

# Universidad Autónoma de Baja California

## COMISIÓN PERMANENTE DE ASUNTOS TÉCNICOS

ASUNTO: SE RINDE INFORME Y DICTAMEN

**DR. DANIEL OCTAVIO VALDEZ DELGADILLO**  
**PRESIDENTE DEL CONSEJO UNIVERSITARIO**  
**Presente.**

En la ciudad de Mexicali Baja California, siendo las 17:05 horas del día 9 de noviembre de 2021, se reunieron de manera virtual por la plataforma Meet, los C.C., LUS MERCEDES LÓPEZ ACUÑA, ERNESTO ISRAEL SANTILLÁN ANGUIANO, JESÚS ADOLFO SOTO CUIEL, LÁZARO GABRIEL MÁRQUEZ ESCUDERO, MARIA DE JESÚS MONTOYA ROBLES, JOSÉ FRANCISCO GÓMEZ MC DONOUGH, CHRISTIAN ALONSO FERNÁNDEZ HUERTA, ALEXIS ACUÑA RAMÍREZ, PEDRO ANTONIO BE RAMÍREZ, ROCÍO ALEJANDRA VILLANUEVA URUETA, VÍCTOR MANUEL GRUEL SÁNDEZ, y ANA LAURA VALDEZ LÓPEZ, integrantes de la COMISIÓN PERMANENTE DE ASUNTOS TÉCNICOS, del Honorable Consejo Universitario de la Universidad Autónoma de Baja California, en acatamiento al citatorio girado por el DR. LUIS ENRIQUE PALAFOX MAESTRE, Secretario de dicho cuerpo colegiado, y:

### RESULTANDO

Que por acuerdo del pleno del H. Consejo Universitario, tomado en su sesión ordinaria del 7 de octubre de 2021, se encomendó a esta Comisión, acorde a lo establecido por el artículo 67, del propio Estatuto General, emitir dictamen respecto a la propuesta **para que la Facultad de Medicina y Psicología, campus Tijuana, oferte el programa educativo de Especialidad en Pediatría, con el respectivo plan de estudios que actualmente imparte la Facultad de Medicina, campus Mexicali**, que presenta el Rector, por solicitud del Consejo Técnico de la Facultad de Medicina y Psicología. Revisado el proyecto en coordinación con la directora de la unidad académica proponente y los académicos participantes en el proyecto y con la Coordinación General de Investigación y Posgrado, así como con los departamentos respectivos, la Comisión Permanente de Asuntos Técnicos formula las siguientes:

### CONSIDERACIONES:

1. Que una vez analizada la propuesta, se discutió con los directivos y académicos responsables.
2. Que se realizaron las observaciones y recomendaciones pertinentes.
3. Que dichas observaciones y recomendaciones fueron incorporadas a la propuesta.
4. Que con las consideraciones anteriores, se emite el siguiente:

# Universidad Autónoma de Baja California

## DICTAMEN:

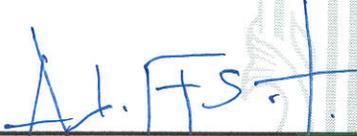
**ÚNICO.-** Se aprueba la propuesta para que la Facultad de Medicina y Psicología, campus Tijuana, oferte el programa educativo de Especialidad en Pediatría, con el respectivo plan de estudios que actualmente imparte la Facultad de Medicina, campus Mexicali, que presenta el Rector, por solicitud del Consejo Técnico de la Facultad de Medicina y Psicología, de la Universidad Autónoma de Baja California, cuya vigencia iniciará a partir del ciclo escolar 2022-1.

### A T E N T A M E N T E

Mexicali Baja California, a 9 de noviembre de 2021

### “POR LA REALIZACIÓN PLENA DEL HOMBRE”

### INTEGRANTES DE LA COMISIÓN PERMANENTE DE ASUNTOS TÉCNICOS



---

JESÚS ADOLFO SOTO CURIEL  
Director de la Facultad de Ciencias  
Humanas



---

LUS MERCEDES LÓPEZ ACUÑA  
Directora de la Facultad de Ciencias  
Marinas



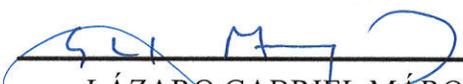
---

ERNESTO ISRAEL SANTILLÁN  
ANGUIANO  
Director de la Facultad de Pedagogía e  
Innovación Educativa



---

CHRISTIAN ALONSO FERNÁNDEZ  
HUERTA  
Director del Instituto de Investigaciones  
Culturales



---

LÁZARO GABRIEL MÁRQUEZ  
ESCUDERO  
Director de la Facultad de Idiomas



---

MARIA DE JESÚS MONTOYA ROBLES  
Directora de la Facultad de Humanidades y  
Ciencias Sociales

# Universidad Autónoma de Baja California



JOSÉ FRANCISCO GÓMEZ MC  
DONOUGH  
Director de la Facultad de Ciencias Sociales  
y Políticas



ROCÍO ALEJANDRA VILLANUEVA  
URUETA  
Profesora de la Facultad de Humanidades y  
Ciencias Sociales



ALEXIS ACUÑA RAMÍREZ  
Profesor de la Facultad de Ingeniería



PEDRO ANTONIO BE RAMÍREZ  
Profesor de la Facultad de Ciencias  
Humanas



VÍCTOR MANUEL GRUEL SÁNDEZ  
Investigador del Instituto de Investigaciones  
Históricas



ANA LAURA VALDEZ LÓPEZ  
Alumna de la Facultad de Ciencias de la  
Salud





**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE BAJA CALIFORNIA**

**FACULTAD DE MEDICINA Y  
PSICOLOGÍA**

**HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA,  
SECRETARÍA DE SALUD**

**Análisis de Viabilidad para ofertar  
la Especialidad en Pediatría**

Tijuana, Baja California, septiembre de 2021

## **DIRECTORIO**

DR. DANIEL OCTAVIO VALDEZ DELGADILLO  
**Rector**

DR. LUIS ENRIQUE PALAFOX MAESTRE  
**Secretario General**

M.I. EDITH MONTIEL AYALA  
**Vicerrectora**

DR. JUAN GUILLERMO VACA RODRÍGUEZ  
**Coordinador General de Investigación y Posgrado**

DRA. JULIETA YADIRA ISLAS LIMÓN  
**Directora de la Unidad Académica**

DRA. ANA LAURA MARTÍNEZ MARTÍNEZ  
**Coordinadora de Investigación y Posgrado**

## **Introducción**

En este documento se presenta el análisis de viabilidad para incorporar a la oferta de programas de posgrado de la Facultad de Medicina y Psicología, el programa educativo de Especialidad en Pediatría que se imparte actualmente en la Facultad de Medicina, campus Mexicali.

Para determinar la viabilidad, se realizó el análisis de los indicadores básicos que solicita la institución en la Guía Metodológica de los Estudios de Fundamentación para la Creación de Programas Educativos de Posgrado (UABC, 2020), los cuales se encuentran estructurados en siete apartados: (1) el propósito del programa educativo de Especialidad en Pediatría con plan de estudios vigente de 1995; (2) el análisis de la demanda potencial de la Especialidad en Pediatría; (3) los servicios de apoyo al estudiante en el que se presenta un análisis de los servicios que ofrece la Facultad a los estudiantes para facilitar el tránsito académico; (4) la perspectiva de inserción laboral; (5) el análisis de los perfiles académicos y las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) del Núcleo Académico Básico (NAB) actual del Hospital General de Tijuana (HGT), (6) la infraestructura académica y física de la Facultad de Medicina y Psicología y del Hospital General de Tijuana para ofertar el programa de Especialidad en Pediatría y (7) los recursos financieros para la operación del programa.

Una vez analizados los apartados anteriores se concluye que las condiciones de mercado laboral y la demanda del programa favorecen la ampliación de oferta del programa educativo de Especialidad en Pediatría en la ciudad de Tijuana. Respecto al personal académico, se cuenta con el capital humano adecuado que permite la operación del programa. También, la infraestructura académica y física de la Facultad de Medicina y Psicología, así como del Hospital General de Tijuana es suficiente para atender la operación del programa.

## **Antecedentes**

De acuerdo al Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. (IMCO) durante el año 2021, un total de 428,546 personas han terminado la licenciatura en Medicina. Por otra parte, la tasa de ocupación promedio a nivel nacional para los egresados de Medicina es del 95.9%, principalmente en el sector de servicios de salud y asistencia social. El salario mensual promedio para estos profesionistas es de \$17,889 pesos, siendo la carrera mejor pagada a nivel nacional. El 24% del total de personas que estudian esta carrera tienen un posgrado, con un salario promedio mensual de \$25,942 pesos, lo que significa un 70.7% de incremento salarial con respecto a los profesionistas que solo cuentan con licenciatura (IMCO, 2021).

Al finalizar la licenciatura en Medicina, la mayoría de los egresados opta por continuar su formación académica a través de estudios de especialización o de maestría y doctorado para competir por una mejor oferta de trabajo y remuneración. Por razones inherentes al ejercicio de la profesión, el deseo de superación, prestigio y otros de tipo económico, lo más demandado son los cursos de especialización. Más del 90% de los egresados de Medicina aspira a esta continuidad académica. En 2015 por cada dos médicos generales había un médico especialista en México (INSP, 2017); en contraste, la proporción de contratación es de dos especialistas por cada médico general (Graue-Wiechers, 2011). En 2015, el 48% ciento de los médicos contratados por el sector público de salud eran especialistas (INSP, 2017). Los datos anteriores dan indicio de una correspondencia entre el mercado laboral y el posible interés de los estudiantes por especializarse.

Recientemente, un estudio realizado por Heinze-Martin y colaboradores (2018) mostró que en México existen 119 especialistas por cada 100 000 habitantes y que el 54.2 % de ellos se concentra en la Ciudad de México, Estado México, Jalisco y Nuevo León. Además, este estudio evidenció que en promedio existen 1.7 especialistas varones por cada mujer. Estos hallazgos indican que el número de

especialistas es inferior al recomendado internacionalmente por la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) e insuficiente para cubrir las necesidades en salud de nuestro país. También, que todavía existe inequidad de género en la formación de recursos humanos para la salud y que la distribución geográfica de los médicos especialistas es poco equitativa, con una clara centralización. Por otra parte, el Estudio Diagnóstico del Derecho a la Salud 2018, del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) reporto que en Baja California existen 0.68 médicos especialistas por cada 100 000 habitantes.

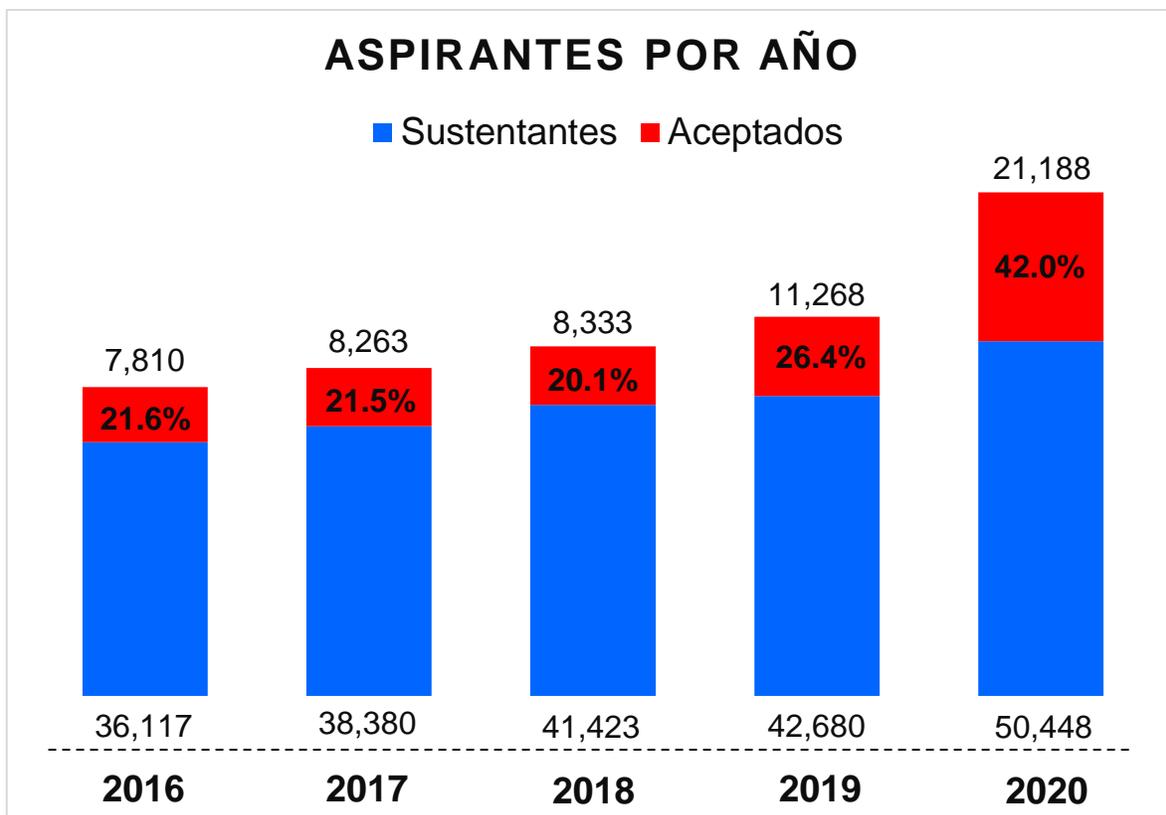
En México, para ingresar a una residencia médica, el aspirante debe cubrir tres etapas: primero debe aprobar el ENARM (Examen Nacional de Residencias Médicas), después realizar los trámites de ingreso a la institución de salud que funcionará como campo clínico y en donde se impartirán los cursos, y, finalmente, quedar debidamente inscrito en la institución de educación superior que avale los planes y programas de estudio y tenga el convenio correspondiente con la institución de salud que funge como campo clínico para cursar la especialización, la cual al finalizar el periodo expedirá una constancia que, junto con el cumplimiento de los requisitos académicos, permitirá la obtención del diploma o título formal de la especialidad y así tramitar la cédula profesional correspondiente (Akaki Blancas y López Bárcena, 2018). Sin embargo, la capacidad del Sistema Nacional de Salud como campo clínico y la suficiencia económica (ya que todos los residentes reciben una beca) son limitantes para satisfacer esa demanda (Tabla 1). Así, cada año presentan el ENARM más de 35 000 aspirantes y solo resulta seleccionado un promedio de 7 000 (Akaki Blancas y López Bárcena, 2018).

**Tabla 1.** Número de sustentantes y plazas ofertadas para el ingreso a las Residencias Médicas en México.

<b>Año</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Sustentantes nacionales</b>	35107	37147	40081	41130	44333
<b>Sustentantes extranjeros</b>	1396	1233	1342	1316	580
<b>Plazas aspirantes nacionales</b>	7810	8263	8333	9480	17910
<b>Plazas aspirantes extranjeros</b>	467	524	466	484	813

Fuente: Elaboración propia con los datos presentados por el ENARM (Examen Nacional de Residencias Médicas), Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS), Secretaría de Salud.

Es importante resaltar que como parte del compromiso del Gobierno Federal 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 ENARM 2019. 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 seleccionados para realizar sus estudios de especialización.



**Figura 1.** Número de sustentantes nacionales y plazas ofertadas para el ingreso a las Residencias Médicas en México. Fuente: Elaboración propia con los datos presentados por el ENARM (Examen Nacional de Residencias Médicas), Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS), Secretaría de Salud.

## Pediatría

La pediatría es una rama de la medicina dedicada a prevenir, diagnosticar y tratar enfermedades y lesiones en los niños y adolescentes. El profesional responsable es el médico pediatra, quien debe adherirse a una práctica correcta y tener amplio conocimiento de los procesos de enfermedad que pueden interferir con el desarrollo del niño en diferentes etapas, además de realizar oportunamente las medidas preventivas, el diagnóstico, el estudio racional, el tratamiento y en su caso la rehabilitación necesaria (Betancourt Sánchez y col., 2005).

En México, la atención médica especializada para los niños surgió en forma tardía, prácticamente un siglo después que en Europa. En 1866, la emperatriz Carlota fundó la Casa de Maternidad en el Departamento de Partos Ocultos del Hospicio de Pobres. Con el restablecimiento de la república, se nombró al Dr. Ramón Pacheco director de la Casa de Maternidad. Poco después, en 1868, el Dr. Luis Fernández Gallardo estableció una sala de niños enfermos en el Hospital de San Andrés con un pequeño servicio de 16 camas. Considerando que esta sala no reunía las condiciones necesarias, y ante la necesidad de un hospital infantil en la Ciudad de México, se fusionaron ambas instituciones en 1869, fundando el Hospital de Maternidad e Infancia, la primera institución de México independiente para la atención de los problemas de salud infantiles (Baeza Bacab, 2017). En esa época las enfermedades que diezaban la salud de los niños eran principalmente de naturaleza infecciosa, por ejemplo, tétanos y sepsis neonatales, diarreas, bronconeumonías y sarampión. La desnutrición era frecuente, en particular en los niños de zonas indígenas. La necesidad de ofrecer una mejor atención a niños enfermos llevo a los médicos mexicanos y a las escuelas de medicina a crear las condiciones necesarias para su cuidado especializado. En 1892 se incluyó la Clínica Infantil en las cátedras de la Escuela Nacional de Medicina (Baeza Bacab, 2017).

En 1943 es inaugurado el Hospital Infantil de México en la Ciudad de México y desde entonces han sido incluidos grupos de internos que son preparados para ser pediatras, el curso tenía una duración de 18 meses y desde 1951 fue incorporado como curso de graduados a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) (Prado-Vértiz, 1968). Actualmente, el hospital es sede de la Especialidad en Pediatría, así como de 21 cursos de especialidades en diversas áreas de la pediatría cuyos programas son avalados por la Facultad de Medicina de la UNAM.

## **Objetivo del programa**

Promover en los médicos residentes la adquisición de conocimientos, destrezas técnicas y manuales necesarias para la resolución de los principales problemas en el ámbito de la pediatría médica, así como proporcionar múltiples conocimientos en las diferentes ramas de las subespecialidades pediátricas que complementaran los conocimientos para la práctica de la pediatría médica.

## Mapa Curricular

HC		HL
Unidad de Aprendizaje		
HE		CR

HC: Número de horas/semana/mes de teoría.  
 HL: Número de horas/semana/mes de laboratorio.  
 HE: Número de horas/semana/mes de talleres/Campo.  
 CR:Créditos.

1er semestre			2do semestre			3er semestre			4to semestre		
1		-	1		-	1		-	1		-
Bases Biomédicas de la Pediatría I			Bases Biomédicas de la Pediatría II			Bases Biomédicas de la Pediatría III			Bases Biomédicas de la Pediatría IV		
1		3	1		3	-		2	-		2
5		-	5		-	5		-	5		-
Nosología Pediátrica I			Nosología Pediátrica II			Nosología Pediátrica III			Nosología Pediátrica IV		
-		10	-		10	-		10	-		10
1		-	1		-	1		-	1		-
Actividades Académicas I			Actividades Académicas II			Actividades Académicas III			Actividades Académicas IV		
4		6	4		6	4		6	4		6
-		-	-		-	-		-	-		-
Práctica Clínica I			Práctica Clínica II			Práctica Clínica III			Práctica Clínica IV		
10		10	10		10	10		10	10		10

**5to semestre****6to semestre**

1		-
<b>Bases Biomédicas de la Pediatría V</b>		
-		2

1		-
<b>Bases Biomédicas de la Pediatría VI</b>		
-		2

5		-
<b>Nosología Pediátrica V</b>		
-		10

5		-
<b>Nosología Pediátrica VI</b>		
-		10

1		-
<b>Actividades Académicas V</b>		
4		6

1		-
<b>Actividades Académicas VI</b>		
4		6

-		-
<b>Práctica Clínica V</b>		
10		10

-		-
<b>Práctica Clínica VI</b>		
10		10

## **1. Descripción de la importancia de la disciplina propuesta en la Especialidad en Pediatría**

De acuerdo con la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2018, en México hay 38.5 millones de niñas, niños y adolescentes en edades de 0 a 17 años, lo que representa el 30.8% de la población total del país (INEGI, 2020). Datos recientes, muestran que anualmente en el país mueren cerca de 25 mil niños menores de un año, esto es 68 por día o tres cada hora (Datos del Sistema Epidemiológico de Defunciones de la Dirección General de Información en Salud, Secretaría de Salud, 2016). La tasa de mortalidad infantil es de poco más de 15.6 defunciones por cada 1000 nacidos vivos (INEGI, 2020). Un número importante de los fallecimientos registrados se refiere a muertes que podrían haberse evitado. La mortalidad infantil está asociada en parte a las condiciones de vida de la población, pero no es un reflejo automático de ellas, ya que es altamente sensible a la presencia o ausencia de servicios sanitarios básicos, a la existencia y acceso a los programas y recursos para la atención en salud, a los niveles de nutrición y a las buenas prácticas en el cuidado de los menores (Hernández-Bringas y Narro-Robles, 2019).

La ocurrencia de muertes infantiles durante los primeros 28 días después del nacimiento, particularmente por causa asociadas a complicaciones perinatales y congénitas, es una evidencia clara de que el sistema de salud mexicano aun presenta limitaciones en materia de cobertura y prevención. Las dificultades respiratorias y la hipoxia en el período perinatal, las complicaciones obstétricas y las enfermedades infecciosas y parasitarias congénitas, así como las anomalías congénitas explican en conjunto casi dos de cada tres muertes infantiles que ocurren año tras año. Cuando se habla de que buena parte de esos decesos son evitables, esta información da sustento a la aseveración (Hernández-Bringas y Narro-Robles, 2019). Por otra parte, la población en edad pediátrica tiene características específicas y necesidades de salud que requieren respuestas puntuales, por lo cual es necesario generar mayor evidencia y conocimiento para el

análisis y la implementación de soluciones a escala poblacional de los problemas de salud que afectan a este grupo de edad. Actualmente, la situación epidemiológica de los niños y adolescentes mexicanos refleja necesidades complejas de salud. En el país, la doble carga de enfermedad también se observa en la niñez. Un número creciente de niños padece enfermedades crónicas entre las que se encuentran los problemas emergentes que reflejan la interacción entre el ambiente, la conducta y los aspectos genéticos. La creciente proporción de niños con sobrepeso, diabetes, cáncer y asma es evidente, junto con otros problemas como lesiones no intencionales, síndrome de deficiencia de la atención y problemas de desarrollo (Pérez-Cuevas y Muñoz-Hernández, 2014).

Con base en esta información, resulta indispensable garantizar la atención pediátrica de los recién nacidos en el momento del parto ya que es crítico para la preservación de la vida del menor, así como todos aquellos servicios a la población infantil que permitan el cuidado de su salud. Es por ello que, dentro de la estructura de los hospitales públicos y privados, es necesario que se cuente con médicos pediatras altamente capacitados para la prevención, estudio y tratamiento de los pacientes pediátricos.

Según los datos reportados por la Secretaría de Salud, durante el año 2020, se otorgaron 480,711 consultas de pediatría a nivel nacional y 3748 consultas en Baja California (Sistema de Información de la Secretaría de Salud, 2021). En México existen 49.55 pediatras por cada 100,000 habitantes (Heinze-Martín y col. 2018) y aún no son suficientes para atender las demandas de salud de la población infantil y adolescente.

La Universidad Autónoma de Baja California (UABC) ha respondido de forma dinámica a las demandas estatales, nacionales e internacionales en la formación de capital humano de alto nivel académico. Recientemente ha sido catalogada como

una de las mejores universidades públicas del país (forma parte de las 16 universidades mexicanas en el ranking mundial de instituciones de educación superior Times Higher Education, en el World University Rankings 2021) y es la universidad líder en el noroeste del país. Ha asumido el compromiso social de brindar distintos programas de posgrado en diversas áreas del conocimiento con el fin de contribuir a la formación y fortalecimiento de profesionales de elevada calidad cuyo desempeño trascienda al promover el desarrollo económico y social no sólo de Baja California y del noroeste de México, sino del país.

La Facultad de Medicina y Psicología (FMP) en apego al Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2023 propone la apertura de una nueva sede para el programa de Especialidad en Pediatría para contribuir a la formación de médicos especialistas de alto nivel que en conjunto con recursos tecnológicos y equipos médicos apropiados, brindarán una oportuna y eficiente atención médica a los niños y adolescentes de Baja California y del país. Aunado al PDI 2019-2023, la creación de la Especialidad en Pediatría atiende al compromiso del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 para garantizar el acceso de todos los jóvenes 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.

La formación de recursos humanos en salud a nivel de posgrado requiere que las instituciones de educación superior formen alianzas estratégicas con instituciones de salud reconocidas a nivel estatal y nacional. Como resultado de dichas alianzas la Secretaría de Salud del Estado de Baja California ha solicitado el reconocimiento institucional de la UABC a través de la FMP para Programas de Especialidades Médicas en diversas áreas del conocimiento.

## **2. Análisis de la demanda del programa de Especialidad en Pediatría**

En el período 2019-2 la oferta educativa que la UABC ofreció fue de 55 programas de posgrado, avalados por el PNPC del CONACyT, impartidos en sus tres campus (Mexicali, Tijuana y Ensenada). De éstos, 10 programas son de especialidad, 29 corresponden a programas de maestría y 16 pertenecen a programas de doctorado. Con relación al campo de formación académica, en el área de la salud la UABC imparte 6 programas de especialidades, 5 programas de maestría y sólo un programa de doctorado. Motivo por el cual surge la necesidad de aumentar la oferta de programas de posgrado enfocados en el área de las Ciencias de la Salud que sean reconocidos por su calidad (PDI 2015-2019).

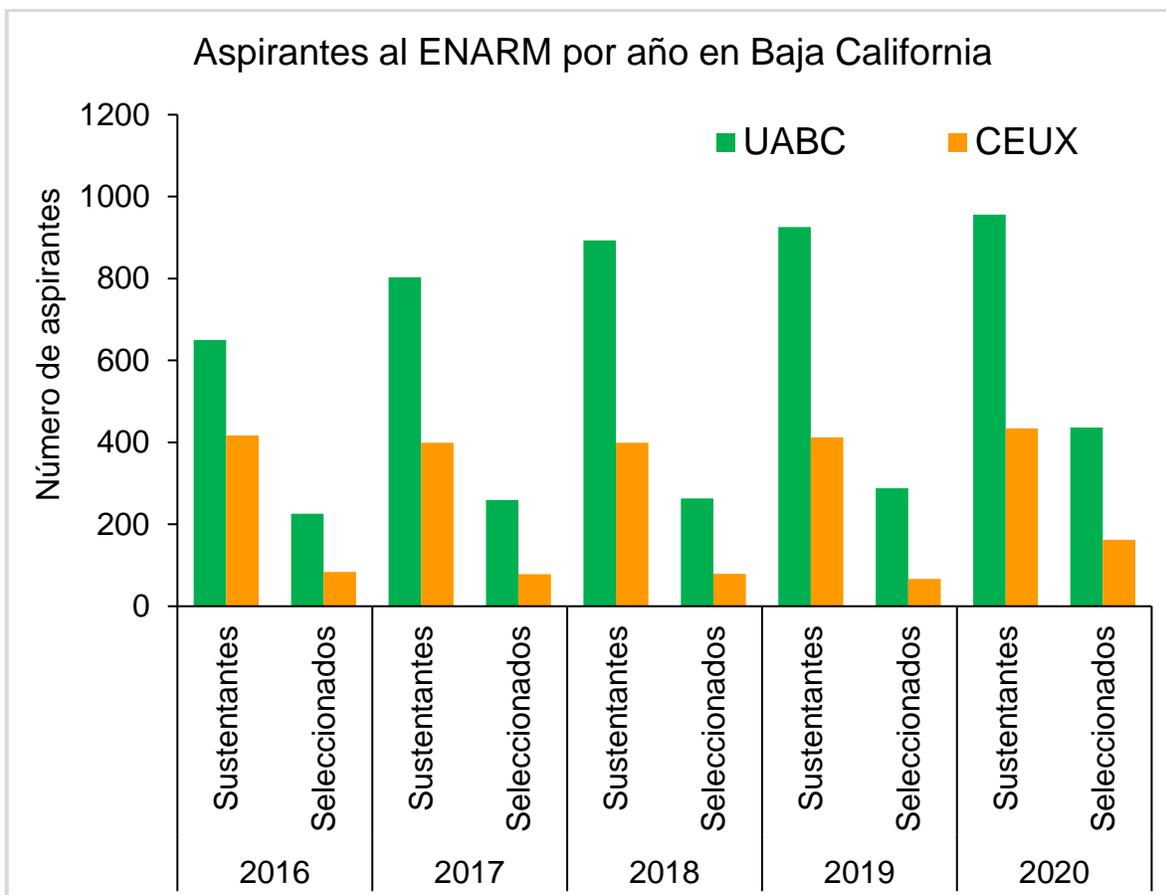
En Baja California 6,439 alumnos realizan estudios de posgrado, el 42.7% de ellos se encuentran inscritos en alguno de los 84 programas registrados en el PNPC en la entidad. Se estima que la UABC, contribuye con el 65.5% del total de los programas de posgrado ofertados en instituciones públicas en Baja California y el 24.6% de los estudiantes de posgrado de la entidad se encuentra inscrito en algún programa dentro de la UABC. Lo anterior, contrasta con los tres programas de posgrado ofertados por la UABC inscritos al PNPC hace una década, lo que da certeza del avance y el compromiso de nuestra Universidad para la generación de capital humano altamente capacitado para desempeñarse exitosamente en su campo profesional, así como en la formación de docentes e investigadores con alto nivel académico (PDI 2015-2019).

Los programas educativos de posgrado que ofrece la UABC representan excelentes oportunidades de crecimiento profesional, pertinentes para un mundo globalizado, que buscan atender oportunamente las necesidades sociales regionales, nacionales e internacionales y que se distinguen por su calidad. Evidencia de ello es que, en el año 2018, el 98% de los posgrados ofertados por la UABC se encontraban dentro del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACyT, asegurando que la mayor parte de la matrícula se desarrolle en programas reconocidos por su calidad (PDI 2019-2023).

De acuerdo a los datos presentados año con año por la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS) de la Secretaría de Salud, existe una necesidad a nivel nacional, estatal y regional de gestionar nuevos espacios para la formación de médicos especialistas en distintas áreas del conocimiento. Es por ello que se requiere de la generación de un trabajo sinérgico entre las sedes hospitalarias que funcionen como líderes de los campos clínicos para la formación profesional de médicos especialistas y de las instituciones de educación superior que avalen los planes y programas de estudio. En este sentido, tanto el Hospital General de Tijuana como la FMP cuentan con una planta académica habilitada para participar en la formación de médicos especialistas en pediatría de excelente calidad, ya que cuentan con una amplia experiencia profesional y académica, que les permite ser los gestores del conocimiento y de fomentar las habilidades prácticas necesarias en los médicos residentes, lo que potencializa la formación y desarrollo de profesionistas altamente competentes.

El interés en obtener un título de médico especialista crece de forma proporcional a la necesidad y demanda del sector salud y de la sociedad. De esta manera, cada año se apertura la convocatoria para participar en el ENARM, basados en la “necesidad del desarrollo del capital humano para la atención médica especializada, orientado al manejo expertos de los problemas epidemiológicos importantes, así como la atención de los riesgos para la salud como factor sustantivo para el desarrollo de los servicios y de las unidades médicas de todo el país en las que requieren sus servicios con calidad” (Convocatoria ENARM 2021).

A nivel estatal, en Baja California un número considerable de egresados (Fig. 2) de los programas educativos de medicina tanto de la UABC como del Centro de Estudios Universitarios Xochicalco (CEUX) aspira a un lugar para realizar una especialidad médica (ENARM, Reportes académicos).



**Figura 2.** Relación del número de aspirantes egresados de la licenciatura en medicina de una institución de educación superior de Baja California y número de médicos seleccionados para realizar una especialidad médica. Fuente: Elaboración propia con los datos disponibles en los Reportes académicos del ENARM. UABC, Universidad Autónoma de Baja California; CEUX, Centro de Estudios Universitarios Xochicalco.

De acuerdo, con los datos reportados en 2016 por la CIFRHS (Fig. 3), el 75 % de los residentes recientemente ingresados están distribuidos en seis especialidades médicas principalmente: medicina familiar (21.8 %), medicina interna (13.5 %), anestesiología (10.8 %), pediatría (10.8 %) ginecología y obstetricia (9.9 %) y cirugía (9.1 %).



**Figura 3.** Aspirantes por Especialidad Médica. Secretaría de Salud, 2019.

En relación al número de plazas para la Especialidad en Pediatría, en el año 2020, se ofertaron 1381 lugares para los aspirantes mexicanos y 88 lugares para los aspirantes extranjeros seleccionados en el ENARM. Ante este panorama la Especialidad en Pediatría ofertada por la UABC a través de la FMP ofrecerá una opción viable a nivel nacional para todos aquellos médicos interesados en realizar estudios de especialización, en esta área.

### **3. Servicios de apoyo al estudiante**

Como parte de los servicios de apoyo al estudiante la FMP y el Hospital General de Tijuana ofrecerán:

#### **3.1 Servicio de tutoría**

El propósito general de la tutoría académica es potencializar las capacidades y habilidades del médico residente para que consolide su protocolo de investigación con éxito, mediante una actuación responsable y activa en su propia formación profesional con la guía y acompañamiento de un tutor miembro del NAB de la Especialidad en Pediatría, así como de la asesoría de profesores-investigadores de la FMP.

### **3.2 Servicios estudiantiles**

La FMP a través de la Vicerrectoría del campus Tijuana ejecuta los procesos administrativos de los estudiantes tales como inscripción, reinscripción y seguimiento de la trayectoria académica en conjunto con el Departamento de Servicios Estudiantiles y Gestión Escolar y el Departamento de Apoyo a la Docencia e Investigación. Además, la FMP cuenta con una estructura organizacional para atender las necesidades administrativas de los alumnos y profesores del NAB de la especialidad. Esta es encabezada por la dirección, seguida de la subdirección, la administración, personal de apoyo administrativo y la coordinación de investigación y posgrado.

En el caso del HGT, la estructura organizacional cuenta con la Dirección de la Institución de la cual derivan las Subdirecciones Médica y Administrativa y las diversas Jefaturas de apoyo, principalmente la Jefatura de Enseñanza con la cual estaremos en continuo contacto para atender a los médicos residentes.

### **4. Mercado laboral**

Respecto al mercado laboral, el médico especialista en Pediatría podrá insertarse en todas aquellas instituciones de salud de carácter público o privado donde se requiera la administración de anestesia para procedimientos quirúrgicos, manejo de pacientes con dolor crónico, cuidados paliativos y procedimientos anestésicos fuera del quirófano, tanto en Baja California como en el resto del país.

Por otra parte, el cuidado de la salud es uno de los sectores de más rápido crecimiento en la economía mundial, con un valor global anual estimado en el 2012 por arriba de los 100 billones de dólares, y se proyectaba que para 2017 alcanzara los 228 billones de dólares (Labonté, 2013; Stephano, 2014). El crecimiento del flujo de pacientes y profesionales de la salud, así como el desarrollo de la tecnología

médica, el aumento en el financiamiento de capital y de los regímenes regulatorios en diferentes países ha dado lugar a nuevos patrones de consumo y de producción de servicios de salud en las últimas décadas, lo que implica el desplazamiento de los pacientes a través de las fronteras en búsqueda de servicios médicos, a este fenómeno se le denomina comúnmente turismo de salud (Zermeño Flores et al., 2019). Bajo esta expectativa, la actividad de turismo de salud es un amplio conglomerado que incluye organizaciones de salud, al gobierno y a diversos grupos de la sociedad, que interactúan para desarrollar actividades en el proceso productivo del turismo en un territorio (Zermeño Flores et al., 2019).

El estado de Baja California destaca en materia de turismo médico. Tijuana y Mexicali son los destinos de excelencia para el turismo de salud, médico y de bienestar. Tijuana se ha convertido en el principal receptor de turistas de salud del país. De acuerdo a la Secretaría de Turismo del Estado de Baja California durante el 2019, Tijuana tuvo dos millones 800 mil visitantes, con una derrama económica de más de 1,500 millones de dólares. La mayoría de los pacientes proviene de Estados Unidos (California, Arizona, Nevada y Texas), Canadá; también hay pacientes asiáticos, de centro y sudamérica, y europeos. Este fenómeno se asocia principalmente a la ubicación geográfica, a la oferta de servicios de salud de alta calidad, comparables a los ofertados por Estados Unidos (EU) o Canadá; además Tijuana cuenta con hospitales y clínicas certificadas por organizaciones internacionales de la salud, médicos especialistas que cuentan con un respaldo académico y, sobre todo, con certificaciones del consejo de su especialidad y afiliados a asociaciones médicas mexicanas y americanas, atención médica más rápida que en EU o Canadá, hospitales y médicos que aceptan seguros médicos americanos, médicos y personal de hospitales bilingüe, carril médico en el cruce terrestre de la frontera internacional y costos más bajos en los procedimientos médicos (entre 25% y 80%), a diferencia de EU o Canadá.

Ante este panorama los egresados de la Especialidad en Pediatría pueden incursionar en este mercado laboral, el cual se encuentra en constante crecimiento.

## **5. Características y suficiencia del Núcleo Académico Básico**

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 SNI 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). Asimismo, dos de sus tres programas de licenciatura han obtenido el primer nivel en el Examen General de Egreso de Licenciatura (EGEL) en los últimos cuatro años y los cuatro programas de maestría ofertados pertenecen al PNPC. 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.

El Núcleo Académico Básico (NAB) de la Especialidad en Pediatría está integrado por anesthesiólogos 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.

A continuación, se presentan las características generales de los 5 miembros del NAB propuesto para la operación de la Especialidad en Pediatría, así como las

Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) propuestas con base en el área de expertise de los miembros del NAB.

**Tabla 2.** Integrantes Núcleo Académico Básico

Nombre	Especialidad	Institución de egreso
Dra. Victoria García Noriega	Pediatra/Intensivista	UNAM
Dr. Oscar Armenta Llanes	Pediatra/ Neonatologo	UAS
Dr. Eugenio Ocegüera López	Pediatra/ Neonatologo	UABC
Dra. Leticia Falcón Noriega	Pediatra	UABC
Dr. Graciano López Espinoza	Pediatra	UNAM

UABC, Universidad Autónoma de Baja California; UAS, Universidad Autónoma de Sinaloa; UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México.

Además, el NAB se complementará con la participación de profesores invitados, todos ellos médicos especialistas certificados y de reconocido prestigio adscritos al Hospital General de Tijuana (Tabla 3).

**Tabla 3.** Profesores invitados

<b>Nombre</b>	<b>Especialidad</b>	<b>Institución de egreso</b>
Dra. Guadalupe Urrea Sánchez	Pediatra/ Cardiólogo	UABC/UNAM
Dr. Efraín Salinas Miranda	Pediatra	UABC
Dr. Eduardo Ávila Fematt	Pediatra	UNAM
Dr. Enrique Chacón Cruz	Pediatra/ Infectólogo	UAG
Dra. Yesenia Ríos Amaya	Pediatra	UABC
Dr. Jaime Rodríguez Valencia	Pediatra	UABC
Dr. Alberto Escalante Domínguez	Pediatra/ Alergología	UAG
Dr. Jose A. Hurtado Montalvo	Pediatra/ Infectólogo	UNAM
Dr. Jose L Fierro Alvarado	Pediatra	UABC
Dra. Martha Alicia Cañedo Casique	Pediatra/ Neonatólogo	UABC
Dr. Domenico Corona Martínez	Pediatra	UABC
Dra. Norma Ramírez León	Pediatra	UABC
Dra. Ma. Carmen Rivera Hinojosa	Pediatra	UNAM
Dr. Eduardo Calixto Ramírez	Pediatra/ Neonatólogo	UAS/UPAP
Dr. Juan C. Lozano Bailón	Pediatra	UABC

UABC, Universidad Autónoma de Baja California; UAG, Universidad Autónoma de Guadalajara; UPAP, Universidad Politécnica de Apodaca; UAS, Universidad Autónoma de Sinaloa; UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México.

**Tabla 3. Cont.**

Nombre	Especialidad	Institución de egreso
Dr. Jesus A. Ornelas Sanchez	Oncólogo Pediatra/ Oncólogo	UNAM
Dr. Juan C. Díaz Rocha	Pediatra	UABC
Dra. Paula C Miranda Sanchez	Pediatra	UABC
Dr. Ricardo Chávez Ávila	Pediatra/ Cirujano Pediátrico	UNAM
Dr. Marco Antonio Olivas Valdez	Nefrólogo/Pediatra	UNAM
Dr. Juan C. Duarte Valencia	Pediatra/ Cirujano Pediátrico	UABC/UNAM
Dra. Irma Sánchez Salgado	Pediatra	UABC
Dra. Esbeidy García López	Pediatra/ Dermatóloga	UNAM
Dra. Azucena Delgado Ochoa	Pediatra/ Neuróloga	UAG/UNAM
Dr. Hugo Martin del Campo Correa	Pediatra/ Trauma Pediátrico	UNAM
Dra. Julieta Concepción Pacheco	Pediatra/ Neonatólogo	UNAM
Dr. José Ramírez Cisneros	Pediatra/ Neonatólogo	UNAM

UABC, Universidad Autónoma de Baja California; UAG, Universidad Autónoma de Guadalajara; UPAP, Universidad Politécnica de Apodaca; UAS, Universidad Autónoma de Sinaloa; UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México.

**Tabla 3. Cont.**

<b>Nombre</b>	<b>Especialidad</b>	<b>Institución de egreso</b>
Dr. Gabriel Camacho Alva	Pediatra/ Cirujano Pediátrico	UAS
Dr. Jesús Luna Arellano	Pediatra/ Intensivista	UAG
Dra. Martha Magdaleno Montes	Pediatra/ Oncóloga	UABC/UNAM
Dra. Magdalena Pérez Velázquez	Pediatra	UABC

UABC, Universidad Autónoma de Baja California; UAG, Universidad Autónoma de Guadalajara; UPAP, Universidad Politécnica de Apodaca; UAS, Universidad Autónoma de Sinaloa; UNAM, Universidad Nacional Autónoma de México.

Por otra parte, los docentes adscritos a la Facultad de Medicina y Psicología (Tabla 4) podrán colaborar en asesorías para los médicos residentes en cuanto al desarrollo de los trabajos terminales; también, podrán participar en los comités sinodales, 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, tales como publicaciones indizadas, artículos de divulgación científica y participaciones en eventos académicos. Para ello se impulsará el trabajo en equipo a través de reuniones presenciales o a distancia entre los miembros del NAB con profesores-investigadores pertenecientes a otros programas de posgrado de la FMP con nombramiento en el SNI para plantear colaboraciones, además se realizarán cursos especializados en redacción de artículos científicos y en herramientas de bioestadística para el análisis de los resultados de las investigaciones de los médicos residentes.

**Tabla 4.** Profesores de Tiempo Completo de la Facultad de Medicina que podrán colaborar con el NAB de la Especialidad en Pediatría.

<b>Profesor- Investigador</b>	<b>Especialidad</b>	<b>Institución de egreso</b>	<b>SNI</b>	<b>Perfil deseable PRODEP</b>
<b>Dra. Adriana Carolina Vargas Ojeda</b>	Pediatra/Doctorado Ciencias de la Educación	Universidad Iberoamerican a-Noroeste	1	Si
<b>Dra. Ana Lilia Armendáriz Anguiano</b>	Ciencias de la Salud	UABC	-	Si
<b>Dra. Gabriela Saldaña Ojeda</b>	Pediatra		-	-
<b>Dra. Diana Bueno Gutiérrez</b>	Biología de la Nutrición con énfasis en Nutrición Internacional y Comunitaria	UC Davis	-	Si
<b>Dra. Glenda Díaz Ramírez</b>	Ciencias de la Salud	UABC	-	Si
<b>Dra. Laura Valencia Espinoza</b>			-	-
<b>Dr. Salvador Trejo García</b>	Ciencias del Comportamiento	UdeG	C	-

UABC, Universidad Autónoma de Baja California; UC Davis, University of California Davis; UdeG, Universidad de Guadalajara.

Las LGAC que desarrollaran los miembros del NAB, así como los médicos residentes de la Especialidad en Pediatría son:

- Enfermedades pediátricas agudas
- Enfermedades pediátricas crónicas

## **6. Análisis de la infraestructura disponible**

La FMP dispone de suficiente infraestructura para iniciar con el funcionamiento del programa de Especialidad en Pediatría 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 Pediatría, 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 nacionales e internacionales.

### **a. 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 y los laboratorios especializados de Composición Corporal y, Cocina Metabólica.



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

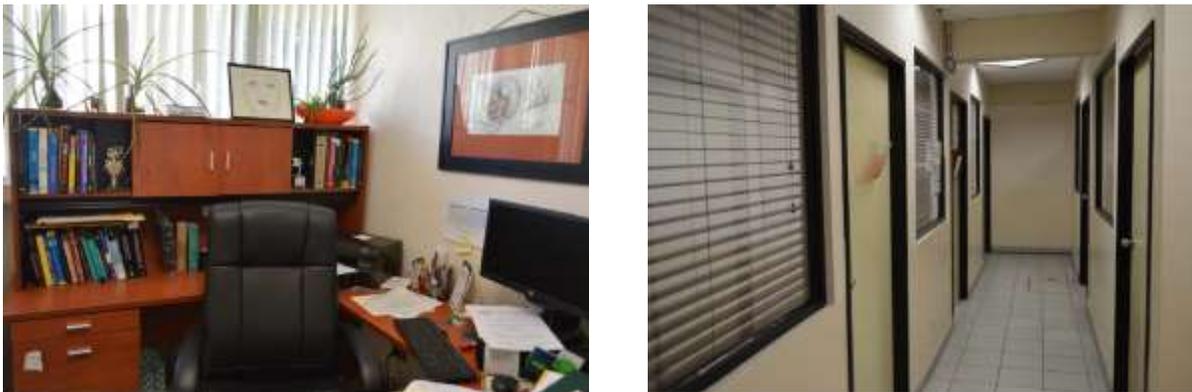
También, se inició la construcción del bioterio, el cual se espera inicie sus operaciones en el año 2021 y el equipamiento de un laboratorio de innovación social que se proyecta que empiece a funcionar en 2021-2.

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.

### **b) 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.

### **c) 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 2021.



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

### **d) 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.

#### **e) 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.

#### **f) Bases de datos**

La UABC está suscrita a los siguientes recursos bibliográficos digitales de información científica y tecnológica, a través del Consorcio Nacional de Recursos de Información Científica y Tecnológica (CONRICyT) del CONACyT.

Por su parte el Hospital General de Tijuana (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 Pediatría.



**Figura 12.** Hospital General de Tijuana.

**a) 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).

**b) 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.

### **c) 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.

### **d) 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.

## **e) 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)

## **f) 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/cardioversor 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 Pediatría 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:

a) 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.

b) 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.

c) 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.

## Referencias

1. Akaki Blancas, J.L., López Bárcena, J. (2018). Formación de médicos especialistas en México. *Educación Médica*. 19(1), 36-42. Recuperado el 25 de agosto de 2021 de:  
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1575181318300299?token=86543506FEA6C9BA1056898051F3FF380F41B8CE0B42EA4BDCFD0822BCB8E27EB14302E81B0B0D34207B627831083D49&originRegion=us-east-1&originCreation=20210826155547>
2. Baeza Bacab, M. A. (2017). Orígenes de la pediatría institucional: el Hospital de Maternidad e Infancia de la Ciudad de México en el siglo XIX. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*. 74(1), 70-78. Recuperado el 4 de septiembre de 2021 de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v74n1/1665-1146-bmim-74-01-00070.pdf>
3. Betancourt Sánchez, M.J., Rodríguez Islas, C.L., Burgos Crespo M. (2005). Comparación de los principales motivos de consulta pediátrica privada y gubernamental en una zona rural. *Acta Pediátrica de México*. 26(3),117-120. Recuperado el 4 de septiembre de 2021 de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/4236/423640828003.pdf>
4. Convocatoria ENARM 2021. Recuperado el 25 de agosto de 2021 de:  
[http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site1/enarm/docs/2021/E45\\_convocatoria\\_2021.pdf](http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site1/enarm/docs/2021/E45_convocatoria_2021.pdf)
5. ENARM Información por año. Recuperado el 25 de agosto de 2021 de:  
[http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site1/enarm/enarm\\_ia.html](http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site1/enarm/enarm_ia.html)
6. ENARM Reportes académicos. Recuperado el 25 de agosto de 2021 de:  
[http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site1/enarm/reportes\\_academicos.html](http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site1/enarm/reportes_academicos.html)
7. Estudio Diagnóstico del Derecho a la Salud 2018. Recuperado el 25 de agosto de 2021, en:  
[https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/Derechos\\_Sociales/Diag\\_derecho\\_Salud\\_2018.pdf](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/IEPSM/Documents/Derechos_Sociales/Diag_derecho_Salud_2018.pdf)
8. Gobierno de México. Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. Recuperado el 17 de octubre de 2020, de:  
<https://lopezobrador.org.mx/wp-content/uploads/2019/05/PLAN-NACIONAL-DE-DESARROLLO-2019-2024.pdf>
9. Graue-Wiechers, E. (2011). Educación médica y los sistemas de salud. *Gaceta médica de México*. 147(6), 517-525. Recuperado el 25 de agosto de 2021 de:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2011/gm116l.pdf>
10. Heinze-Martin, G., Olmedo-Canchola, V.H. Bazán-Miranda, G., Bernard-Fuentes, N.A., Guízar-Sánchez, D.P. (2018). Los médicos especialistas en México. *Gac Med*

- Mex. 154, 342-351. Recuperado el 25 de agosto de 2021, de: [https://www.anmm.org.mx/GMM/2018/n3/GMM\\_154\\_3\\_342-351.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2018/n3/GMM_154_3_342-351.pdf)
11. Hernández-Bringas, H.H., Narro-Robles, J. (2019). Mortalidad infantil en México: logros y desafíos. Papeles de población. 25(101), 17-49. Recuperado el 4 de septiembre de 2021 de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/pp/v25n101/2448-7147-pp-25-101-17.pdf>
  12. Instituto Mexicano para la Competitividad. (2021). Recuperado el 25 de agosto de 2021, de: <https://imco.org.mx/comparacarreras/carrera/711>
  13. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica. (2018). Recuperada el 4 de septiembre de 2021 de: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enadid/2018/doc/resultados\\_enadid18.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enadid/2018/doc/resultados_enadid18.pdf)
  14. Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). (2017). Brechas en la disponibilidad de médicos y enfermeras especialistas en el sistema nacional de salud. Recuperado el 25 de agosto de 2021 de: [http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site1/residencias/brechas\\_medico\\_enf\\_esp.pdf](http://www.cifrhs.salud.gob.mx/site1/residencias/brechas_medico_enf_esp.pdf)
  15. Labonté, R. (2013). Overview: Medical tourism today: What, who, why and where?. Transdisciplinary Studies in Population Health Series. 4(1), 6-42.
  16. Pérez-Cuevas, R., Muñoz-Hernández, O. (2014). Importancia de la salud pública dirigida a la niñez y la adolescencia en México. Boletín Médico. Hospital Infantil de México. 71(2), 126-133. Recuperado el 4 de septiembre de 2021 de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmim/v71n2/v71n2a10.pdf>
  17. Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2015-2019. Universidad Autónoma de Baja California. 2016. Recuperado el 25 de agosto de 2021 de: <http://iih.tij.uabc.mx/documentos/PDI-2015-2019.pdf>
  18. Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2019-2023. Universidad Autónoma de Baja California. 2020. Recuperado el 25 de agosto de 2021 de: [http://www.uabc.mx/planeacion/pdi/2019-2023/PDI\\_2019-2023.pdf](http://www.uabc.mx/planeacion/pdi/2019-2023/PDI_2019-2023.pdf)
  19. Prado-Vértiz, A. (1968). Pasado y presente de la pediatría mexicana. Gaceta Médica de México, 98(4), 469-483. Recuperado el 4 de septiembre de 2021 de: [https://www.anmm.org.mx/bgmm/1864\\_2007/1968-98-4-469-483.pdf](https://www.anmm.org.mx/bgmm/1864_2007/1968-98-4-469-483.pdf)
  20. Sistema de Información de la Secretaría de Salud. Recuperado el 25 de agosto de 2021, de: <http://sinaiscap.salud.gob.mx:8080/DGIS/>
  21. Stephano, R. (2014). Wellness tourism: What it is and why it's poised to become a trillion-dollar global industry. En Medical Tourism Association (ed.), Wellness tourism: Trillion-dollar future? (pp. 1-14).
  22. Universidad Autónoma de Baja California. Plan de desarrollo Institucional 2019-2023. Recuperado el 17 de octubre de 2020, de: [http://pedagogia.mxl.uabc.mx/transparencia/PDI/PDI\\_UABC\\_2019-2023.pdf](http://pedagogia.mxl.uabc.mx/transparencia/PDI/PDI_UABC_2019-2023.pdf)
  23. Vega Montiel, R. (2021). Baja California: Fusión virtuosa de salud y turismo. Entrevista con Ricardo Vega Montiel, presidente del Baja Health Cluster / Entrevistado por: César Guerrero Arellano. Revista Comercio Exterior. Recuperado el 4 de septiembre de 2021, de: <https://www.revistacomercioexterior.com/articulo.php?id=1015&t=baja-california-fusion-virtuosa-de-salud-y-turismo>
  24. Zermeño Flores, S.G., Amaya Molinar, C.M. y Cuevas Contreras, T.J. (2019). Turismo de salud y redes colaborativas en innovación: caso los algodones, Baja California. Turismo y Sociedad. 26, 67-88. Recuperado el 25 de agosto de 2021 de: <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/tursoc/article/view/6266/8191>

