salud*, VIII (3), 185-190.
15. NTCD Noticias. (2017, agosto 29). En México sólo existen 401 médicos geriatras certificados. *NTCD Noticias*. Recuperado de <https://ntcd.mx>.
16. Organización Mundial de la Salud. (2024). Envejecimiento y salud. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>.
17. Organización Mundial de la Salud (2024). *Marco de salud pública: Atención médica centrada en la persona*. En *Instituto Nacional de Geriatria, Envejecimiento y Salud*.
18. Rodríguez-Molinero, A., & Escriche Vicente, M. (2009). Guiando el desarrollo tecnológico en geriatría. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 44(3), 117-118.
<https://doi.org/10.1016/j.regg.2009.03.001>.
19. Secretaría de Salud. (s.f.). *Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores*. Recuperado de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LDPAM.pdf>.
20. Secretaría de Salud. (2024). *Ley General de Salud*.
21. Secretaría de Salud. (2023). *NORMA Oficial Mexicana NOM-001-SSA-*

2023, *Educación en salud. Para la organización y funcionamiento de residencias médicas en establecimientos para la atención médica*. Diario Oficial de la Federación. DOF.

22. Secretaría de Salud. (2020). *Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud: Programa Sectorial de Salud 2020-2024*.
23. Universidad Autónoma de Baja California. (1957, con reformas en 2010). *Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Baja California*. Periódico Oficial Núm. 117.
24. Universidad Autónoma de Baja California (UABC). (2020). *Modelo educativo de la UABC: Hacia una formación integral centrada en el estudiante*. Recuperado de <https://www.uabc.mx/modelo-educativo>.
25. Wister, A., Fyffe, I., & O'Dea, E. (2021). Technological interventions for loneliness and social isolation among older adults: A scoping review protocol. *Systematic Reviews*, 10(1). <https://doi.org/10.1186/s13643-021-01775-6>.

9. Anexo

Unidades de Aprendizaje

