

## **Caracterización Integral del Programa de la Especialidad de Pediatría en el Contexto de la Educación Médica Cubana: Un Estudio Transversal en el Hospital Pediátrico Universitario de Holguín.**

*Comprehensive Characterization of the Pediatrics Specialty Program within the Context of Cuban Medical Education: A Cross-Sectional Study at the University Pediatric Hospital of Holguín.*

Aracelis Hernández García,<sup>1</sup> Migdalis Hidalgo Muñiz,<sup>2</sup> Annie Isabel Tamayo Castro,<sup>3</sup> Mayelín Navarro Escobar,<sup>4</sup> Yadelis Maldonado Martínez,<sup>5</sup> Dasiel Oscar Borroto Escuela.<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Especialista de I Grado en Pediatría y MGI, Profesor Asistente. Hospital Pediátrico Universitario Provincial de Holguín "Octavio de la Concepción de la Pedraja". Correo electrónico: [aracelishernandezgarcia81@gmail.com](mailto:aracelishernandezgarcia81@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4735-7659>

<sup>2</sup>Especialista de I Grado en Pediatría, Profesor Asistente, Aspirante a Investigador. Hospital Pediátrico Universitario Provincial de Holguín "Octavio de la Concepción de la Pedraja". Correo electrónico: [migdalishm92@gmail.com](mailto:migdalishm92@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9198-0539>

<sup>3</sup>Especialista de I Grado en Pediatría y MGI, Profesor Asistente. Hospital Pediátrico Universitario Provincial de Holguín "Octavio de la Concepción de la Pedraja". Correo electrónico: [annieisabel1983@gmail.com](mailto:annieisabel1983@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5774-0207>

<sup>4</sup>Especialista de I Grado en Pediatría, Profesor Asistente. Hospital Pediátrico Universitario Provincial de Holguín "Octavio de la Concepción de la Pedraja". Correo electrónico: [pequenavarro76@gmail.com](mailto:pequenavarro76@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5198-0801>

<sup>5</sup>Especialista de I Grado en Pediatría, Profesor Asistente, Máster en Asesoramiento Genético. Hospital Pediátrico Universitario Provincial de Holguín "Octavio de la Concepción de la Pedraja". Correo electrónico: [yadelis.maldonado@gmail.com](mailto:yadelis.maldonado@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8462-0455><sup>1</sup>

<sup>6</sup>Doctor en Ciencias. MBA Karolink Institutet Departamento de Neurociencia. Correo electrónico: [dasmel@gmail.com](mailto:dasmel@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5736-373X>

Correspondencia: [aracelishernandezgarcia81@gmail.com](mailto:aracelishernandezgarcia81@gmail.com)

### **RESUMEN**

Introducción: El programa de Pediatría en Cuba tiene como objetivo formar especialistas capacitados para proporcionar atención médica y hospitalaria de alta calidad a niños y adolescentes.

Objetivo: Caracterizar el programa actual de la especialidad de Pediatría. Método: Se realizó un estudio transversal en el Hospital Pediátrico Universitario de Holguín "Octavio de la Concepción de

la Pedraja" en el periodo de 2017 a 2022. La muestra estuvo constituida por 95 profesionales e incluyó a profesores, residentes y graduados de las últimas cinco ediciones de la especialidad. Se emplearon métodos de estadística descriptiva. Los resultados obtenidos se representaron en tablas y gráficos para su mejor comprensión. Resultados: El Plan de Estudios estructura sus contenidos en dos áreas de Formación, compuestas por 28 Módulos. De ellos, 24 corresponden a la función de atención médica y cuatro corresponden a cada una de las funciones restantes, administración, investigación y docente-educativa. La mayoría de los residentes, graduados y profesores calificaron como bajo su criterio acerca de la función de investigación (61,29%; 75,00% y 52,50% respectivamente). El nivel de conocimiento de los entrevistados acerca de las Enfermedades ginecológicas de la infancia fue inadecuado (81,82%). Conclusiones: El actual programa tiene una estructura adecuada, se corresponde con los requerimientos del diseño curricular para el postgrado, pero tiene como debilidad que no incluye contenidos relacionados con la atención a las afecciones ginecoobstétricas de la infancia y la adolescencia.

DeCS: programa, postgrado, Pediatría.

## **ABSTRACT**

Introduction: The Pediatrics program in Cuba is designed to produce specialists dedicated to delivering optimal medical and hospital care for children and adolescents. Objective: To characterize the current program of the specialty of Pediatrics. Methods: A cross-sectional analysis was carried out at the "Octavio de la Concepción de la Pedraja" Pediatric University Hospital of Holguín in the period from 2017 to 2022. The sample comprised 95 professionals, including professors, residents, and recent graduates from the last five editions of the specialty. Descriptive statistical methods were employed, and results were presented in tables and graphs for clarity. Results: The Study Plan organizes its curriculum into two Training areas, encompassing 28 Modules. Out of these, 24 are devoted to the medical care function, while the remaining four cover administration, research, and teaching-education functions. Notably, a significant proportion of residents, graduates, and professors rated the research function low (61.29%, 75.00%, and 52.50%, respectively). Furthermore, respondents exhibited inadequate knowledge (81.82%) regarding childhood gynecological diseases. Conclusions: The current program exhibits a sound structure aligning with the requirements of the postgraduate curriculum. However, a notable deficiency lies in the omission of content pertaining to the management of gynecologic-obstetric conditions in childhood and adolescence. Addressing this gap would enhance the program's comprehensiveness and better prepare specialists for the evolving landscape of pediatric healthcare.

MeSH: program, postgraduate, Pediatrics.

## **INTRODUCCIÓN**

Las primeras actividades programadas de posgrado en Cuba tuvieron lugar a partir del 1962, y correspondieron a las especialidades en medicina. Anteriormente se obtenían por dedicación a la profesión, y no fue hasta ese año, que se comienzan a realizar y aplicar los primeros programas de residencias médicas en las especialidades de Pediatría, Medicina Interna, Ginecoobstetricia y Cirugía<sup>1</sup>.

La educación de posgrado, se considera el nivel superior del Sistema Nacional de Educación o cuarto nivel. Surge como una necesidad imprescindible para mejorar los indicadores de desarrollo del país, a partir del resultado de procesos avanzados de investigación en función de las necesidades sociales, económicas y culturales de la población, así como a los requerimientos tecnológicos del aparato productivo y al intercambio internacional; va dirigida a los egresados de la Educación Profesional y responde además a los intereses individuales de los profesionales<sup>1</sup>.

El sistema de enseñanza para la formación de especialistas se apoya en el principio de la educación cubana de vincular al hombre con la vida y a la educación con el trabajo. Por consiguiente, el proceso docente- educativo en el régimen de residencia, denominado proceso docencia - atención médica - investigación, se concibe como un conjunto integrado de actividades que abarcan atención médica e investigación<sup>2,3</sup>.

La Especialidad en Pediatría asume la responsabilidad de formar a futuros médicos en el reconocimiento de los problemas del niño en las diferentes etapas de la vida, las alteraciones del desarrollo, los aspectos nutricionales e higiénicos, la apropiada indicación de complementarios y de las medidas terapéuticas<sup>4</sup>.

La obtención de la Especialidad en Pediatría implica la culminación de un programa de formación<sup>5,6</sup>. En Cuba, este programa busca graduar especialistas con la misión de proporcionar la más alta calidad de atención médica y hospitalaria a niños y adolescentes. La formación incluye acciones de promoción de salud, prevención, curación y rehabilitación, considerando peculiaridades biológicas, médicas y sociales que distinguen a la Pediatría de otras especialidades<sup>5</sup>.

El programa vigente fue actualizado en el año 2015; y caracteriza al Especialista en Pediatría como un profesional especializado que atiende al niño y adolescente, tanto sano como enfermo, en ámbitos hospitalarios y ambulatorios, y dentro de la familia y la comunidad.

Hasta la fecha, 337 pediatras se han graduado en la provincia de Holguín, garantizando una atención primaria de óptima calidad. En la atención secundaria se prestan servicios en los hospitales de los municipios de Banes, Holguín, Mayarí y Moa. En todos ellos se disponen de salas de Cuidados Intensivos y en los tres últimos, servicios de Neonatología. Estas infraestructuras y personal, sin duda, ha contribuido a la reducción de la Mortalidad Infantil, que desde hace diez años se encuentra por debajo de cuatro defunciones por cada mil nacidos vivos, cifra comparable a la de países desarrollados.

El acelerado desarrollo científico-tecnológico con la incorporación y aplicación creciente de la Inmunología y la Genética, ha incrementado el campo de acción de la Pediatría<sup>5</sup>. Por otra parte, la extensión de la edad pediátrica hasta los 18 años destaca la necesidad de realizar modificaciones en el Programa de acuerdo con las exigencias actuales y necesidades de salud de la población. Dado que las unidades curriculares se diseñan en función del médico que egresa y que influye directamente en la formación del futuro especialista, así como la necesidad de una unión útil entre una buena educación médica con los sistemas de atención de salud, se emprende la presente investigación, con el objetivo de caracterizar el programa actual de formación de la especialidad de Pediatría.

## **MÉTODO**

Se llevó a cabo un estudio transversal en el ámbito de la educación de postgrado, con el propósito de caracterizar el programa de la especialidad de Pediatría en el Hospital Pediátrico Universitario de Holguín "Octavio de la Concepción de la Pedraja" durante el período de 2017 a 2022. La población y la muestra estuvieron constituidas por 95 profesionales, incluyendo 40 profesores, 31 residentes y 24 graduados de las últimas cinco ediciones de la especialidad, todos activos al momento de la investigación.

Variables:

Criterio: Cualitativa nominal politómica. Se declaró como alto, medio, bajo según lo referido por los profesores, residentes y graduados acerca de las funciones.

Funciones: Cualitativa nominal politómica. Escala: Asistencial, Investigación, Docente-Educativa y Administración según las funciones del programa de la especialidad de Pediatría.

Nivel de conocimientos: Cualitativa nominal dicotómica. Se consideró adecuado o inadecuado según lo referido por los residentes y graduados acerca de las temáticas del programa de la especialidad de Pediatría.

Métodos teóricos: la revisión documental, el histórico-lógico, la inducción-deducción, el análisis y síntesis, y la sistematización.

Métodos empíricos: se realizaron encuestas estructuradas en cuestionarios y entrevista que permitieron la obtención de información acerca del objeto de investigación. Se diseñaron los formularios de las entrevistas y se realizaron a 31 residentes, de ellos cinco de primer año, 11 de segundo año, 15 de tercer año; 24 graduados del programa y 40 profesores.

Métodos estadísticos:

Para el análisis de la información se utilizó el análisis de frecuencias simple y la frecuencia relativa (proporción)<sup>7</sup>. Los resultados obtenidos se representaron en tablas y gráficos para su mejor comprensión.

En todo el proceso se cumplió el código de ética para el desarrollo de las investigaciones en el campo educacional y social.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El Hospital Pediátrico Universitario "Octavio de la Concepción de la Pedraja" es el principal escenario de formación para la Especialidad en la provincia de Holguín, respaldado por el Hospital General Universitario "Vladimir Ilich Lenin", el Hospital Intermunicipal "Guillermo Luis Fernández Hernández Baquero" y la Atención Primaria de Salud (Policlínico Comunitario "Alex Urquiola Marrero"), con un total de cuatro escenarios de formación docente. El territorio posee una vasta experiencia en la formación de postgrado, con un claustro prestigioso y de alto nivel académico.

El programa vigente, actualizado en el año 2015, caracteriza a la Pediatría como la rama de la Medicina General que se encarga del estudio de las afecciones de los sistemas internos del niño y el adolescente, de su prevención y tratamiento por medio de una atención personal y continua, con una concepción integral del individuo como unidad biológica, psíquica y social, para dar solución a un gran número de problemas médicos definidos para su atención<sup>5</sup>.

La ampliación y actualización de los módulos tradicionales, la adición de módulos de Genética Clínica, Dermatología y Psiquiatría Infanto juvenil, la inclusión de reemergencias infecciosas del actual milenio y el establecimiento de habilidades prácticas mínimas en cada módulo, obedecen a la necesidad de garantizar que el especialista formado, esté en capacidad de enfrentar los problemas básicos más frecuentes que se presentan en la edad pediátrica y alcanzar una formación integral para cumplir sus misiones en cualquier lugar del mundo<sup>5</sup>.

Por otra parte, la extensión de la edad pediátrica hasta los 18 años, evidencia la necesidad de realizar modificaciones en el Programa de la especialidad de acuerdo a las exigencias actuales.

Con la actualización de los elementos de dirección, docencia e investigación se complementan los aspectos relacionados con la caracterización del graduado y el perfil del egresado, esenciales para tener bien definido el objetivo final mensurable para la evaluación de las competencias del especialista.

Este modelo de formación del especialista se fundamenta en los postulados pedagógicos del enfoque histórico-cultural, que le confiere carácter rector al objetivo de enseñanza, punto de partida para estructurar y desarrollar el resto de las categorías didácticas<sup>8-10</sup>.

A la especialidad se accede mediante concurso oposición, establecido en el Reglamento del Régimen de Residencia<sup>6</sup> y tienen derecho a ingresar los médicos especializados en Medicina General Integral y los egresados de Medicina que han realizado su familiarización de acuerdo a las etapas establecidas para dicho concurso, graduados de Medicina de la ELAM y autofinanciados y actualmente añade otra vía de acceso, la vía directa a través del internado Vertical en Pediatría.

El modelo del especialista en Pediatría incluye la caracterización del graduado y el perfil profesional, la primera expresa las cualidades éticas y morales que deben cumplir los futuros especialistas de acuerdo a los requerimientos del Sistema Nacional de Salud y nuestra sociedad y el segundo expresa los modos de actuación profesional<sup>5</sup>.

Al perfil profesional se le da salida a partir de la función asistencial, docente-educativa, investigativa y administrativa, explicadas en el Programa<sup>5</sup>.

El Plan de Estudios estructura sus contenidos en dos áreas de Formación, compuestas por 28 Módulos (**Anexo 1**), estas se desarrollarán en un período de tres años, con una dedicación a tiempo completo para su formación en los propios servicios de salud, al vincular el componente laboral con el académico, investigativo y de dirección.

Su estructura organizativa en cada año es el módulo y están conformados de acuerdo a las funciones asignadas (**Anexo 2**). De ellos, corresponden 24 a la función de atención médica y cuatro corresponden a cada una de las funciones restantes, administración, investigación y docente.

**Cuadro 1. Criterio de los residentes sobre el programa según las funciones de la especialidad de Pediatría.**

Funciones	Alto	%	Medio	%	Bajo	%
<b>Asistencial</b>	15	48,39	13	41,93	3	9,68
<b>Investigación</b>	4	12,90	8	25,81	19	61,29
<b>Docente-Educativa</b>	20	64,52	9	29,03	2	6,45
<b>Administración</b>	14	45,16	12	38,71	5	16,13

**Fuente:** Encuestas a los residentes. **n=31**

En el cuadro 1 se expone el criterio de los residentes sobre el programa según las funciones de la especialidad de Pediatría. Fue la función docente-educativa, la que recibió el mayor número de criterio alto por 20 residentes lo que representó un 64,52%; sin embargo, la función de investigación fue la que obtuvo el criterio más bajo en un 61,29%, este resultado se interpretó como una debilidad percibida por parte de los residentes en su programa de formación.

**Cuadro 2. Criterio de los graduados sobre el programa según las funciones de la especialidad de Pediatría.**

Funciones	Alto	%	Medio	%	Bajo	%
<b>Asistencial</b>	16	66,67	7	29,16	1	4,17
<b>Investigación</b>	3	12,50	3	12,50	18	75,00
<b>Docente-Educativa</b>	19	79,17	3	12,50	2	8,33
<b>Administración</b>	10	41,67	13	54,16	1	4,17

**Fuente:** Encuestas a los graduados. **n=24**

El criterio de los graduados se representa en el cuadro 2, donde de igual forma la función docente-educativa, fue la función mejor valorada ya que recibió el mayor número de criterio alto por 19 graduados lo que representó un 79,17%, seguida de la asistencial con un 66,67%. Mientras que la función de investigación obtuvo el criterio más bajo en un 75,00%, ya que la tercera parte de los graduados la consideraron deficiente en su formación.

**Cuadro 3. Criterio de los profesores sobre el programa según las funciones de la especialidad de Pediatría.**

<b>Funciones</b>	<b>Alto</b>	<b>%</b>	<b>Medio</b>	<b>%</b>	<b>Bajo</b>	<b>%</b>
<b>Asistencial</b>	17	42,50	18	45,50	5	12,50
<b>Investigación</b>	6	15,00	13	32,50	21	52,50
<b>Docente-Educativa</b>	29	72,50	9	22,50	2	5,00
<b>Administración</b>	21	52,50	14	35,00	5	12,50

**Fuente:** Encuestas a los profesores. **n=40**

En el cuadro 3 se muestra el criterio de los profesores de la especialidad, para los que la función docente-educativa fue la función mejor apreciada ya que fue la calificada de alto en mayor número por 29 profesores lo que representó un 72,50%, seguida de la administración con un 52,50%. Mientras que la función de investigación obtuvo el criterio más bajo en un 52,50%, por lo que la mitad de los profesores consideraron deficiente este aspecto.

El Sistema de Evaluación en la residencia de Pediatría se corresponde con el establecido en el Reglamento del Régimen de Residencia vigente<sup>6</sup>. Comprende los siguientes componentes:

-Evaluación de Curso o formativa: Se realiza mensualmente y se registra en la tarjeta de evaluación del residente, según lo que establece el instructivo correspondiente. Incluye los resultados obtenidos en las actividades docente-asistenciales, así como en las académicas colectivas correspondientes a cada uno de los módulos, cursos, estancias y rotaciones previstas en el Programa.

-Evaluación de Promoción: Se realiza al finalizar cada periodo lectivo de la residencia y comprende un ejercicio práctico y otro teórico, atendiendo a lo establecido en el Reglamento. El residente para tener derecho a este examen, debe haber cumplido con las tareas establecidas en el cronograma del protocolo del TTE (Trabajo de terminación de la especialidad), previo aval de los tutores.

La distribución de la evaluación se realiza de la siguiente manera: evaluación de curso 30 puntos (mínimo 21 puntos), examen teórico 30 puntos (mínimo 21 puntos, examen práctico 30 puntos (mínimo 21 puntos) y TTE 10 puntos (mínimo siete puntos).

Para considerarse aprobado, el residente debe obtener como mínimo el 70% de los puntos de cada ejercicio. De resultar desaprobado en el examen de promoción, el residente tiene derecho a un examen extraordinario a los 30 días de haber realizado el examen ordinario, en el cual tiene que repetir todos los ejercicios, independientemente, del ejercicio desaprobado.

-Evaluación de Graduación: Se realiza al concluir los tres años de la residencia. Comprende la presentación y defensa del TTE, la realización de un examen práctico y un examen teórico oral ante un Tribunal Estatal.

La distribución de la evaluación se realizará de la siguiente manera: resumen de la residencia 30 puntos (mínimo 21 puntos), examen teórico 30 puntos (mínimo 21 puntos), examen práctico 30

puntos (mínimo 21 puntos), informe escrito del TTE siete puntos (mínimo 4,9 puntos), defensa del TTE tres puntos (mínimo 2,1 puntos).

Para considerarse aprobado, el residente debe obtener como mínimo el 70 % de los puntos de cada ejercicio. De resultar desaprobado en el examen estatal, el residente tiene derecho a presentarse hasta en dos ocasiones más, en un periodo no mayor de dos años. De no presentarse, pierde el derecho a la especialidad<sup>5</sup>.

**Primer Año:** En este período el residente debe adquirir los conocimientos y habilidades generales relacionadas con la formación pediátrica básica que le permitirá asimilar los elementos clínicos y habilidades necesarios durante el resto de los años de la residencia y en su desempeño como especialista en Pediatría.

El Área I correspondiente a la Atención Primaria de Salud, abarca la Formación pediátrica básica en el conocimiento de las características del niño sano y comprende los Módulos del uno al cuatro que se desarrollarán como rotaciones en los Consultorios del Médico de la familia y Policlínicos del área de atención. Se programan dos meses para un completo aprendizaje de las características del niño sano, consulta de Puericultura y los aspectos generales de la Atención Primaria en salud. El módulo cinco contiene los conocimientos de genética médica, que servirán como referentes en las especialidades hospitalarias y se imparte en el centro Provincial de Genética. Durante la rotación por la Atención primaria de salud, el residente realizará las guardias médicas programadas en los Policlínicos de base.

En el Área II, Enfermedades Respiratorias (I), está distribuido en los tres años de formación y se inicia con una serie de unidades modulares, en los que se han incluido los temas generales según las enfermedades de alta prevalencia, que se aplicarán y profundizarán durante toda su formación. El módulo siete (I) de Enfermedades Digestivas, imparte durante el primer año las unidades, correspondientes a la Enfermedad Diarreica Aguda, Trastornos Digestivos menores, el manejo hidroelectrolítico y ácido básico y parasitismo intestinal, necesarios por su alta frecuencia, para la realización de las guardias médicas. El módulo ocho (I) a realizar en los servicios de Clínicas pediátricas o Miscelánea, se inicia con las unidades modulares que tratan sobre el síndrome febril y las enfermedades exantemáticas de la Infancia. Se incluye en Clínicas Pediátricas en este año el abordaje de las enfermedades Infecciosas en su totalidad, que, por su importancia, se desarrolla en la sala de Infectología.

Incluye el primer año una estancia por el servicio de nefrología, donde se imparten las enfermedades de mayor frecuencia en niños, como la Infección urinaria, malformaciones, Glomerulopatías y hematuria. En el módulo 10, se imparte cardiología pediátrica, que tiene como escenarios los servicios de clínicas pediátricas, y servicio de cardiología del hospital.

El módulo 15, correspondiente a Subárea II.c de atención quirúrgica, incluye tanto las afecciones quirúrgicas del niño, como los conocimientos básicos de Caumatología para la formación pediátrica. Un mes de rotación por los servicios de urgencia en este año, permite al residente aplicar lo

aprendido en las salas de hospitalización, además de incluir los contenidos convulsión aguda, ahogamiento incompleto, Cetoacidosis diabética, intoxicaciones agudas exógenas y cuerpos extraños, con las principales causas de atención de urgencias en el niño. Se incluye de forma particular la unidad modular Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica, por la necesidad del reconocimiento temprano del mismo en los cuerpos de guardia.

En el primer año de la residencia, se imparte el contenido de Metodología de la investigación, que prepara al residente para la confección del protocolo del TTE y otorga las herramientas para realizar publicaciones nacionales o internacionales que avalen su trayectoria para optar por categorías Docentes, Investigativas o Científicas. Se imparte, además, el módulo 27 de Filosofía y Sociedad, correspondiente a la función de administración y se incluye un curso de técnicas de Medicina Natural y Tradicional.

**Segundo Año:** Se continua con el módulo seis (II) de enfermedades respiratorias, con las unidades modulares Malformaciones congénitas del aparato respiratorio bajo, Síndrome de interposición líquida y Síndrome mediastinal. El módulo siete (II) continúa con las unidades modulares de hepatopatías, manejo de la urgencia gastroenterológica y enfermedades de la nutrición. En el módulo ocho (II), se incluyen las unidades de Fiebre Reumática, y Síndrome del niño maltratado y se profundiza en los conocimientos del año anterior.

En éste año, se inicia la estancia por el módulo nueve, correspondiente a enfermedades Hematología/Oncología pediátrica con las unidades de anemias, trastornos de la coagulación y enfermedades oncohematológicas malignas; en el servicio de oncohematología; el módulo 12 (I) de neurología, que inicia con la unidad de Evaluación de los trastornos del neurodesarrollo, que permitirá evaluar los conocimientos adquiridos en la rotación de niño sano por APS y profundizar en la variabilidad del neurodesarrollo. También incluye epilepsia, crisis febriles, cefalea, infecciones del SNC y lesiones estáticas o encefalopatías fijas del SNC.

El módulo 13 de enfermedades endocrinas se imparte completo en este año y debe ser impartido en los servicios de clínicas pediátricas y las consultas especializadas de endocrinología.

El módulo 14 de Neonatología, comienza con una rotación por un mes en los servicios de neonatología con el contenido correspondiente al recién nacido sano, aplicando los conocimientos adquiridos en las rotaciones de APS. También se inicia en el segundo año la primera rotación durante dos meses por terapia Intensiva, módulo 22, con los contenidos iniciales de valoración integral del paciente grave, Apoyo Vital Avanzado y tratamiento de las Urgencias y Emergencias en pediatría, además, de los contenidos sobre Atención al niño politraumatizado, que debe coordinarse en los centros hospitalarios con atención al trauma y con guardias médicas en los mismos.

Modulo 26. Curso de Proceso Enseñanza Aprendizaje: Existen dos cursos en la función asistencial: inmunología y electroencefalografía, que permiten cubrir aspectos del conocimiento que son de aplicación en la mayoría de los módulos clínicos.

**Tercer año:** El tercer año permite al módulo seis (III) de Enfermedades Respiratorias, abordar las afecciones respiratorias crónicas, así como un mes en clínicas pediátricas con el contenido dedicado a las vasculitis.

El módulo 12 (II) de Neuropediatría, incluye los contenidos relacionados con tumores del SNC, Hipertensión endocraneana, Ataxia, Afecciones del Sistema nervioso periférico y Enfermedades heredodegenerativas y neurometabólicas. Termina la estancia de nefrología con los contenidos que agrupan las enfermedades renales crónicas, tubulopatías, enfermedad quística y la Insuficiencia renal. La segunda rotación por Terapia Intensiva incluye los contenidos que reafirman los conocimientos en relación al Síndrome de shock, Disfunción Múltiple de órganos y Respuesta inflamatoria Sistémica, entre otros.

Se complementa el módulo de neonatología con una rotación de dos meses en los servicios de neonatología del Hospital V.I. Lenin y Hospital Pediátrico, para el desarrollo de los contenidos de Atención al recién nacido de riesgo y patológico.

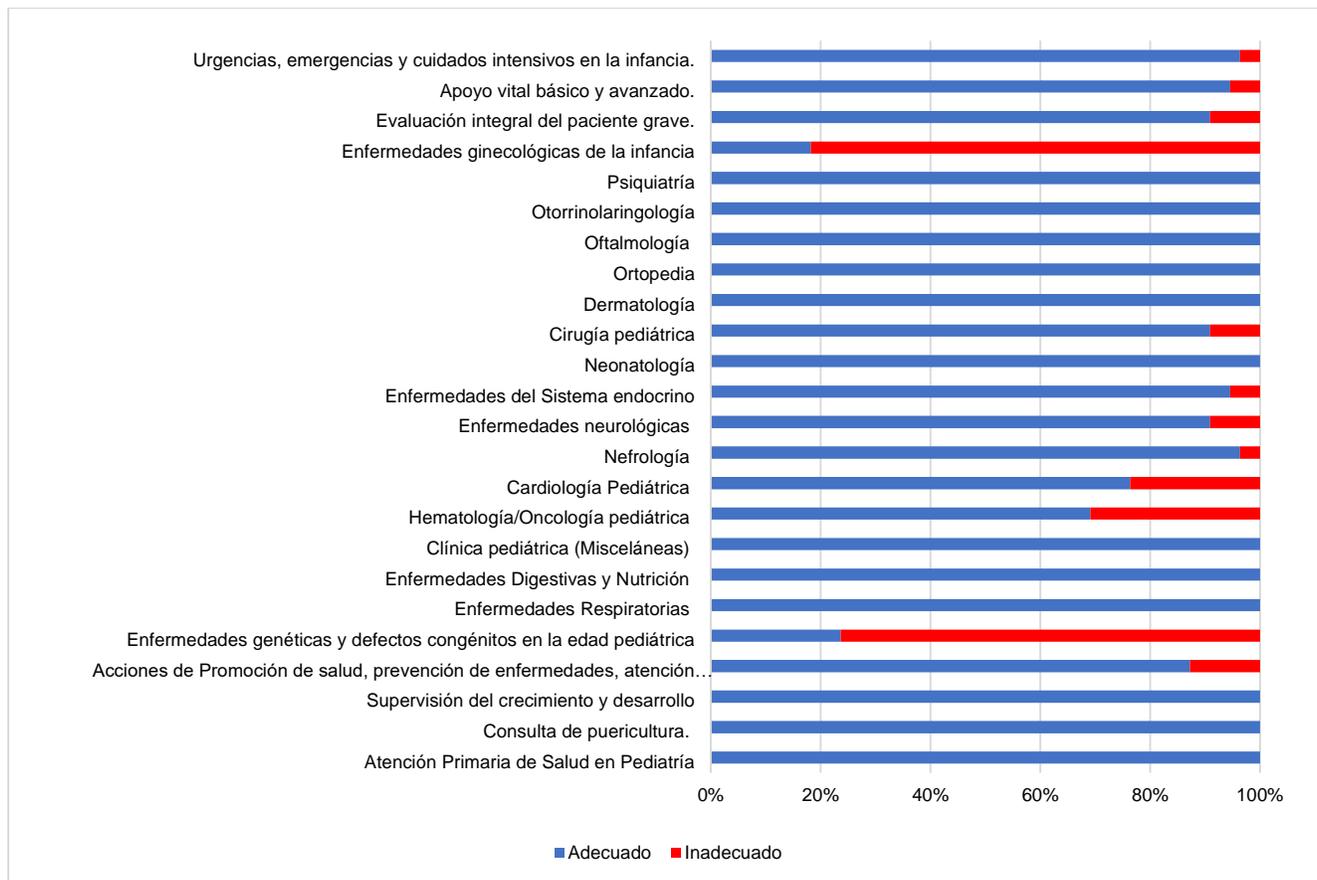
La rotación por áreas de interconsulta en la subárea II. c, agrupa los módulos 16 al 19 de las especialidades de ORL, dermatología, oftalmología y ortopedia. Se incluye un mes de rotación por los servicios de salud mental que incluyen los módulos 20 y 21.

Se imparten los cursos obligatorios Electrocardiografía y Ecocardiografía y Actualización Farmacoterapéutica. Estos cursos permiten al residente adquirir las habilidades necesarias para el manejo del equipamiento en cardiología y la interpretación de estudios complementarios y una completa actualización de los nuevos medicamentos en el mercado, sus indicaciones y reacciones adversas, respectivamente. El último se imparte por los profesores que forman parte de los Comités fármaco-terapéuticos de los hospitales. Se culmina con la función de Administración con el módulo 28 a través de un curso de 48 horas.

La posibilidad de módulos opcionales, se introduce por primera vez en el Plan de Estudio de la Especialidad y está dirigida a permitir que el residente adquiera o profundice los conocimientos y habilidades de otra especialidad afín que seleccione según los intereses institucionales o particulares. Una vez seleccionada la especialidad el residente realizará una rotación de cuatro semanas y será evaluado al igual que en el resto de las áreas.

Los módulos que se ofertan para seleccionar uno son los siguientes: Ecografía de urgencias y diagnóstico por neuroimagen, Procederes médicos en cuidados Intensivos, Alergología pediátrica y Alfabetización informacional y gestión de Información, Relacionado con el primer tema que se oferta en este módulo, las habilidades ya están descritas en el programa, y son evaluadas en el segundo y tercer año de la especialidad. El segundo en los módulos 22 y 23 relacionados con las urgencias, emergencias y paciente crítico; las enfermedades alérgicas englobadas en el módulo de las enfermedades respiratorias y el último en el primer año de la residencia en el curso de metodología de la investigación. Los mismos constituyen repetición de contenidos y habilidades, con tiempo que puede emplearse en impartir otras temáticas de interés para el pediatra en los tiempos actuales.

**Gráfico 1. Nivel de conocimientos adquiridos de los residentes y graduados según las temáticas del programa de la especialidad de Pediatría.**



En el gráfico 1 se representa el nivel de conocimientos adquiridos referido por los residentes y graduados según las temáticas del programa de la especialidad de Pediatría. De forma general el conocimiento acerca de las temáticas fue calificado como adecuado, sin embargo, para la temática Enfermedades ginecológicas de la infancia el nivel de conocimiento fue considerado inadecuado por 45 de los entrevistados (81,82%). Por lo que se identificó como una debilidad en el programa de formación la no inclusión de contenidos relacionados con la atención a las afecciones ginecoobstétricas de la infancia y la adolescente.

## CONCLUSIONES

El programa de la especialidad de Pediatría exhibe una estructura integral y alineada con las demandas contemporáneas del diseño curricular para postgrados. Los contenidos y habilidades propuestos se diseñaron cuidadosamente, asegurando una formación completa que capacita a los residentes para abordar eficazmente situaciones críticas que amenazan la vida de los niños gravemente enfermos. La eficacia del sistema evaluativo es evidente, ya que proporciona indicaciones claras y específicas para cada tipo de evaluación, lo que impulsa una preparación sólida por parte de los residentes. Sin embargo, se identificó la existencia de redundancias en dos módulos,

sugiriendo una posible optimización del tiempo de formación. La revisión y reajuste de estos módulos podrían liberar recursos para abordar otros temas relevantes, enriqueciendo aún más la formación del especialista. Por otra parte, a pesar de la amplitud del programa, se destaca una carencia significativa relacionada con la falta de inclusión de contenidos específicos sobre la atención a afecciones ginecoobstétricas en la infancia y adolescencia. Esta omisión podría limitar la preparación integral de los futuros pediatras, indicando la necesidad de considerar la incorporación de estos temas para adaptarse a las demandas actuales en salud pediátrica. En resumen, el programa de la especialidad de Pediatría presenta una base sólida, pero la optimización de la repetición de contenidos y la incorporación de temas faltantes pueden fortalecer aún más la formación de los futuros especialistas. La revisión continua del programa en respuesta a las necesidades cambiantes asegurará su relevancia y eficacia a lo largo del tiempo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nolla Cao N. Los planes de estudio y programas de las especialidades médicas. Rev Cubana Educ Med Super 2001 [citado 23 Jun 2022];15(2):147-58.
2. Pérez-Toledo L, Caballero-Pérez R, Baños-Leiva L, Baños-Leiva A. Concepciones sobre la formación del especialista en pediatría en Cuba: desafíos didácticos. Medisur [Internet]. 2020 [citado 23 Jun 2022]; 18(6): [aprox. 8p.]. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4684>
3. Roque J. Pediatría, perspectiva histórica. Contacto Científico. 2016 [citado 23 Jun 2022]; 6(6):19-22.
4. Ortiz García M. Consideraciones sobre el perfeccionamiento del programa de pediatría. Rev Cubana Educ Med Super 2001 [citado 23 Jun 2022]; 15(3):252-7.
5. Ministerio de Salud Pública. Programa Actual de Pediatría. La Habana: MINSAP; 2015. p. 3-29.
6. Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial No. 108 /2004. Reglamento para el régimen de la residencia.
7. Piergiorgio C. Metodología y técnicas de investigación social. 1ra ed. Madrid, España: McGraw Hill; 2003.
8. Bastart Ortiz EA, Reyes Mediaceja R, Maure Pichín R. Formación de habilidades profesionales en la enseñanza de la pediatría. Evolución histórica y tendencias. Medisan [Internet]. 2011 [citado 23 Jun 2022]; 15(7): [aprox. 8p.]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v15n7/san18711.pdf>
9. Ministerio de Salud Pública. Apuntes para una historia de la Pediatría en Cuba. In: Cuadernos de Historia de la Salud [Internet]. La Habana: MINSAP; 2008 [citado 23 Jun 2022]; p. 104-120. Disponible en: <https://files.sld.cu/digitalizacion-bmn/files/2018/03/0045-9178.1983.0066.0007.pdf>

10. Ortiz García M, Vicedo Tomey A, Rodríguez Rivalentas I, Sardiñas Arce ME. Propuesta de competencias profesionales específicas para el perfil del egresado en Pediatría en Cuba. Rev Habanera Cienc Méd [Internet]. 2015 [citado 23 Jun 2022]; 14(4): [aprox. 10p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2015000400015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2015000400015)

## Anexos

### Anexo 1. Plan temático. Distribución de créditos.

<b>MODULOS</b>	<b>Horas de Actividades Lectivas</b>	<b>Horas de Trabajo Independiente</b>	<b>Total de horas</b>	<b>Créditos que otorga</b>
Módulo 1	24	72	96	2
Módulo 2	24	72	96	2
Módulo 3	24	72	96	2
Módulo 4	24	72	96	2
Módulo 5	48	144	192	4
Módulo 6 (I)	48	144	192	4
Módulo 7 (I)	48	144	192	4
Módulo 8 (I)	48	144	192	4
Módulo 10	48	144	192	4
Módulo 11 (I)	48	144	192	4
Módulo 15	48	144	192	4
Módulo 22	48	144	192	4
Módulo 25	12	36	48	1
Módulo 27	12	36	48	1
MNT	12	36	48	1
<b>Subtotal Primer año</b>	<b>516</b>	<b>1548</b>	<b>2064</b>	<b>43</b>
Módulo 6 (II)	48	144	192	4
Módulo 7 (II)	48	144	192	4
Módulo 8 (II)	48	144	192	4
Módulo 9	48	144	192	4
Módulo 12 (I)	48	144	192	4
Módulo 13	48	144	192	4
Módulo 14	48	144	192	4
Módulo 23	144	432	576	12
Módulo 26	12	36	48	1
Electroencefalografía	12	36	48	1
Inmunología	12	36	48	1
<b>Subtotal segundo año</b>	<b>516</b>	<b>1548</b>	<b>2064</b>	<b>43</b>
Módulo 6 (III)	48	144	192	4
Módulo 8 (III)	48	144	192	4

Módulo 11 (II)	48	144	192	4
Módulo 12 (II)	48	144	192	4
Módulo 14 (II)	48	144	192	4
Módulo 16-21	144	432	576	12
Módulo 24	48	144	192	4
Módulo 20	48	144	192	4
Módulo 28	12	36	48	1
Actualización Farmacoterapéutica	12	36	48	1
Electrocardiografía	12	36	48	1
<b>Subtotal Tercer año</b>	<b>516</b>	<b>1548</b>	<b>2064</b>	<b>43</b>
<b>Examen Estatal</b>	<b>72</b>	<b>216</b>	<b>288</b>	<b>6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1620</b>	<b>4860</b>	<b>6480</b>	<b>135</b>

## **Anexo 2.**

### **FUNCION DE ATENCIÓN MÉDICA**

#### **AREA I: ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD**

Módulo 1: Atención Primaria de Salud en Pediatría

Módulo 2: Consulta de puericultura.

Módulo 3: Supervisión del crecimiento y desarrollo

Módulo 4: Acciones de Promoción de salud, prevención de enfermedades, atención médica integral y rehabilitación.

Módulo 5: Enfermedades genéticas y defectos congénitos en la edad pediátrica.

Estos módulos se desarrollan en la atención primaria de salud,

#### **AREA II. ATENCIÓN SECUNDARIA**

##### **Subárea II. a: Atención clínica**

Módulo 6: Enfermedades Respiratorias (I, II, III)

Módulo 7: Enfermedades Digestivas y Nutrición (I, II)

Módulo 8: Clínica pediátrica (Misceláneas) (I, II, III)

Módulo 9. Hematología/Oncología pediátrica

Módulo 10: Cardiología Pediátrica

Módulo 11: Nefrología (I, II)

Módulo 12: Enfermedades neurológicas (I, II)

Módulo 13: Enfermedades del Sistema endocrino

Módulo 14: Neonatología (I, II)

##### **Subárea II. b: Atención quirúrgica**

Módulo 15: Cirugía pediátrica

**Área II. c: Interconsultas**

Módulo 16: Dermatología

Módulo 17: Ortopedia

Módulo 18: Oftalmología

Módulo 19: Otorrinolaringología

Módulo 20: Psiquiatría

Módulo 21: Psicología

**Subárea II. d: Urgencia y Cuidados intensivos**

Módulo 22: Evaluación integral del paciente grave.

Módulo 23: Apoyo vital básico y avanzado.

Módulo 24: Urgencias, emergencias y cuidados intensivos en la infancia.

**FUNCION INVESTIGACION**

Módulo 25: Metodología de la Investigación

**FUNCION DOCENTE -EDUCATIVA**

Módulo 26: Proceso enseñanza-aprendizaje

**FUNCION ADMINISTRACION**

Módulo 27: Filosofía y Salud

Módulo 28: Administración en Salud.