



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO



Lilián Rebeca Calderón Layedra

**Percepción de pertinencia del currículo Médico de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del Distrito Metropolitano de Quito - Ecuador.**

Ribeirão Preto

2019

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO

Lilián Rebeca Calderón Layedra

**Percepción de pertinencia del currículo Médico de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del Distrito Metropolitano de Quito - Ecuador.**

**Versión original**

Tesis presentada al Programa de Salud Pública de la Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para la obtención del título de Doctorado en Ciencia

Área de concentración: Salud Pública  
Orientador: Dr. Altacilio Aparecido Nunes

Ribeirão Preto

2019

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELECTRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO OU PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE

#### Ficha Catalográfica

Calderón, Lilián

Percepción de pertinencia del currículo Médico de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del Distrito Metropolitano de Quito - Ecuador. Lilián Calderón; orientador, Altacilio Nunes. – 2019

377f. il.

Tese (doctorado direito) – Programa de Pos – Graduação em Salud Publica, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, São Paulo, 2019.

Versión original

Descritores: 1. Prioridades del primer nivel de atención del SNS - Ecuador. 2. Competencias y Resultados de Aprendizaje. 3. Carrera – Medicina. 4. Pertinencia del currículo.

USP/FMRP/CM-

USP/FMRP/CM-

## Hoja de aprobación

**CALDERON, L. L. R. Percepción de pertinencia del currículo Médico de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del Distrito Metropolitano de Quito - Ecuador.** 2019. 454 f. Tese (doutorado em Ciências) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

Aprobado en:

### Banca Examinadora

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Juzgamiento: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Juzgamiento: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Juzgamiento: \_\_\_\_\_

## DEDICATORIA

En el 2000 se convocó al concurso docente de Salud Comunitaria de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador “...” era un sueño hecho realidad combinar la especialidad, la actividad comunitaria en base a proyectos realizada en el primer nivel de atención y la docencia.

Posteriormente la incorporación en el ámbito de la salud pública, apoyo a la formulación de políticas públicas, normas y herramientas técnicas en salud, la participación en salud, la exigibilidad de derechos y la equidad, en la formación en las llamadas Actividades Comunitarias con desafíos a un mayor grado de exigencia con la nominación de “Líder de la Participación Comunitaria en Salud”.

Los compromisos se asumen y el compromiso es la comunidad, la formación en Salud Comunitaria, la fortaleza en el primer nivel de atención, contribuir al logro de la formación pertinente y de excelencia del médico generalista para la población ecuatoriana y para cualquier sistema de salud.

Este aporte pretende ampliar la reflexión y dar evidencias para el fortalecimiento de la formación médica pertinente para la resolución de las necesidades de salud del primer nivel de atención.

A la salud comunitaria como compromiso de vida para el fortalecimiento del Sistema de Salud, la calidad de vida del individuo, la familia y el país.

Lilián Rebeca.

## AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Central del Ecuador y la Universidade de São Paulo, con la intervención de sus facultades de Ciencias Médicas y Medicina respectivamente y al Programa de Salud de la Comunidad de FCM-RP/USP. que en convenio concretan esta estrategia a partir de febrero del 2016, con becas de formación de PhD en Ciencias.

A los profesores Dr. Eduardo Donadi, Dr. Fernando Durán, Dr. Altacilio Nunes, PhD. Mónica Tarapues, Dr. Alberto Narváez, Dr. Edson Martinez, Dr. Carlos Guarderas, Dr. Wiliam Aguilar, Ing. Fredy Chancusig, Dr. Marco Gerrero, Ing. Miguel Ángel Echeverría, Ing. Leandro Guevara, MSc. José Madero, Dra. Gabriela Meza, Dr. Andrés Sotomayor, Dr. Luís Morales, Dra. Luisa Aranha, Dr. Juan Carlos Cazar, Dra. Tamy Ruano, Dr. José Llumiquinga, Dra. Susana Dueñas, Dra. Sandra Luzuriaga, Dra. Alicia Mendoza, Dr. Ángel Alarcón, Dr. Rodrigo Vera, Ing. David Erazo, Dr. Santiago Piedra y Dra. Aldaissa Cassanho.

A las instituciones que proveyeron la información la UCE, SENESCYT, CES, los responsables de la Unidades de Gestión de Doctorados de la UCE (Eco. Hans Bucheli), TIC's (Miriam, Alfonso, Patricio), al personal administrativo especialmente a Ligia, Martha, Erika, Roxana, Dorita, Narcisa, Bety, Lucia, Gabriela y Fabiola.

A mi familia padres, hermanos y sobrinos testigos diarios de los sueños y metas de ser una mujer en continua evolución.

En especial a Lilián Jael, Álvaro Ricardo, Miguel Ángel y estudiantes de medicina, suelo e infinito cielo de mi universo.

Lilián Rebeca.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Fig. 1 -</b>	Hitos de la formación médica en el mundo y Ecuador.....	35
<b>Fig. 2 -</b>	Línea del tiempo de la atención Primaria de Salud en el Sistema Nacional de Salud de Ecuador.....	55
<b>Fig. 3 -</b>	Tensiones en el sistema universitario ecuatoriano.....	88
<b>Fig. 4 -</b>	Médicos generales primer nivel nacional y Quito. Ecuador 2016.....	94
<b>Fig. 5 -</b>	Médicos Generales Nacional y en DMQ.....	95
<b>Fig. 6 -</b>	Médicos en el tercer nivel de atención en la zona 9 del Sistema Nacional Salud. 2017.....	95
<b>Fig. 7-</b>	Médicos especialistas de la Zona 9 en relación al Sistema Nacional de Salud. Ecuador 2017.....	96
<b>Fig. 8 -</b>	Modelo de gobernanza de la Universidad Central del Ecuador. 2017 – 2019.....	97
<b>Fig. 9 -</b>	Componente estratégico de la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador, 2019.....	98
<b>Fig. 10 -</b>	Organización curricular Carrera de Medicina de la UCE, 2016.....	99
<b>Fig. 11 -</b>	Tipos de financiamiento de las Instituciones de Educación Superior, 2016.....	104
<b>Fig. 12 -</b>	Operacionalización de variables de la investigación de pertinencia del currículo en relación a las necesidades del Primer Nivel de Atención del SNS. 2017 – 2019.....	124
<b>Fig. 13 -</b>	Método de investigación de la pertinencia del currículo de la carrera de Medicina en relación a las necesidades del Primer Nivel de Atención de la Zona 9 del SNS.....	131
<b>Fig. 14 -</b>	Cátedras de la Carrera de Medicina que son fortaleza para la Salud Rural. 2017.....	145
<b>Fig. 15 -</b>	Cátedras de la Carrera de Medicina NO aportan para la Salud Rural. 2017.....	146
<b>Fig. 16 -</b>	Cátedras de la Carrera de Medicina innecesarias para el Programa de Salud Rural. 2017.....	147
<b>Fig. 17 -</b>	Cátedras que son ventaja su conocimiento en el desarrollo de la Salud Rural. 2017.....	148
<b>Fig. 18 -</b>	Cátedras que son pertinentes para el Examen Nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional de Médico. Ecuador 2017.....	149
<b>Fig. 19 -</b>	Asignaturas consideradas como no pertinentes para el ENHEPCM percibidas por los Médicos Rurales. 2019.....	151
<b>Fig. 20 -</b>	Pertinencia de la percepción de la aplicación de las competencias de Ética en las áreas del PIRM en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención por tipo de médico. Ecuador 2017 – 2019.....	163

<b>Fig. 21</b> - Pertinencia de la percepción de ética por tipo de médico. 2017 - 2019.....	166
<b>Fig. 22</b> - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Medicina Interna de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 - 2019.....	172
<b>Fig. 23</b> - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje de Medicina Interno por tipo de Médico. 2017 – 2019.....	176
<b>Fig. 24</b> - Dominio de resultados de aprendizaje y competencias específicas de Medicina Interna con paciente simulado. 2019.....	177
<b>Fig. 25</b> - Dominio de resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna en la evaluación integral de las prioridades de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE – 2019.....	178
<b>Fig. 26</b> - Resultados de Aprendizaje del Área de Medicina Interna triangulados por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel con la evaluación integral de prioridades con paciente simulado. UCE - 2019.....	179
<b>Fig. 27</b> - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Pediatría – Recién Nacidos de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 – 2019.....	184
<b>Fig. 28</b> - Pertinencias de la percepción de los resultados de aprendizaje de Pediatría - RN por tipo de Médico . 2017 – 2019.....	187
<b>Fig. 29</b> - Evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en Pediatría - Recién Nacidos en la resolución de las necesidades priorizadas de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE – 2019.....	188
<b>Fig. 30</b> - Dominio de competencias específicas de check list en Pediatría - Recién Nacidos con paciente simulado. UCE 2019.....	189
<b>Fig. 31</b> - Competencias y resultados de aprendizaje en Pediatría - Recién Nacidos trianguladas por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel de atención con la evaluación integral con paciente simulado. UCE – 2019.....	190
<b>Fig. 32</b> - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 – 2019.....	195
<b>Fig. 33</b> - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje de Medicina Interno por tipo de Médico. 2017 – 2019.....	199
<b>Fig. 34</b> - Dominio de resultados de aprendizaje y competencias específicas de Medicina Interna con paciente simulado. 2019.....	200
<b>Fig. 35</b> - Dominio de resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna en la evaluación integral de las prioridades de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE – 2019.....	201

<b>Fig. 36</b> - Resultados de Aprendizaje del Área de Medicina Interna triangulados por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel con la evaluación integral de prioridades con paciente simulado. UCE – 2019.....	202
<b>Fig. 37</b> - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Pediatría – Recién Nacidos de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 – 2019.....	207
<b>Fig. 38</b> - Pertinencias de la percepción de los resultados de aprendizaje de Pediatría - RN por tipo de Médico . 2017 – 2019.....	210
<b>Fig. 39</b> - Evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en Pediatría - Recién Nacidos en la resolución de las necesidades priorizadas de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE - 2019.....	211
<b>Fig. 40</b> - Dominio de competencias específicas de check list en Pediatría - Recién Nacidos con paciente simulado. UCE 2019.....	211
<b>Fig. 41</b> - Competencias y resultados de aprendizaje en Pediatría - Recién Nacidos trianguladas por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel de atención con la evaluación integral con paciente simulado. UCE – 2019.....	212
<b>Fig. 42</b> - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 – 2019.....	219
<b>Fig. 43</b> - Pertinencia de la percepción de los Resultados de aprendizaje de Pediatría Niños, Niñas y Adolescentes por grupo de médico. 2017 – 2019.....	222
<b>Fig. 44</b> - Evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes en la resolución de las necesidades priorizadas de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE – 2019.....	223
<b>Fig. 45</b> - Evaluación integral de las competencias de check list en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes en la resolución de las necesidades priorizadas de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE – 2019.....	224
<b>Fig. 46</b> - Competencias y resultados de aprendizaje en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes trianguladas por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel de atención con la evaluación integral con paciente simulado. UCE – 2019.....	225
<b>Fig. 47</b> - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Cirugía general de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 – 2019.....	233

<b>Fig. 48</b> - Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje de Cirugía General por tipo de médico. 2017 - 2019.....	237
<b>Fig. 49</b> - Evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en Cirugía general en la resolución de las necesidades prioritizadas de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE – 2019.....	238
<b>Fig. 50</b> - Dominio de competencias específicas de check list en Cirugía general en la resolución de necesidades prioritizadas: apendicitis aguda y colecistitis con paciente simulado.....	239
<b>Fig. 51</b> - Competencias y resultados de aprendizaje en Cirugía general trianguladas por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel de atención con la evaluación integral con paciente simulado. UCE – 2019.....	240
<b>Fig. 52</b> - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Gíneco obstetricia de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 – 2019.....	248
<b>Fig. 53</b> - PErtinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje de Gíneco Obstetricia por tipo de Médico. 2017 – 2019.....	250
<b>Fig. 54</b> - Evaluación integral de Gíneco Obstetricia en la resolución de las prioritizadas atención del parto, vulvovaginitis en el embarazo e infección de vías urinarias en el embarazo en el primer nivel de atención con paciente simulado. 2019.....	255
<b>Fig. 55</b> - Dominio de competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en Gíneco Obstetricia con paciente simulado. 2019.....	258
<b>Fig. 56</b> - Competencias y resultados de aprendizaje en Gíneco Obstetricia trianguladas por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel de atención con la evaluación integral con paciente simulado. UCE – 2019.....	262
<b>Fig. 57</b> - Percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Salud Comunitaria de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades de Primer Nivel de Atención, por tipo de médico. 2017 - 2019.....	264
<b>Fig. 58</b> - Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria por tipo de Médico. 2017 - 2019.....	265
<b>Fig. 59</b> - Evaluación integral de Salud Comunitaria en la resolución de necesidades prioritizadas del primer nivel de atención con paciente simulado. 2019.....	266
<b>Fig. 60</b> - Dominio de las competencias específicas de comunicación e historia clínica en check list de Salud Comunitaria con paciente simulado en la resolución de las necesidades prioritizadas. 2019.....	267
<b>Fig. 61</b> - Competencias y resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria trianguladas por percepción de médicos rurales y profesionales del	

	primer nivel de atención con la evaluación integral con paciente simulado. UCE – 2019.....	268
<b>Fig. 62 -</b>	Percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en la aplicación de las Herramientas del Primer Nivel de atención en la resolución de las necesidades de éste nivel, por tipo de médico. 2017 – 2019.....	269
<b>Fig. 63 -</b>	Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje en Herramientas de primer nivel de atención por tipo de médico. 2017 - 2019.....	270
<b>Fig. 64 -</b>	Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en los Programas de Primer Nivel de Atención por tipo de médico. Quito 2017 – 2019.....	271
<b>Fig. 65 -</b>	Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje en Programas del primer nivel de atención por tipo de Médico. 2017 - 2019.....	272
<b>Fig. 66 -</b>	Percepción del eje estratégico por tipo de médico. 2017 – 2019.....	273
<b>Fig. 67 -</b>	Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje en el eje estratégico por tipo de médico. 2017 - 2019.....	274
<b>Fig. 68 -</b>	Pertinencia de las competencias de ética en la resolución de las necesidades priorizadas con paciente simulado. 2019.....	275
<b>Fig. 69 -</b>	Pertinencia de la evaluación integral de competencias con paciente simulado en la resolución de las necesidades priorizadas. 2019.....	276
<b>Fig. 70 -</b>	Pertinencia de las competencias de comunicación e historia clínica de checklist en paciente simulado en las prioridades del primer nivel. 2019.....	276
<b>Fig. 71 -</b>	Pertinencia de las competencias de habilidades y destrezas en las prioridades evaluada con paciente simulados del primer nivel. 2019.....	277
<b>Fig. 72 -</b>	Pertinencia de las competencias en actitudes y valores con paciente simulado en la resolución de las prioridades del primer nivel de atención. 2019.....	282
<b>Fig. 73 -</b>	Resultados de aprendizaje (Competencias específicas) de la Carrera de Medicina por área en la resolución de las prioridades para el primer Nivel de Atención evaluadas en escenario simulado. 2017 – 2019.....	286
<b>Fig. 74 -</b>	Dominio de competencias específicas por área del conocimiento con paciente simulado.....	287
<b>Fig. 75 -</b>	Pertinencia de las competencias de comunicación e historia clínica de checklist con paciente simulado en la resolución de las prioridades por área investigada. 2019.....	290

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1 -</b>	Las reformas curriculares de la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador. 1693 – 2017.....	80
<b>Tabla 2 -</b>	Prestaciones del Primer Nivel de Atención de la Autoridad Sanitaria y el resto de prestadores del Sistema Nacional de Salud. 2016.....	91
<b>Tabla 3 -</b>	Concentración de unidades de salud de Primer Nivel de Atención de la zona 9 en relación al Sistema Nacional de Salud. 2017.....	92
<b>Tabla 4 -</b>	Concentración de unidades de primer nivel que conforman la RPIS en la zona 9 DMQ en relación a la concentración nacional. 2017.....	93
<b>Tabla 5 -</b>	Opción de inscripción nacional a las universidades y a la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador. 2012 – 2017. Ecuador 2019. ....	100
<b>Tabla 6 -</b>	La Carrera de Medicina en el contexto nacional de la formación de médicos. Ecuador 2014.....	112
<b>Tabla 7 -</b>	La Carrera de Medicina en el contexto nacional de la formación de médicos. Ecuador 2014.....	123
<b>Tabla 8 -</b>	Validación interna del cuestionario de investigación de la percepción de la pertinencia del currículo de la carrera de Medicina en relación a las necesidades del Primer Nivel de Atención del SNS. Ecuador 2016 – 2019.....	126
<b>Tabla 9 -</b>	Correspondencia de las competencias y resultados de aprendizaje de las áreas estudiadas, por número de preguntas y peso en el cuestionario. Ecuador 2016 – 2019.....	127
<b>Tabla 10 -</b>	Distribución de prioridades del primer nivel de atención por área del PIR para la evaluación integral. 2018 -2019.....	130
<b>Tabla 11 -</b>	Unidades de Salud del Primer Nivel de Atención de la Zona 9 del MSP, por ciclos de vida, participantes en la priorización de las necesidades de salud 2016. Datos basales.....	136
<b>Tabla 12 -</b>	Necesidades priorizadas, 10 primeras por ciclos de vida y criterios del MAIS/FCI – MSP en el Primer Nivel de Atención de la Zona 9 del SNS. 2016.....	137
<b>Tabla 13 -</b>	Mortalidad general, materna e infantil del Ecuador INEC. 2016...	139
<b>Tabla 14 -</b>	Características de los Médicos Rurales por sexo, nivel de atención y sector de Medicatura Rural. Ecuador 2017.....	140
<b>Tabla 15 -</b>	Distribución de los Médicos Rurales egresados por sexo y prioridad de asignación de plazas. 2017.....	141
<b>Tabla 16 -</b>	Habilidades y destrezas útiles de acuerdo al sector laboral de la Medicatura Rural. 2017.....	141
<b>Tabla 17 -</b>	Distribución de los Profesionales de salud por nivel de atención y sexo. 2017.....	142
<b>Tabla 18 -</b>	Caracterización de sexo y nivel de atención de los Profesionales de Salud. DMQ 2017.....	142
<b>Tabla 19 -</b>	Tiempo de relación con las actividades de los Internos rotativos en el Primer Nivel de Atención. 2019.....	143

<b>Tabla 20</b> -	Funciones del profesional en la unidad de salud por sexo, participantes en la investigación. 2017.....	143
<b>Tabla 21</b> -	Cátedras de la Carrera de Medicina de la UCE de fortaleza para el programa de Salud Rural. 2017.....	144
<b>Tabla 22</b> -	Primeras asignaturas que NO aportan al Programa de Salud Rural. 2017.....	145
<b>Tabla 23</b> -	Asignaturas a fortalecer los niveles de aprendizaje percibidas en la Medicatura Rural. 2017.....	146
<b>Tabla 24</b> -	Asignaturas que han sido ventaja en el conocimiento en el desarrollo de la Medicatura Rural. 2017.....	147
<b>Tabla 25</b> -	Asignaturas pertinentes para el Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional de la Carrera de Medicina percibido por los Médicos Rurales. Ecuador 2017.....	149
<b>Tabla 26</b> -	Cátedras NO pertinentes para el ENHEPCM percibido por los Médicos Rurales. 2019.....	150
<b>Tabla 27</b> -	Dificultades para continuar en el mercado laboral según sexo de los Médicos Rurales. 2017.....	151
<b>Tabla 28</b> -	Percepción de los Médicos Rurales en la oportunidad de encontrar una fuente de trabajo inmediatamente de obtenido el título de médico. DMQ, 2017.....	152
<b>Tabla 29</b> -	Limitaciones al incorporarse al mercado laboral o Programa de Salud Rural. 2017.....	152
<b>Tabla 30</b> -	Porcentaje de preparación durante la Carrera de Medicina para desempeñar actividades de decisión y gestión administrativa. 2019.....	153
<b>Tabla 31</b> -	Desempeño actividades de toma de decisión y gestión administrativa en el programa de salud rural por sector. 2017.....	153
<b>Tabla 32</b> -	Problemas administrativos experimentados en el transcurso de la Carrera de Medicina. 2017.....	153
<b>Tabla 33</b> -	Interés en continuar estudiando y estudiar maestría o especialidad en la Universidad Central del Ecuador. 2017.....	154
<b>Tabla 34</b> -	Percepción de los Médicos Rurales de las necesidades locales de docentes, médicos generales, investigaciones y actividades comunitarias. 2017.....	154
<b>Tabla 35</b> -	Percepción de los Médicos Rurales de las necesidades de médicos generales en relación a la demografía y a las necesidades productivas. Ecuador 2017.....	155
<b>Tabla 36</b> -	Percepción de los Médicos Rurales del tiempo asignado al Primer Nivel de Atención durante el Programa de Internado Rotativo. 2017.....	155
<b>Tabla 37</b> -	Percepción de los Profesionales de salud en la oferta de docentes, médicos generales, investigaciones y actividades comunitarias para el Primer Nivel de Atención. Quito 2017.....	156
<b>Tabla 38</b> -	Oferta de profesionales en relación a las necesidades nacionales.....	156
<b>Tabla 39</b> -	Estrategias para la interrelación docente asistencial de la universidad nivel de grado con los servicios de Primer Nivel de Atención. Ecuador 2017.....	157
<b>Tabla 40</b> -	Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de las competencias de Ética en las áreas del	

	Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina. Ecuador, 2017 - 2019.....	159
<b>Tabla 41</b> -	Tipo de médico por pertinencia de las competencias de Ética de la Carrera de Medicina. 2017 - 2019.....	162
<b>Tabla 42</b> -	Sexo por pertinencia de competencias de Ética. 2017 - 2019.....	163
<b>Tabla 43</b> -	Tipo de Médico por pertinencia de las competencias de Ética por sexo. 2017 - 2019.....	165
<b>Tabla 44</b> -	Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los Resultados de aprendizaje (Competencias Específicas) en Medicina Interna en la Carrera de Medicina. Quito - Ecuador, 2017-2019.....	168
<b>Tabla 45</b> -	Tipo de Médico por pertinencia de resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna. 2017 -2019.....	171
<b>Tabla 46</b> -	Sexo por pertinencia de resultados de aprendizaje de Medicina Interna. 2017 - 2019.....	171
<b>Tabla 47</b> -	Tipo de Médico por pertinencia de Medicina Interna por sexo. 2017 – 2019.....	173
<b>Tabla 48</b> -	Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna en relación a las 10 causas de mortalidad nacional INEC 2016.....	174
<b>Tabla 49</b> -	Resultados de aprendizaje en Medicina Interna evaluados en las prioridades: HTA, Diabetes y EPOC con paciente simulado. 2019.....	175
<b>Tabla 50</b> -	Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Pediatría - Recién Nacidos. UCE, 2017- 2019.....	180
<b>Tabla 51</b> -	Tipo de Médico por pertinencia de Pediatría - Recién Nacidos. 2017 – 2019.....	183
<b>Tabla 52</b> -	Sexo por pertinencia en Recién Nacidos.	183
<b>Tabla 53</b> -	Tipo de Médico por pertinencia en Pediatría - Recién Nacidos por sexo. 2017 – 2019.....	185
<b>Tabla 54</b> -	Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría para el primer nivel de atención del MSP.....	186
<b>Tabla 55</b> -	Resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos en relación a los 10 problemas de mortalidad infantil nacional 2016.	187
<b>Tabla 56</b> -	Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes. Ecuador, 2017 - 2019.....	191
<b>Tabla 57</b> -	Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes. Ecuador, 2017 - 2019.....	194
<b>Tabla 58</b> -	Sexo por pertinencia en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes. 2017 - 2019.....	195
<b>Tabla 59</b> -	Tipo de Médico por pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes por sexo. 2017 – 2019.....	197
<b>Tabla 60</b> -	Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niños, Niñas y	

	Adolescentes en relación a las 10 necesidades de morbilidad priorizadas para el primer nivel de atención del MSP. 2016.....	198
<b>Tabla 61 -</b>	Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Cirugía general. Ecuador, 2017-2019.....	203
<b>Tabla 62 -</b>	Tipo de médico por pertinencia de Cirugía general. 2017 – 2019.	206
<b>Tabla 63 -</b>	Sexo por pertinencia en Cirugía general. 2017 - 2019.....	206
<b>Tabla 64 -</b>	Tipo de Médico por pertinencia en Cirugía General por sexo. 2017 – 2019.....	208
<b>Tabla 65 -</b>	Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Cirugía General en relación a las diez causas de mortalidad nacional, 2016.....	209
<b>Tabla 66 -</b>	Médicos Profesionales y Médicos Rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Gineco Obstetricia. Quito - Ecuador, 2017- 2019	214
<b>Tabla 67 -</b>	Tipo de Médico por pertinencia Gineco - Obstetricia. 2017 – 2019.....	218
<b>Tabla 68 -</b>	Sexo por pertinencia en Gineco Obstetricia. 2017 - 2019.....	218
<b>Tabla 69 -</b>	Tipo de Médico por pertinencia en Gineco Obstetricia por sexo. 2017 – 2019.....	220
<b>Tabla 70 -</b>	Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Gineco Obstetricia en relación a la resolución de las 10 causas de morbilidad priorizado para el primer Nivel de Atención del MSP.....	221
<b>Tabla 71 -</b>	Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Salud Comunitaria. Ecuador, 2017- 2019.....	226
<b>Tabla 72 -</b>	Tipo de Médico por pertinencia Salud Comunitaria. 2017 - 2019.	231
<b>Tabla 73 -</b>	Sexo por pertinencia en Salud Comunitaria. 2017 - 2019.....	232
<b>Tabla 74 -</b>	Tipo de Médico por pertinencia en Salud Comunitaria por sexo. 2017 – 2019.....	235
<b>Tabla 75 -</b>	Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Salud Comunitaria en relación a las 10 causas de morbilidad priorizado para el primer Nivel de Atención del MSP. 2016.....	236
<b>Tabla 76 -</b>	Médicos Profesionales y Rurales, según la percepción de la aplicación de resultados de aprendizaje en Herramientas del Primer Nivel de Atención. Ecuador, 2017 – 2019.....	242
<b>Tabla 77 -</b>	Tipo de Médico por pertinencia de resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Herramientas de Primer Nivel de Atención. 2017 – 2019.....	246
<b>Tabla 78 -</b>	Sexo por pertinencia en Herramientas el Primer Nivel de Atención. 2017 - 2019.....	247
<b>Tabla 79 -</b>	Tipo de Médico por Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención por sexo. 2017 – 2019.....	249
<b>Tabla 80 -</b>	Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de resultados de aprendizaje en Programas del Primer Nivel de Atención. Ecuador, 2017- 2019.....	251
<b>Tabla 81 -</b>	Pertinencia por tipo de médico de Programas del Primer Nivel de Atención. 2017 – 2019. ....	254

<b>Tabla 82 -</b>	Sexo por pertinencia en Programas del Primer Nivel de Atención. 2017 - 2019.....	256
<b>Tabla 83 -</b>	Tipo de Médico por pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención por sexo. 2017 – 2019.....	257
<b>Tabla 84 -</b>	Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en el área Estratégica. Ecuador, 2017 – 2019.....	259
<b>Tabla 85 -</b>	Tipo de médico por pertinencia de resultados de aprendizaje (competencias específicas) en el Área Estratégico. 2017 – 2019.....	260
<b>Tabla 86 -</b>	Sexo por pertinencia en Área estratégica. 2017 - 2019.....	261
<b>Tabla 87 -</b>	Tipo de Médico por pertinencia Eje Estratégico por sexo. 2017 - 2019.....	263
<b>Tabla 88 -</b>	Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los postulados del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina. Ecuador, 2017 – 2019.....	278
<b>Tabla 89 -</b>	Tipo de Médico por pertinencia del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina. 2017 – 2019.....	281
<b>Tabla 90 -</b>	Sexo por pertinencia de Perfil de Egreso. 2017 – 2019.....	281
<b>Tabla 91 -</b>	Tipo de Médico por pertinencia de Perfil de Egreso por sexo. 2017 – 2019.....	283
<b>Tabla 92 -</b>	Competencias del Perfil de egreso en relación a las necesidades del primer nivel de atención.....	284
<b>Tabla 93 -</b>	Percepción del perfil de egreso por tipo de médico (profesionales de salud y Médicos rurales).....	285
<b>Tabla 94 –</b>	Perfil de Egreso de evaluación integral en las prioridades del primer nivel por pertinencia de las áreas del PIR estudiadas. UCE 2019.....	287
<b>Tabla 95 -</b>	Prueba t Student para medias componentes por tipo de médico	288
<b>Tabla 96 -</b>	Análisis de correlaciones de áreas evaluadas del Perfil de Egreso.....	289
<b>Tabla 97 -</b>	Estadística descriptiva por comparación entre los grupos estudiantes en el cumplimiento del Perfil de egreso de la carrera de Medicina.....	290
<b>Tabla 98 –</b>	Varianzas de la comparación múltiple entre los grupos estudiados en el cumplimiento del Perfil de Egreso.....	291

## LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

<b>AFEME</b>	Asociación de Facultades y Escuelas de Medicina Ecuatorianas
<b>AIEPI</b>	Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia
<b>ANDES</b>	Proyecto de Alimentación Nutrición y Desarrollo
<b>APS</b>	Atención Primaria de Salud
<b>APS-R</b>	Atención Primaria de Salud Renovada
<b>ASN</b>	Autoridad Sanitaria Nacional
<b>CLATES</b>	Centro Latinoamericano de Tecnología Educativa
<b>CEAACES</b>	Consejo de Evaluación, Acreditación, y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.
<b>CES</b>	Consejo de Educación Superior
<b>CIE</b>	Clasificación Internacional de Enfermedades
<b>CG</b>	Cirugía General
<b>CM</b>	Carrera de Medicina
<b>CONASA</b>	Consejo Nacional de Salud,
<b>CONESUP</b>	El Consejo Nacional de Educación Superior
<b>CONEA</b>	Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación CONUEP Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas
<b>COPYF</b>	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
<b>DMQ</b>	Distrito Metropolitano de Quito
<b>ENES</b>	Examen Nacional de Educación Superior – Ser Bachiller
<b>ENHEPCM</b>	Examen Nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional de Médico
<b>EOD</b>	Entidad Operativa Desconcentrada
<b>E.U.</b>	Estados Unidos
<b>FASBASE</b>	Proyecto de Fortalecimiento y Ampliación de los Servicios Básicos de Salud en Ecuador
<b>FCM</b>	Facultad de Ciencias Médicas
<b>FFAA</b>	Fuerzas Armadas
<b>GAD</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado
<b>GO</b>	Gíneco Obstetricia
<b>GPR</b>	Gobierno por Resultados
<b>GIIES</b>	El Sistema de Gestión de la Información de las Instituciones de Educación Superior
<b>HGDC</b>	Hospital General Docente de Calderón
<b>IRM</b>	Interno Rotativo de Medicina
<b>IESS</b>	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
<b>IES</b>	Institución de Educación Superior
<b>INEC</b>	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
<b>ISSFA</b>	Instituto de la Seguridad Social de las Fuerzas armadas
<b>ISSPOL</b>	Instituto de la Seguridad Social de la Policía
<b>LOES</b>	Ley Orgánica de Educación Superior
<b>LOSEP</b>	Ley Orgánica de Servicio Público

<b>LOSNS</b>	Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud
<b>MAIS/FCI</b>	Modelo de Atención Integral de Salud / Familiar Comunitario e Intercultural
<b>Mini CEX</b>	Mini ejercicio clínico evaluativo
<b>MI</b>	Medicina Interna
<b>MG</b>	Medicina General
<b>MODERSA</b>	Proyecto de Modernización de los Servicios de Salud
<b>MSOP</b>	Medical School Objectives Project
<b>MSP</b>	Ministério de Salud Pública
<b>NNA</b>	Niños, Niñas y Adolescentes
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>OPS</b>	Organización Panamericana de la Salud
<b>ODM</b>	Objetivos de Desarrollo del Milenio
<b>PAI</b>	Programa Ampliado de Inmunizaciones
<b>PASSE</b>	Proyecto Ampliación de los Servicios de Salud de Ecuador
<b>PAMAFRO</b>	Proyecto de Epidemiología Comunitaria en el Norte de Esmeraldas
<b>PE</b>	Perfil de Egreso
<b>PGE</b>	Presupuesto General del Estado
<b>PIRM</b>	Programa de Internado Rotativo de Medicina
<b>PIB</b>	Producto Interno Bruto
<b>PMR</b>	Programa de Medicatura Rural
<b>PN</b>	Policía Nacional
<b>PNA</b>	Primer Nivel de Atención
<b>PSR</b>	Programa de Salud Rural
<b>RN</b>	Recién Nacido
<b>RPIS</b>	Red Pública Integral de Salud
<b>SAFIC</b>	Modelo de Salud Familiar y Comunitaria Integral
<b>SES</b>	Sistema de Educación Superior
<b>SIDA</b>	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
<b>SILOS</b>	Sistemas Locales de Salud
<b>SPT</b>	Salud para todos
<b>SNS</b>	Sistema Nacional de Salud
<b>SC</b>	Salud Comunitaria
<b>SENESCYT</b>	Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación
<b>SINFIP</b>	Sistema Nacional de Finanzas Públicas
<b>SNS</b>	Sistema Nacional de Salud
<b>TAPS</b>	Técnicos de Atención Primaria de Salud
<b>TIC´S</b>	Tecnologías de la información y Comunicación
<b>TSS</b>	Transformación del Sector Salud
<b>UCE</b>	Universidad Central del Ecuador
<b>UAD´s</b>	Unidad Asistencial Docente
<b>UDAF</b>	Unidad Administrativa
<b>UNI</b>	Una Nueva Iniciativa en la Educación de los Profesionales de la Salud - Unión con la Comunidad

## RESUMEN

CALDERON, L. L. R. **Percepción de pertinencia del Currículo Médico de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del Distrito Metropolitano de Quito - Ecuador.** 2019. 377f. Tesis (Doctorado en Ciencias) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

**Objetivo:** Analizar la pertinencia del currículo de la Carrera de Medicina en 2016, en relación con las necesidades de salud en el Primer Nivel de Atención en la zona 9 del Ministerio de Salud Pública del Sistema de Salud Ecuatoriano. **Métodos:** Estudio transversal, donde se analizaron diez necesidades priorizadas por ciclos de vida en el primer nivel de atención, obtenidas con la matriz de prioridades del Modelo de Atención Integral de Salud. En la percepción de las competencias y resultados de aprendizaje, se utilizó la escala Likert, se comparó el dominio de las competencias con la escala de Miller (saber, saber como, demostrar y hacer) y Deyfrus (1 y 2), aplicando el modelo tridimensional de Bollela. El análisis de datos codificados, descriptivos e inferenciales se realizó con el software de Microsoft Excel® versión 365 y SPSS® 22, utilizando la prueba  $X^2$  para las proporciones, así como la prueba t student para muestras independientes. La suma y las transformaciones en los índices de cada área con variables de corte  $\geq 60$  corresponden al currículo pertinente para el Primer Nivel de Atención. **Resultados:** La investigación en línea aplicada, tuvo un alfa Cronbach de 0.995 y una correlación de 0.85. En el plan de estudios, las fortalezas para el Programa de Salud Rural eran Medicina Tropical, Ciclo de Salud Comunitario y Parasitología; los mismos que no están "requeridos" en el Examen Nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional del Médico. Se perciben como no importantes para el Programa de Salud Rural y para el Examen Nacional de Habilitación para el ejercicio Profesional de Médico, Biología Molecular y Genética Básica. Los postulados de Relevancia del Perfil de Egreso de los dos grupos presentaron una brecha del 35,8%, con diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ); igualmente importantes en las otras esferas estudiadas de competencias específicas, excepto las herramientas del primer nivel de atención de la salud (3.003;  $p=0,083$ ); y Programas de Primer Nivel (1.884;  $p=0,170$ ). De las 16 prioridades evaluadas con "paciente simulado", la mayoría están en el rango 3 y 4 que se traduce en un nivel superior al 60% índice de corte de pertinencia. Conclusiones: En el análisis de la pertinencia curricular, el fallo estructural se evidencia en disciplinas independientes, lo que no permite identificar el hilo conductor y la integralidad del conocimiento entre los bloques para resolver los problemas del primer nivel, conservando la orientación hospitalaria en el Examen Nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional de los Médicos. La brecha percibida en las áreas evaluadas por los dos grupos de médicos es menor en las áreas de Medicina Interna, Pediatría-Recién Nacidos, Ginecología/Obstetricia y permanece en Pediatría-Niños, Niñas y Adolescentes, Cirugía General y Salud Comunitaria en la evaluación con paciente simulado. En el análisis de los componentes de las habilidades, destrezas y valores, en todas las áreas, se observan mejores resultados, esto ayuda a orientar la reflexión a una reforma estructural del currículo en relación con alcanzar el dominio de las competencias específicas para la resolución de las prioridades del primer nivel de atención, un objetivo fundamental de la formación del médico general.

**Palabras clave:** currículo, medicina, APS, habilidades, simulación.

## RESUMO

CALDERON, L. L. R. **Percepção de relevância do Currículo Médico da Facultad de Ciencias Médicas da Universidad Central do Ecuador em relação às necessidades de saúde no Primeiro Nível de Atenção, do Distrito Metropolitano de Quito - Equador.** 2019. 377f. Tese (doutorado em Ciências) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.

**Objetivo:** Analisar a relevância do currículo da Carreira Médica no ano de 2016, em relação às necessidades de saúde no Primeiro Nível de Atenção à Saúde na zona 9 do Ministério da Saúde Pública do Sistema de Saúde Equatoriano. **Métodos:** Estudo transversal, onde foram analisadas dez necessidades priorizadas pelos ciclos de vida no primeiro nível de atenção, obtidas com a matriz de priorização do Modelo de Atenção Integral à Saúde. Na percepção das competências e dos resultados da aprendizagem, foi utilizada a escala de Likert, o domínio das competências foi comparado com a escala de Miller (saber, saber fazer, demonstrar e fazer) e de Deyfrus (1 e 2), aplicando o modelo tridimensional de Bollela. A análise de dados codificados, descritivos e inferenciais foi executada com o Software Microsoft Excel® versão 365 e SPSS® 22, empregando-se o teste de  $X^2$  para proporções, bem com teste t de Sudent para amostras independentes. A soma e transformações em índices de cada área com variáveis de corte  $\geq 60$  correspondem ao currículo pertinente para o Primeiro Nível de Atenção. **Resultados:** A pesquisa on-line aplicada, teve um alfa de Cronbach de 0,995 e uma correlação de 0,85. Na grade curricular os pontos fortes para o Programa de Saúde Rural, foram Medicina Tropical, Ciclo de Saúde Comunitária e Parasitologia; os mesmos que não são “cobrados” no Exame Nacional de Habilitação para o Exercício Profissional de médico. São percebidos como não importantes para o Programa de Saúde Rural e para o Exame Nacional de Habilitação para o Exercício Profissional, a Biologia Molecular e a Genética Básica. Os postulados de Relevância do Perfil de Egresso dos dois grupos apresentaram um “gap” de 35,8%, com diferença estatisticamente significativa ( $p < 0,05$ ); de igual importância as demais áreas estudadas das competências específicas, exceto as ferramentas do primeiro nível de atenção em saúde (3,003;  $p=0,083$ ); e de Programas de Primeiro Nível (1,884;  $p = 0,170$ ). Das 16 prioridades avaliadas com “paciente simulado”, a maioria se encontram em amplitude 3 e 4 o que se traduz por um nível superior a 60% . **Conclusões:** Na análise de relevância curricular se evidencia a falha estrutural em disciplinas independentes, o que não permite identificar o fio condutor e a integralidade do conhecimento entre os blocos na resolução dos problemas do primeiro nível, persistindo a orientação hospitalar no Exame Nacional de Habilitação para o Exercício Profissional de médico. A lacuna percebida nas áreas avaliadas pelos dois grupos de médicos é menor nas áreas de Medicina Interna, Pediatria-RN, Ginecologia/Obstetria e permanece em Pediatria-NNA, Cirurgia Geral e Saúde Comunitária na avaliação com paciente simulado. Na análise dos domínios das habilidades, destrezas e valores, em todas as áreas, se observa resultados melhores, isso ajuda a orientar a reflexão de uma reforma estrutural do currículo atual em relação às competências específicas para a resolução de prioridades do primeiro nível de atenção, objetivo fundamental da formação do clínico geral.

**Palavras-chave:** currículo, medicina, APS, competências, simulação.

## SUMMARY

CALDERON, L. L. R. **Perception of relevance of the Medical Curriculum of the Faculty of Medical Sciences of the Central University of Ecuador in relation to health needs in the First Level of Care, of the Metropolitan District of Quito - Ecuador.** 2019. 377f. Thesis (Doctor of Sciences) – Faculdade of Medicine of Ribeirão Preto, University de São Paulo, São Paulo, 2019.

**Objective:** To analyze the relevance of the medical career curriculum in 2016, in relation to health needs in the First Level of Care in Zone 9 of the Ministry of Public Health of the Ecuadorian Health System. **Methods:** Cross-sectional study, where ten needs prioritized by life cycles were analyzed in the first level of care, obtained with the matrix of priorities of the Integral Health Care Model. In the perception of skills and learning outcomes, the Likert scale was used, the mastery of competencies was compared with the Miller scale (know, know how, demonstrate and do) and Deyfrus (1 and 2), applying the three-dimensional model of Bollela. The analysis of encoded, descriptive and inferential data was performed with Microsoft Excel software® version 365 and SPSS® 22, using the  $X^2$  test for proportions, as well as the student t test for independent samples. The sum and transformations in indexes of each area with cutting variables  $\geq 60$  correspond to the relevant curriculum for the First Level of Attention. **Results:** Applied online research, had an alpha Cronbach of 0.995 and a correlation of 0.85. In the curriculum, the strengths for the Rural Health Program were Tropical Medicine, Community Health Cycle and Parasitology; the same ones that are not "charged" in the Physician's National Professional Exercise Enabling Examination. They are perceived as not important for the Rural Health Program and for the National Examination of Enabling for the Professional Exercise of Physician, Molecular Biology and Basic Genetics. The Relevance of the Egress Profile postulates of the two groups had a gap of 35.8%, with statistically significant difference ( $p < 0.05$ ); equally important in the other areas studied of specific competences, except for the tools of the first level of health care (3,003;  $p = 0.083$ ); And First Level Programs (1,884;  $p = 0.170$ ). Of the 16 priorities evaluated with "simulated patient", most are in the range 3 and 4 which translates to a level above 60% relevance cutout rate. **Conclusions:** In the analysis of curricular relevance, structural failure is evidenced in independent disciplines, which does not allow identifying the guiding thread and the integrality of knowledge between the blocks in solving the problems of the first level, persisting the hospital orientation in the National Qualification Exam for professional practice of physicians. The perceived gap in the areas evaluated by the two groups of physicians is lower in the areas of Internal Medicine, Pediatrics-NB, Gynecology/Obstetricia and remains in Pediatrics-NNA, General Surgery and Community Health in the evaluation with a simulated patient. In the analysis of the domains of skills, dexterities and values, in all areas, better results are observed, this helps to guide the reflection of a structural reform of the current curriculum in relation to specific competencies for the resolution of priorities of the first level of care, a fundamental objective of the training of the general practitioner.

**Keywords:** curriculum, medicine, PHC, skills, simulation.

## SUMARIO

<b>CAPITULO I.....</b>	<b>29</b>
1.1 Introducción.....	31
1.2. Marco Teórico.....	34
1.2.1 Las Reformas Educativas Universitarias en el mundo.....	34
1.2.2 Reforma de la enseñanza médica en Estados Unidos de América, el Informe Flexner y las consecuencias del Informe en la enseñanza médica de América Latina.....	35
1.2.3 El Informe Dawson y sus repercusiones en la organización de la asistencia médica y en la enseñanza médica.....	49
1.2.4 La demanda de los servicios desde el enfoque de White et. al.....	51
1.2.5 Preludios de la Atención Primaria de Salud en el Ecuador.....	53
1.2.6 La Atención Primaria de Salud: importancia de la declaración de Alma – Ata; “Health for all – Salud para todos.....	54
1.2.7 La Enseñanza Médica en el Ecuador .....	64
1.2.8 Las reformas universitarias en la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.....	67
1.3 Desarrollo de los servicios con enfoque de atención primaria: primer nivel atención del SNS.....	81
1.3.1 Inclusión de la Atención Primaria de Salud en el currículo de la Carrera de Medicina.....	82
1.3.2 Caracterización del Primer Nivel de Atención del Sistema Nacional de Salud.....	89
1.3.3 Caracterización curricular de la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador al 2016.....	96
1.3.4 Currículo de la Carrera de Medicina .....	104
1.3.5 Acreditación de la Carrera de Medicina.....	105
<b>CAPITULO II.....</b>	<b>109</b>
2.1 Planteamiento del problema y objetivos.....	111
2.2 Objetivos.....	114
2.2.1 Objetivo general.....	114
2.2.2 Objetivos específicos.....	114
2.3 Justificación.....	115
<b>CAPITULO III.....</b>	<b>117</b>
3. Métodos.....	119
3.1 Diseño del estudio.....	119
3.2 Criterios de selección de la muestra.....	119
3.3 Criterios de inclusión.....	120
3.4 Criterios de exclusión.....	120
3.5 Variables de estudio.....	120
3.5.1 Variables independientes.....	120
3.5.2 Variables confusoras.....	120
3.5.3 Variables interviniente.....	121

3.5.4 Variables no controlada.....	121
3.5.5 Variable dependiente.....	121
3.5.6 Variables cuantitativas y cualitativas.....	121
3.5.7 Operacionalización de variables.....	122
3.6 Mecanismos de difusión.....	124
3.7 Diseño de cuestionarios.....	124
3.7.1 Diseño y validación del cuestionario de percepción de las competencias y resultados de aprendizaje.....	125
3.7.2 Diseño y aprobación de las rúbricas de evaluación integral de las prioridades del Primer Nivel de Atención denominadas “Protocolo de evaluación integral de Competencias y Resultados de aprendizaje de fin de la carrera médica”.....	128
3.8 Recolección y análisis de datos.....	130
3.8.1 Plan de análisis estadístico.....	130
3.9 Consideraciones Éticas.....	132
<b>CAPITULO IV.....</b>	<b>133</b>
4. Resultados.....	135
4.1 Características de las necesidades de salud del primer nivel de atención, por ciclos de vida de la zona 9 del MSP.....	135
4.1.1 Datos demográficos de los participantes.....	135
4.1.2 Necesidades priorizadas por ciclos de vida en el primer nivel de atención.....	136
4.2 Percepción de la pertinencia del mapa curricular de grado del 2016, con la resolución de las necesidades de salud del primer nivel de atención.....	140
4.2.1.1 Datos demográficos de los médicos rurales participantes en la encuesta.....	140
4.2.1.2 Datos demográficos de los profesionales del primer nivel participantes en la encuesta.....	142
4.3 Percepción de la pertinencia del mapa curricular 2016 en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención.....	144
4.3.1 Percepción de la pertinencia de la malla curricular 2016 en la resolución de las necesidades del año del programa de salud rural.....	144
4.3.2 Percepción de la pertinencia de la malla curricular 2016 en el examen nacional de habilitación para el ejercicio profesional de la medicina.....	148
4.3.3 Percepción de la pertinencia laboral para el primer nivel de atención de los médicos graduados de la UCE.....	151
4.3.4 Percepción de la pertinencia de la gestión administrativa de la carrera de medicina por los médicos graduados.....	153
4.3.5 Percepción de la pertinencia docente para el primer nivel de atención.....	154
4.4 Percepción y evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje por áreas del conocimiento del programa de internado rotativo.....	157

4.4.1 Resultado de la percepción de las competencias por las áreas del programa de Internado Rotativo de la carrera de Medicina.....	157
4.4.2 Percepción de las competencias y resultados de aprendizaje en ética en las áreas del PIRM.....	158
4.4.2.1 Percepción de la pertinencia de las competencias de ética.....	162
4.4.2.2 Pertinencia de la aplicación de las competencias de ética por sexo.....	162
4.4.2.3 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje de ética en el PIRM por tipo de médico .....	166
4.4.3 Resultados de aprendizaje (competencias específicas) por áreas de Medicina Interna, Pediatría (Recién Nacidos, Niños Niñas y Adolescentes), Cirugía general, Gineco Obstetricia, Salud Comunitaria, Herramientas del primer nivel de atención, Programas del primer nivel de atención y Estratégico.	167
4.4.3.1 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) por Área de Medicina Interna del Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina.....	167
4.4.4 Percepción de la pertinencia de Medicina Interna.....	170
4.4.5 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna por sexo.....	171
4.4.6 Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna en relación a la resolución de las 10 causas mortalidad del país reportada por el INEC para el 2016.....	174
4.4.7 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje de medicina Interna .....	175
4.4.8 Evaluación integral de Medicina Interna en la resolución de necesidades priorizadas del primer nivel de atención con paciente simulado.....	176
4.4.8.1 Dominio de Competencias específicas de Comunicación e Historia Clínica de Check list en Medicina Interna en la resolución de prioridades de primer nivel: HTA, Diabetes y EPOC con paciente simulado.....	177
4.4.8.2 Resultados de aprendizaje de Medicina Interna triangulados por la percepción de los grupos investigados y la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en escenario simulado .....	178
4.4.9 Percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) por Área de Pediatría.....	179
4.4.9.1 Percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) por Área de Pediatría – Recién Nacidos del Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina.....	179
4.4.9.2 Percepción de la pertinencia de Pediatría – Recién Nacidos.....	182
4.4.9.3 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Recién Nacidos por sexo.....	183
4.4.9.4 Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría en relación a la resolución de los 10 problemas de morbilidad priorizado para el primer Nivel de Atención del MSP..	186
4.4.9.5 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niños Niñas y Adolescentes por sexo.....	186

4.4.9.6 Comparación de la percepción de pertinencia de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos por tipo de médico Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos por tipo de médico.....	187
4.4.9.7 Evaluación integral de Pediatría – Recién Nacidos en la resolución de necesidades priorizadas del primer nivel de atención con paciente simulado...	188
4.4.9.7.1 Dominio de Competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en Pediatría – Recién Nacidos en relación a la resolución de necesidades priorizadas en paciente simulado.....	189
4.4.9.8 Resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos triangulados por la percepción de los grupos investigados y la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en escenario simulado.....	189
4.4.10 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área de Pediatría – Niños Niñas y Adolescentes del Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina...	190
4.4.10.1 Percepción de la pertinencia de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes.....	193
4.4.10.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niños Niñas y Adolescentes P- NNA por sexo.....	194
4.4.10.3 Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en relación a la resolución de las diez necesidades de morbilidad priorizadas para el primer Nivel de Atención del MSP.....	198
4.4.10.4 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje de Pediatría – NNA por tipo de médico.....	198
4.4.10.5 Evaluación integral de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en la resolución de necesidades priorizadas (Infección de vías urinarias, amigdalitis) del primer nivel de atención con paciente simulado.....	199
4.4.10.5.1 Competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en evaluación integral com paciente simulado frente a la resolución de las necesidades priorizadas...	200
4.4.10.5.2 Comparación triangular de las competencias de Pediatría –RN.....	201
4.4.11 Percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en el Área de Cirugía general del Programa de Internado Rotativo de la carrera de Medicina.....	202
4.4.11.1 Percepción de la pertinencia de Cirugía general.....	205
4.4.11.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competências específicas) en Cirugía general por sexo.....	206
4.4.11.3 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Cirugía General en relación a las diez causas mortalidad nacional. 2016.....	209
4.4.11.4 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en Cirugía general.....	209

4.4.11.5 Evaluación integral de Cirugía general en la resolución de necesidades priorizadas (apendicitis aguda y colecistitis) del primer nivel de atención con paciente simulado.....	210
4.4.11.6 Comparación triangular del dominio de las competencias de Cirugía General.....	212
4.4.12 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área de Gineco obstetricia del Programa de Internado Rotativo de la carrera de Medicina.....	213
4.4.12.1 Percepción de la pertinencia de Gineco Obstetricia.....	217
4.4.12.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competências específicas) en Gineco Obstetricia por sexo.....	218
4.4.12.3 Pertinencia de la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Gineco Obstetricia en relación a la resolución de las diez causas de morbilidad priorizado para el primer Nivel de Atención del MSP.....	221
4.4.12.4 Comparacion de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje de Gineco Obstetricia.....	221
4.4.12.5 Evaluación integral de Gineco Obstetricia en la resolución de necesidades priorizadas: atención del parto, vulvovaginitis en el embarazo e infección de vías urinarias en el embarazo en el primer nivel de atención con paciente simulado.....	222
4.4.12.6 Evaluación integral de las competencias de comunicación e historia clínica check list en gineco obstetricia con paciente simulado.....	223
4.4.12.7 Comparación triangular de los resultados de aprendizaje en Gineco Obstetricia.....	224
4.4.13 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en el Área de Salud de la Comunidad en el Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina.....	225
4.4.13.1 Percepción de la pertinencia de Salud Comunitaria.....	231
4.4.13.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Salud Comunitaria por sexo.....	231
4.4.13.3 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Salud Comunitaria en relación a las diez causas de morbilidad priorizado para el primer Nivel de Atención del MSP.....	236
4.4.13.4 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria.....	236
4.4.13.5 Evaluación integral de los resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria con paciente simulado.....	238
4.4.13.6 Competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en salud comunitaria en la resolución de las necesidades priorizadas con paciente simulado.....	239
4.4.13.7 Comparación triangular de los resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria.....	239

4.4.14 Percepción de los resultados de aprendizaje (competências específicas) en Herramientas del Primer Nivel de Atención del Programa de Internado Rotativo de la carrera de Medicina.....	241
4.4.14.1 Percepción de la pertinencia en Herramientas de Primer Nivel de Atención.....	245
4.4.14.2 Pertinencia de las Herramientas de Primer Nivel por sexo.....	246
4.4.14.3 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en Herramientas de primer nivel.....	250
4.4.15 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) con los Programas del Primer Nivel de Atención del Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina.....	250
4.4.15.1 Percepción de la pertinencia en Programas de Primer Nivel de Atención.....	254
4.4.15.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competências específicas) en resolución de Programas del Primer Nivel por sexo.....	256
4.4.15.3 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en Programas del primer nivel de atención.....	258
4.4.16 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en el área estratégica.....	258
4.4.16.1 Percepción de la pertinencia en el Área estratégica en el Programa de Internado Rotativo de la carrera de Medicina.....	260
4.4.16.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje en el área estratégica por sexo.....	261
4.4.16.3 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en el eje estratégico.....	261
4.4.16.4 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en el eje estratégico.....	263
4.5 Evaluación integral con paciente simulado de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de las cinco áreas del internado rotativo de la carrera de medicina en relación a las necesidades priorizadas de morbilidad por ciclos de vida del primer nivel de atención del dmq en el sns.	264
4.5.1 Dominio de resultados de aprendizaje (competencias) en prioridades del Primer Nivel de atención evaluadas con paciente simulado.....	265
4.5.2 Dominio de competencias las competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en la evaluación integral con paciente simulado... en las prioridades del primer nivel.....	266
4.5.3 Dominio de competencias de habilidades y destrezas en la resolución de protocolos priorizados del primer nivel de atención evaluados en escenarios simulados.....	267
4.5.4 Dominio de competencias en valores y actitudes en protocolos priorizados del primer nivel de atención, evaluados en escenarios simulados...	268
4.6 Dominio de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) por área investigada en protocolos priorizados del Primer Nivel de Atención.....	269

4.6.1 Dominio de competencias específicas comunicación e historia clínica de check list en la evaluación integral con protocolos priorizados del Primer Nivel de Atención con paciente simulado.....	272
4.6.2 Dominio de competencias específicas habilidades y destrezas en la evaluación integral con protocolos priorizados del Primer Nivel de Atención com paciente simulado.....	273
4.6.3 Dominio de actitudes y valores por áreas del conocimiento en protocolos priorizados del primer nivel de atención evaluados en escenarios simulados....	275
4.7 Resultados de la percepción de los postulados del perfil de egreso.....	277
4.7.1 Percepción de las competencias genéricas y específicas y los resultados de aprendizaje expresados en los postulados del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina.....	277
4.7.2 Evaluación de la percepción en la implementación de los postulados del Perfil de Egreso.....	280
4.7.3 Pertinencia de los Postulados del Perfil de Egreso por sexo.....	281
4.7.4 Pertinencia del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina en relación a las diez causas de morbilidad priorizadas para el primer Nivel de Atención del MSP.....	283
4.7.5 Evaluación integral con paciente simulado de las áreas del Programa de Internado rotativo que contribuyen al cumplimiento del Perfil de Egreso de Medicina, por sexo de los participantes.....	285
4.7.6 Pertinencia con la resolución de las prioridades del primer nivel de atención por tipo de médico.....	287
4.7.7 Comparación triangular de la Pertinencia del Perfil de egreso por grupo de estudio.....	289
<b>CAPITULO V.....</b>	<b>293</b>
5. Discusión.....	295
<b>CAPITULO VI.....</b>	<b>315</b>
6. Conclusiones.....	317
<b>CAPITULO VII.....</b>	<b>321</b>
7.1 Recomendaciones.....	323
7.2 Limitaciones de la investigación.....	325
<b>CAPITULO VIII.....</b>	<b>327</b>
Bibliografía.....	329
<b>CAPITULO IX.....</b>	<b>343</b>
9.1 Anexos.....	345
Anexo A. Currícula de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador a agosto 2016. ....	345
Anexo B. Cuestionario de percepción de competencias y resultados de aprendizaje de fin de carrera de medicina.....	348
Anexo C. Protocolo de evaluación integral de Competencias y Resultados de aprendizaje de fin de la carrera médica.....	357
Anexo D. Entrevista a profundidad.....	368

Anexo E. Viabilidad ética del Comité de Ética del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo del MSP.....	371
Anexo F. Viabilidad ética del Comité de Ética de la Universidad Central del Ecuador.....	372
Anexo G. Autorización del uso de información de la Universidad Central del Ecuador.....	373
Anexo H. Autorización del Decano y Director de la Carrera para la realización del Proyecto de Investigación.....	374
Anexo I. Consentimiento Informado.....	375
Anexo J. Consentimiento Informado a los Profesionales de Salud.....	376
Anexo K. Necesidades priorizadas por criterios de magnitud, frecuencia, gravedad y factibilidad de cambio, por ciclo de vida, de una unidad C del Primer Nivel de la Zona 9, del Ministerio de Salud Pública del Sistema Nacional de Salud. Quito 2017.....	376

## ***CAPITULO I***



## CAPITULO I

### 1.1 Introducción

La Universidad Central del Ecuador en sus 367 años de historia, al ser la cuarta en Latinoamérica y primera en Ecuador, estructurada en torno a las cátedras de Prima y de Máxima para la conformación de la Escuela de Medicina que sería la que albergaría y diera cobijo a grandes pensadores, próceres, líderes sociales, políticos, científicos, gestores del devenir histórico del país.

Con sus pensum teóricos entre el carácter mágico y religioso, dando respuesta a las necesidades de la población de los distintos estratos sociales, principalmente a los de mejores condiciones económicas en un inicio y luego de los más necesitados, en el transcurso de su planificación curricular y el cambio del perfil epidemiológico, las demandas sociales y la influencia externa, el plan de estudios ha cambiado continuamente hasta ubicarnos al final de siglo XX, donde se plantean las reformas que incluyen los movimientos de salud vinculados al primer nivel de atención, como el Programa de Salud Rural y el Programa de la Pre rural, en continuo asocio con el Ministerio de Salud Pública, liderando la organización y la respuesta con el personal de salud a las necesidades de la población.

El cambio de estándares se da por nuevos procesos como la acreditación y la certificación en la primera década del siglo XX, así como la evaluación, autoevaluación y el replantearse del ¿qué? y ¿cómo? lo hacemos en la formación de los médicos. La evaluación de la Carrera de Medicina, la primera valuada de todas las carreras deja algunos interrogantes que deben ser analizados a la luz de continuar con los procesos instalados, si dan respuesta a las necesidades el primer nivel de atención.

La universidad actual arribando a una formación científica basada en la investigación, en la tecnología, en la innovación, “en el poder de la vida” la salud desde la vida misma, logrando disponer de talentos humanos bien calificados, pertinentes para promover la salud, el manejo del riesgo y la solución de los problemas de la sociedad ecuatoriana, multicultural, diversa que convive con la medicina occidental, ancestral, alternativo.<sup>1-3</sup>

Fortaleciendo el crecimiento profesional y la movilidad de los profesionales, estableciendo redes organizacionales de los sistemas de educación en alianza con los sistemas de salud, la participación del Estado, los sectores productivos y los

sistemas de organización social. En un modelo curricular que incluya el diálogo con los saberes ancestrales, las necesidades de la comunidad y el florecimiento del ser humano, el liderazgo, el desafío de la tecnología, la innovación, el trabajo en equipo, el liderazgo colectivo, preparados para el devenir de la revolución industrial y la inclusión en los sistemas complejos.<sup>1-3</sup>

La universidad pública ha profesionalizado a gran parte de la población ecuatoriana, deberemos cuestionarnos en éste momento histórico, ¿de dónde venimos?, ¿cuáles son los logros alcanzados?, ¿cuáles las fortalezas y debilidades? ¿dónde estamos? y a ¿hacia dónde queremos llegar? en éste mundo globalizado donde lo global se impone a lo local y definir entonces, si se requiere una transformación estructural en la formación de los profesionales de la salud, relacionando con “el poder por la vida” los estilos de vida saludables, la participación activa individual y colectiva que deriva la biopatología andina, la epidemiología convencional, con la democratización, profesionalización e innovación que marcan el “contrato social universitario, de la educación universitaria al servicio del hombre y de la colectividad, como “bien común” con la (siglo XIX), o “bien público (XXI), una educación de pertinencia y calidad”<sup>(4,5)</sup> en el (siglo XXI).<sup>2-6</sup>

Una universidad que prioriza “...la investigación para el cambio social y el desarrollo, con acceso universal de acuerdo al mérito, profesionales competentes y ciudadanos éticos comprometidos con la paz, la defensa de los derechos humanos, la autonomía y los valores de la democracia”.<sup>4-6</sup>

Con la Constitución 2008,<sup>7</sup> normativa que recoge el pensamiento del tejido social constituido por los movimientos sociales, de las organizaciones que promovieron procesos participativos amplios de reforma en salud como los cuatro Congresos por la Salud y la Vida, ambiente, minería, educación, género, participación, pueblos y nacionalidades, en trabajo con el Seguro Social Campesino, ejercicio de derechos, bagaje que se toma el Socialismo del Siglo XXI, dando un giro en gobernabilidad, en la reforma de la institucionalidad pública y el cambio de modelo de desarrollo, a la par de la planificación y el control de la educación superior a través de la creación de estructuras gobernantes de la educación superior que controlan la autonomía universitaria.<sup>7,8</sup>

En éste marco legal y político se dictan los primeros Decretos Ejecutivos Presidenciales como el 843, que regula los recursos humanos la jubilación y la aplicación del Mandato Constitucional 14,<sup>8,9</sup> que acredita y categoriza a las

universidades en A, B, C, D, y E con la suspensión de aquellas que calificaron en la última categoría, la evaluación y acreditación de la Carrera de Medicina,<sup>(11)</sup> la vigencia de la Ley Orgánica de Educación Superior LOES y la Ley Orgánica de Servicio Público LOSEP, como marco legal para los docentes, la exigencia a incrementar el nivel de competencia investigativa de los docentes en las diferentes categorías, sin líneas prioritarias de investigación, financiamiento, necesidades institucionales y optimización de la formación de los nuevos recursos, cambios estructurales que han removido la zona de confort del sector educativo en todos los niveles.<sup>8</sup>

Cambios que deberán ser evaluados con la mayor objetividad, considerando los contextos en que se desempeñan las universidades, su razón de ser, las estrategias de enseñanza aprendizaje aplicadas hacia el desarrollo integral del estudiante, evidenciando la razón científica de la universidad en el diseño, aplicación, resultados e impactos logrados en la calidad de la atención a la población ecuatoriana por los egresados con el modelo curricular vigente, ulteriormente formular las nuevas políticas públicas quinquenales o decenales.<sup>3,11-13</sup>

La pertinencia de la formación de los médicos generales, perfil declarado por la universidad pública debe estar en congruencia con la responsabilidad social, el compromiso social, con los sectores más vulnerables, con los grandes problemas de la sociedad, la preservación de la vida y de la humanidad.<sup>14,15</sup>

La pertinencia que según la LOES Art. 107.- menciona "...consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural..." "... a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales..." "...políticas nacionales de ciencia y tecnología..."<sup>8</sup>

Con seguridad existirán aciertos y desaciertos, el modelo de administración política del Estado "*Socialismo del Siglo XXI*" aplicando el proyecto "*Misión de la Universidad Ecuatoriana para el siglo XXI*" enfocado en el desarrollo nacional, "*orientada de manera fundamental por la eficacia, la eficiencia y la pertinencia que demandan el mercado, las empresas o el gobierno, conservando su autonomía*".<sup>12</sup>

En relación a salud, con el primer nivel de atención donde se atiende el mayor porcentaje de las demandas de los problemas de salud, cuando las personas deciden acudir a los servicios de salud en un 30% de la población, con resolución del 85% de

los problemas consultados, como lo demostró White et al, 1961, contribuyendo a mejorar el nivel de salud y la calidad de vida.<sup>16</sup>

Si bien la universidad pública dispone de un perfil de egreso de los médicos, y un plan de estudios, es necesario evaluar la pertinencia dando respuesta a las necesidades planteadas por la comunidad que es parte del primer nivel de atención, por lo cual "...hagamos evaluaciones antes de que el contexto se nos venga encima...".<sup>14,17</sup>

## **1.2 Marco Teórico**

### **1.2.1 Las Reformas Educativas Universitarias en el mundo**

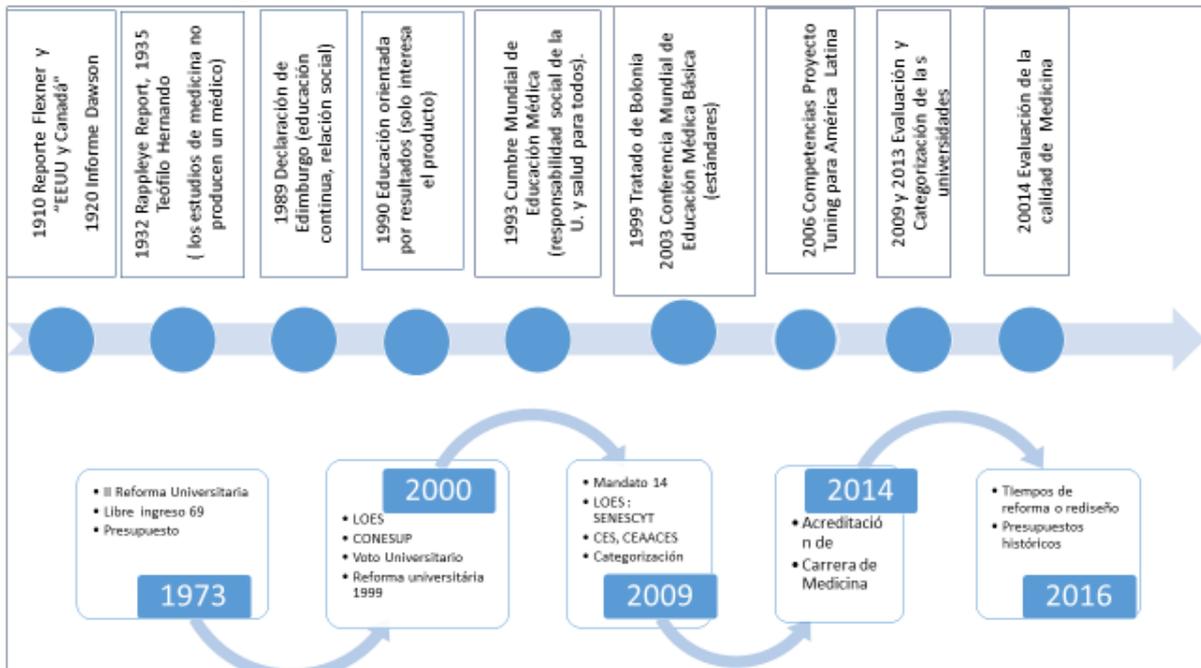
El nivel de vida de la población tiene estrecha relación con la salud colectiva<sup>18</sup>, se consideran estas condiciones desde Hipócrates que remarcó la relación entre las condiciones higiénicas (vivienda, alimentación, vestido) y la aparición de la enfermedad, con Galeno, siglo II reconoció la influencia del ambiente físico, social sobre la salud de los pacientes. Ramazzini, Siglo XV, evidenció las estrechas condiciones de pobreza de la población trabajadora y la relación con los niveles de salud.<sup>18</sup>

Eugenio Espejo, siglo XVII, describió las condiciones de pobreza, higiene, alimentación como influencia en la mortalidad de los indígenas. Rudolf Virchow, siglo XVII, trabajó por la equidad, permitió observar la mayor mortalidad de la población que vive en hacinamiento, el trabajo y el poder económico, dando un viraje a la preocupación de la salud colectiva, para Virchow "...Los médicos son los abogados naturales de los pobres y los problemas sociales son, en su mayor parte de su incumbencia..." señaló que la medicina es una ciencia social y la política no es más que medicina a gran escala" lo que originó la creación de las oficinas de sanidad y ministerios de salud, dando una orientación social a la salud.<sup>2,3,,18,19</sup>

Desde la antigüedad se sospechaba de la transmisión de las enfermedades y de la inmunidad que conferían algunas enfermedades, Pasteur y Koch que con sus descubrimientos establecieron los postulados cuando un microorganismo específico es causante de una enfermedad particular, por tanto, de lesión en órganos, tejidos y células, dejando de lado las intervenciones colectivas, preventivas y sociales. La

formación de los recursos humanos siguió en la misma línea,<sup>11,18</sup> como se observa en la Fig. 1.

Fig. 1 - Hitos de la formación médica en el mundo y Ecuador.



Fente: varios autores<sup>18,19,20</sup>. Alboración: Dra. Lilián Calderón

### 1.2.2 Reformas de la enseñanza médica en Estados Unidos de América, el Informe Flexner y las consecuencias del Informe en la enseñanza médica de América Latina.

Abraham Flexner presidió la comisión que diagnosticó la situación prevaiente en 155 principalmente escuelas privadas de Medicina de los Estados Unidos, emitiendo el "Informe Flexner" en 1910, se caracterizó por: la división explícita de las ciencias básicas con las ciencias clínicas, *planteó*:

*La importancia del médico en el tratamiento de la enfermedad, pronunció que "... si no existe enfermedad no hay razón de que exista el médico..." y, que la "calidad de una escuela puede medirse por la calidad de los clínicos que produce", o que, "...hospital como centro de experimentación, propuso que cada universidad tenga su hospital..." priorizó la dimensión biológica de la enfermedad, la atención basada en la territorialidad del conocimiento implementando la "departamentalización del conocimiento..." y "la especialización de la práctica médica".* <sup>18,19,20</sup>

Aspectos que se reproducen con mayores evidencias en la universidad pública, como recoge López M y Borrell R, en las recomendaciones más importantes dirigidas al campo hospitalario<sup>18,21</sup> como:

1. *La prestación de servicios de salud de médicos se realizará bajo un programa único, certificado por un Comité,*
2. *los cursos serán impartidos por profesional calificado,*
3. *se establecerán laboratorios especiales para la enseñanza biomédica con el instrumental y equipo indispensable,*
4. *La enseñanza clínica se llevará a cabo en hospitales bajo la supervisión de Médicos Especialistas.*<sup>18,21</sup>

Después del Informe Flexner las escuelas de Medicina se incrementaron a tiempo completo, la biología, química y física son requisitos, se organizó el collegue y la pre médica (dos o tres años de formación). Estudios de laboratorio en las ciencias básicas, control de los hospitales por las universidades y dispensarios médicos para estudios clínicos, aplicando la conferencia didáctica, la elección demostrativa y el ejercicio práctico, que se reproduce por los años 1950 y quiebra cualquier visión integral del hombre y el colectivo, postergando el desarrollo de la medicina social y la salud pública.<sup>18,21</sup> La formación se traduce en el dominio de lo clínico que domina el saber médico.<sup>21,22</sup>

El ejercicio práctico bien conducido, la guía del estudiante, el dialogo entre el yo y el contexto (partir de las demandas del estudiante y organizarse de tal forma que pudieran aprender mediante acciones es decir aprender haciendo),<sup>21</sup> a pesar que el Flexnerinismo está vigente en las reformas de la educación médica, relacionados con la búsqueda de calidad y los sistemas de evaluación y acreditación, la mala praxis, la superproducción de médicos y el exceso de escuelas de medicina, e inclusive en el hecho que muchos docentes no saben que su pensamiento sobre la enseñanza de la medicina se inclina hacia el paradigma flexneriano.<sup>21</sup> Abraham Flexner, quince años después de publicar su Informe, comentó que el currículo médico se había saturado de cienticismo y abandonado los aspectos humanos y sociales.<sup>21</sup>

Para los años 50 surge la “pedagogía médica” de Bridge, con el Centro Colaborador de la Organización Mundial de la Salud OMS, se promueven un buen maestro médico ser “experto en su especialidad, científico en la psicología del aprendizaje, técnico, líder, ideal y modelo de sus estudiantes” “se plantea el aspecto técnico de qué queremos que el graduado haga y cómo queremos que actúe en la

vida real para actuar con eficiencia. Se definen objetivos generales y métodos de enseñanza, así como la clase magistral. Se dan cursos 1962 y 1971 a 3000 profesores de medicina en América Latina denominados “laboratorios de relaciones humanas y enseñanza médica...” ... objetivo mejorar la calidad de la enseñanza que imparten los profesores... al hacerles comprender...cuales son los factores que favorecen o perjudican al proceso de enseñanza aprendizaje...”<sup>21,23</sup>

Otros autores como Ralph Tyler plantearon cuatro preguntas que debe responder el currículo: fines de la escuela, experiencias educativas, organización de las experiencias y la comprobación de objetivos, crear metas filosóficas de la malla educativa y social adaptada a la escuela. Para Pinar y McNeil, que afirmaron que el “Rationale” de Tyler “ha limitado el pensamiento sobre el currículum y ha creado una preocupación artificial por los resultados de la producción, a expensas de los procesos experimentales”.<sup>21,24</sup>

Según Andrade hasta mitad del decenio de los cuarenta, cuando surgió en la Escuela de Medicina de la Universidad de Western Reserve, en Cleveland, Ohio, el concepto de enseñanza integrada de las ciencias básicas, que representaba de algún modo, el alejamiento de los postulados Flexnerianos, el método inicio el cuestionamiento de la “enseñanza tradicional” sin reflejar un cambio en la forma de enseñar, si generó interés en algunos educadores por la pedagogía y las teorías del aprendizaje como estímulo-respuesta y funcionalista.<sup>21,25</sup>

Para 1952 la definición de objetivos educacionales y el diseño curricular formulado por la Asociación Americana de Escuelas de Medicina, documento base en América Latina, y la consigna de “definir el médico que cada país necesita”, con base metodológica en la Taxonomía de Bloom.<sup>21,26</sup>

El informe de la Conferencia sobre Enseñanza de Medicina Preventiva y Social, realizada en Colorado Springs, en 1952, en la que estuvieron representadas 76 escuelas de Medicina de Estados Unidos E.U. y Canadá, responsabilizó a los postulados de Flexner, de haber contribuido a crear una separación entre la medicina curativa y la preventiva y a la pérdida de la visión del paciente como un individuo miembro de una familia y de una comunidad. Si bien, dice Andrade, para la fecha de esa Conferencia, 54 de 83 escuelas de medicina de los E.U. ya tenían un “departamento independiente” de medicina preventiva, el evento sirvió para sentar las bases de lo que en ese entonces se propuso sería la enseñanza de la “medicina integral”, a fin de estimular la creación de la enseñanza preventiva en aquellas

escuelas que no la tuvieran y estimular a las que ya habían creado los departamentos o cátedras.<sup>21,25</sup>

Para 1960, se da el aprendizaje como proceso individual a través del curriculum flexible y las actividades electivas, el core curriculum o programa esencial y la oportunidad de elegir otros conocimientos. Miller 1969, propone un aprendizaje individualizado, sin embargo “el profesor sigue preocupado por lo que él dice y por decirlo esperando que el alumno lo reproduzca con la máxima fidelidad” y el sistema se desarrolla con que “cada alumno aprenda lo que quiera, en la secuencia y al ritmo que más le convenga, las estructuras no cambian.<sup>21,25</sup>

Entre ellas considerar que “el proceso de diseño curricular debe ser dinámico y continuo, que tanto el currículum como el plan de estudio deben ser instrumentos “maleables y dinámicos” y que cada escuela debe disponer de un organismo permanente que se encargue del diseño y la revisión curricular, pero que al mismo tiempo cuente con la más amplia participación de todos los integrantes de la escuela y los representantes de la administración local de salud, así como otras profesiones de la salud.<sup>21,27</sup>

El “diseño- implementación- evaluación” y la necesidad del estudio de las fuentes de las decisiones sobre el currículo, en cuanto al análisis de la sociedad y de la cultura y sus consecuencias para la educación propuesto como fundamental por Hilda Taba, las teorías del aprendizaje, sobre el desarrollo mental y la transferencia del aprendizaje, el aprendizaje social; el análisis sobre la naturaleza del conocimiento y de las disciplinas como base para el currículum.<sup>21,28</sup> Los objetivos perciben un mejor logro de las intenciones educativas.<sup>21,28</sup> Para Gimeno Sacristán el tema de objetivos es un punto de partida para considerar de forma precisa cuáles son los propósitos que la escuela debe obtener, enfoque netamente conductista sobre el aprendizaje que se deja traslucir en cómo se concibe a los objetivos.<sup>29</sup>

Para Juan Cesar García, los cambios son de naturaleza accesoria, en su estudio de 100 escuelas de América Latina, concluye que existieron dos problemas “la falta de un cuerpo teórico común entre las disciplinas encargadas de su enseñanza y la influencia en los marcos teóricos de estas ciencias de las “concepciones del mundo” dominantes en la sociedad”.<sup>30</sup>

“La intervención de la ideología en la teoría de la medicina no ha sido suficientemente estudiada, y su explicación en la enseñanza médica ha sido prácticamente nula. La incorporación de una nueva visión de la medicina, las ciencias

sociales podrían, mediante un trabajo conceptual, ayudar a transformar los elementos ideológicos contenidos en la medicina en conocimientos teóricos. Esta práctica teórica, en la que pueden colaborar las ciencias sociales, traería a la enseñanza un enfoque crítico, que permitiría una renovación del conocimiento que hoy día constituye la base sólida aparente de la práctica médica”, el estudiante “aprende muy bien las medidas para evitar la enfermedad, tanto a nivel colectivo como individual, pero “desconoce por qué éstas medidas” algunas veces no se aplican a determinados grupos y por qué cuando se hace no se logran los efectos esperados” forma abierta u oculta el problema de la lucha de poder”...”la defensa del sistema departamental siempre estuvo apoyada en el argumento de lograr por esa vía una mayor eficiencia administrativa, libre de valores e ideologías”, La introducción de una ideología en el conocimiento traería una actitud crítica del estudiante, además del tiempo del docente específico se observa como experiencias pedagógicas.<sup>30,31</sup>

Poco desarrollo de la investigación interdisciplinaria y el fracaso de integrar los elementos de una carrera o profesión. Un sistema de cátedra se basa en una disciplina y sus unidades tienen una gran autonomía, la cátedra está, por lo menos, integrada en una profesión o carrera la sustitución de este sistema por el departamental fractura la unidad en la carrera o profesión y acentuado la orientación hacia la disciplina o la especialidad, pudiendo existir un diseño único para cada escuela para el mejoramiento continuo de su currículo.

Para 1955, con el Primer Seminario de Educación Médica en Cali, Colombia, en América Latina, en el que se recomendó iniciar la medicina preventiva horizontal y verticalmente, con departamentos y asignaturas de medicina preventiva; incrementar el número de profesores a tiempo completo y a dedicación exclusiva; establecer el internado hospitalario de un año de duración como requisito para la obtención del grado de médico y adoptar sistemas de limitación de matrícula (cupos) y de selección de los candidatos a ser admitidos en las escuelas. El seminario recomendó la creación de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, recomendación que más tarde fue seguida por el resto de los países latinoamericanos.<sup>21,30,31</sup>

En esta época se cuestiona quien decide el currículo, en entidades burocratizadas se pierde autonomía en el ejercicio de la docencia, el poder de la estructura departamental se instauró en América Latina mientras en los EU se cuestionaba la estructura. La sustitución por el departamental acentuó la orientación hacia la disciplina o la especialidad a decir de Borrell.<sup>21,30,31</sup>

En los años 1970 en la revista de Educación Médica y Salud de la Organización Panamericana de la Salud OPS, las preocupaciones son: las clases magistrales, los métodos de evaluación, con defensa o censura de manera vigorosa e irracional de los exámenes objetivos y orales y los de tipo ensayo; la creación de institutos pedagógicos para que los especialistas en educación pudieran ayudar a los docentes médicos y la formación de los educadores médicos,<sup>21,22</sup> Se promueve métodos de enseñanza: la conferencia, el pequeño grupo de discusión, el dialogo socrático en grupo numerosos, visita conjunta del profesor y el alumno al domicilio del paciente, observación continua de la familia por un equipo y la dramatización.<sup>23,30</sup>

Los Comités de Expertos convocados por la OPS/OMS entre los años 1967 y 1974, recomienda para la enseñanza de la patología, bioquímica, farmacología, fisiología, pediatría, medicina preventiva y social, obstetricia y ginecología y salud mental, basada: en los objetivos generales de la educación médica, objetivos específicos de cada disciplina, el contenido teórico mínimo y propuestas de trabajos prácticos, evaluación y bibliografía. Organizaron los Centros Latinoamericanos de Tecnología Educativa CLATES 1972 en Rio de Janeiro y 1973 en México "tecnología educativa" para investigación, adiestramiento docente y preparación de material instructivo con el objetivo cubrir técnicas y abarcar toda América Latina.<sup>21,30</sup>

El papel del docente fue: construir un modelo de actitudes y valores de orientación al alumno, administrador de los recursos docentes que faciliten el aprendizaje de los alumnos y producir materiales didácticos válidos y pedagógicos. La no modificación fue atribuida a las contradicciones entre el producto de médico general que se deseaba formar y el carácter de especialista de la mayoría del profesorado, por tanto, la tendencia a la especialización que predominaba y se reproduce en la práctica médica.<sup>21,30</sup>

Para la época se afirma que las reformas de la educación médica sólo podrán tener valor en la medida en que formen parte de cambios más amplios, que abarque la práctica médica y los sistemas de prestación de servicios de salud, la estructura curricular, "la trama de relaciones que se establecen entre las diversas partes que integran el currículum y los criterios de definición y orden de éstas últimas, recomendando que cualquier modelo curricular adoptado, el mismo deberá tener una base teórica coherente y estar fundamentado en principios pedagógicos válidos. La estructura, la naturaleza de las experiencias educativas y la metodología utilizada, han de corresponderse con los postulados teóricos y los principios sobre los cuales se

sustenta y responder a los objetivos de la carrera” para superar la discrepancia dada entre el médico que se desea formar y el carácter de especialista de la mayoría del profesorado que se reproduce en la práctica.<sup>20,21,22,27,30</sup>

Dos ideas surgen como propuesta educativa: el desarrollo de experiencias educativas con el análisis y solución de los problemas y la idea del aprendizaje integrado que “...el verdadero conocimiento sólo se adquiere cuando el individuo puede manipular el objeto de estudio para analizarlo por sí mismo y reconstruirlo...aprendizaje activo, aprende con la realidad concreta, y de carácter creativo y no meramente repetitivo, el aprendizaje se lleva a cabo a través del análisis y resolución de problemas directamente ligados a la actividad profesional y no a través de disciplinas”.<sup>22</sup> Otra recomendación puntual que realizan es la selección adecuada del profesorado con perfeccionamiento del mismo, en cuanto a su formación general y especializada y al conocimiento y manejo de principios y técnicas pedagógicas.<sup>21</sup>

Sobre el plan de estudio recomendó utilizar la comunidad como contexto de aprendizaje, definir las aptitudes que el alumno debe adquirir, y considerar al alumno y el aprendizaje como elementos centrales y no al docente y la enseñanza,<sup>(23)</sup>....ejercicio ciego a todo lo que no sea enfermedad y tecnología para combatirla...”. Momentos que Halfdan Mahler (OMS) refiere: en su mayor parte, las escuelas de medicina del mundo preparan a los médicos no para ocuparse de la salud del pueblo.<sup>33</sup>

Juan Cesar García destacó en varios documentos la importancia de las ciencias sociales para el conocimiento de la enfermedad y que, aplicadas al estudio de la enfermedad, tienden a esclarecer los factores psico- socio- culturales que influyen tanto en la producción como en la propagación de la enfermedad en la población, grupos de jóvenes que trabajen en “talleres” como un equipo para que: a) identifiquen las necesidades o problemas de la población; b) seleccionen un determinado problema como foco de actividad; c) diseñen un plan para su solución; y d) lleven a cabo las actividades que forman parte del plan.<sup>30,31</sup>

Las contribuciones de García repercutieron enormemente en el giro epistemológico del marco conceptual de la medicina y de su enseñanza, como en el desarrollo de varios grupos latinoamericanos dedicados a la medicina social y a la innovación de otras maneras de encarar los aspectos educativos, “eficientes”, “efectivas” pero con un eje claro en la demanda de igualdad social. De esta manera, “el papel de las ciencias sociales y de las profesiones “asistenciales” (entre ellas la

medicina) se mostraba en forma más evidente en los esfuerzos dirigidos a la mejora social.<sup>30,31</sup>

Para mediados de los 70 una reforma debe observarse el concepto de salud, los modos de producción, las circunstancias socio económicas para cumplir con las funciones esenciales de docencia y de investigación. Enfocados en medicina preventiva, medicina integral y medicina comunitaria que incluyen el derecho a la salud. Un todo integral y social del ser humano. Un nuevo concepto biológico y social del proceso salud – enfermedad, una mejor salud poblacional concurre la responsabilidad del estado y los cambios sociales.<sup>20,21,23,30,31,34</sup>

El movimiento de reforma de los años setenta tuvo dos consecuencias: “Primera: se establecieron las Ciencias Sociales de conocimiento sobre la sociedad, y en el currículo, una ciencia positiva la observación del progreso social, la metodología rigurosa y la neutralidad respecto a los valores. Segunda, llegó a considerarse la profesionalización como una categoría epistemológica, haciendo de la forma y contenido concretos del conocimiento científico social una fuente idónea para estudiar la relación entre los individuos y la sociedad”.<sup>21-23,,30,31</sup>

Para los años 80 importa las Instituciones de Educación Superior IES y prestación de los servicios de salud, la escuela y el medio social, por un lado, habría que contemplar la dependencia de la formación profesional a las presiones originadas por el mercado de trabajo médico, la deformación de la práctica médica, influenciada por: farmacéuticas, equipamientos, empresa médica, la propia clase médica y el predominio de la especialización.<sup>21,23</sup>

Por otro lado, a nivel de la escuela se observa la organización curricular por disciplinas que fragmenta académicamente el conocimiento, dificultando una visión del paciente como un todo, la formación general del médico y el trabajo en equipo. A nivel didáctico, consume carga horaria improductiva por la repetición innecesaria de asuntos, las restricciones de locales de práctica, la distorsión de la evaluación del rendimiento escolar contenida en límites artificiales de las disciplinas y a nivel de la organización educativa, se observa también en estos años la continuidad de la estructura departamental como mecanismo enquistado del poder de los docentes para mantener como hegemónicas determinadas disciplinas dentro del plan de estudio.<sup>22,23,30</sup>

En esta década fue la necesidad de propiciar una enseñanza integral de los futuros profesionales de salud, dando especial énfasis a la vinculación teoría –

práctica, los aspectos preventivos y curativos biológicos- sociales, básico –clínicos y la necesidad de que se observe en el proceso educativo la salud enfermedad como fenómeno humano.<sup>22,30,36</sup>

Las Escuelas de Medicina de la Universidad de Western Reserve y de la Universidad de Stanford, con fin de extensión de cobertura como consta en el Plan Decenal de Salud 1972 y luego la Salud para Todos STP 2000 con la estrategia de Atención Primaria de Salud APS.<sup>37</sup>

La Universidad de McMaster, en Canadá 1978, desarrolló el método orientado a la solución de casos problemas y el docente hace las veces de tutor desarrollando e razonamiento y conocimiento para solucionar el caso, estableciendo preguntas, desarrollo de hipótesis, síntesis de información, defensa de opiniones sustentadas, toma de decisiones, estableciendo en el proceso necesidades de aprendizaje, además de fomentar el trabajo en grupo.<sup>20,21,23</sup>

La década de los 80 año 1984, esta Asociación publica un importante documento sobre los “Médicos para el Siglo XXI, que en los aspectos educativos abogaba por estrategias para que las facultadas adoptaran métodos para el desarrollo de habilidades de estudio independiente por parte de los alumnos; incorporación del método de “resolución de problemas” y el abandono de la educación que coloca al alumno como receptor pasivo de información, lo que llevaría a reducir los horarios de instrucción; cambiar la forma de evaluación fundamentadas en la memorización a otras que promuevan la habilidad del análisis y la solución de problemas; la incorporación de la información científica y el uso del computador.<sup>5,6,38,39</sup>

La Asociación Escuelas de Medicina de Estados Unidos (AACM, 1984) en su informe “Médicos para el siglo XXI” con influencia del programa McMaster, incorporó esta metodología la facultad de Medicina de la Universidad de Harvard con inicio parcial y luego generalizado en pregrado, en cascada implementaron escuelas de E.U. y Canadá, Latinoamérica, Brasil, Colombia, Chile, Alemania, Inglaterra, Suecia, España, Italia. Para 1994 en 60 escuelas de medicina 4,4% se basaban en problemas.<sup>20,21</sup>

El aprendizaje basado en problemas es una estrategia pedagógica organizada, innovadora y es un organizador del currículo, dos estrategias en una propuesta, plantea que el “conocimiento no es una copia de la realidad sino una construcción del ser humano” que nos habla de un proceso de construcción interna mediante la propia experiencia interna, en cada estudiante. Desafío también para los

docentes y las facultades en construir el currículo alrededor de los problemas de vida.<sup>20,21</sup>

El constructivismo basado en: nivel de capacitación, y ejercicio del estudiante, construcción de aprendizajes significativos y no poco prácticos, considerar espacios, viabilizar el desarrollo de aprendizaje por si solos, modifiquen su esquema de aprendizaje y conocimiento y establecer correlaciones activas entre los conocimientos preexistentes y los nuevos conocimientos.<sup>20,21</sup>

Algunos autores coinciden en señalar que a pesar del avance en el desarrollo teórico de las ciencias sociales aplicadas a la salud y a la consolidación de la corriente latinoamericana de medicina social, son pocas las experiencias en la que se ha logrado el abordaje científico de lo social a nivel del pregrado, y mucho menos a nivel del postgrado.<sup>20,22,35</sup>

La Federación Mundial para la Educación Médica, en la Conferencia Mundial sobre Educación Médica en agosto de 1988 formuló la “Declaración de Edimburgo”<sup>(39)</sup> "...la obligación que las facultades y escuelas de medicina, definan y asuman un nuevo contacto social que legitime su razón de ser frente a la sociedad “... [...] trasladar el escenario de aprendizaje del ámbito hospitalario a la comunidad...acercamiento del estudiante al conocimiento mediante la investigación,... trabajo interdisciplinario en salud, ...sentido humanitario del quehacer médico...”, la formación de los médicos que promuevan la salud de toda la población, [...] la educación debe integrar la salud, la promoción, prevención, los problemas comunitarios y la comprensión de la persona como un todo; los valores éticos y morales, las habilidades de comunicación el profesionalismo y la orientación al desarrollo de métodos activos y auto - dirigidos para promover la capacidad de los estudiantes de aprender y de comunicarse”. Se incluyan los nuevos requerimientos de ciencias humanas, profesionalismo, epidemiología clínica, ciencias, exactas, tecnologías de la información y comunicación, se capaciten en la universidad y en la extensión universitaria. Armonizar la educación a las nuevas necesidades de salud, con determinación eminente en el ente social.<sup>40</sup>

El modelo crítico que reconoce los factores político, económico y social como determinantes en la constitución de las formas de estratificación social y de los procesos de salud y enfermedad, los funcionalistas aportan con un marco teórico alternativo que formuló la base de fundamentos científicos que ayudaran a discutir los conocimientos dados, que permita mantener una conciencia crítica y autocrítica y la

necesidad constante de discutir y definir sus propias categorías. Se basa en: Atención primaria estrategia para la promoción, prevención y recuperación de la salud, tratamiento domiciliario en diversas patologías, disminución de la estancia hospitalaria en otros casos, relevancia de la administración de medicinas, introducción de las Tecnologías de Información y Comunicación TICS en el aprendizaje y el ejercicio médico y desaparición progresiva de la práctica liberal y autónoma de la medicina.<sup>24</sup>

Hay la necesidad de generar un nuevo modelo científico biomédico y social que proyecte y fundamente un nuevo paradigma educativo en función del individuo y de la sociedad; la necesidad de un nuevo sistema de valores que trascienda la influencia de los cambios de la práctica, reconstruya la ética del ejercicio profesional y garantice la función social de atender las necesidades de salud de la población; la conveniencia de desarrollar estrategias de trabajo interdisciplinario y metodologías problematizadoras, que puedan enfocar con mayor profundidad y nuevos criterios de priorización, la temática fundamental; encarar el desarrollo de la integración docente asistencial- investigativa con la estrategia de atención primaria como objeto de investigación y aprendizaje, a fin de poner a prueba el conocimiento de la Universidad con la sociedad, alejándose de la utilización del espacio comunitario como simple campo de práctica.<sup>22,23</sup>

Finalmente se hace un llamado para superar la contradicción entre la formación de especialistas y generalistas, lo que obligaría a la educación médica a enfrentar críticamente la determinación tecnológica del criterio médico de calidad que afecta tanto la ética profesional como la equidad.<sup>22,23</sup>

La década de los 90, reconoció el predominio en el saber médico de una fragmentación del conocimiento y por tanto de la unidad del hombre; la exaltación de lo curativo; el desconocimiento de la promoción y prevención de la salud; la división entre factores teóricos y prácticos, entre lo básico y lo clínico; la valoración de la medicina hospitalaria y del ejercicio liberal de la medicina; la concentración del poder profesional en la figura del médico, lo que impide el trabajo en equipo; la visión limitada de los problemas de salud de la población, de los servicios de salud y el escaso desarrollo de experiencias de investigación científica ya sea clínica o epidemiológica.<sup>20,22,30,35</sup>

Las orientaciones políticas de formación del médico, tanto de la OPS como de la OMS, estuvieron dadas a la búsqueda de una nueva concepción del médico hacia estrategias de Atención Primaria Salud y Medicina General o Familiar, sin soslayar al

especialista, haciendo una revisión crítica de los programas de estudio “para propiciar una interacción más estrecha de la relación médico paciente, en consonancia con la estructura político y social de cada país”.<sup>37,41,42</sup> También se señalan otros aspectos relacionados con el “adiestramiento” en función de los perfiles ocupacionales, el desarrollo de programas de educación continua, y de procesos de supervisión, el desarrollo de la integración docente- asistencial y la mejora de la información científico – técnica.<sup>37,41,42</sup>

En Punta del Este, 1994 la orientación es a la formulación de un nuevo paradigma que revalorice la salud contemplando sus aspectos biológicos y sociales, para la construcción de un desarrollo sustentable y comprometido con las próximas generaciones. Implementando transformaciones necesarias que aseguren una formación médica de la más elevada calidad en términos técnicos y de relevancia social y una posterior incorporación a modelos asistenciales humanizados y equitativos. Movilizar a la Universidad para, a partir de una concepción ética de la vida, poder cumplir con el nuevo contrato social que reconstruya las bases solidarias del ejercicio profesional y reduzca las diferencias sociales favoreciendo la cobertura universal y justicia social.<sup>43</sup>

En el año 1995, la OMS pide a los Países Miembros en una resolución de la Asamblea General 74, la “coordinación de esfuerzos de las autoridades de salud, de las escuelas de medicina para que estudien y apliquen nuevas formas de práctica profesional y de condiciones de trabajo que permitan a los profesionales identificar las necesidades de salud, la respuesta a dichas necesidades a fin de aumentar la calidad, relevancia, eficiencia y equidad de la atención de salud”. El hospital refuerza la idea de enfermedad y curación y la visión vertical del médico y que la medicina comunitaria estaría basada más en el trabajo en equipo, la incorporación de la comunidad y en una nueva forma de aprender a aprender.<sup>23,40,43</sup>

El modelo “crítico” que se coloca como contraposición del modelo flexneriano, se fundamenta en los cambios sustanciales de la concepción de la medicina misma, de la salud y del objeto de estudio u objeto de conocimiento de las mismas. El avance de las ciencias sociales en la problemática de la salud- enfermedad generó una corriente de medicina social a partir de los años 70, cuyo eje de reflexión ha sido la elaboración de una nueva conceptualización biológica y social del proceso salud-enfermedad que sostiene que este binomio guarda una vinculación estrecha con la sociedad en la cual se presenta, que el mejoramiento de las condiciones de salud de

la población requiere de algo más que la simple intervención médica y que por lo tanto, tiene que involucrar algunos cambios sociales.<sup>20,22,30,35,43</sup>

La búsqueda de caminos para la articulación del proceso educativo y la práctica de salud, con la incorporación de “actividades extramurales” y trabajo comunitario; el sistema de estudio- trabajo y las actividades de “integración docencia servicio”, el desarrollo del eje de “atención primaria” y la incorporación de las ciencias sociales al estudio del proceso salud- enfermedad.<sup>21,22,35</sup>

Huberman, plantea avanzar mediante la incorporación y el trabajo en proyectos comunes: reflexionar y operar bajo el encuadre del paradigma de complejidad e ir abandonando el de simplicidad, útil en carreras de prácticas complejas. Considerar la desestabilización, ya sea por cuestionamientos o crisis internas, como oportunidad y camino estratégico hacia la renovación. Crear grupos de trabajo, constituidos por diferentes miembros de diferentes disciplinas o especialidad para desarrollar proyectos de perfeccionamiento docente. Empezar proyectos, en torno a un problema-objetivo o transformación de una práctica, lo que fomentara el espíritu de grupo, la creatividad, el liderazgo y contribuirá con el enfoque integral para la solución de los problemas Vincular la enseñanza con situaciones reales y concretas que inviten a la resolución de problemas tanto de la instancia capacitadora como de la vida cotidiana de las instituciones de salud. En este caso, las situaciones problemas deben ir más allá tendrán que considerarse los problemas reales de la práctica educativa y la organización de los sistemas y servicios de salud, incorporando en todo proyecto institucional los conceptos significativos del conocimiento y los problemas relevantes de la sociedad.<sup>20,21,34,43</sup>

Reflexionar acerca del nuevo médico en la reforma curricular y en el proceso de aprendizaje a ser médico, en las nuevas relaciones, prácticas y filosofía de trabajo conjunto en sus contextos sociales, sus sistemas de salud, conjugando los adelantos mundiales de la tecnología, la ética, la genómica, la nanotecnología, herramientas prácticas, eficientes y rentables.<sup>20,21,34,43</sup>

Las TIC'S han diversificado la oferta académica presencial y a distancia por internet, creando estrategias pedagógicas por medio de los sistemas integrados de información y software. En Carolina del Sur la universidad de Medicina integra las TIC'S en los primeros semestres, así como la Universidad de Vermont 1992. The Association of American Medical Colleges definió el Medical School Objectives Project

(MSOP), 5 roles de capacitación para el ejercicio, uno de ellos el uso e implementación de la informática en la formación y ejercicio.<sup>20</sup>

El ejercicio depende de conocimientos científicos, epidemiológicos, herramientas manuales y tecnológicas. El compromiso social pasa por otras decisiones importantes y novedosas en la estructura y contenido de los currículos, en los que se cambian las prioridades de la enseñanza en función de las necesidades de salud y de atención de las comunidades, incorporando además los determinantes sociales en la malla curricular. Se integran los conocimientos con otras modalidades de diseño curricular y también se reorganizan los departamentos académicos al nuevo modelo y a la visión que se tiene del futuro médico asociado a la APS. Las grandes propuestas de cambio de este movimiento de escuelas norteamericanas están centradas en la Atención Primaria y la Medicina Familiar y la propuesta de educación médica del pregrado va acompañada, en la mayoría de los casos, de ofertas de residencias en Medicina Familiar, como un continuo de la práctica comunitaria, con la misma visión y el mismo compromiso.<sup>20</sup>

Para los estudiosos de la educación médica, están centradas en: el imperativo moral que retoma un reposicionamiento de la responsabilidad social de las instituciones educativas; los nuevos conocimientos sobre los determinantes sociales de la salud; los cambios anticipados del rol del médico dentro de nuevas modalidades de organización de los servicios de salud y, los cambios en las tecnologías de la información y de la comunicación, que vislumbran la posibilidad de un monitoreo continuo de condiciones clínicas por parte de los equipos de salud.

La Carrera de Medicina CM de la Universidad Central del Ecuador UCE incorporó estos preceptos en su perfil de egreso de la reforma del 1999 y mantuvo en el diseño del 2010, que de dar cumplimiento podría fortalecer el camino formativo del médico para su desenvolvimiento en cualquier escenario del ejercicio de su profesión y la universidad cumpliría con su función social en la formación, la tensión de la formación dada por las especialista al médico generalista persiste, lo que obliga a la reflexión continua y el acuerdo de calidad.<sup>15,4</sup>

### **1.2.3 El Informe Dawson y sus repercusiones en la organización de la asistencia médica y en la enseñanza médica.**

En “El futuro de los servicios médicos y afines” o Informe de Bertrand Dawson De Penn generado en 1920 en Reino Unido, como resultado del análisis de la estructura gubernamental frente a las mayores necesidades después de la Primera Guerra Mundial, con el mandato de "Considerar y formular recomendaciones acerca del esquema o los esquemas necesarios para proporcionar en forma sistemática aquellos servicios médicos y afines que, a juicio del Consejo, deben estar a la disposición de los habitantes de una región dada.<sup>45</sup>

El informe recomienda una Política de salud reconstructiva y la relación entre los servicios médicos y los problemas de la Ley de Pobres existente y al gobierno local, la organización de la medicina es inadecuada para el desarrollo de los conocimientos y los mejores medios a dispensarse para mantener la salud y curar las enfermedades.<sup>45</sup>

Propone una organización nueva y ampliada de los servicios para dar disponibilidad general en función de las necesidades de la comunidad, considerando mejora de costos, eficiencia, beneficioso al público y a la profesión médica. Solución de los problemas de la salud cada vez más complejos pasando del nivel individual al nivel de esfuerzos combinados, con mejores resultados en la misma institución. Analiza el incremento de los costos a mayor complejidad y la menor posibilidad de pago individual, además de requerir áreas especializadas de cuidado, pues el hogar es insuficiente. Estableciéndose una cadena de mayor eficiencia, con más organización y mayores gastos.<sup>45</sup>

El Médico General debe ocuparse de la prevención y la curación en estrecha coordinación, abarcando al individuo y la comunidad. Los planes de salud deben ser asequible a todas las clases de la comunidad, deben crecer, ampliarse y adaptarse a las diversas condiciones locales y contener todos los servicios necesarios. Enfatiza que la inclusión de las especialidades tiende a privar al estudiante de medicina y al médico de la experiencia que necesita.<sup>45</sup>

Se propone la clasificación de los servicios de acuerdo a la proximidad del usuario y la solución en red de sus problemas de salud, a la complejidad de la infraestructura, dotación de personal y servicios que presta tomando en consideración la docencia tanto en el escenario de inserción del estudiante a la práctica, cuanto en

la oportunidad de solucionar e investigar las enfermedades complejas con todos los recursos disponibles para la academia.<sup>45</sup>

Regula el funcionamiento y complejidad de la atención creando un sistema de referencia, contrarreferencia y seguimiento al paciente, clasifica a los servicios en: 1. **Domiciliarios**: no institucionales (hogar, preventivos y curativos médico, dentista, farmacéutico, enfermera, partera y enfermera visitadora) e Individuales (distintos de los servicios públicos). 2. **Centro de Salud: Centros de Salud Primarios CP** de servicio sencillo y **Centros de Salud Secundario CS** más especializado pudiendo variar en tamaño y complejidad vinculados a un hospital docente. 3. **Hospital Docente** que cuente con una escuela de medicina, en donde el hospital debe incorporar los Centros Secundarios; y, los **Servicios complementarios**: deben ser parte de los centros primarios y secundarios, en extensa región con personal especializado.<sup>45</sup>

Aporta con la historia clínica como una herramienta de gestión de la red de servicios, con profundidad mayor en el hospital docente, con lo cual se incentiva y desarrolla la investigación.<sup>(45)</sup> Organización que estructura un sistema de atención que debe regir una sola autoridad por área y general, el que vendría a ser el rector del sistema de salud. Sugiere una relación orgánica entre el médico y el administrador y la regularización de los hospitales públicos y privados, con el reconocimiento al aporte que hacen estos últimos en la provisión de los servicios.<sup>45</sup>

Recomendaciones por: 1) Adquisición de edificios y equipo, 2) Servicios convenientemente correlacionados y asequibles a todos, 3) Oportunidad para realizar el mejor trabajo posible y para el progreso del saber, 4) Coordinación entre la medicina preventiva y curativa, y 5) Libertad de acción para médico y paciente (). Se sugiere se la realiza en coordinación y acuerdo con profesionales y comunidad, da fuerza a la participación. Define las funciones de Los médicos generales y demás personal de salud, sus alcances y limitaciones, así del Médico general dice encargarse de: curación y prevención, medicina laboral, atender en su domicilio o en centro acordado, darle a las facilidades para que ejerza en cualquier situación, solicitar asesoría o experto en el hogar, dispondrá de servicios auxiliares( farmacéutico, enfermería, partería y visitadoras), farmacia: medicina y equipos (pagados o por la seguridad social), enfermería: voluntario, esencial, insuficientes, tanto en el CP y CS. la dotación depende de la autoridad de salud, dispondrían de equipo y apoyos, podrían ejercer cargos directivos , no a tiempo completo que desalentaría la iniciativa , disminuiría el sentido de responsabilidad y estimularía la mediocridad.<sup>45</sup>

En esta propuesta las Parteras que se encargan de la obstetricia, las Enfermeras visitadoras con acciones preventivas, asociada a aspectos curativos, limitadas en no aconsejar el tratamiento o presentarse como personal de salud sin consentimiento y supervisión del médico, y los servicios odontológicos, domiciliarios e institucionales, en acuerdo con el médico. Personal de los servicios públicos: pagados a tiempo parcial y de acuerdo al tiempo empleado, con consultores. En cuanto a acomodación con salas de diversos tamaños y fines, tomando en cuenta la fisioterapia natural con todos los requerimientos necesarios; y, servicios de ambulancia.<sup>45</sup>

**Los centros secundarios:** recibirán de los primarios, solo los que requiera, que han pasado la etapa aguda, servicios primarios de promoción y prevención. Funciones educativas centro de estudios para médicos graduados y de adiestramiento para enfermeras y demás personal

Servicios generales médico, quirúrgico, servicios especiales obstétrico, ginecológico, oftalmológico, otorrinolaringológico, dermatológico, ortopédico, genitourinario, odontológico y de higiene industrial. Laboratorios patología en todas sus ramas. Otros servicios: farmacia, radiología, electroterapia, hidroterapia y radioterapia.<sup>45</sup>

Este informe reafirma las propuestas del Informe Flexner, sugirió el fortalecimiento de la medicina privada, así como su generalización<sup>(22,45)</sup>. Los países adoptaron la formación de recursos de Flexner y la provisión de servicios de Dawson, desarrollando sistemas de salud con: Bajo impacto frente a la patología de la pobreza, utilización de equipos e instrumental de alta sofisticación tecnológica y elevado costo para el enfrentamiento de la patología de los pobres, métodos y técnicas complejas, con costo elevado de recursos humanos, servicios centralizados en áreas urbanas dirigida a población con altos recursos económicos, medicina deshumanizada de escaso contenido social y ético, denominandole “La Crisis De La Medicina”<sup>34,46</sup>

#### **1.2.4 La demanda de los servicios desde el enfoque de White et. al.**

En 1961, y luego 1973 White, demuestra en su estudio, tomando en cuenta las organizaciones del cuidado de salud, educación médica y la investigación, en un mes cualquiera, sugiere: de cada 1000 habitantes 750 a 800 reportan síntomas por mes, 250 llegan a realizar consulta una o más veces por mes, 9 fueron hospitalizados

por mes, 5 fueron referidos a otro profesional con prestaciones de alta tecnología médica y de ellos sólo 1 es referido a un hospital universitario.<sup>16</sup>

El estudio *The ecology of medical care revisited* reproduce el estudio de White, de 1000 personas en un mes de estudio de las cuales 800 personas reportan síntomas, 327 consideraron consulta médica, de ellos 217 llegan a realizar consulta (113 visitan a médicos de primer nivel y 104 directamente al especialista), 65 visitaron a la medicina alternativa y complementaria, 21 visitas a clínica privadas, 14 recibieron cuidados en casa, 13 visitan un departamento de emergencia, 8 son hospitalizados y 1 hospitalizado en un centro médico académico.<sup>47</sup>

En los dos estudios demuestran variación por edad, sexo y raza, más adultos que niños, más mujeres que hombres, más blancos que negros reciben cuidados en consultorio y hospitales, al igual que cuidados en casa, el uso de la emergencia no varía con el sexo, edad o raza. Los cambios fueron pequeños en los 40 años de diferencia en los dos estudios, presentando estabilidad de esta proporción en la interacción entre la gente y los servicios de salud.<sup>16,47</sup>

El modelo ecológico puede ser aplicado para limitar la calidad y seguridad de los programas, para una hospitalización de alta complejidad se requiere de dos factores la variabilidad en la práctica médica y la demanda inducida.<sup>16,47</sup>

Variabilidad en la práctica médica, depende de: Necesidades diferenciales; Subutilización de servicios efectivos y seguros a iguales necesidades; Desequilibrio en la oferta de servicios; Baja consideración de la preferencia de los pacientes; Cuando la práctica no está conducida por la necesidad la oferta se constituye en una fuente de variabilidad inapropiada.<sup>16,47</sup>

Demanda inducida: Cuando se dan prestaciones de las necesarias por modalidad de pago a quienes prestan el servicio y demanda por medicina a la defensiva debido:

1. el hecho de garantizar el acceso a bienes y servicios esenciales puede no resultar suficiente para reducir las brechas en la salud de la población,
2. es conveniente generar un adecuado pool de riesgos, porque las respuestas individuales resultan menos eficientes que las colectivas,
3. también hace falta garantizar una respuesta segura y adecuada en términos clínicos,
4. en tanto se integre como parte del derecho a la salud, la respuesta frente a las enfermedades catastróficas debe ser homogénea en calidad,

5. el impacto de las principales variables que condicionan a la utilización de la alta tecnología, la variabilidad en la práctica médica y la demanda inducida.

¿Qué medidas estamos utilizando para evaluar a la demanda que depende de la voluntad del paciente?, ¿el paciente es la unidad de medida no la enfermedad?, ¿Cómo la gente utiliza los recursos de los servicios de salud?, <sup>(18,47)</sup>. ¿Dónde estamos enseñando medicina? ¿Cuál es el escenario de aprendizaje que ofrecemos a los estudiantes?, de éstas preguntas lo más probable es que se valore la demanda demostrada por White del 1 por 1000 y se prepare muy bien al médico para que lo atienda—, y se deja de formar al futuro médico que sea capaz de atender a todos los otros pacientes y a las personas que en general nunca llegan a consultar los servicios de salud universitarios.<sup>16,47</sup>

Los límites en los sistemas de salud se encuentran, muchas veces en la calidad de los profesionales que están instalados en él. No se trata de incompetencia sino de falta de adecuarse al sistema y a la propuesta de trabajo, que sepan trabajar en equipo y de modo eficaz, ¡educarlos para que actúen de modo reflexivo —re! ective practitioner, en expresión consagrada en inglés— parece ser un camino posible para formar médicos con verdadera vocación y que sepan cuidar de las personas, con un diferencial de calidad.<sup>16,38,47</sup>

### **1.2.5 Preludios de la Atención Primaria de Salud en el Ecuador**

Ya en 1786 se reclama a las Escuelas de Medicina el estudio de la influencia del clima, los aires, las hierbas y los alimentos del país.<sup>2,11,43,48</sup>

Los estudios individuales de connotados médicos nacionales en Quito, en Guayaquil evidencian la necesidad de ocuparse de la salubridad de la comunidad, del hombre ecuatoriano, la normativa de “Reglamento de Sanidad Marítima”, “Reglamento para combatir la Fiebre Amarilla” y el “Reglamento de boticas y droguerías”, la peste en Guayaquil que originó el cierre del puerto y conformado los “cordones sanitarios” en 1913, en Cuenca la Ordenanza Municipal “El Reglamento de Sanidad” de la llegada a los cinco años de los niños, de la muerte de la madre en el parto, la necesidad del agua potable, se establecen acuerdos interpresidenciales en las Américas en atención primaria y participación de la comunidad.<sup>2,3,11,23,48</sup>

La atención era relacionada a lo laboral, para los obreros afiliados en el país. Lidera el Centro de estudios de Tuberculosis en 1934 y el 1940 se crea la Liga antituberculosa.<sup>23,,43,48,49</sup>

En el mundo las desigualdades sociales y la metodología exclusivamente clínica han determinado el bajo impacto de la medicina en la resolución de los problemas más frecuentes y poco complicados (la malnutrición, expectativa de vida baja y mortalidad infantil alta, enfermedades infecciosas y parasitarias en los países en desarrollo), a pesar del desarrollo técnico y científico de la misma. En 1958, se da el primer curso de formación de educadores para la salud, en el convenio Internacional el Gobierno de los Estados Unidos y el Gobierno del Ecuador se define el “Educador para la Salud”.<sup>43,49</sup>

En 1967 se crea el Ministerio de Salud MSP con funciones de sanidad, asistencia social, nutrición y vivienda. Con atención a la salud rural en 1970 con la implementación del Plan Nacional de Medicatura Rural PMR obligatoria para Médicos – Cirujanos, Enfermeras, Obstetricas y Odontólogos, en subscentros de salud rurales en trabajo comunitario participativo con la medicina tradicional, líderes campesinos, promotores de salud, para 1972 el MSP se estructura en servicios de diferente complejidad: Centros de Salud Urbanos, Subcetros de Salud y Puestos de Salud, dedicados a erradicación del bocio endémico, el Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI, a estas unidades se incluyen en los equipos de trabajo los Internos Rotativos de las Carreras de Salud (Medicina, Enfermería, Obstetricia) en Quito, Guayaquil Cuenca y Loja, con rotaciones o ciclos de 11 semanas de Pediatría, Medicina Interna, Cirugía General, Gineco Obstetricia y Pre rural luego conocida como Salud Comunitaria, desarrolladas en hospitales y centros de salud.<sup>11,23,43,48,49</sup>

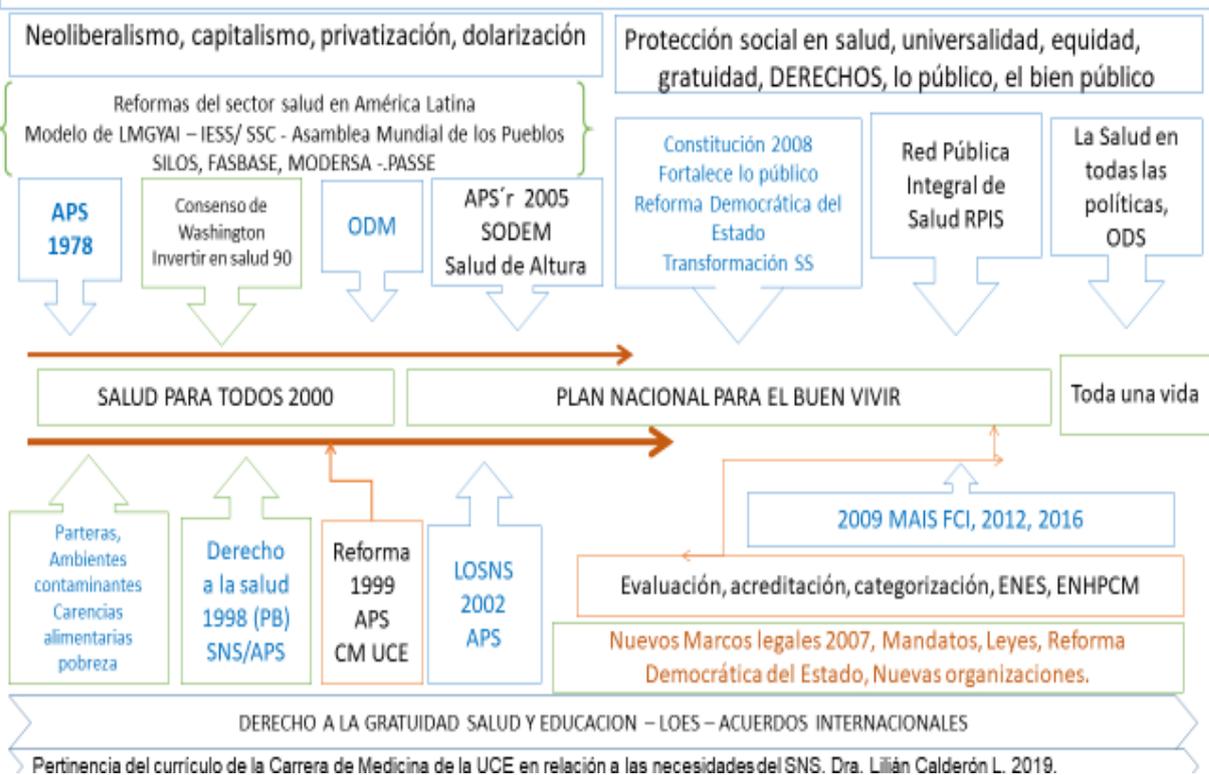
### **1.2.6 La Atención Primaria de Salud: Importancia de la Declaración de Alma-Ata; “Health for All – Salud para todos”**

Seguido del Plan Decenal de Salud para la región de las Américas (1971), la OMS propone en 1977, la meta de Salud para todos en el año 2000 (SPT-2000) y para el logro de esta meta lanza la estrategia de APS en la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud de Alma - Ata 1978, que reza “...la asistencia esencial, basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la

comunidad mediante su plena participación, y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con espíritu de auto responsabilidad y autodeterminación",<sup>37,40,50,51</sup> como se observa en la línea del tiempo de la APS en el Sistema Nacional de Salud SNS en la **Fig. 2**.

Fig. 2 - Línea del tiempo de la atención Primaria de Salud en el Sistema Nacional de Salud de Ecuador.

### Línea del tiempo de la Atención Primaria de Salud en el SNS – Ecuador 2019.



En el país se suma a la ausencia de liderazgo en salud la ausencia de estructuración de un sistema de salud, hay relevancia de las organizaciones civiles, se delega gradualmente la responsabilidad de la salud a la población. Realidad que cambia a finales del siglo XX con la Constitución de 1998, que organiza SNS, con base en la estrategia de la APS,<sup>(51)</sup> “... La APS debe constituir el núcleo de los sistemas nacionales de salud, debe formar parte indisoluble del desarrollo económico y social de las comunidades...” ...reflejando las condiciones económicas y valores sociales del país...”<sup>43,49-51</sup>

La APS propone los siguientes objetivos estratégicos: 1. La extensión universal de la cobertura con disponibilidad y accesibilidad (geográfica, económica, cultural) de los servicios, participación comunitaria, 2. La Regionalización de los

Servicios que es la reordenación territorial de los servicios para el logro de la eficiencia, eficacia, equidad y justicia social, conformando los niveles de atención de acuerdo a la adscripción territorial, complejidad y los recursos, 3. La articulación intersectorial, 4. Desarrollo de tecnología apropiada el mejor modelo de transferencia de conocimientos de los países industrializados frente a los subdesarrollados (uso del conocimiento tradicional, utilización de técnicas y procedimientos sencillos, utilización de los recursos existentes) socialmente aceptable y científicamente válida, 5. Desarrollo administrativo con un sistema de información en salud veraz, oportuna, precisa, continua, confiable y transmisible que sirva para la gestión, evaluación y toma de decisión; y, 6. Desarrollo de Recursos Humanos en Salud con modificación del patrón de formación de recursos humanos para la salud a nivel técnico, profesional en pre y post grado habilidades sociales influencia de la percepción sobre la acción, reaccionar adecuadamente en medios distintos, utilización de conocimientos de diversas disciplinas, en una estructura formativa de análisis y crítica, autodidacta combinar la teoría y la práctica con acercamiento temprano a la comunidad, identificar y resolver problemas, investigación en la formación del estudiante.<sup>38</sup>

La APS se implementa en la prestación de servicios en programas como la Atención Materno Infantil, Inmunizaciones, Planificación Familiar, control de enfermedades diarreicas, respiratorias agudas, parasitarias, ocupacionales, transmisión sexual, control, prevención y rehabilitación de enfermedades crónicas, alimentación y nutrición, saneamiento ambiental, salud mental y dental, prevención de accidentes y erradicación de la malaria. Sumándose además el enfoque de riesgo que considera a poblaciones sujetas a su vez a un riesgo distinto para patologías específicas.<sup>18,23,35,43,49</sup>

Las políticas y acuerdos internacionales lideradas por los E.U., Organismos de Naciones Unidas así como agencias de cooperación externa como la fundación Kellogg y la Milbank que a través de fondos para el desarrollo disponen de agenda propia "invertir en salud", intervienen en el cumplimiento de políticas y programas estratégicos nacionales en el contexto regional como: Planificación familiar, Desarrollo de los Sistemas Locales de Salud SILOS en esta época de implementación del Modelo de Salud Familiar y Comunitaria Integral SAFYC que articula los recursos existentes a la realidad local con corresponsabilidad de la población del lugar, dando paso para la programación, evaluación técnica administrativa y evaluación social participativa, que den solución a una tasa elevada de mortalidad infantil en menores de un año

producidas por enfermedades infecto contagiosas, gastrointestinales, respiratorias agudas y perinatales, desnutrición crónica, dotación de servicios básicos.<sup>1,2,23,43,48,49</sup> En el país se crea la Pontificia Universidad Católica de Quito, fundamentada en APS con inserción temprana de los estudiantes en la comunidad, en 1988 se crea la Universidad San Francisco de Quito, privada, fundamentada en Artes Liberales, el decano informa que la inserción de los estudiantes en la comunidad es temprana, oferta la Maestría en Salud Pública.<sup>49</sup>

El país cuenta con la primera carrera de Promoción y Educación para la Salud en la Politécnica del Chimborazo en septiembre 1992 y en 1999 Maestría en APS para un abordaje multidisciplinario e intersectorial de la salud, con énfasis en promoción, prevención y fomento de la salud, fundamento de la APS.<sup>49</sup>

El Proyecto de Fortalecimiento y Ampliación de los Servicios Básicos de Salud en Ecuador FASBASE 1992-2001, de las Áreas de Salud, espacio geopoblacional, desconcentrado con capacidades de gestión local financiera y de recursos humanos, que implementa la estrategia de APS y de ésta la promoción de la salud, en espacios cantonales con representación intersectorial incluida la universidad con el Programa de Internado Rotativo PIR “Programa Pre Rural” que resuelven las necesidades locales con empoderamiento en gestión de salud, sin llegar a la descentralización.<sup>23,43,48,49</sup> En 1990 se crea la Red de Formación de Recursos Humanos en Salud del Ecuador.<sup>52,53</sup>

El proyecto de Modernización de los Servicios de Salud MODERSA 1997- sistemas descentralizados desarrollados en algunos cantones con auspicio de Naciones Unidas donde la participación empoderada intersectorial del municipio, provincia y área de salud desarrollan experiencias significativas de municipios saludables, escuelas promotoras de salud, a través de asesorías con recursos técnicos internacionales y nacionales formados dentro y fuera del país, con direccionamientos de sus agencias de privatización de las empresas públicas, de disciplina fiscal para el gasto público, desregularización, todo esto basados en el Consenso de Washington que dista secuencialmente de conseguir la respuesta a las necesidades de salud del país, fomentando el crecimiento económico ante el desarrollo social.<sup>1,34,43</sup>

La estrategia de APS en nuestro marco legal existe desde finales del siglo, el sistema de salud se ha mantenido segmentado y fragmentado, con la dos corrientes: las atención de salud en los hospitales y las acciones de salud pública en el primer

nivel, con la preeminencia de la primera, sin involucramiento total de algunos de los actores claves al Consejo Nacional de Salud CONASA como la Asociación de Facultades y Escuelas de Medicina Ecuatorianas AFEME, así como los representantes Gremiales (médicos, enfermeras, odontólogos), al no definir currículos formativos armónico en salud, mantener diversidad de perfiles de egresamiento de las carreras sanitarias, ausencia de directrices formativas nacionales, proliferación de universidades privadas de distintos perfiles y limitada oferta de postgrados de las universidades, que cumplan con el requerimiento del SNS basado en APS.<sup>43,49,52-56</sup>

Los Lineamientos Generales del Plan del Gobierno en Salud 1998 – 2002, El Plan Nacional de Salud, en el punto 6.3 planteó: la atención de enfermedades prevalentes y problemas prioritarios, organizando el proceso de modernización del sector salud basado en equidad, eficiencia, calidad y solidaridad, mediante la promoción, prevención, recuperación y rehabilitación en salud. Para el cumplimiento de éste objetivo, en la función 2.3 del Plan a nivel central propone al Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas CONUEP la incorporación de contenidos de Promoción y Educación para la Salud en la educación “...de los profesionales de la salud”. Seleccionar estrategias de participación de la comunidad educativa en la Promoción de la Salud. Determinar orientaciones generales para la formación práctica del profesional en salud acorde a las necesidades de la salud de la población y posibilidades del sector salud...”.<sup>57</sup> Esto significa responder al noventa por ciento de las quejas que los enfermos le presentan y que, al mismo tiempo, tenga competencia para la prevención en salud; un médico que sea capaz de cuidar de todos los individuos independientemente del sexo, edad, condición social y de la enfermedad que les aqueje, en atención continuada y amplia; un médico que tenga en cuenta los componentes bio-psico-sociales e integre el individuo en el contexto de la familia y de la comunidad, y sea al mismo tiempo un educador en salud; crear este nuevo modelo requirió un verdadero cambio de paradigma educacional.<sup>57</sup>

De modo explícito se destaca en ese documento la importancia “de la relación personal íntima entre el médico y el enfermo, pues en muchos casos el diagnóstico y tratamiento dependen directamente de esa relación, y la incapacidad en construirla satisfactoriamente se presenta como un obstáculo que anula la acción médica”. La dimensión humana del médico –verdadero núcleo de actuación de la medicina de familia– es un consenso, pues, universal. Solamente de este modo se podrán formar y promover médicos que sean capaces de cumplir el compromiso de Alma-Ata.<sup>37,42,57</sup>

Para el 2001 en una universidad privada se da la cátedra de Promoción de la Salud inmersa en la especialidad de Psicología Clínica.<sup>43,48,49</sup>

Excesivamente sencillo como “dividir para vencer”, parte del principio de que los problemas complejos se resuelven dividiéndolos en partes menores, más sencillas, reduciéndolos a unidades. Esta postura de interpretación y análisis del mundo se denominó reduccionismo, y ha desempeñado un papel de protagonista en la ciencia de los últimos siglos.

La Reforma del Sector Salud impulsada por la incongruencia en modelo de atención, la fragmentación y segmentación de los servicios, las bajas coberturas, los deficientes indicadores de salud, el bajo presupuesto entre otros lleva a proponer el SNS, conformado en la Constitución de 1998 y organizado en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud LOSNS en 2002 y su Reglamento del 2003, en base a la estrategia de la APS.<sup>23,43,49-51</sup>

En el país se desarrollan los Consejos de Salud definidos en la LOSNS y su Reglamento liderado por la Autoridad democrática nacional, provincial, cantonal parroquial o zonal y la Secretaria técnica de la Autoridad Sanitaria Nacional el MSP, donde se llegaron a diseñar planes locales de salud con la participación de la sociedad civil y las organizaciones locales públicas y privadas intersectorialmente, con recursos locales mancomunados, de acuerdo a las prioridades locales de salud, dando mucho impulso a los principales determinantes de la salud, la promoción y la prevención primaria, secundaria y terciaria, así como la gestión de riesgos, la interculturalidad, los derechos sexuales y reproductivos, la participación social con enfoque de derechos, desde el primer consejo de salud formado en 1980, impulsados con la constitución 1998 y amparados en la LOSNS 2002, fortalecidas con el Proyecto de Ampliación de los Servicios de Salud PASSE en 4 provincias centrales, el proyecto de Salud Integral de Esmeraldas PSIE y el Proyecto Salud de Altura en el DMQ, se llegaron a conformar y funcionar con logros demostrados en la salud en 22 de 24 provincias, 100 de 224 cantones, incontables parroquias y en 8 de 8 de las zonas del DMQ.<sup>50,51,58,59</sup>

La implementación de la APS en los Sistemas de Salud fue evaluada por la OPS “encontrando razones que no permitieron una implantación más amplia y profunda de la APS que incluyen: desorganización, falta de políticas de incentivos, financiamiento y costos elevados, distribución desigual de servicios y, fundamentalmente, **carencia de recursos humanos capacitados y dedicados a la atención primaria**”.<sup>(57)</sup> Hallazgos que demuestran la necesidad de fortalecer y

extender la APS de modo tal que se convierta en el eje articulador del sistema de salud. A los 25 años de Alma - Ata se plantea Renovar la APS “...*significa más que ajustarla simplemente a las realidades políticas de cada momento; reformar la atención primaria y de un examen crítico de su significado y de su propósito...*”<sup>57</sup>

La estrategia de Atención Primaria de Salud Renovada APS-R exige una transformación profunda en los programas de formación de los profesionales de la salud, así como la expansión, construcción y diseminación del conocimiento sobre el primer nivel de atención, puerta de entrada al SNS. Este desafío se plantea en el Llamado a la Acción de Toronto, que pide “*desarrollar mecanismos de interacción entre las instituciones de formación y los servicios de salud que permitan adecuar la formación de los trabajadores de la salud para un modelo de atención universal, equitativo y de calidad que sirva a las necesidades de salud de la población*”,<sup>(46,53)</sup> “... la insuficiencia de personal calificado para proveer la cobertura universal, el desequilibrio de recursos en favor de la concentración en ciudades y hospitales, identificación de las competencias básicas de los equipos de APS, así como la capacitación e incremento de capacidad de respuesta de los equipos de APS en los Sistemas de Salud”.<sup>52,56</sup>

En la APS-R uno de los retos clave”...implica, **la identificación de valores esenciales para establecer las prioridades nacionales y para evaluar si los cambios sociales responden o no a las necesidades y expectativas de la población**; principios que otorgan los cimientos para las políticas de salud, la legislación, los criterios evaluativos, la generación y asignación de los recursos para la operación del sistema de salud; elementos que en un Sistema de Salud basados en la APS **son los componentes organizacionales y funcionales** que permiten organizar las políticas, los programas y los servicios”.<sup>56</sup>

Para junio el 2005, en el MSP se crea el Sub Proceso de Promoción de la Salud inserto en el proceso de Mejoramiento de la Calidad de la Salud Pública y en las 22 provincias en la UCE para el 2005 se inicia con el Diplomado en Salud Familiar y Comunitaria en la Gestión Técnica. El Consejo Nacional de Educación Superior el CONESUP para el 2005 declara el médico cinco estrellas y un año más tarde presenta la Maestría de Salud Pública.<sup>23,48</sup>

La Segunda Asamblea Mundial de los Pueblos reitera su reclamo en el incumplimiento de Salud para Todos declarado en Alma Ata “se tradujo en realidad: la salud, si social, es desarrollo, es bienestar, es calidad de vida, es soberanía, es

justicia, es participación, es paz, equidad y solidaridad. La cultura, el arte, la economía, el ambiente, el agua, la alimentación si son determinantes de la salud. La interdisciplinariedad también estaba presente: los ambientalistas, los artistas, los ecologistas, los economistas, los artesanos, los científicos, todos estaban tejiendo redes de transmisión de conocimientos y saberes para proteger la salud y la vida de nuestros pueblos”.<sup>61</sup>

En abril del 2008, se propone la Transformación Sectorial de Salud en el Ecuador TSSE, definiendo el modelo de cobertura universal y la propuesta de articulados de salud en la Constitución 2008, concertada en el IV Congreso por la Salud y la Vida, con incorporación del derecho a la salud gratuita, un MSP en la gestión con alta desconcentración y baja descentralización definición del Modelo de Atención Familiar Comunitario e Intercultural MAIS/FCI. Incremento del presupuesto en salud. Art. 264 manda a los Gobiernos Autónomos Descentralizados GADS “...apoyar la ejecución de programas de promoción, prevención de la salud...”.<sup>(62)</sup> Se estructura la RPIS (organizaciones que comparten recursos del Estado) y la Red Complementaria (con y sin fines de lucro).<sup>63</sup>

En el país las necesidades nacionales de salud estudiadas por Narváez y Moreira, 2009 “...basados en criterios internacionales, [...]... más la inclusión de la **evitabilidad**, parámetro para un enfoque integral de las intervenciones en salud reduciendo la muerte, la discapacidad y la morbilidad grave de los problemas **y además atacan a los determinantes o condicionantes fundamentales de los problemas de salud para asegurar el Buen Vivir...**”, que direcciona la Constitución 2008, pasando de un enfoque de enfermedad e inclusión a un enfoque de salud y de vida...”.<sup>62</sup>

Según éste estudio se demuestra que las enfermedades de alta prioridad (18 enfermedades que causan el 41,5% de muertes a intervenir), mediana prioridad (22 enfermedades que sumadas a las anteriores evitan el 61% de las muertes) y de baja prioridad (50 enfermedades); al intervenir en las primeras 40 enfermedades se interviene ya en las de mayor frecuencia de muerte, de muerte prematura y de más alta evitabilidad,<sup>(64)</sup> éstos principios son concordantes con la APS, que busca la reorientación de la formación para atender a la comunidad y en particular mejorar la comprensión de los determinantes sociales y económicos que influyen el nivel de salud de la población y la formación y la práctica profesional, acercando la formación hacia la comunidad en la llamada “*integración docente asistencial*”, tomando como

base el perfil epidemiológico desde el ámbito comunitario, en acción participativa con los servicios y la comunidad, de preferencia con la participación temprana de la academia en actividades de APS, orientando su currículo a éstas necesidades.<sup>(36,62</sup>

La garantía del Derecho a la Salud requirió de políticas en recursos humanos como el recambio generacional y jubilación a un buen número de profesionales de la salud, tanto en el campo administrativo como en los servicios dado por Decreto Presidencial, se incrementó la carga laboral de 4 a 8 horas de los profesionales médicos especialistas de la salud, definiéndose escalas salariales de 14 grados y se evidenció la brecha de profesionales con perfil de APS, tanto generales como especialistas, no existió el personal suficiente para cubrir las necesidades del primer nivel de atención, así como parte del segundo y tercer nivel de atención en los subsistemas público y privado del SNS. Ante éste déficit se planificó la formación de recursos humanos emergentes en una corte de postgrado de Medicina Familiar interinstitucional, en convenio con 7 universidades para formar a 700 profesionales especialistas en APS, inclusive si a la salud se declara prioritaria, no existen los recursos humanos necesarios, ratificando lo evaluado por la OPS.<sup>(56,64</sup>

En la educación superior de pre y post grado se dan cambios de los marcos legales, se genera la LOES, se implementa procesos de evaluación de los profesionales, de los estudiantes, de calidad, de acreditación de las universidades y carreras, en cuyos estándares de evaluación están la respuesta de la formación en relación al perfil epidemiológico, a los programas, grupos prioritarios y necesidades del país, la ASN definió el perfil de los profesionales sanitarios que requiere el país, tardó a los procesos de acreditación y evaluación iniciados en el 2014.<sup>15</sup>

Se exige el cumplimiento del derecho a la salud estipulado en el Art. 32 de la Constitución 2008 como parte de los Derechos del BUEN VIVIR o Sumak Kausai, define

*“La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional”.*<sup>7</sup>

La tensión es constante entre el modelo hospitalario de Flexner que parte del estudio del cadáver en anatomía al escenario hospitalario que refleja la enfermedad y ante el modelo social, comunitario e integral de la APS.

La APS y APS-R estrategias en la cual se forman los profesionales de salud vigente para lograr la cobertura universal, gestionar los recursos escasos del sistema de salud democratizando el acceso, garantizar el derecho a la salud, los determinantes de la salud y promover que la mayor cantidad de población permanezca saludable, que la salud sea un ejercicio de todas las políticas de un estado, región o pueblo y que el profesional de salud sea más humano, científico e integral en su ejercicio profesional.<sup>35,66</sup>

De igual manera, el llamado a promover los principios de Alma-Ata desde lo planteado en APS-R, es una oportunidad para replantear el papel de los médicos como profesionales de la salud y como gestores de una disminución de las inequidades en salud a partir de sus determinantes, la salud en todas las políticas, las estrategias focalizadas como las Misiones Manuela Espejo para personas con evidencia de discapacidades, el Médico del Barrio, el MSP prioriza formar 300 profesionales en el 2009, con becas a 150 en APS, 50 en Economía de la Salud y 100 profesionales en Políticas y Gestión de Salud.

En la medicina centrada en el paciente, método que se compone, en síntesis, de seis pasos necesarios en el abordaje del enfermo: 1) Identificar lo que es la enfermedad y lo que es sentirse enfermo, en total unidad, como se da en el paciente. 2) Buscar informaciones para entender a la persona como un todo. 3) Encontrar un terreno común con el enfermo. 4) Incorporar prácticas de prevención. 5) Promover la relación médico- paciente. 6) Ser realista, prevalencia, a administrar el propio tiempo y los recursos para encontrar las informaciones correctas por su propia cuenta. Los propulsores de este método los médicos de familia, lo definen como “Mastering Information”.<sup>66</sup>

Re! ective practitioner y Mindfulness practice, un concepto que hace al médico capaz de analizar su propio desempeño, facilita su autoconstrucción profesional y promueve la búsqueda de realimentación entre sus pares. Énfasis en la formación de los médicos en aspectos educacionales como: creatividad, liderazgo, idealismo, profesionalismo y trabajo en equipo, paciente y la práctica de la compasión adecuada y efectiva, el conocimiento amplio de la medicina y de las ciencias sociales, el desarrollo de las habilidades interpersonales y de comunicación, el profesionalismo

y la práctica adecuada al sistema, son evaluados regularmente en los programas de residencia en medicina de familia en los Estados Unidos.<sup>16,38,47</sup>

Una estrategia la narrativa tiene por sí sola un efecto curativo o paliativo, además de ser didácticas para pacientes, familiares, y para todos los profesionales de salud involucrados en el cuidado del enfermo, la educación de la afectividad donde los sentimientos del paciente, del médico educador, y del alumno-educando, se trabajan con metodología propia para conocer mejor a las personas protagonistas del proceso de aprendizaje y de cuidados.<sup>16,38,47</sup>

Humanismo médico: equilibrio y armonía, equilibrio entre las partes y armonía perfecto encuadre entre ellas. Enseñar y practicar medicina que supere el reduccionismo. Sobramfa promueve la medicina de familia como disciplina académica, enseñando este nuevo paradigma del arte médico –el Nuevo Humanismo.

67

El escenario práctico tiene que ser “el mundo real”, donde el estudiante percibe el mercado de trabajo y las oportunidades que se le ofrecen, “enseñar mientras se hace la práctica clínica”, lo promueve FFM-Future of Family Medicine.<sup>67</sup>

El proceso de Bolonia un cambio en la homologación de títulos, con la moneda de crédito, cada país implemento e interpreto de diferente manera como lo describe Gimemo Sacristano.<sup>(70)</sup> Además de renovación de enseñanza universitaria con cambios estructurales que pueden darse incluso con errores, siendo los cambios estructurales más difíciles de lograr si no se tiene claridad.<sup>68</sup>

Concomitantemente, la reforma educativa de la Carrera de Medicina de la UCE de 1999 determina un objetivo general educativo “... *Orientar sus intereses individuales y profesionales en función de las necesidades de salud de la población...*”, a la vez que para el cumplimiento de la APS en el país ya se dispone de una red instalada al 2005.<sup>44</sup>

### **1.2.7 La enseñanza médica en Ecuador.**

Desde la creación de la Facultad de Medicina el 13 de abril de 1693<sup>69</sup> con un plan de estudios de 3 años y dos catedráticos, el 26 de octubre de 1827<sup>70</sup>, el currículo de formación de los médicos se ha orientado por las realidades y voluntades circundantes a la vida de los ciudadanos en el ejercicio del poder político, en las relaciones sociales, las fuentes económicas y de producción, la imbricación de las

culturales de un pensamiento mágico-supersticioso- espiritual con el pensamiento lógico, el allanamiento de la razón por el poder religioso, antes que a las condiciones del hombre y de la comunidad ecuatoriana o al lento desarrollo de los servicios básicos, así como a la anárquica estructuración del sistema de servicios de salud desarticulada de la formación médica, condicionando en determinadas épocas de la historia en la formación ,del avance científico mundial de la formación médica.<sup>23,69,70</sup>

Los recursos humanos caritativos con orientación religiosa en su mayoría y pocos seculares, con dádiva en el cuidado, orientados al bien morir de los pobres, progresando a curanderos concededores de los beneficios curativos de las plantas, los polvos, las pócimas y mezclas con insumos del medio y la energía del espíritu, que a fuerza de prueba y error aplicaban secuencialmente, pasando por la formación oral – teórica a la práctica y estudio de la causa efecto, han encontrado su eco en la enfermería la práctica en el enfermo en un medio hospitalario sin contar con el aporte social – epidemiológico. El plan de estudios de la Universidad Central se debe a los aplicados en Europa España en sus inicios, Paris, luego Inglaterra y finalmente la influencia de EU. traída inicialmente por los clérigos, luego por los docentes contratados formados en el exterior que implementaban la currícula que conocían, educación de tipo Napoleónica,<sup>69</sup> y de la corriente positivista.<sup>71</sup>

En Latino América, Córdoba - Argentina en 1918, se genera el movimiento por el cogobierno (1922), la autonomía universitaria (1925), el libre ingreso, además de libertad de cátedra, la creación de las extensiones universitarias modelo de universidad que guía el cambio social con sus propias limitaciones y sin detrimento del ejercicio de la política pública y el Estado.<sup>72</sup>

En el país tiene su correlato en los años 60 a 70 los procesos de reforma curricular se abren a la extensión universitaria cerca a la población a través d elos centros de salud, en las reformas se promueve “...*Universidad tiene un tema que es la Nación y tiene una tarea que es pensar profundamente, críticamente, responsablemente, romper los factores que la condenan al atraso y dentro de las cuales puede alcanzar un desarrollo...*”.<sup>(14)</sup> La primera reforma: no puedo ser ajena a esos cambios estructurales, gestora de reformas fundamentadas en el análisis crítico ideológico del *desarrollismo*.<sup>(14)</sup>

La segunda reforma: *a la modernización o integración de la universidad que promueve la transformación social, “... universidad en función social, unida al destino de las mayorías, empeñada en debate de los problemas nacionales...”*,<sup>12,23</sup> con base

*liberal y democrata con impulso del libre ingreso y con críticas de masificación y la diversificación universitaria*,<sup>12,23</sup> liderada por connotados universitarios que buscaban conservar a la universidad como espacio público democrático, para la crítica, el debate, la investigación de la esencia humanística, involucraba el establecimiento de una sociedad moderna urbana que deja la oligarquía terrateniente agroexportadora a una base económica industrial sustituyendo importaciones y exportaciones promoviendo procesos de reforma agraria y distribución del ingreso.<sup>12,55</sup>

La Universidad nueva, evidencia la contra politización de la universidad latinoamericana que responde a la revolución social nacional y la integración latinoamericana, postula una universidad crítica, científica creadora de una ciencia y una técnica autónomas, creadora y difusora de la cultura nacional. La reforma refleja se cumplió de manera parcial, la estructura napoleónica orientada hacia la formación profesional y por la estructuración de facultades que carecen de comunicación entre ellas, la estructura de cátedras, el profesor propietario de la cátedra y del saber que se imparte, el examen el instrumento de medida del aprendizaje y del saber, como mecanismo de promoción memorístico y en control de la adscripción del estudiante a la enseñanza del maestro, en una repetición dogmática del saber del maestro. La actividad docente se reduce a la repetición de lecciones aprendidas y al uso de manuales obsoletos, cuestionamientos en la primera mitad del siglo y que permanece hasta la actualidad, la reforma plantea abrir el claustro universitario al conocimiento de la realidad social, económica y política del país<sup>(12,23,35,55</sup>

Impulso a los Programas de Extensión Social Universitaria para cumplir con la función social de la universidad, exigir la autonomía económica de la universidad, mediante la creación del patrimonio universitario, que guarde relación con el crecimiento de la población estudiantil y las rentas globales del Estado.

Para la década de los 80 se identificada la Tercera Reforma ante la influencia de la globalización neoliberal, la internalización de la educación superior con el objetivo de mejoramiento y control de la calidad, aunque con limitación de la autonomía, el cogobierno, con tendencia a homogeneizar la educación superior, siguiendo la “Declaratoria de Bolonia, 1999, en cumplimiento de la Carta del Este que promueve el Estado de bienestar.”<sup>12,43,55,73</sup>

Reforma universitaria con traslado del modelo burocrático al predio universitario, cuestionando la función básica la formación de profesionales y la

producción del conocimiento en investigación básica o arte creativa e investigación aplicada que podría ser planificada.

La universidad hacia la prudencia, serenidad y ponderación con propósito de la formación humana, como ideal de la sabiduría.<sup>12</sup> Un giro a la unidad de la razón y los saberes, orientados al desarrollo endógeno, sustentados en la unidad compleja y diferencia de las facetas de la razón, el compromiso con la democracia, lugar de resistencia crítica. Recibir el legado como beneficio de inventario para usarlo, transformarlo en libertad.<sup>12,55</sup>

### **1.2.8 Las reformas universitarias en la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador.**

La UCE de Quito, la cuarta en crearse en Latinoamérica, el 18 de marzo de 1826, imbricada en un solo cuerpo con la Escuela de Medicina de base divina y con vocación como los sacerdotes babilónicos, o en el ámbito griego estatus de artesano, la enseñanza médica y el ejercicio del médico estuvo ligado al espíritu de caridad y misericordia con enfermedades producidas por fuerzas sobrenaturales o por el pecado, ejercicio de una medicina primitiva, mágica-religiosa y astral.<sup>2,3,11,48,69</sup>

Los Jesuitas mediante cédula papal del 2 de febrero de 1622, obtiene del papa Gregorio XV la autorización para conceder grados... Bachiller, Licenciado, Maestro y Doctor...a los que hubieran estudiado 5 años...Los Jesuitas inauguraron el 15 de septiembre 1622 La Real Universidad De San Gregorio Magno. En 1681, Los Dominicos fundan el Colegio Real de San Fernando y en 1688 la Real Universidad de Santo Tomás de Aquino, donde dieron impulso a las Cátedras de Cánones y de Jurisprudencia Civil, así como de Medicina. La expulsión de los Jesuitas en 1677 debilita la universidad de San Gregorio Magno, el 13 de abril de 1693 el Rey Carlos II de España, mediante Cédula Real fundan la cátedra de Medicina, en 1769 mediante Cédula Dirigida a la Audiencia ordena la incorporación y reunión de las cátedras de las dos universidades en la Universidad de Santo Tomás de Aquino que se transformó en marzo de 1826 en la Universidad Central Grancolombiana fundada por Bolívar, que se constituye la Escuela de Medicina, Cirugía y Farmacia y en octubre de 1827 la Facultad Médica.<sup>2,48,69,71</sup>

El Reglamento para el funcionamiento de la Universidad Central de Caracas es aplicado para la Universidad Central de Quito, en él refiere que para ingresar a la

universidad se necesita saber leer y escribir, correctamente, acreditado mediante examen. “...La Medicina dura seis años, con Plan de Estudios semejante a los europeos: Primer año Anatomía General y descriptiva; Segundo año Fisiología e higiene; Tercer año nosografía y Patología Externa o Cirugía, Quinto año Terapéutica, Materia Médica y Farmacia, Sexto año; Obstetricia o partos y Medicina Legal. Los títulos conferidos: Bachiller con las materias de los tres primeros años, Licenciado: todas las materias del Plan de Estudios; y, Doctor: Todas las materias del Plan de Estudios y aprobación de las academias de Bellas Artes, francés, inglés, Ciencias Físicas y Médicas...” en reuniones participativas de todos los docentes, de base teórica no práctica. La Medicina se desarrolla en la influencia del coloniaje cultural de España, Francia (libertad, igualdad, fraternidad y democracia), Inglaterra y Estados Unidos con negación total al aporte de la otra cultura frente a la hegemónica de turno.<sup>2,23,69-71</sup>

En la época Republicana la influencia del Romanticismo, localmente el latifundio (indígenas pobres en extremo y analfabetos) regresión biológica y aculturización, con negación de su forma histórica de existencia culturalmente configurado y transmitida de generación a generación a través de la tradición y la oralidad, la imposición de tributos que desencadenaron los movimientos independentistas que promueven la proclama de República con la vigencia de las leyes de Indias dio la apertura comercial y política a los terratenientes con la hegemonía del latifundio en la sierra, arraigada presencia de shamanes, curanderos, brujos, desafíos para la joven escuela de medicina con sus futuros médicos con perfiles de internistas y cirujanos, con la salud de las mujeres y los niños a cargo de las indias diestras y comadronas sabias, las parteras. A decir de Eduardo Yépez V, “...La enseñanza médica se circunscribe a señalar materias, designar profesores, tiempo de estudio, introducir o retirar materias...” es de dominio político del Estado.<sup>2,3,69,70</sup>

El Presidente Interino Acázubi (1850) mediante Decreto obliga la asistencia diaria de los estudiantes al hospital, llevar historia clínica y realizar disección. En tanto que el Presidente Urbina dicta la Ley de Libertad de Estudios (1853), para el Vicerrector Miguel Egas ésta época “...la ciencia médica encuentra su sepulcro”.<sup>70</sup>

El Plan Curricular dictado por la Ley de Instrucción Pública del 24 de octubre de 1863 y el Reglamento General de Estudio en 1864, asignan cuatro catedráticos: el primero con Anatomía Descriptiva, obligado de hacer demostraciones en los

cadáveres del Hospital y Anatomía General; el segundo profesor con Filosofía, Higiene y Cirugía; el tercero con Patología General, Semiología, Etiología, Nosología, Anatomía Patológica, Medicina Legal, Toxicología y Obstetricia; y , el cuarto con Terapéutica, Materia Médica, Clínica y farmacia. Se exigía en Medicina Química y Botánica...”.<sup>70</sup>

El Plan de Estudios es de seis años. Primer año: Anatomía descriptiva y Disecciones, Anatomía General y Química Inorgánica; Segundo Año: Fisiología, Higiene, Química Orgánica; Tercer año: Patología General, Etiología, Semiología, Nosología, Anatomía Patológica, Organografía, y Fisiología, Botánica; Cuarto año: Terapéutica y Materia Médica, Lecciones prácticas de farmacia en una de las boticas de la ciudad. Taxonomía y Fitografía Botánicas; Quinto año: Clínica Interna y primer curso de Cirugía, con obligación de asistir a las lecciones prácticas de cirugía; Sexto año: Segundo curso de Cirugía, Medicina Legal, Toxicología y Obstetricia con la obligación de concurrir a las Lecciones prácticas de Medicina, a cargo del Cirujano y del Médico del Hospital San Juan de Dios...”.<sup>2,48,69,71</sup>

Estructura diferente de la Facultad por el Primer Decano designado en 1873, con orientación francesa, basado en el diagnóstico de las necesidades de la época, situación de la facultad y el entorno, orientación práctica, aplicación de concursos, incremento a 7 cátedras: Anatomía, Fisiología, Patología General y Anatomía Patológica, Terapéutica, Materia Médica, e Higiene, Patología Quirúrgica o Externa, Medicina Legal y Obstetricia. Los profesores de patología Médica y Quirúrgica estaban obligados a hacerse cargo de los respectivos servicios del hospital destinados a la enseñanza.<sup>2,48,69-71</sup>

La historia clínica se complementa con datos de autopsias y protocolos y epicrisis de cirugías, la relación enseñanza médica y atención médica se establece. Los adelantos en bacteriología con el uso del microscopio se incorporan al plan de estudios, como la obstetricia, oftalmología, dermatología, clínica quirúrgica y Medicina Operativa, Bacteriología, Deontología Médica, se incorpora el radiodiagnóstico, la práctica de la Medicina Etiológica y la Anatomía Patológica. Posteriormente en 1901 se implementa pediatría. <sup>2,23,48</sup>

La educación estatal laica, llega con la revolución liberal, despojando al clero de los centros de producción con la quiebra económica a través de la Ley de las Manos Muertas y la subsecuente transición ideológica. Se implementa la ideología liberal, laica, protegida por el Estado. Las capas medias asumen el poder de las decisiones,

se facilita la redistribución de los recursos, se vislumbra el socialismo, con acciones de mayor represión, así como la expedición del Código de Trabajo, hasta que en 1948 se da la bonanza bananera y la atención médica es dada por el médico de cabecera.<sup>2,3,11</sup>

En la reforma sugerida en 1902, el plan de estudios es de 7 años, que Anatomía General y Descriptiva se lo realice en dos años. El profesor de Anatomía está obligado a dirigir los trabajos de disección y hacerse cargo de la dirección del anfiteatro anatómico. Se incrementa en 1905 la cátedra de ginecología con los becarios que retornaron al país y así secuencialmente se incrementan o disminuyen cátedras o intensidad horaria, con examen de ingreso al pre médico que será el primer año de carrera. El ejercicio privado se da por la organización de clínicas particulares por los mismos becarios del gobierno que retornan al país con grandes privilegios sociales.<sup>3,11,23,43,48</sup>

En 1925 se establece la presencia de médicos residentes, y en 1927 el Consejo Universitario de la UCE nombra estudiantes internos y externos de las salas del Hospital de la Ciudad con asignación económica. La formación médica "...responde a los determinantes históricos emanadas de las propias condiciones económica y sociales que han prevalecido..." responde a intereses personales o políticos electorales.<sup>2,23,43,48,70</sup>

Para 1937 la carrera se cumple en 8 años, en el primer año preparatorios e aprueba Botánica, Química Orgánica, Química Inorgánica, Física. Para 1955 de los 8 años el último corresponde al Internado. En cuarto año se estudia fisioterapia, que luego es retirada. Para 1963 se aprueba el Plan de estudios con reubicación de materias. La Junta Militar de Gobierno constituyó Juntas de Facultad ad-hoc, nombra decano y docentes, a decir del Dr. Miguel Salvador decano "... con el afán de una profunda y vigorosa revolución, que transformen los arcaicos e inoperantes sistemas, corrientes filosóficas y sociales del momento, y la utilización de los adelantos de la técnica, ...".<sup>70</sup>

Esta reforma forma médicos generales, con enseñanza objetiva, lo principal el estudio clínico psico somático con espíritu científico, junto al problema de la curación exigir la preocupación en la prevención de las enfermedades, se estructura los departamentos sin significado ni funciones, en las siguientes:

1. Morfología: Anatomía normal, Neuroanatomía, Histología Normal y embriología;

2. Ciencias Fisiológicas: Bioquímica, Fisiología, y Farmacología;
3. Patología: Anatomía e Histología Patológicas;
4. Salud Pública: Metodología estadística, Microbiología, Parasitología, Saneamiento Ambiental, Nutrición, Medicina Social, Historia de la Medicina, Epidemiología, y Bioestadística;
5. Medicina: Semiología, Propedéutica, fisiopatología, Nosología, Dermatología, Medicina Tropical, Radiología;
6. Cirugía: Cirugía General, Neuromuscular Esquelético, Cirugía Urgencias, Urología, Oftalmología y Otorrinolaringología;
7. Pediatría;
8. Psiquiatría: Psicología Médica, Psicopatología, Psiquiatría, Medicina Legal, y Deontología, y;
9. Gineco Obstetricia: Ginecología, Obstetricia.

Con subespecialidades de Digestivo, Respiratorio, Circulatorio y Renal, Hematología, Endocrinología, para justificar el ingreso de nuevos docentes, desintegración de la clínica médica en partes dispersas e inconexas.<sup>70</sup>

El funcionamiento del Internado Rotativo se define en el Plan de Estudios de 1964, rotación por las 4 clínicas básicas en los hospitales docentes de Quito. Se establece un convenio de cooperación E.U. y Latino América para fortalecimiento del Instituto de Ciencias Básicas y otros objetivos administrativos, además de la creación de la Facultad de Ciencias Básicas que obligó a desaparecer el pre médico, proyecto que fracasaría 2 años después. Hasta ese momento los movimientos de cátedras, horas, años, docentes son circunstanciales y atendiendo a los fines políticos de los dirigentes del Estado. A decir de Eduardo Yépez V. “hay divorcio total entre la enseñanza médica y la atención médica...la situación el país es algo, que vive, dura y perdura fuera de la órbita del nivel académico universitario...”.<sup>70</sup> “El modelo positivista que reduce el proceso salud – enfermedad al ámbito biológico...” como lo dice Estrella R., 2013, se niegan los aportes del diálogo de culturas y se acepta la uniculturalidad dominante, la ciencia del poder.<sup>48,71</sup>

El primer Seminario Nacional de Educación Médica en septiembre de 1967, que analizan la unificación de planes de estudio, condiciones y cupos de ingreso, internado, residencias y cursos de post graduación, y enseñanza de medicina preventiva, así como los Congresos Nacionales de los Estudiantes de Medicina, que reflexionan sobre la salud rural y se promueve trabajar el primer plan único de salud,

constituyen las antesalas para plantear la reforma de unificación del currículo médico.<sup>23,48</sup>

Reforma de unificación 1967, con 7 años de estudio, prueba de ingreso con factores de capacidad 20%, conocimientos generales 20%, conocimiento en ciencias 50% y evaluación de los 6 años de bachillerato 10%. El plan de estudios contempla el Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública: sociología, Metodología Estadística, Ecología, Antropología Social Seguridad Social, Microbiología, Parasitología, Saneamiento Ambiental, Bioestadística y Demografía, epidemiología, Higiene y Medicina Preventiva, de integración vertical. Concomitantemente se confiere el título de Doctor en Medicina y Cirugía al aprobar los exámenes teóricos - prácticos de Medicina, Cirugía, Obstetricia y Pediatría. Se suprime la tesis de grado. Se crea la preparación de estudiantes para la docencia con 21 ayudantías de cátedra. Concomitantemente se crean las profesiones paramédicas.<sup>23,48,71</sup>

El segundo seminario de educación Médica discute la enseñanza de la demografía en la educación médica. En 1967, se incluye la Universidad de Piittsburg de influencia norteamericana, se da inicio a los departamentos se crea la facultad de ciencias básicas con ingreso obligatorio antes de elegir la facultad que desea, se piensa que es la defensa y mantenimiento del statu – quo, con rechazo absoluto de los universitarios por ser una formación técnica y utilitaria, concluyendo el convenio en febrero de 1968.

El 3 de junio de 1969, el movimiento de Córdoba tiene su correlato en la UCE con el libre ingreso, luego de la masacre de Guayaquil, se crean las cátedras de orientación general: de Problemas del Mundo Contemporáneo y Problemas económicos y sociales del Ecuador y América Latina, Metodología y elementos de investigación y Composición Castellana, y Matemáticas optativa.<sup>70</sup>

En 1972 se estudian los objetivos nacionales para la formación del médico: debe estar capacitado para resolver o contribuir a resolver, dentro de un equipo multiprofesional, los problemas de salud individual, de la familia y de la colectividad prevalentes en el Ecuador, tanto a nivel de subcentros de salud (área rural), centro hospital cantonal y hospital provincial (de nivel no universitario). Debe estar capacitado para construirse en multiplicador de cultura y ser factor coadyuvante en la transformación de la realidad actual.

Con la APS, se fortaleció las prestaciones del Seguro Social Campesino en su protección laboral, se incluyó en la reforma de la Carrera de Medicina de la UCE con

la experiencia de los proyectos Alimentación, nutrición y desarrollo ANDES, Una Nueva Iniciativa en la Educación de los Profesionales de la Salud- Unión con la Comunidad UNI (1992-2001) y UNIR – E desarrollado en 15 SC, 2CS y 1 Hospital, 40 Comités Sociales, 12 Comités barriales, y 1 Consejo Cantonal de Salud, 37 profesores, 888 estudiantes, que trataba de fortalecer la APS, en proyectos nacionales como los SILOS, en tres puntos de vista desde los servicios, organización de los servicios, prácticas sanitarias y control social, y en prácticas sanitarias los equipos de salud no están capacitados para trabajar en promoción y prevención, se dedican al aspecto teórico y la enfermedad, cuando el conocimiento está en relación activa de sujeto con el mundo exterior, ya que el vínculo primero y fundamental de conocimiento cerebral es con la acción como dice Morín.<sup>1</sup> La reflexión crítica y la interdisciplinariedad, crear masa crítica y grado de gobernabilidad de los sujetos comprometidos en las relaciones de enseñanza aprendizaje, para garantizar aprendizajes significativos., interacción universidad, servicio, comunidad.<sup>1,43,76</sup>

En medicina se da resistencia a la diversificación de escenarios de enseñanza aprendizaje, persiste el modelo pedagógico tradicional, hay reconocimiento de nuevos papeles y funciones para profesores y estudiantes, desde 1976 se da la coparticipación de responsabilidades entre autoridades, profesores, estudiantes y trabajadores.<sup>23,48</sup> La ganancia de un gobierno de izquierda en el 2007 y la constitución garantista del 2008, en el primer informe al año de gobierno realizado en el Teatro Universitario ante la comunidad universitaria el lanzamiento de la gratuidad en el tercer nivel de educación. Cambia la nominación de Escuela a Carrera en el 2011 con sus propios diseños curriculares, a la vez en la UCE se da el lanzamiento de la Radio Universitaria con frecuencia de 1280 AM.<sup>23,71</sup>

La Constitución 2008 en el **art. 1** declara que “el Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia social...”, “...intercultural, plurinacional y laico...”. En el art. 32.- “...a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud,...”. En el art. 360 reza.- “[...] con base en la atención primaria de salud; articulará los diferentes niveles de atención; y promoverá la complementariedad con las medicinas ancestrales y alternativas...”<sup>7</sup> El Art. 353.- dispone: “[...] “...Un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna del sistema y de la relación entre sus distintos...” “...Un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento .de la calidad de instituciones, carreras y programas...”, y “...VIGÉSIMA...” “[...] “... En el plazo de cinco años...” “...todas las instituciones de

educación superior, así como sus carreras, programas y postgrados deberán ser evaluados y acreditados...”, [...] para el mejoramiento de la calidad de la educación en los tres niveles...”.<sup>7</sup>

La LOES del 6 de octubre del 2010 en la cual se incluye la autonomía regulada, se crean estructuras normativas, de control, de evaluación y acreditación, sin representación universitaria, con retroceso de un siglo en el ejercicio democrático, requerimiento en docencia de Doctorados para profesor principal, se fomenta becas y programa Prometeo, no se definen perfiles de ingreso, más si corresponde a la universidad dar el cupo para cada carrera.<sup>8,75</sup>

La LOES Art. 13 “...el Sistema de Educación Superior..., garantizará la excelencia, [...] la pertinencia...”(12).En el tercer nivel de educación estos procesos iniciaron en el 2009 con la categorización y recategorización, evaluación y acreditación de las Universidades y Escuelas Politécnicas, aplicando el Modelo de Evaluación del Mandato 14<sup>9</sup> basado en criterios: academia, eficiencia académica, investigación, organización e infraestructura, el análisis multicéntrico de toma de decisiones<sup>(78,79)</sup>, implementando para el efecto el Sistema de Gestión de la Información de las Instituciones de Educación Superior GIIES.<sup>10,77</sup>

El Consejo de Educación Superior CES, con la misión de “...planificar, regular y coordinar el Sistema de Educación Superior SES, y la relación entre sus distintos actores con la Función Ejecutiva y la sociedad ecuatoriana...”<sup>9</sup> y El Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad CEAACES cuyo “...[...] es contribuir al aseguramiento de la calidad de las instituciones, programas y carreras, así como a la calidad del aprendizaje de los egresados, graduados y profesionales, mediante la aplicación de procesos continuos de evaluación, acreditación y habilitación profesional...”<sup>9</sup>, con el objetivo de mejorar la calidad de las universidades y de la formación, en éste caso la formación médica orientada a las necesidades del Estado y de la población ecuatoriana.<sup>9</sup>

Secuencialmente en el 2014 se dan los procesos de acreditación de las Carreras, inicia Medicina, procesos implementados por la Secretaría Nacional de Educación Superior SENESCYT encargada de “... Ejercer la rectoría de las políticas públicas en el ámbito de su competencia...”, “...Garantizar el efectivo cumplimiento de la gratuidad en la educación superior...”entre otras...”.<sup>10,17,77</sup>

La evaluación de los estamentos: primaria, secundaria y superior, luego el Examen Nacional de Ingreso a las universidades ENES primera experiencia nacional,

así como el Examen Nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional de los Médicos ENHEPCM que le válida al graduado de médico para el ejercicio profesional y para la Evaluación y a la par la Acreditación de la Carrera de Medicina.<sup>(</sup>

El SNS, visualizado a partir de los movimientos sanitaristas en la década de los 90, dibujó su estructura en la Constitución del 1998, y plasmó la organización en LOSNS del 2002,<sup>51</sup> con el pronunciamiento de ser basado en APS, este reto de organizar el Sistema no se logra, ante la débil rectoría ocasionada por la disposición “...de la ley, coordinación...” de la Autoridad Sanitaria, las fuerzas e intereses antagónicos de sus miembros y la falta de reconocimiento de la función que el espacio de concertación denominado Consejo Nacional de Salud – CONASA...” brinda al Sistema de Salud, las instituciones del sector de salud no logran articularse persistiendo diferentes grados de fragmentación y segmentación.<sup>51</sup>

La Constitución 2008 fortalece al Estado, se define la nueva Estructura Democrática del Estado, en salud se da una dualidad en la rectoría del SNS, se organiza la RPIS y red complementaria de salud, con enfoque en APS, para garantizar el acceso a la salud como derecho garantizado y de bien público.<sup>7,63</sup>

El SES, inició con la UCE, (origen 13 de abril de 1693) “...primer centro universitario desde la Real Audiencia de Quito, funcionó en el hoy casco histórico de Quito, el edificio que se disponía del `aula magna` conocida como sala capitular de San Agustín donde se firmó el 10 de Agosto de 1809 la Carta de la Independencia de España, luego del primer Grito de la Independencia de Quito; y, La Real y Pontificia Universidad de San Gregorio Magno de Quito fundada en 1622 que por Decreto Real de 1788 se convirtió en pública e impartía la cátedra de Medicina”,<sup>10</sup> en 1786 se fusionan las dos universidades en la Real y Pública Universidad de Santo Tomás de Aquino de Quito por Orden del Rey de España Carlos II, en la presidencia de la Audiencia del Dr. José Diguja con el nombre de Universidad de Santo Tomás de Aquino de San Francisco de Quito.<sup>69</sup>

El Congreso de Cundinamarca por ley crea las Universidades Centrales entre ellas la de Quito, actualmente la Universidad Central del Ecuador”<sup>84</sup> en 1787 es declarada secular, por Decreto Ejecutivo del Presidente Vicente Rocafuerte en 1836 en la Ley de Educación es declarada pública, laica, fiscal y gratuita, un referente en la formación de profesionales en el país, América Latina y el mundo.<sup>69</sup>

El decurrir del modelo educativo de teórico libresco aristotélica, dominicana a decir de Estrella [...]...limitación de la comprensión de la situación de salud de su

pueblo`, se privilegia la observación sobre la especulación intelectual, metodología para el análisis de la enfermedad, la higiene pública para el manejo de epidemias, reforma de Eugenio Espejo en 1785, la de Marqués de Miraflores en 1786, José Pérez y Calama de 1791, y la de González Suarez para 1800, para 1974 predomina el positivismo francés, los movimientos sociales de Alfaro, la revolución bolchevique ´ [...] el cogobierno pudo abrir las puertas a la medicina social, que no fue así´, los primeros estudios de relación de determinantes sociales con el proceso salud enfermedad fueron orientados por Pablo Arturo Suarez y Ricardo Paredes.<sup>11,71,79</sup>

“...La Escuela Médica de Quito, de fundación secular del 13 de abril de 1693...” en la cátedra de Medicina de la Universidad Santo Tomás de Aquino, con las cátedras de Prima (Anatomía y Fisiología) y de Vísperas (Patología y Método Terapéutica), en tres años graduaba de Licenciado, para 1788 la carrera se cursa en 4 años con los grados de Bachiller para ejercicio de la Medicina, Licenciado para Docente y Doctor grado honorífico. Para 1800 se reclama la práctica hospitalaria, La Escuela de Medicina data de 1826 estipulada en la Ley del Congreso de Colombia, Vicente Rocafuerte expide el Decreto Legislativo y Reglamento de Instrucción Pública y establece 6 años de estudios.<sup>23,48,69,71</sup>

En 1850 la asistencia a los hospitales es obligatoria, en 1918 la Ley de Educación Superior reconoce la autonomía universitaria promovida por el Movimiento de Córdova y elevada a la Constitución en 1945, en 1926 se obliga dos años de práctica, 1950 se instaura la práctica en los hospitales públicos, a partir de 1955 son 8 años de estudio, en 1956 se establece el Internado Rotativo que es regulado en 1964, se instaura el Cogobierno en los órganos directivos.<sup>69,71</sup>

En 1967 cambios de forma, trabajo docente asistencial con integración de los estudiantes a los servicios y de los graduados a las áreas de salud en programas rurales, que por la masificación son incorporados en las provincias en 1970, [...] ‘la dualidad de la formación se da en la línea de acercamiento a la comunidad y de acercamiento a las especialidades’.<sup>11,71</sup> En 1969 se instaura el libre ingreso, que se fortalece con la AFEME, tres años más tarde disminuye la Carrera a 7 años de formación. La estructura curricular a lo largo de estos períodos se mantiene en años, hasta la reforma curricular de 1999 en la que modifica su estructura a 12 semestres, orienta a lo molecular, fortalece la comunitaria y con la LOES en el 2010, la nominación cambia de Escuela a Carrera de Medicina.<sup>15,23,44,48,69,71</sup>

A finales del siglo la corriente de la autoevaluación impulsada por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación CONEA da inicio junto con la reforma integral [...] en relación a las necesidades científico-técnicas y sociales, orientación profesional a la promoción de la salud y el trabajo comunitario denominado “Salud Comunitaria” que se aplicaría parcialmente a decir de los auto evaluadores posteriores, en el 2010 se dio inicio al currículo por competencias. La planificación integral del sistema de créditos y adaptación al Estado.<sup>80</sup>

El Perfil de APS implementado al interior de la Carrera en la Reforma del 1999 con posterioridad a otras experiencias universitarias nacionales, que para la década del 90 nacieron con éste enfoque con graduación de pocos profesionales médicos en relación a la magnitud de la UCE, que en las décadas de 1986 – 2016 graduó a 12000 profesionales médicos aproximadamente, con un promedio de 550 profesionales al año distribuidos en dos cohortes al año,<sup>(87)</sup> el número de profesionales impactan en una mirada subjetiva en el modelo de atención y de gestión del SNS, sumado a que en la organización de los servicios de salud para la primera década del siglo XXI, existieron barreras en la incorporación al ámbito laboral, del perfil de formación en APS.<sup>17,19,44,54,82</sup>

*Guarderas, Carlos (2002), al decir de la Comisión de Reforma ya se plantea pertinencia y financiamiento “...objetivo superior de asumir el compromiso ante la sociedad, inamovible en sus principios e inalterable en su dirección...”, “...basado en cuatro pilares; pertinencia, calidad, gestión del financiamiento...”, “...investigadora de los problemas de la sociedad y su resolución...”, “...procesos de evaluación en el país, universidad pensante del bien común con sólida base humanística, científica y tecnológica...”<sup>23,44,80</sup>*

Se emite la nueva reforma en 1999, con Perfil Profesional de APS, con tres ejes integradores horizontal y verticalmente: ‘[...]Salud Comunitaria’, Investigación Médica y Humanidades Médicas, los objetivos generales y terminales de la Carrera, de implementación por ciclos, los recursos, el sistema de evaluación, la nominación de autoridades y aspectos procedimentales, con que implemente en su accionar la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, humanista, competente en investigación y con alto perfil ético.<sup>15,23,44,80</sup>

La nueva gestión centralista del Estado, los marcos legales y la concreción del MAIS/FCI dictado por la ASN, generan un incremento de la demanda de profesionales con perfil de Medicina Familiar y Comunitaria y de APS, evidenciándose

el desfase en la oferta formativa y la demanda como posteriormente lo expresa el Viceministro de Gobernanza.<sup>64</sup> En respuesta el MSP crea un programa de prioridad y alcance nacional de formación en Médicos Familiares, en convenio con ocho universidades incluida la Central del Ecuador con el fin de "...apuntalar el MAIS/FCI en la RPIS del SNS..."<sup>54,63</sup>

En la formación de tercer nivel, el Mandato 14 concreta el proceso de evaluación de las Universidades y Escuelas Politécnicas en el 2009, acreditación en el 2013, acreditación de las Carreras de Medicina en el 2014, 22 carreras en 21 universidades, el mayor porcentaje ubicadas en una de las cuatro regiones, la Región Sierra CEAACES,2016. La acreditación [...] ´da inicio con la Carrera de Medicina por ser considerada de interés público´<sup>9,77</sup> al ser la CM de la UCE la que certifica el mayor número de profesionales médicos en la región sierra del país, con una población de 3450 estudiantes de ellos hombres 1350(39,13%) y mujeres 2100(60,86%), la Carrera impacta en la demanda y de hecho en la oferta con su Perfil Profesional, competencias genéricas, específicas, habilidades, valores y destrezas para que en el modelo de atención y de gestión de la red de servicios públicos y privados del SNS, como se observa en la tabla de asignación de cupos para Medicina a nivel nacional reportado para esta investigación por la SENESCYT.<sup>81,83</sup>

El SES la conforman universidades públicas, universidades privadas y escuelas politécnicas. La UCE está ubicada en la región sierra, en la capital del país Distrito Metropolitano de Quito zona 9, de acuerdo a la Reforma Democrática del Estado se ubica en la Zona 1 y 9 Consta de 18 Facultades y 62 carreras con extensiones incluida Galápagos.

Por lo cual es necesario investigar la pertinencia académica del perfil de egreso congruente con el perfil profesional requerido por la ASN a las universidades (en construcción al momento de ésta investigación), con mayor énfasis a las universidades públicas como la UCE, exigencias dadas por las corrientes filosóficas actuales, el fortalecimiento de lo público, la respuesta a las necesidades de la comunidad, la alta responsabilidad social, el bono demográfico nacional (niños niñas y adolescentes ), el cumplimiento de derechos como el acceso a la gratuidad en salud y educación superior como bien público en el SNS y en el SES, investigar en la búsqueda de garantizar los preceptos constitucionales y por tanto contribuir al cumplimiento del Derecho a la Salud, la calidad, la cobertura universal y el Buen Vivir.<sup>7,8,16,51,84,85</sup>

Entonces se requiere una transformación estructural en la formación de los profesionales de la salud, de acuerdo a su pasado, presente y futuro, relacionando con la democratización, profesionalización e innovación que marcan el “contrato social universitario, de la educación universitaria al servicio del hombre y de la colectividad, como bien público, una educación de pertinencia y calidad”<sup>(12,14,56</sup> “la investigación para el cambio social y el desarrollo, con acceso universal de acuerdo al mérito, profesionales competentes y ciudadanos éticos comprometidos con la paz, la defensa de los derechos humanos y los valores de la democracia”.<sup>6,7,9,86,87</sup>

La evaluación y acreditación de la Carrera de Médico, la exigencia a incrementar las competencias de los docentes en los diferentes campos, el estímulo a la formación continua, el relevo generacional de los profesionales en los servicios, en las áreas administrativas, en la docencia, en las políticas, han sido cambios estructurales que han removido la zona de seguridad del sector educativo en los diferentes estamentos, cambios que deberán ser evaluados con la mayor objetividad en el diseño, aplicación, resultados e impactos logrados en la formación médica para la población ecuatoriana con aciertos y desaciertos que contribuyen, a la formulación de las nuevas políticas públicas quinquenales o decenales en concordancia con el avance mundial en la ciencia, la tecnología y la innovación.<sup>19,23,55</sup>

El modelo de gobierno de *Socialismo del Siglo XXI*, trasladado al campo universitario y relacionado al desarrollo nacional, tomo prestada la afirmación<sup>12</sup>

Ribeiro, Carvajal, 2016<sup>12</sup> [...] La “*Universidad tiene un tema que es la Nación y tiene una tarea que es pensar profundamente, críticamente, responsablemente, romper los factores que la condenan al atraso y dentro de las cuales puede alcanzar un desarrollo. La Universidad es el útero de la Nación*”.<sup>12</sup>

En la línea del tiempo de las reformas curriculares desde 1693 al 2016 y la relación con el desarrollo de los servicios en el país, se describen hitos relevantes que se sintetizan en la **Tabla 1**

Tabla 1 - Las reformas curriculares de la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador. 1693 – 2017.

Año	reformas académicas	duración de la carrera	Grado	Escenario
1693	Cátedras de Prima (Anatomía y Fisiología) y de Vísperas (Patología y Método Terapéutica)	tres años	Licenciado Doctor	Hospital de la Misericordia (1785 – hospital Jesús, María y José) – Hospital San Lázaro
1788		cuatro años	Bachiller para ejercicio de la Medicina (2 años), Licenciado para Docente y Doctor honorífico.	
1800	Se reclama la práctica hospitalaria			
1826	Cirugía práctica y Obstetricia	seis años		
1827	Higiene			
1850	La asistencia a los hospitales es obligatoria, HCL.			
1874	Asepsia y antisepsia. Oftalmología			
1926	Se obliga dos años de práctica			
1945		ocho años		Primer Centro de Salud “La Sanidad” Se suma la Maternidad Isidro Ayora (1951)
1955				
1956	se establece el Internado Rotativo			
1960	Asociación de Facultades y Escuelas de Medicina Ecuatorianas AFEME			
1963		siete años		
1964	Es regulado el internado rotativo.			Se suma el Hospital Pablo Arturo Suarez (1961) Áreas de Salud
1970	Inicia el Programa de Salud Rural			
1982				
1999	reforma curricular (inclusión Actividades Comunitarias, Humanidades Médicas e Investigación en ejes verticales)	12 semestres	doctor en medicina y cirugía general	Se suman. Hospital Enrique Garcés (1985) y el Hospital Baca Ortiz (1988)
2000				Primer Plan de Salud con definiciones para el Primer Nivel de Atención
2010	Currículo por competencias y sistema de créditos	12 semestres	Médico	
2014	Inclusión de vinculación con la sociedad			

Fuente: Libros escritos por profesionales interesados en la historia.<sup>2,23,44,48,55,70,79,88</sup>

Elaboración: Lilián Calderón

### **1.3 Desarrollo de los servicios con enfoque de niveles de atención: primer nivel atención del SNS.**

La situación precaria de salud de los individuos pobres y marginados del país, la casuística de paludismo, enfermedades transmisibles, la tuberculosis, el sarampión, la viruela, generan altas tasas de mortalidad general y específica por edades, para la época se clama por la defensa biológica de la raza.<sup>2,3,11,48</sup>

Es por esto que se crea la Dirección de Sanidad en 1908 en Guayaquil, luego el Servicio Sanitario Nacional en 1925, con función de prevención y control de enfermedades infecto contagiosas, vacunación e higiene escolar, la protección sanitaria de la maternidad y la infancia.<sup>43</sup>

En 1936 el Ministerio de la Provisión Social con Asistencia Social, Sanidad e Higiene con completa autonomía entre sí. La Asistencia Social se encarga de la atención médica en la red de hospitales de las principales ciudades, casas cunas, hogares de expósitos y maternidades, dando atención de caridad y gratuita. Para la población obrera, se funda el Instituto Nacional de Previsión, que crea la Caja del Seguro en 1937.<sup>43,48</sup>

Concomitantemente se funda el Instituto Nacional de Higiene (1937), La Liga Ecuatoriana Antituberculosa (1940), La Junta de Beneficencia de Guayaquil y Sociedad de Lucha Contra el Cáncer (1951), el Hospital Voz Andes Quito, entidades privadas sin fines de lucro.<sup>43,48</sup>

En 1967 se funda el Ministerio de Salud en pro de la salud del hombre ecuatoriano y la salubridad como función del Estado, coincidiendo con una época de bonanza económica producto del petróleo y el cambio de país productor de banano y cacao a exportador de petróleo con procesos de modernización, profundos cambios económicos internos, incremento de brechas sociales, migración interna, abandono del agro, en una década caracterizada por la construcción de grandes hospitales en las principales ciudades.<sup>2,11,43,49,69</sup>

El Ministerio de Salud se encargaría de la asistencia social con 11 hospitales generales y especializados, 6 dispensarios médicos, 1 orfanatorio, 6 escuelas prediales, una casa cuna<sup>43,48,49</sup> En 1970 se implementa el trabajo del Plan de Medicatura Rural (primera experiencia organizada de APS), se incrementa la formación de recursos humanos en salud con el libre ingreso a la universidad.<sup>23,43,48,88</sup>

Vendrían experiencias posteriores con la estrategia de APS de carácter nacional y local que han fortalecido la APS en el SNS como:

- SILOS Sistemas Locales de Salud, en 1988.
- SAFIC Plan Nacional de Salud Familiar Integral y Comunitario (áreas de Salud) dándole responsabilidad al profesional de un determinado número de familias.
- FASBASE Fortalecimiento y Ampliación de los Servicios Básicos de Salud en el Ecuador, en el 1997.
- PASSE Proyecto de ampliación de los Servicios de Salud de Ecuador
- Proyecto Salud de Altura, 2005
- El Proyecto de Epidemiología Comunitaria en el Norte de Esmeraldas PAMAFRO 2006, con promotores de la salud y médicos en el control de la malaria, eliminación de la oncocercosis, control de la hipertensión y la diabetes
- Los ODM una manera más equilibrada de distribución de los recursos
- En el 2008 el informe la salud es de todos, la Salud en todas las políticas base para la Reunión Mundial de Promoción de la Salud
- SNEM en el 2012 fue eliminada.

La APS no se reinterpreto incrementado su importancia, es una manera inteligente de ver el desarrollo sanitario. Enfermedades como el SIDA dejaron abierto el debate de sobrevivencia en los sistemas de salud, evidencia de infraestructura, servicios, recursos y personal de salud, aumento de enfermedades crónicas, de presupuestos y de hogares bajo el nivel de pobreza, se requiere justicia, eficacia y acción, para el 2008 los determinantes de la salud pública y las lagunas en resultados sanitarios da cuenta de fallos en las políticas del Estado.<sup>43,89</sup>

### **1.3.1 Inclusión de la Atención Primaria de Salud en el currículo de la Carrera de Medicina.**

En el devenir histórico del país encontramos hitos que nos engranan los pasos de acercamiento a la salud comunitaria, la salud pública que serán componentes precursores de la Atención Primaria de Salud base del currículo actual y del sistema de salud.

Se describen “enfermedades autóctonas entre nuestros aborígenes (leishmania americana, tripanosomiasis americana, mal de Pinto, parasitosis intestinal, neumonías, disenterías, parotiditis, soroche...” enfermedades importadas de los invasores, que distan de las patologías de los indios: enfermedades infecciosas, parasitarias, picaduras de insectos, envenenamientos, tétanos neonatal, intoxicaciones...”<sup>2,3,48,90</sup>

La relación indirecta del medio en tratamiento de la enfermedad se podría identificar en “...la sangría y purgas a las personas que se sentían apestados y cargadas...”<sup>2,3,48,90</sup>

El cambio del perfil a enfermedades infecciosas como la viruela, el sarampión, la parotiditis, la peste neumónica, la sífilis, lepra, tifus exantemático, tétanos, huicho, paludismo, expresado en epidemias referidas subsecuentemente y documentadas en la pionera estrategia de promoción de la salud y prevención desarrollada por Eugenio de Santacruz y Espejo en 1785 afirmando que las epidemias de viruela y sarampión se debía a la “...proximidad de los corpúsculos, que nadan en el fluido del aire, y que forman un ambiente común, respirable de virolentos, y leprosos causa el peligro...” sostuvo la necesidad de aislar a los pacientes, las medidas higiénicas y sanitarias para evitar se difundieran.<sup>2,3,43,48,49</sup>

Se podría decir que “...a finales del siglo XIX se trata de construir un frente unido contra la propagación de las epidemias y enfermedades contagiosas que asolaban la región...”<sup>91</sup> con la protección al trabajador asalariado según el modelo (Bismarck 1880), las primeras cifras de mortalidad se tiene a 1932 mediante la Nomenclatura Internacional<sup>48</sup> “...en Ecuador a 1968, se incluye el plan piloto del Seguro Social Campesino, que incorpora los beneficios de la seguridad social a 611 familias rurales...”,.Para su cumplimiento se establecen convenios de capacitación de 30 auxiliares para atención de las 4 comunidades en unidades creadas en Guabug, Yanayacu, el Palmar y la Pila, así como “médicos que abandonen la idea que es igual a atención médica y a hospital, es integrar a las personas como individuos y miembros de la comunidad...respondan a la realidad epistemológica, cosmovisión y contexto histórico...”.<sup>91</sup> Los médicos se encuentran presionados en cumplir las prestaciones de saneamiento ambiental, organizar el dispensario, administrarlo y desarrollo comunitario de las áreas rurales.<sup>91</sup>

Es tan profunda la desarticulación teórica de la formación con el requerimiento nacional que “...el rector de la UCE, en el sentido que los profesores de clínica como

de facultad de ciencias completen las conferencias orales con lecciones prácticas, a fin de conseguir mejores resultados en el estudio de las materias...”.<sup>48</sup>

En 1963 se crea a necesidad del Servicio Nacional de Medicatura Rural, responsables de las Zonas Sanitarias por Facultad de Medicina en el II Congreso Nacional de Estudiantes de Medicina. El funcionamiento del Internado Rotativo se define en el Plan de Estudios de 1964, en el III Congreso Nacional de Estudiantes de Medicina, postulados básicos de salud rural, Plan Rural de Medicina, Obstetricia, Odontología, Enfermería y Servicio Social 1968.<sup>22,23,30,43,48,88</sup>

En 1967 se promueve la enseñanza de medicina preventiva, que contrarresta con el gran desarrollo de las especialidades en el ámbito privado de la atención con y sin fines de lucro y en la hipertrofia de especialidades en el currículo, conjuntamente con la creación del MSP y la creación de unidades de primer nivel.<sup>11,23,30,43,48</sup>

En 1970 se aplica el plan de Medicatura Rural, en el IV Congreso Nacional de Estudiantes de Medicina resolvieron trabajar por el plan único de salud y la facultad abre 4 centros de salud en los barrios populares de la ciudad, dando apertura al Área de Medicina Popular<sup>23,43,48,88</sup>

En 1972 se estudian los objetivos nacionales para la formación del médico: debe estar capacitado para resolver o contribuir a resolver, formando parte de un equipo multiprofesional, de los problemas de salud individual, de la familia y de la colectividad prevalentes en el Ecuador, con actividades extramurales, en un plan de extensión universitaria “...la universidad junto al pueblo...” tanto a nivel de subcentros de salud (área rural), Centro Hospital Cantonal y Hospital Provincial (de nivel no universitario), para construirse en multiplicador de cultura y ser factor coadyuvante en la transformación de la realidad y de la formación, intento que claudica ante la hegemonía hospitalaria, evidenciado por el fortalecimiento del internado rotativo en el hospital y el internado prerural en 1976, en hospitales cantonales adscritos al hospital base, enseñanza flexneriana fortalecida en el ámbito hospitalario, dada por una medicina formada y orientada en el gran hospital. La masificación del ingreso en la aplicación del libre ingreso, obligará a las universidades y al Estado a expandir los espacios de internado rotativo a todo el país y luego la apertura de las unidades de primer nivel en la Medicatura Rural obligatoria, ampliando la enfermería a todo el país, y preservando a fuerza del trabajo atendiendo a los trabajadores enfermos.<sup>23,48,88</sup>

Para 1974 en Cuenca I, y en 1984 en Cuenca II irrumpe la Medicina Social con la determinación social de la salud en el marco de las realidades socioeconómicas

del pueblo, debate que no fructifica en cambios curriculares consistentes, persistiendo el desarrollo de las especialidades.<sup>23,43,88,89</sup>

La APS, .."estrategia lanzada en la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud de Alma - Ata el 12 de septiembre de 1978 definida como "la asistencia esencial, basada en métodos y tecnologías prácticos, científicamente fundados y socialmente aceptables, puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación, y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar, en todas y cada una de las etapas de su desarrollo, con espíritu de auto responsabilidad y autodeterminación".<sup>89,92</sup>

En 1981, con la Ley de Extensión del Seguro Social Campesino con ampliación de las prestaciones de enfermedad a acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, y pone énfasis en programas de saneamiento ambiental y desarrollo comunitario..." (LSS. Art 130). El derecho del beneficiario a obligatoriedad de la atención de primer nivel en el dispensario rural del SSC.(Art. 130 y 140). Toma en cuenta el perfil económico y las carencias de la comunidad, la estructura de edades de la población protegida para fijar el aporte a pagar..." (Art. 15). La experiencia de SSC trajo fortalecimiento de las organizaciones campesinas y crecimiento de la participación pública en la conducción política y consolidación de su conciencia de Derecho, desarrollo de la contraloría social, entre otros..." Además en el 2000 se propone avanzar en propuestas de afianzamiento e incremento de acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad entre otras.<sup>91</sup>

En el país se desarrollaron en 1980 los SILOS, y en el 1993 el Fortalecimiento y Ampliación de los Servicios Básicos de Salud en el Ecuador (FASBASE), y en 1997 el proyecto de Modernización y Desarrollo de Redes Integrales de Servicios de Salud (MODERSA).<sup>23,34,43</sup> En tanto en Medicina se desarrolló el proyecto de Alimentación, Nutrición y Desarrollo ANDES con el Centro Internacional de la Infancia, en 1985.<sup>23</sup>

En el sexto y séptimo Seminario de AFEME, se plantea el proyecto de evaluación de las escuelas de medicina y la propuesta de reforma curricular en la formación médica del Ecuador para 1989.<sup>23,88</sup>

En octubre, 1 de 1994 – septiembre 31 de 1997, la Fundación W. K. Kellogg ,el proyecto UNI, la OPS, el fortalecimiento de los SILOS y la estrategia de APS, experiencia que permitió que parte de la formación de los médicos, enfermeras y obstetrices se desarrollen en áreas comunitarias para mejorar las condiciones de vida y salud de la población en áreas urbano marginales de la ciudad de Quito, contribuya

a mejorar el nivel académico y la formación humanística, el trabajo en equipo y en red, procesos de investigación acción, y liderazgo, la capacitación de los docentes, el apoyo a la reestructuración curricular y al cambio del modelo Académico – Administrativo, formación multidisciplinaria e interprofesional, proyectos de investigación operativa, mejoramiento de las condiciones de los centros y subcentros de salud, capacitación al personal de los servicios, adecuación de la infraestructura y dotación de insumos, ejecución de proyectos de desarrollo de la comunidad que soluciones sus problemas prioritarios,<sup>23,74,89,93</sup>

Esfuerzo por comprender y mejorar los servicios de salud, educación del personal y específico de los médicos, papel de la ciudadanía en la construcción de una ciudadanía autosustentable, potenciar la integración docente asistencial, la APS y la comunidad, el desarrollo comunitario en las universidades y en los servicios.<sup>74,89</sup>

La Atención Integral a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia AIEPI, fue adaptada por el país en 1996 se implementa parcialmente en la curricular universitaria, en el campo de la pediatría, informes posteriores darán cuenta del bajo nivel de aplicación en el país.

La Reforma Integral se planeó con cuatro pilares fundamentales: La excelencia académica, el desarrollo de los postgrados, la investigación científica y la eficiencia administrativa. Las corrientes de reforma aprobadas en 1996, la evaluación, las competencias traen procesos de reforma en 1999 que se circunscribe en la APS conformando ejes integradores de Humanidades Médicas, Investigación y Actividades Comunitarias, por un lado, intentando insertar al estudiante tempranamente en la vida diaria de la comunidad y por otro en las ciencias básicas. Se incrementa la genética y la biología molecular, sin perder las especialidades en la formación y el carácter hospitalario, lo que genera una dualidad en el perfil de formación de médico general declarado, la asignación de recursos, la dotación de docentes y cargas horarias respectivas para el cumplimiento de lo programado, además que se inserta en la nueva corriente de las competencias y resultados de aprendizaje, sin cambios en la pedagogía de formación, basada en las conferencias magistrales y de escenario el hospital.<sup>44,74,94</sup>

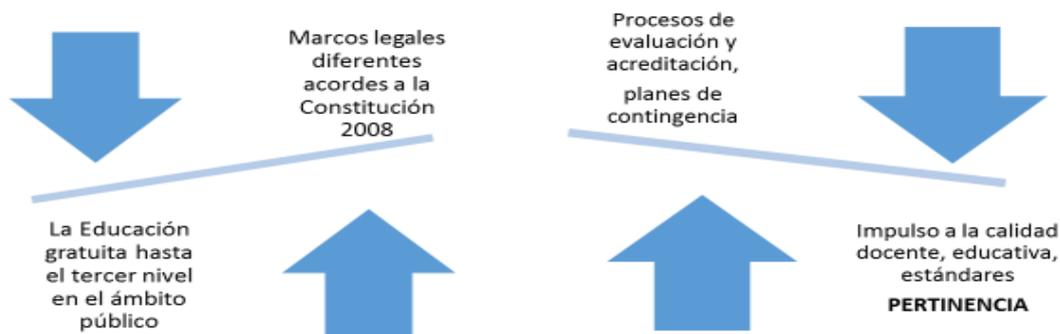
La Facultad de Ciencias Médica FCM, segunda más grande del país, con perfil de formación médico generalista basado en competencias y resultados de aprendizaje correspondientes al modelo formal,<sup>78</sup> con cátedras y asignaturas clínicas y quirúrgicas hipertrofiadas, con exceso de carga horaria y créditos en subespecialidades, con el

mayor tiempo de práctica en los niveles hospitalarios del nivel II y III del Sistema de Salud, incluso desde la mitad de la Carrera (quinto semestre), con solo una pequeña parte de su programa académico ejecutado en el Primer Nivel de Atención como actividades comunitarias – vinculación con la sociedad, con vínculos puntuales con la comunidad como es el programa organizado con Agenda de trabajo continuo que es el Ciclo e Salud Comunitaria del Internado Rotativo que forma parte de las llamadas Prácticas Preprofesionales.<sup>17</sup> con 11 de las 55 semanas del PIRM, en tres y luego dos Zonas geográficas (1 y 9), en 12 Distritos de Salud, relacionados con 20 hospitales (II y III nivel) y 65 unidades de primer nivel, con directa influencia en el DMQ, Ibarra, Tulcán y Esmeraldas. El mayor porcentaje de los docentes es de especialistas intrahospitalarios y si bien se realiza actividades comunitarias y vinculación con la sociedad éste programa no se evidencia en el currículo, para el 2016, **Anexo 1**.

La UCE, universidad pública con alta responsabilidad social,<sup>84</sup> que en la década 2006-2015 en la Carrera de Medicina a graduado a 4366 médicos generales.<sup>81</sup>

En el Ecuador la salud y la educación como un derecho gratuito y universal, de prioridad directa del Estado, en salud la RPIS (recursos públicos) y la RC (privados con y sin fines de lucro), instituciones que deben cumplir las políticas de gratuidad con cruce de cuentas y deben aplicar el MAIS/FCI del MSP, basado en APS para el SNS.<sup>7,63</sup> El SES se regula por la LOES 2010, está conformado por universidades y escuelas politécnicas, creadas por ley; y, por los institutos superiores técnicos y tecnológicos, creados por el CONESUP. Las unidades educativas conformadas por autoridades, personal académico, estudiantes y trabajadores, de personería jurídica sin fines de lucro, garantizada la autonomía y sujetas a mecanismos de control constitucional y legalmente establecidos, tienen la responsabilidad de rendir cuentas a la sociedad sobre el buen uso de su autonomía y el cumplimiento de su misión, fines y objetivos,<sup>8,9</sup> marcos legales que crean tensiones institucionales como se observa en la **Fig. 3**.

Fig. 3 - Tensiones en el sistema universitario ecuatoriano



En las unidades educativas públicas la educación es laica y financiada por el Estado, para el 2003 a decir de Hurtado O. se promovió la armonización de los enfoques académicos que faciliten llegar a acuerdos mínimos en lo relacionado con la comprensión y comparabilidad de títulos, orientaron su mirada hacia adentro en busca de la calidad, difundiendo la experiencia Tuning para Latino América basada en competencias.<sup>9,95</sup>

En la educación superior de pre y post grado se dan cambios de los marcos legales, se implementa procesos de evaluación de los profesionales, de los estudiantes<sup>96,97,98</sup> de calidad, de acreditación de las universidades y carreras,<sup>99</sup> en cuyos estándares de evaluación están: la respuesta de la formación en relación al perfil epidemiológico, a la vinculación con la comunidad, a los grupos prioritarios, a las necesidades del país, para el 2014, la Autoridad Sanitaria define el perfil de los profesionales sanitarios que requiere el país tardíamente a los procesos de acreditación.<sup>100</sup>

Se exige el cumplimiento del Art. 32 de la Constitución como parte de los Derechos del BUEN VIVIR o Sumak Kausai, [...] políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud,...<sup>7</sup>

En aras de la garantía del Derecho a la Salud, se implementan políticas en recursos humanos, como el de recambio generacional y jubilación. Se evidencia la brecha no cuantificada de profesionales con perfil de APS, tanto médicos generales como especialistas, el personal para cubrir las necesidades del primer, segundo y

tercer nivel de atención, requiere ser evaluado de acuerdo al grado de pertinencia a las necesidades de cada nivel de atención, evaluación que debe ser transversalizada por género y generación.<sup>82</sup>

Ante éste déficit, se planifica la formación de recursos humanos emergentes en una corte de postgrado interinstitucional de Medicina Familiar, proceso que evidencia la brecha existentes de talento humano para la APS en el SNS, al ser declarada la salud una prioridad, lo que ratifica lo evaluado por la OPS en la formulación de la APS-R y en el literal 5 de los Desafíos de Toronto, esta es una problemática de la formación en medicina, acorde con las necesidades del primer nivel de atención.<sup>52</sup>

En pregrado esta formación debe dar cumplimiento a lo estipulado en el Principio de pertinencia la LOES en el Art. 107.- que establece. - “...consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural...”.<sup>8</sup>

El profesional médico “que sabe hacer con lo que conoce” es en la formación de médico general que debe abordarse las herramientas necesarias para responder al 80% de las patologías más frecuentes del 30% de la población que acude a los servicios del primer nivel, para su resolución según White. et. al.<sup>16,62,63,101</sup>

### **1.3.2 Caracterización del Primer Nivel de Atención del Sistema Nacional de Salud.**

La medicina tradicional ofertada por shamanes, curanderos, sobadores y parteras en los domicilios en las zonas rurales y marginales, fue sustituida por la medicina occidental ofertada en casas de salud y hospitales de carácter misericordioso y de ayuda a los trabajadores que eran mano de obra de las empresas creadas, perfilándose a dar atenciones de salud especializadas al atender enfermedades específicas, sin dar prioridad a lo preventivo y a la comunidad.<sup>89</sup>

La creación del centro de salud rural con auxiliares médicos y sanitarios, seguido de servicios básicos y comunitarios para poblaciones pobres y enfermas, ausente inicialmente de la participación de la comunidad trae a posteriori el empoderamiento y participación de la comunidad y el análisis de las causas de la

enfermedad redireccionamiento de abajo hacia arriba del entendimiento de salud enfermedad.<sup>89</sup>

Desde la creación del primer centro de salud en la Rocafuerte “2 de diciembre de 1945 – Dr. Franklin Tello Mercado”, en 1977 se da la regionalización de los servicios, se han desarrollado algunos programas con el incremento de las unidades de salud en el Programa SILOS, en el MODERSA, en 1992 mediante decreto Ejecutivo 32392 se conforman las Áreas de Salud nivel básico de operación del MSP con unidades de conducción del área llamadas UCAS, en 1998 en el marco legal se organiza el sistema de salud, con los tres niveles de atención, el primer plan de salud del 2000 se asignan funciones al primer nivel de atención, el plan de intervención del 2007 da fortalecimiento al nivel hospitalario y más al tercer nivel de atención con los “hospitales emblemáticos”, la estructuración de la Red Pública Integral de Salud RPIS y la Red Complementaria de Salud en la Constitución 2008, se conforman las Zonas, distritos y circuitos, se conforman de los Equipos Básicos de Atención Integral de Salud EBAS con la participación de un Técnico de Atención Primaria de Salud TAPS en el marco del Modelo de Atención Familiar Comunitario del 2009.<sup>43,63</sup>

En el 2006 el presupuesto de salud fue de 455,00 millones el PIB,<sup>102,103</sup> en el 2012 se incrementa a 1.700,00 millones el PIB.<sup>(565103</sup> Para el 2009 existen 25.113 camas, en el sector público 13.121 y en el sector privado 11.992, La oferta del primer nivel privado 201 que representa el 6%, Seguro Social Campesino del IEES 600 unidades tiene una cobertura del primer nivel,<sup>(102)</sup> en el sector público el primer nivel lo ofrece el MSP con características de gestión para el primer nivel de atención específicas, con cartera de servicios planificada para su nivel y complejidad, adscripción territorial única de la población, con red territorial (territorio-población-epidemiología), con estrategias de mayor costo efectividad de prevención de la enfermedad y promoción de la salud, asignación óptima de talento humano, priorización del conjunto de prestaciones, licenciamiento y acreditación por tipología, disposición de guías de práctica clínica, con tarifario único, con sistema de información integrado, con planificación territorial de la referencia y contrarreferencia, equidad de per capitas, financiamiento privilegiando APS, per cápita eficiente, con estrategias como el MAIS/FCI y el Médico del Barrio, en el primer nivel se pueden observar el cumplimiento de las prestaciones en la **Tabla 2.**<sup>(66)</sup>

Tabla 2 - Prestaciones del Primer Nivel de Atención de la Autoridad Sanitaria y el resto de prestadores del Sistema Nacional de Salud. 2016.

<b>Prestaciones</b>	<b>Contenido</b>	<b>MSP</b>	<b>todos SNS</b>
Promoción	Hábitos saludables	25%	60%
	Distritos saludables	17%	60%
	Comunidades saludables	16%	60%
Prevención	COLECTIVA		
	Prevención , vigilancia y control de vectores / zoonosis	80%	90%
	Prevención de accidentes domésticos, trabajo, instituciones educativas y tránsito	30%	90%
	Prevención de farmacodependencias	10%	90%
	Visita domiciliaria a familias	15%	90%
	Visita domiciliaria a grupos de riesgo	10%	90%
	INDIVIDUAL		
	Consejería relacionada con la salud y prevención de la enfermedad	30%	90%
Curación	Consulta preventiva que incluye esquema de vacunación, detección temprana de riesgos y enfermedad, tamizaje discapacidades, preventiva odontológicas según norma MSP		
	Atención a la morbilidad ambulatoria y hospitalaria	60%	80%
	Atención pre hospitalaria	35%	80%
Rehabilitación	Fisioterapia física, neurológica, ocupacional de lenguaje, etc.	5%	80%

Fuente: Ministerio de Salud Pública 2016.

Elaboración: Dra. Lilián Calderón L.

Los proveedores Red Pública Integral representan el 70%, de los Privados el 10% y de la red de privados sin fines de lucro 10%. Con un plan de fortalecimiento del SNS desde el 2008, de un sistema integrado de salud en el corto plazo, al 2014 con la integración funcional con convenios bilaterales, en el mediano plazo al 2017 integración funcional completa con un sistema de cruce de cuentas y en el largo plazo al 2023 con el acceso equitativo universal de calidad con pagador único y con un SNS, fue el planteamiento de la Transformación del Sector Salud TSS.

El orden mundial, la globalización, la sociedad del conocimiento, las estructuras políticas mundiales, la revolución tecnológica, los movimientos de los capitales y los movimientos migratorios han re direccionado la organización de los sistemas y sus servicios de salud, la entrega de acciones de salud integrales con personal de salud acorde a la estrategia de APS, con acciones de calidad, eficiencia, eficacia, acciones costo efectivas, con compromiso social, liderazgo, principios éticos, equidad, inclusión y empoderamiento de la salud del individuo, la familia y la comunidad.

La UCE se encuentra ubicada en la zona 9 que corresponde al Distrito Metropolitano de Quito DMQ que a su vez es la capital de la República y la ciudad más poblada, la investigación se desarrolla en ésta zona, haremos un comparativo de la distribución de la red de servicios de ésta zona con el resto del país, considerando que la mayor red mayor instalada es la del MSP en los tres niveles seguido del IESS y del SSC que son parte de la RPIS, como se observa en la **Tabla 3**.

Tabla 3 - Concentración de unidades de salud de Primer Nivel de Atención de la zona 9 en relación al Sistema Nacional de Salud. 2017.

	Nacional	DMQ*	%
Ministerio de Salud Pública	1,899	140	(73,72)
Ministerios de Justicia	43	11	(0,26)
Ministerio de Defensa	57	9	(0,16)
Ministerio de Educación	70	17	(0,24)
Otros Ministerios	10	4	(0,40)
Instituto Ecuatoriano	44	2	(0,05)
Anexos al Seguro Social	181	76	(0,42)
Seguro Social Campesino	658	9	(0,01)
Otros Públicos	6	2	(0,33)
Consejos Provinciales	12	3	(0,25)
Municipios	41	2	(0,05)
Universidades y Politécnicas	20	3	(0,15)
Privados Sin Fines de Lucro	100	3	(0,03)
Privados Con Fines de Lucro	67	22	(0,33)

\*DMQ: Distrito Metropolitano de Quito

Fuente: INEC 2017<sup>104</sup>

Elaboración: Dra. Lilián Calderón L.

La concentración de las unidades de primer nivel de atención de la Red Pública Integral de Salud en el DMQ que en la mayoría de escenarios especialmente los del MSP se encuentran los estudiantes Internos Rotativos de la UCE, con predominio en el MSP de la zona 9, ver **Tabla 4**.

Tabla 4 - Concentración de unidades de primer nivel que conforman la RPIS en la zona 9 DMQ en relación a la concentración nacional. 2017.

	Nacional (n)	DMQ (n)	Concentración en DMQ (%)
Red Pública Integral de Salud	1065	268	25%
Red Complementaria de Salud	246	35	14%

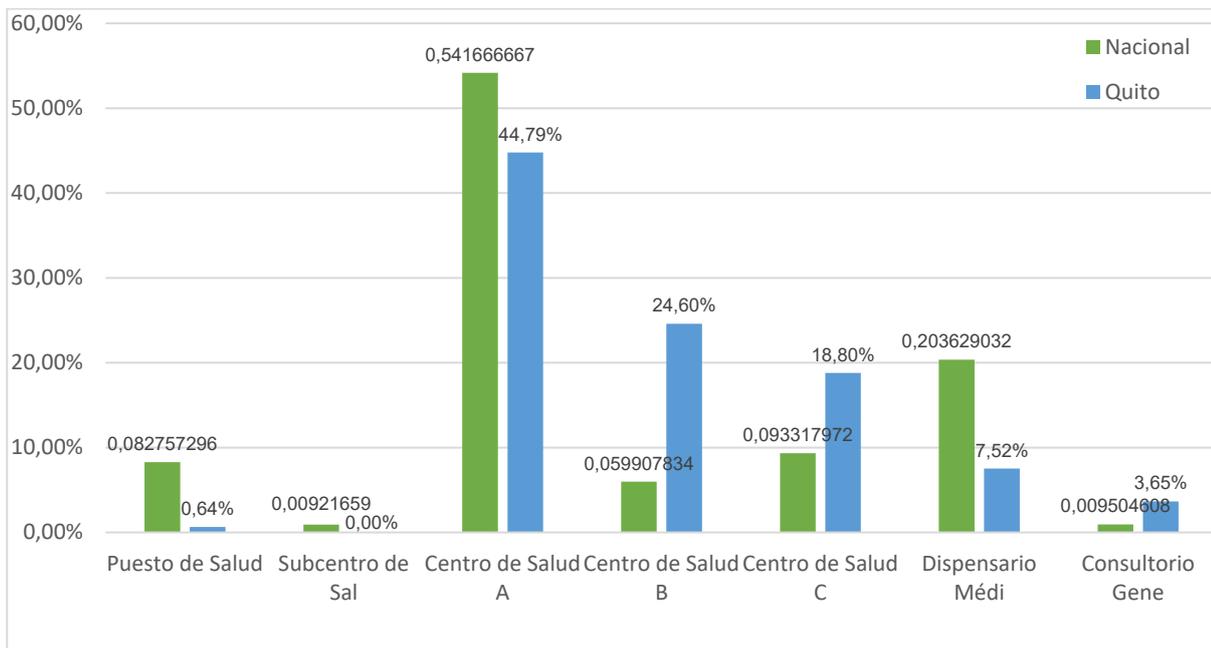
Fuente: INEC 2017<sup>104</sup>

Elaboración: Dra. Lilián Calderón

Según el MAIS /FCI se establece la Tipología de las Unidades Operativas en el SNS en niveles de atención por niveles de complejidad en Primer Nivel de Atención: Puesto de salud, Consultorio general, Centro de salud A, Centro de salud B, Centro de salud C; Ambulatorio y Consultorio de especialidad (es) clínico quirúrgico médico u odontológico: Segundo nivel de atención: Centro de especialidad Centro clínico-quirúrgico ambulatorio (Hospital del Día); Hospitalario: Hospital Básico, Hospital General; Ambulatorio 1 nivel III-1 Centros especializados: Tercer nivel de atención: Hospitalario Hospital especializado, Hospital de Especialidades, Centro de experimentación por registro clínico: y, Cuarto nivel de atención Centro de alta Subespecialidad del MSP.<sup>63</sup>

El primer nivel de atención está dotado de equipos de salud constituidos por personal sanitario como: médicos generales, obstetrices, enfermeras, odontólogos auxiliares y Técnicos de Atención Primaria de Salud TAPS, primer nivel de salud donde se van a insertar como Internos Rotativos y como Médicos Rurales los estudiantes y egresados de la CM/FCM/UCE, Los centros de salud están conformados al momento por los médicos generales en mayor concentración en los Centros Tipo A, seguidos del tipo B y C,<sup>63</sup> como se observa en la **Fig. 4**.

Fig. 4 - Médicos generales primer nivel nacional y Quito. Ecuador 2016

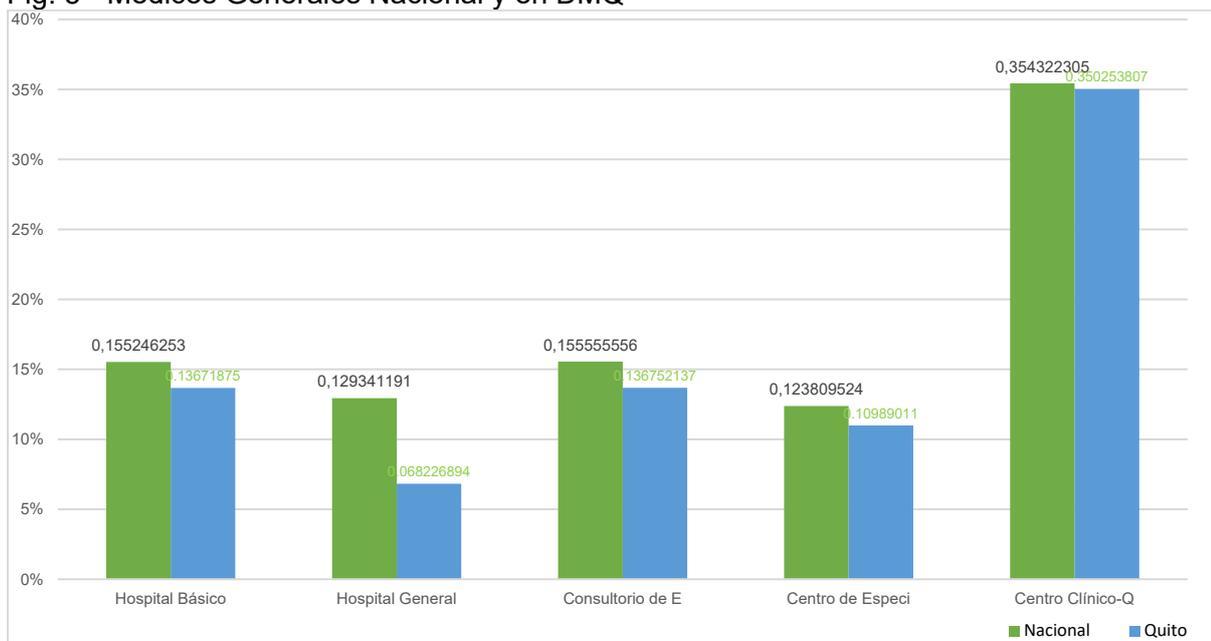


Fuente: INEC 2017.<sup>104</sup>

Elaboración: Dra. Lilián Calderón L.

El Sistema de Salud dispone también de Médicos generales en el Segundo Nivel de Atención, siendo su mayor concentración en los centros clínico – quirúrgicos como se observa en la Fig. 5

Fig. 5 - Médicos Generales Nacional y en DMQ

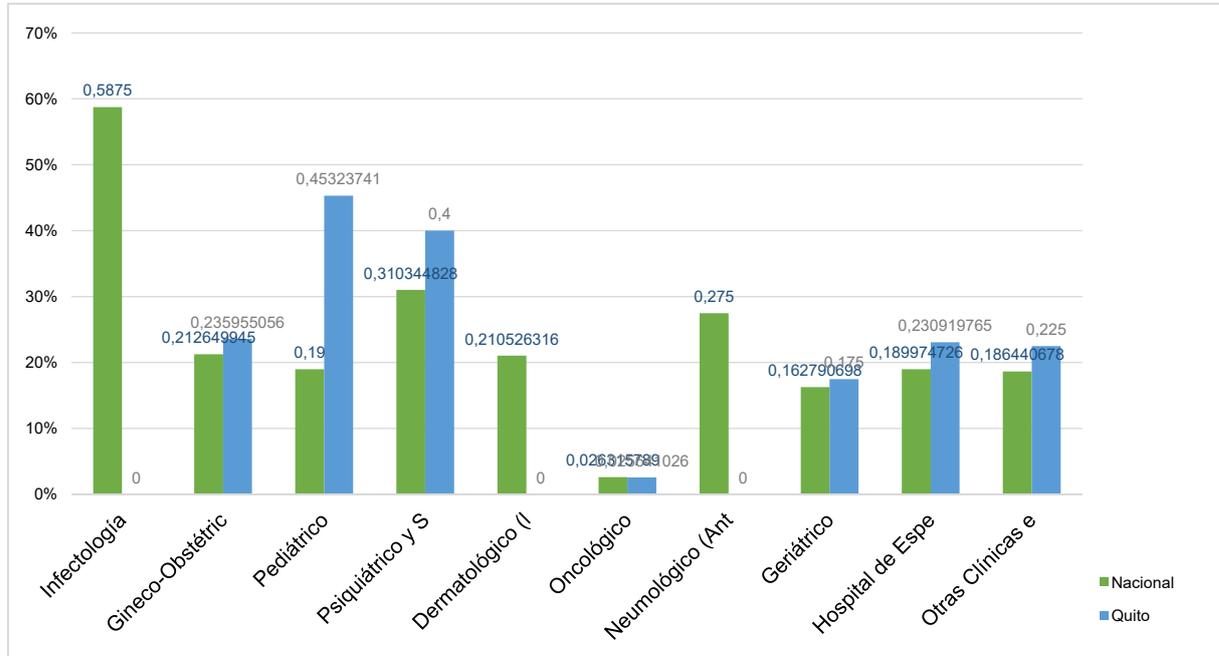


Fuente: INEC 2017<sup>104</sup>

Elaboración: Dra. Lilián Calderón L.

Y, también los Médicos generales están presentes en el tercer nivel de atención en el campo Pediátrico, de la Salud Mental y Gineco obstétrico como se observa en la **Fig. 6**.

Fig. 6 - Médicos en el tercer nivel de atención en la zona 9 del Sistema Nacional Salud. 2017.

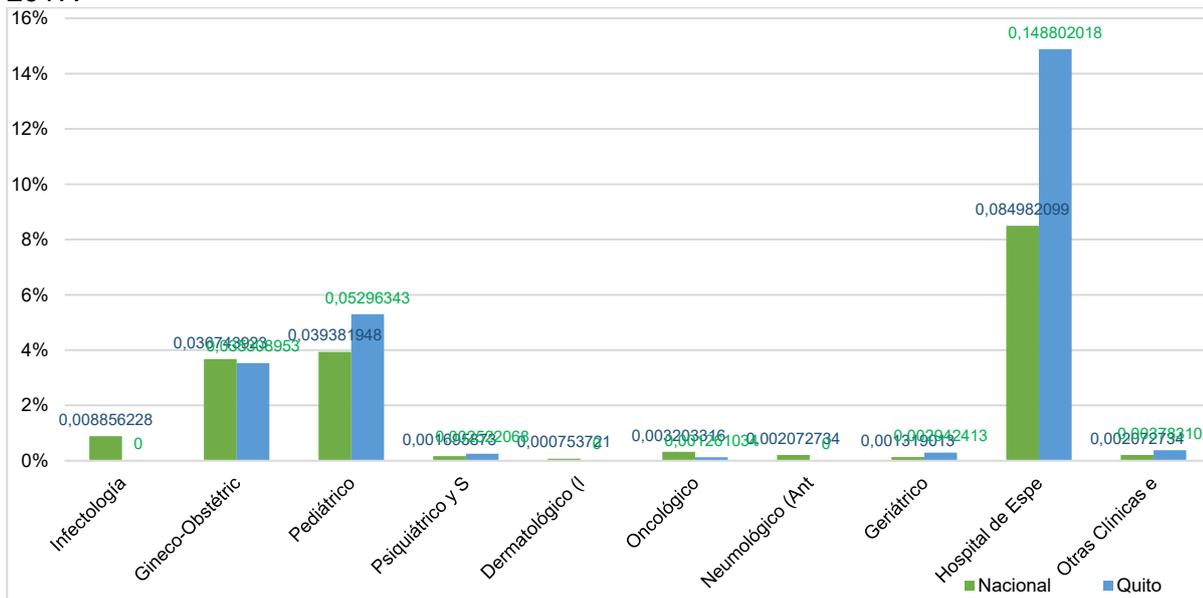


Fuente: INEC 2017<sup>104</sup>.

Elaboración: Dra. Lilián Calderón L.

En tanto que la distribución de los Médicos Especialistas de la zona 9 en relación con la concentración Nacional se da en mayor porcentaje en los hospitales de especialidades de niños y adultos, expresa en la **Fig. 7**.

Fig. 7 - Médicos especialistas de la Zona 9 en relación al Sistema Nacional de Salud. Ecuador 2017.



Fuente: INEC 2017<sup>104</sup>.

Elaboración: Dra. Lilián Calderón L.

### 1.3.3 Caracterización curricular de la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador al 2016

La UCE con 116 rectores hasta la actualidad, ha desafiado los lineamientos políticos, las restricciones económica, el usufructúo del poder individual al poder de la sociedad, el bloqueo del debate y del pensamiento libre a lineamientos establecidos, desde el Congreso de Cundinamarca del 18 de marzo de 1826, capítulo VII, art. 44 que se forman las Escuelas de Medicina, al 25 de julio de 1827 que se expide el Reglamento Universitario en el cual se fundamenta el espíritu democrático, a las Asambleas Constituyentes de Colombia en 1945 y de Ecuador en 1946 en la que declara la Autonomía (UCE) y el Decreto Legislativo de 1847 que precisa las funciones de la Facultad de Medicina “progreso de las ramas pertinentes a la Medicina, ...método higiénicos y tratamientos convenientes para evitar o remediar las enfermedades endémicas o epidémicas...”.<sup>105</sup> El modelo de gobernanza analizado para la investigación, a la luz de Brunner se puede observar fluctuante en el extremos de legalidad, **Fig. 8**

Fig. 8 - Modelo de gobernanza de la Universidad Central del Ecuador. 2017 - 2019.



Fuente: Brunner<sup>106</sup>

Elaboración: Dra. Lilián Calderón L

Medicina, inmersa en el devenir de la vida universitaria, como tal se funda el 13 de abril de 1693.<sup>48,69</sup> Cátedra de Medicina en la Real Cédula de Carlos II, pasa a Escuela de Medicina en tiempo indefinido, en 1863 por ley fue nominada Facultad de Medicina y secuencialmente denominada Escuela de Medicina, y en 2010 denomina Carrera de Medicina, pasa de ser "...recluida en un Monasterio de los Andes, físicamente a funcionar desde 1959 en un mirador del Centro Oriente de la Ciudad de Quito, junto al Hospital Eugenio Espejo, en El Dorado, con infraestructura propia en una área de dos manzanas..."<sup>23,44,80</sup>

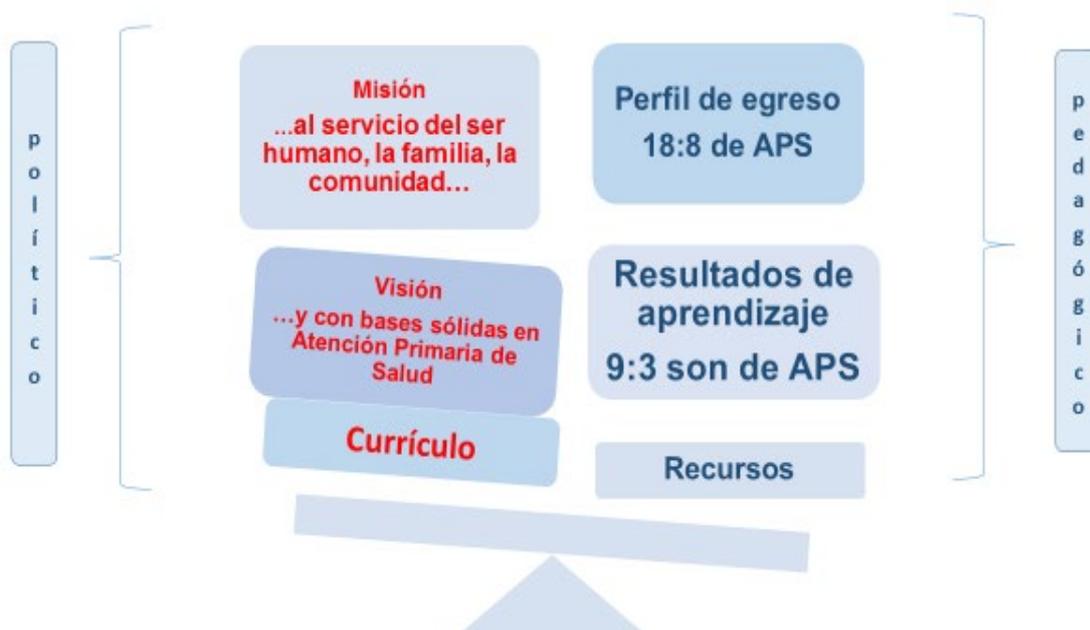
En la década 2006-2015 ha graduado a 4366 médicos/as generales.<sup>(84,87)</sup> con la **misión** de: "...profesionales médicos por 324 años **al servicio del ser humano, la familia, la comunidad,**..."<sup>81,107</sup>

La **visión** de "...Serán profesionales, pensantes, críticos, proponentes con una formación holística en lo social, cultural, económico, ambiental y con bases sólidas en Atención Primaria de Salud;..."<sup>107</sup>

El Perfil de Egreso con 9 de los 18 postulados que favorecen un currículo orientado en APS: "Orientado a la APS, como eje transversal de la formación médica", "Formado bajo un criterio de atención integral del individuo, la familia y la comunidad;

en el ámbito de la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; con enfoque bio-psico-social”, “[...] identificar e intervenir sobre los diversos factores determinantes del fenómeno salud enfermedad”, “[...] adecuada comunicación integral con el paciente, la familia, la comunidad y el equipo de salud”, “[...] consciente del trabajo en equipos inter y multidisciplinares, [...]”, “[...] Con conocimientos básicos de administración y gestión de servicios y programas de salud en los que participa activamente”, “[...] de los criterios de las políticas públicas de salud y de la legislación sanitaria vigente”, “[...] intervenir en los planes nacionales de desarrollo y para el buen vivir”, y “[...] la conservación de la vida, el equilibrio ambiental y a promover estilos y condiciones de vida saludable...”,<sup>17</sup> pesos estratégicos que se pueden evidenciar en la **Fig. 9**

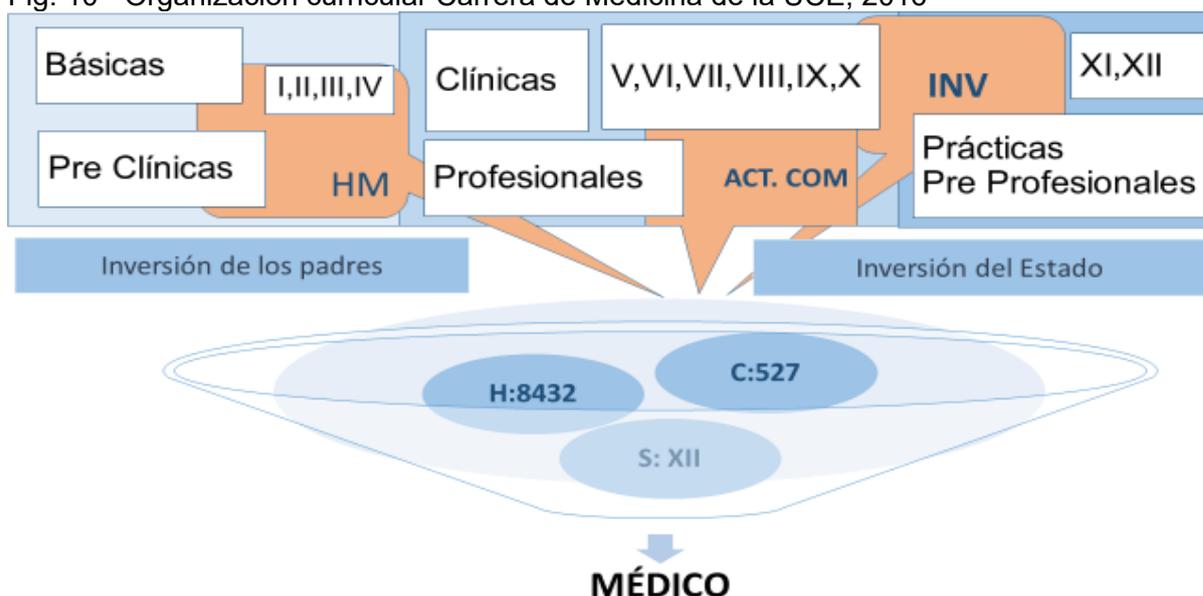
Fig. 9 - Componente estratégico de la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador, 2019.



Fuente: Carrera de Medicina<sup>17</sup>– Gimeno Sacristano<sup>68</sup>  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón L.

La Carrera forma profesionales Médicos, con aprobación de créditos obligatorios, niveles de inglés, vinculación con la sociedad, ciclos de Internado Rotativo con productos investigativos del primer nivel de atención, currículo organizado por asignaturas en semestres, en bloques de Básicas, Preclínicas, Clínicas, Profesionales y Prácticas Preprofesionales, duración 12 semestres, **Fig. 10**.

Fig. 10 - Organización curricular Carrera de Medicina de la UCE, 2016



Fuente: Currículo de la Carrera de Medicina.<sup>107</sup>  
 Elaboración: Dra. Lilián Calderón L.

En el primer Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional de la Carrera de Medicina EHPECM, convocado por el CEAACES (16/11/2014) que congregó a 3000 profesionales presentados de una corte de dos años, más del 30% correspondieron a graduados en Medicina de la Central (930) lo que demuestra subjetivamente la influencia del modelo de formación de los médicos de la UCE en el accionar del SNS, considerando que al momento la población ecuatoriana es de 16.338.677 habitantes para el 2017, con una proporción 1:1 hombres y mujeres, bono demográfico de adolescentes y población joven, con preferencias acentuadas al estudio de la Carrera de Medicina, como lo demuestra la **Tabla 5** de cupos a nivel nacional de la Carrera de Medicina, informe dado por la SENESCYT a propósito de ésta investigación.<sup>108</sup>

Tabla 5 - Opción de inscripción nacional a las universidades y a la Carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador. 2012 – 2017. Ecuador 2019.

Períodos	Inscritos a la universidad	Nacional para Medicina		UCE – Medicina
		Si aceptan	%	Si aceptan
er. Semestre 2012	57562	725	1,26	0
do. Semestre 2012	129817	687	0,53	343
er. Semestre 2013	141079	1086	0,77	289
do. Semestre 2013	147413	892	0,61	560
er. Semestre 2014	157057	1287	0,82	107
do. Semestre 2014	322354	1527	0,47	330
er. Semestre 2015	223707	1298	0,58	253
do. Semestre 2015	199521	970	0,49	133
er. Semestre 2016	205542	162	0,08	125
do. Semestre 2016	232935	1027	0,44	247
er. Semestre 2017	344495	518	0,15	198
do. Semestre 2017	292728	250	0,09	250

Fuente: Reporte. Asignaciones de Cupo del I Semestre 2012 al II Semestre 2017. Provincia IES-Cantón IES- Nombre IES- Tipo IES- Campo Amplio-Nombre Carrera. Subsecretaría de Acceso a la Educación Superior SAES/SENESCYT. Coordinación de Gestión de la Información - CGI/SENESCYT, febrero 2018<sup>109</sup>.

Elaboración: Dra. Lilian Calderón L.

La Carrera de Medicina caracterizada por un plan curricular de cátedras y asignaturas clínicas y quirúrgicas hipertrofiadas, acumulo de carga horaria presencial y créditos, con el mayor tiempo de práctica hospitalaria en los niveles II y III del SNS, incluso desde la mitad de la Carrera (quinto semestre), una quinta parte de su programación académica se ejecuta en el primer nivel de atención como actividades comunitarias hasta agosto 2015 – posteriormente vinculación con la sociedad hasta la actualidad, relación con la comunidad a través de proyectos, un programa organizado para el primer nivel de atención con Agenda de trabajo continua es el Ciclo de Salud Comunitaria del Internado Rotativo llamado Prácticas Preprofesionales.<sup>17,110</sup> con 10 u 11 semanas de ejecución de las 55 semanas del PIRM, en 12 Distritos de Salud de las zonas 1 (10 Centros de salud) y 9 (50 Centros de salud) y , relacionados con 7 hospitales de segundo y 5 de tercer nivel de atención, la zona 9 corresponde al DMQ lugar de residencia de la UCE.<sup>17,110</sup>

El perfil de los docentes es de especialistas, con mayor proporción de contratación intrahospitalarios, se realiza actividades comunitarias y posteriormente vinculación con la sociedad con programa sin carga horaria evidente en la currículum, sin asignación de recursos y prioridad para su cumplimiento, modelo curricular vigente a agosto 2016, se pueden evidenciar en **Anexo A**.

En el cumplimiento de la misión de formar médicos generalistas se identifican nudos críticos, que es necesario analizarlos como el ejemplificador análisis de reforma, expresado en el Informe Toward a New Curriculum preparado por McGill Medical –Canadá 2010,<sup>111</sup> o las nuevas directrices nacionales de Brasil al 2014.<sup>112</sup> En este caso los nudos críticos identificados son: la organización de los contenidos, el modelo de vinculación entre los ciclos básico y clínico, la relación entre teoría y práctica, tiempo asignado a las actividades disciplinarias y al estudio independiente del alumno, los tipos de escenarios en los que se desarrolla la formación, el momento de la inserción en la práctica, el lugar del alumno y del profesor en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y en su conjunto los presupuestos que autorregulan los procesos, son algunos de los nudos críticos del currículum que por reiteradas ocasiones evidencian los internos rotativos.

Los postulados no lograron aterrizar en la práctica, la voluntad política de las autoridades de turno, la falta de entendimiento de los docentes de las cátedras hegemónicas en la carrera, los espacios de poder al interior de las cátedras, sin considerar que el perfil de egreso se construye peldaño a peldaño, en fina red entre todos los que hacen la docencia en la Carrera de Medicina, con los docentes asistenciales de los servicios de salud involucrados en la inserción de los estudiantes en los diferentes niveles de atención de la red y de seguro con la comunidad.

El ejercicio continuo de evaluar, reformular, capacitar en el cumplimiento, seguir la implementación y desarrollo del ciclo curricular, tareas continuas y altamente técnicas y competentes, dominio del tema, el proceso histórico, procesos institucionalizados, sostenidos, continuos que vayan madurando en el tiempo darán frutos a 10, 15 o 20 años, pues la Responsabilidad Social de la UCE pasa por el cumplimiento del Perfil de Egreso de los profesionales, la gestión óptima de los recursos que en cada nivel compete gestionar y en el cumplimiento del fin institucional por todos sus integrantes

La Constitución garantiza el derecho a la educación que hasta el tercer nivel de formación, priorizando en recursos el Sector Social estratégico para educación 6% del PIB y salud 4,5% del PIB, inmersa en éste sector están las universidades públicas que históricamente manejaba recursos mixtos de asignación del Estado y de autogestión (cofinanciamiento), con la nueva normativa el presupuesto para el nivel de grado (tercer nivel) pasa a formar parte de la asignación de recursos públicos centralizados en cuentas únicas del Ministerio de Finanzas del Presupuesto General

del Estado, desembolsos y asignaciones presupuestarias que no necesariamente reconoce la necesidad institucional individual y se asignan en tiempos diferidos lo que dificulta su óptima ejecución.<sup>113</sup>

La UCE con sus 16 facultades, 64 carreras, alrededor de 44.000 estudiantes, 5000 docentes y 2000 trabajadores, una de ellas la Carrera de Medicina, con una población al 2016 de 3800 estudiantes, 430 docentes y trabajadores administrativos y de servicios generales, al ser la segunda institución de educación superior más grandes en el país, de relevancia en la asignación del presupuesto para la formación de Profesionales de Salud en grado de Médico.<sup>14,81</sup>

Un error en la correcta lectura del costo y la efectividad del proceso de formación de médicos en la universidad pública incurriría en una privatización de la educación superior en grado y post grado, pues al no disponer de los recursos necesarios la matriculación será disminuida y la certificación limitada, contradiciendo la orientación formativa de los bachilleres que acceden con las mejores notas en el Examen Nacional de la Educación Superior ENES- Ser Bachiller, a igual comportamiento de los post grados donde los de mejores recursos formativos en el grado ganan los espacios de becas del Estado, situación que podría orientar a una privatización de la educación superior en el Ecuador.<sup>12,23,55,102,113</sup>

La IES - UCE responde a una Planificación Estratégica para lograr sus objetivos, fortalecido en planes curriculares que respondan a la misión, visión y perfil académico que se compromete a entregar a la ciudadanía ecuatoriana, latinoamericana y el mundo<sup>(4,127)</sup>

La Constitución, de base sistémica, establece el SES, conformada por organismos rectores y unidades que se integran con iguales fines y mecanismos de integración y liderados por un ente rector como es la SENESCYT, coordinada por un organismo técnico CEAACES, regulada por la LOES, que estandarizaran y ejecutaran los procesos de autoevaluación, evaluación externa, acreditación, categorización y aseguramiento de la calidad.<sup>8,10</sup>

La Asamblea Constituyente de Montecristi, expidió el Mandato Constituyente No. 14, "...da inicio a la categorización, dicta una Disposición Transitoria que señala "...en el plazo de un año, deberá determinar la situación académica y jurídica de todas las entidades educativas bajo su control...". La Función Legislativa en cumplimiento del Art. 91 de la LOES, ejecuta la conoce y resuelve los informes finales del CONEA y CONESUP, ejerce la supremacía del Estado, identifica brechas "académicas,

democráticas, investigativa, tecnológica, "... se emite la Categorización A, B, C, D, la Universidad Central es certificada con Categoría A, de acuerdo al informe final de 2009.<sup>8,9,76,77</sup>

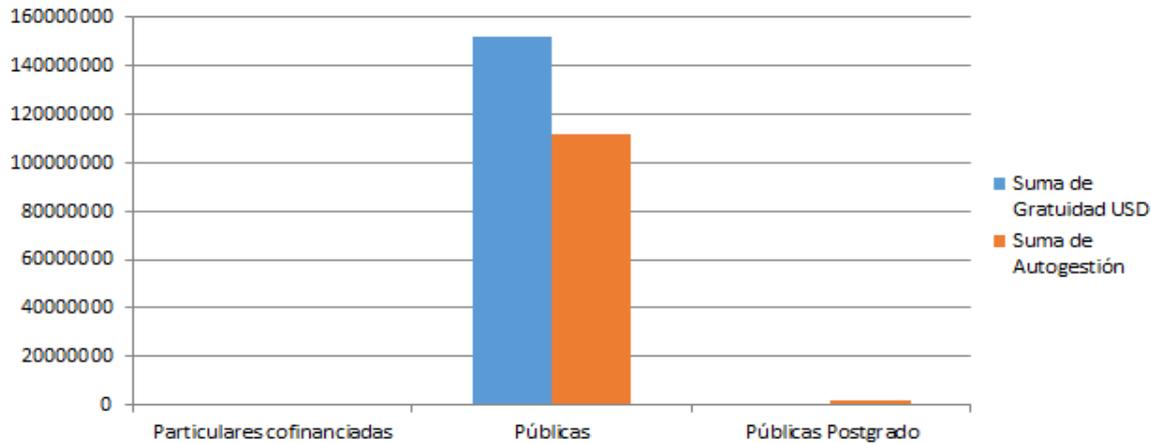
Para el 2013 el CEAACES realiza la segunda recategorización de las universidades y escuelas politécnicas tanto públicas como privadas, de grado y post grado, aplicando los criterios de academia, eficiencia académica, investigación, organización e infraestructura, la UCE es categorizada en la Categoría B.<sup>76,77</sup>

Este sistema de categorización influye en la asignación de recursos, los criterios de asignación de recursos al Sector Universitario se realizan en base al Art. 24 de la LOES: toma en cuenta la Eficiencia, Equidad, Justicia y Excelencia académica, de acuerdo a: 1. Número de estudiantes y costo por carrera y nivel, 2. Número, dedicación, título y experiencia docente en función de las evaluaciones pertinentes, 3. Clasificación académica y tipología de las instituciones, carreras y programas, 4. Eficiencia en docencia e investigación y relación con el desarrollo nacional y regional, y 5. Eficiencia administrativa.

Explicita un sistema de incentivos a la excelencia académica, el mejoramiento de la formación de los equipos de profesores e investigadores, el tipo de carrera, el fomento a la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico. Adicional vinculación de su oferta al desarrollo nacional y regional o sinergia nacionales e internacionales. SENESCYT. Esta ruta de asignación de recursos cambia el enfoque historio de la asignación a nuevos desafíos de la gestión presupuestaria desde el 2011.<sup>8</sup>

El financiamiento de la educación superior tiene aristas como la gratuidad, aranceles, costos, becas y el crédito educativo, subsidios e impuestos específicos, es una tensión que se da en los diferentes niveles de decisión, en el gobierno, en las IES, en las familias y en la población general para el financiamiento de la educación pública o privada. **Fig. 11.**

Fig. 11 - Tipos de financiamiento de las Instituciones de Educación Superior, 2016.



FUENTE: Pagina web del Consejo de Educación Superior  
<http://financiamiento.cti.espol.edu.ec/presupuesto/>  
 En: 1 de octubre del 2017.  
 10:00

TIPO DE FINANCIAMIENTO	Suma de Gratuidad USD	Suma de Autogestión
Particulares cofinanciadas	0	0
Públicas	151957238,9	111953651
Públicas Postgrado	0	2165678
Total general	151957238,9	114119329

Fuente: CEAACES 2016.<sup>98</sup>  
 Elaboración: Dra. Lilián Calderón

Los estudiantes desde el 2013 que aprueban el ENES con el mayor puntaje nacional que superan los 940/1000 puntos, en el sistema educativo optan por matricularse en las 22 Carreras de Medicina de las 21 universidades del país, con preferencia agotan la matriculación de la Central.<sup>102,115</sup>

La educación un derecho, gratuidad, la mejor inversión en el tiempo anterior, presente y futuro, de financiamiento adecuado, autonomía universitaria e igualitaria, calidad, libre, democrática, corresponsable del progreso, el futuro del país, pertinente a nuestra realidad, redundante en progreso económico, conocimiento, dominio y entendimiento de la información, adelanto tecnológico, educación acreditada, interinstitucionalidad y defensa de lo público.<sup>4,8</sup>

#### 1.3.4 Currículo de la Carrera de Medicina.

El currículo de la Carrera de Medicina de la reforma del 1999, aprobado por competencias en el 2010 y ratificado al 2014, se observa en el anexo A.

La Competencia en Medicina se podría definir “En eficiencia que es el conocimiento y la cultura médica es decir lo que tiene que saber, las habilidades y técnicas psicomotoras que es lo que tiene que saber hacer y actitudes de relación médico paciente que es el cómo tiene que saber hacer. En experiencia la utilización de recursos y habilidades personales para beneficiar a los pacientes. Despierta

sensibilidades, agiliza el raciocinio, suplementa el conocimiento, aumenta la capacidad de análisis y de síntesis, agudiza los sentidos de observación y perfecciona la habilidad de interrogar, abrir e interpretar; y, en lo Ético bienestar, independencia o autonomía, justicia social, con compromiso profesional.<sup>107</sup>

El Currículo: "...campo político pedagógico, en la cual las diversas relaciones entre los sujetos, conocimiento y realidad construyen nuevos saberes y reconstrúyense a través de los saberes producidos..."<sup>(123)</sup> contenidos conceptuales Saber (hechos, datos y conceptos), contenidos para indagar, crear un plan terapéutico y procedimientos (saber cómo hacer), actuar frente a una situación simulada (demostrar) y saber hacer (actuar frente a una situación real, aun paciente) y contenidos actitudinales del ser (valores, actitudes y normas).<sup>112,118</sup>

Los resultados del aprendizaje se quiere significar el conjunto de competencias que incluye conocimientos, comprensión y habilidades que se espera que el estudiante domine, comprenda y demuestre después de completar un proceso corto o largo plazo de aprendizaje. Pueden ser identificados y relacionados con programas completos de estudio (de primero o segundo ciclo) y con unidades individuales de aprendizaje (módulos) o de un plan curricular completo.<sup>10,55,73,116</sup>

La pertinencia para efecto del estudio será los criterios de pertinencia del mapa curricular (asignaturas), Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina, Competencias y Resultados de Aprendizaje en las áreas del conocimiento del PIR de Pediatría (Recién Nacidos, Niños Niñas y Adolescentes), Medicina Interna (Medicina General), Cirugía General, Gineco Obstetricia, Salud Comunitaria, Ética, Herramientas y Programas del primer nivel de atención, el planteamiento y coherencia de cumplimiento del eje estratégico de la Institución de Educación Superior en la formación de los médicos de la universidad pública, en relación a la resolución de las necesidades priorizadas del Primer Nivel de Atención por los egresados de medicina al final de la carrera y al final del año de Medicatura Rural y por los profesionales de salud que hacen la docencia asistencial de los Internos Rotativos en las Unidades de Primer Nivel de Atención, éstas percepciones relacionadas, comparadas y trianguladas con la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje de los egresados de médicos en la resolución de las necesidades priorizadas con paciente simulado en escenarios simulados con un índice arbitrario de igual o mayor a 60 de pertinencia para el primer

nivel de atención, correspondiente a los rangos 3 y 4 del dominio de las competencias y resultados de aprendizaje.<sup>8,9,19</sup>

La percepción es la reflexión con mirada interna de sí mismo, de su proceso formativo del currículo, relacionando el mapa curricular, las competencias y resultados de aprendizaje en las denominadas “Áreas del conocimiento” del Programa de Internado Rotativo de Pediatría en Recién Nacidos y Niños Niñas y Adolescentes, Medicina Interna (Medicina General), Cirugía General, Gineco Obstetricia, Salud Comunitaria, Ética, Herramientas y Programas del Primer Nivel de Atención y la planificación estratégica nacional.. El planteamiento y coherencia de cumplimiento del eje estratégico de la Institución de Educación Superior en la formación de los médicos en relación a las necesidades priorizadas del primer nivel de atención con un índice arbitrario de mayor o igual a 60 de pertinencia para el primer nivel de atención, correspondientes a los rangos 3 y 4 de la percepción de dominio de las competencias y resultados de aprendizaje.

Para el tiempo de desarrollo de ésta investigación el MSP rector del SNS se encontraba desarrollando el Perfil Profesional del Médico General que define “...<sup>100</sup> conjunto de capacidades y competencias... “[...] para encarar responsablemente las funciones y tareas [...] las tareas y ámbitos en que se desarrollan..., comprende por lo tanto no solo los requerimientos personales y ocupacionales, sino el sentir, pensar y actuar de la sociedad a la que se deben”.<sup>100</sup>

De la Salud: “...Estado de bienestar físico, mental y social, con capacidad de funcionamiento, y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades, es un proceso de fenómenos dinámicos interrelacionados e interdependientes (Sistémicos). La Salud siendo un proceso dinámico; es caracterizada por la interacción de diferentes actores, el individuo y su realidad biológica, la familia, la comunidad, el estado, etc...  
“.<sup>100</sup>

### **1.3.5 Acreditación de la Carrera de Medicina.**

El Art. 93 de la LOES “... principio de calidad... excelencia, pertinencia, producción...” Se da por autoevaluación de la propia institución y la evaluación externa de pares expertos acreditados.<sup>8</sup>

El proceso de evaluación CEAACES estuvo organizado en:

1. Evaluación de resultados de aprendizaje: resultados de aprendizaje del proceso de formación académica de los estudiantes de último año (16 de noviembre del 2014) en áreas de Medicina Interna, Pediatría, Gineco obstetricia, Cirugía general, Salud Mental y Bioética.<sup>10,97</sup>
2. Evaluación del entorno de aprendizaje: que valora la adecuación de su plan curricular a las necesidades sociales, el conocimiento actualizado, “Los conocimientos construidos para la resolución de problemáticas concretas...” “...relacionamiento con la comunidad. Bajo un modelo específico, autoevaluarse, información en GIIES, verificación de información, evaluación documental, evaluación in situ, informe preliminar, apelaciones, informe final.<sup>10</sup>

Evaluación en base a criterios, subcriterios e indicadores, el entorno consta de 7 criterios, 15 subcriterios y 44 indicadores, 16 indicadores cuantitativos y 8 mixtos 20 indicadores cualitativos “eliminado el indicador, correspondencia del internado rotativo con el perfil de egreso, por considerar que el sistema tiene problemas estructurales...” 127 variables Modelo sin estándares creados por “expertos” de índole hospitalario que reproduce el modelo hospitalocéntrico en el producto.<sup>10,96</sup>

El último criterio de entorno en el modelo es pertinencia “...articulación con la investigación, la vinculación con la sociedad, el plan nacional de desarrollo, las necesidades y planes locales y regionales, las diversidades sociales, económicas y culturales del territorio ecuatoriano y las corrientes del pensamiento, científicas y humanísticas nacionales e internacionales...”,<sup>10,83</sup> para evaluar se aplican tres indicadores: estado actual y prospectiva, seguimiento a graduados y vinculación con la sociedad, con un peso de 0,07 en relación.<sup>10,83</sup>

El Método de evaluación utilizado se define como directo = estándar de aprobación: Análisis de conglomerados. El estándar de aprobación debe corresponder a un desempeño del 70% del estándar de calidad total” “estándar de aprobación de entorno de aprendizaje 70%. En ningún momento se hace referencia a las directrices nacionales de formación de la autoridad del SNS.<sup>10,96</sup>

En el Plan curricular, el 6 criterio “tiene en cuenta como la carrera responde a las demandas de formación de acuerdo con el entorno identificado según pertinencia. “...contexto histórico...” tipo de profesional a formar...” alcance del perfil profesional al graduarse...” criterio de macro currículum = perfil profesional; mesocurrículum = malla

curricular y micro currículo = programa de asignaturas, prácticas y correspondencia curricular. <sup>10,96</sup>

Las Prácticas preprofesionales es el segundo criterio Art. 87 LOES “... acreditar servicios a la comunidad...en coordinación con organizaciones comunitarias, empresas, instituciones públicas y privadas...” en Medicina... el Internado Rotativo es la etapa de formación final en el cual los estudiantes aplican y profundizan conocimientos, habilidades y destrezas desarrolladas por la carrera... consolida los resultados de aprendizaje establecidos en los perfiles de egreso. Evaluación cualitativa de 1 satisfactorio, 0.5 moderadamente satisfactorio y 0 deficiente Desempeño de resultados de aprendizaje. <sup>8,10,17,96</sup>

***CAPITULO II***



## CAPITULO II

### 2.1 Planteamiento del Problema y objetivos

La Universidad Central del Ecuador, de financiamiento público considerando su bagaje histórico, la inserción en la vida política, científica y cultural del país, la emblemática Carrera de Medicina de acuerdo a su misión, “forma profesionales médicos por más de trescientos años al servicio del ser humano, la familia, la comunidad...”, “[...] articulada con el desarrollo de competencias y resultados...”, “[...] que permite cubrir parte de los requerimientos del Sistema Nacional de Salud en la promoción, prevención, curación, rehabilitación...” actualmente inserta en procesos de acreditación y rediseño de la Carrera de Medicina y caracterizado en el contexto nacional como se observa en la **Tabla 6**.

Tabla 6 - La Carrera de Medicina en el contexto nacional de la formación de médicos. Ecuador 2014.

Items	Caracterización CM/UCE	Caracterización CM nacional
Oferta	Carrera	22 carreras 21 universidades
Modalidad	Presencial	Presencial
Duración	6 años	6 años 21 carreras
Título	Médico	Médico Médico General Médico Cirujano
Estudiantes	3920	41220 A = 1,5% B = 43%      Acred. C = 15,5% ----- D = 40%    En p de A
Docentes	412	3532
Ubicación geográfica	Sierra	Costa 27% Sierra 73%
Financiamiento	Público	Público 48% Cofinanciadas 29% Autofinanciadas 23%
Concentración	%	67% pública 26% cofinanciadas 7% autofinanciadas
Categorización Universidades	B	A = 5% B = 45% C = 27% D = 23%
APS 1978	Reforma 1999	22 carreras Públicas y Privadas
Costo formación*	Gratuita Promedio costo padres \$31.993,62 Per cápita costo Estado \$23735,4	

\*Investigación Pertinencia del currículo...

Fuente: Informe Final de la Evaluación de la Carrera de Medicina de la UCE, CEAACES. 2014.<sup>83</sup>

Elaboración: Dra. Lilián Calderón L.

Si consideramos el marco teórico de las reformas curriculares vividas y en la mayoría de casos con análisis políticos mediáticos, corrientes internacionales, latinoamericanas, intereses particulares y en menor porcentaje con evidencias de dominio de resultados medidos de acuerdo al campo de desenvolvimiento de los profesionales que de forma inmediata van a formar parte del primer nivel de atención del sistema de salud con toda la problemática que este nivel está caracterizado para resolver. La calidad de los profesionales formados resolverá las necesidades de éste nivel contribuyendo a un eficiente y efectivo uso de los recursos escasos en salud, con incremento de coberturas para el acceso a la salud.

Es necesario analizar si la formación de los profesionales médicos es congruente con los requerimientos de la población para el nivel de desempeño de Médico General que declara su Perfil de Egreso, compete preguntarse ¿si es pertinente el modelo curricular de la Carrera de Medicina declarados en las competencias y resultados de aprendizaje de las áreas del Programa de Internado Rotativo, desarrollados con la reforma de 1999, ratificado en el 2014 y vigente al 30 de agosto del 2016, para la resolución de las necesidades de salud de la población del Primer Nivel de Atención del DMQ, correspondiente a la Zona 9 del MSP, donde se ubica la Institución Educativa en el SNS del Ecuador?, lo que genera evidencia que retroalimenta y contribuye al planteamiento de reformas al currículo vigente y al logro del mejoramiento de la calidad del perfil de egreso ofertado por la UCE al SNS ecuatoriano.

Preguntas orientadoras para nuestra investigación:

- ¿Cuál es la percepción de la pertinencia del mapa curricular vigente en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención al cumplir el Programa de Medicatura Rural por los graduados de la CM?
- ¿Cuáles son las necesidades priorizadas del primer nivel de atención por ciclos de vida que se resuelven en el primer nivel de atención del DMQ en el SNS?
- ¿Cuál es la percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje de las áreas investigadas del PIRM en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención por los Médicos rurales graduados de la Carrera de Medicina?
- ¿Cuál es la percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje aplicados en la resolución de las necesidades del primer nivel que tienen los profesionales del primer nivel en relación con los Internos Rotativos en las unidades donde se han ido desarrollando?
- ¿Cuál es la pertinencia en el dominio integral de las competencias y los resultados de aprendizaje en las áreas investigadas del PIRM en la resolución de las prioridades del primer nivel de atención con paciente simulado que nos permita relacionar con lo percibido por los grupos de médicos investigados en el cumplimiento del perfil de egreso?

## **2.2 Objetivos**

### **2.2.1 Objetivo general**

Analizar la pertinencia del currículo de grado de la Carrera de Medicina al 30 de agosto del 2016, en relación a las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del DMQ, Zona 9 en el Sistema Nacional de Salud del Ecuador.

### **2.2.2 Objetivos específicos**

1. Caracterizar las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del Ministerio de Salud Pública en el DMQ, Zona 9 en el Sistema Nacional de Salud del Ecuador
2. Caracterizar la pertinencia del mapa curricular de grado al 2016, con la resolución de las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención en el año de Salud Rural percibida por los Médicos Rurales egresados de la Carrera de Medicina.
3. Relacionar la percepción de los postulados del Perfil de Egreso, las competencias, los resultados de aprendizaje de egreso de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del sistema de salud, de los Médicos Rurales egresados de la Carrera de Medicina con la percepción que tengan los Profesionales de Salud del Primer Nivel de Atención de la Zona 9, en relación docente asistencial con los Internos Rotativos de la Carrera de Medicina.
4. Evaluar las competencias, los resultados de aprendizaje, las habilidades de comunicación e historia clínica, los valores y actitudes en la resolución de las necesidades priorizadas del Primer Nivel de Atención en escenario simulado.
5. Comparar los resultados obtenidos de la percepción de aplicación de las competencias y resultados de aprendizaje de la Carrera de Medicina en el Primer Nivel de Atención de los grupos de estudio con la evaluación integral en la resolución de las necesidades priorizadas en escenario simulados que demuestre la pertinencia del currículo al Primer Nivel de Atención del SNS.

### 2.2.3 Justificación

Para la UCE es necesario realizar el continuo análisis de la pertinencia del currículo en todos los ámbitos, con mayor énfasis el cumplimiento del Perfil de Egreso ofertado con el dominio de los resultados de aprendizaje para la resolución de las necesidades del ámbito laboral donde van a desarrollarse los profesionales graduados de Médicos Generales ofertados por la Carrera de Medicina.

La formación médica en la Carrera de Medicina vigente a agosto del 2016, en relación a la dinámica globalizante de la epistemología, la política, la ciencia, la tecnología, la innovación, la ética y los recursos, como oportuna y de calidad en el cumplimiento de la responsabilidad social, a las necesidades prioritarias de salud de la comunidad del Primer Nivel de Atención en el SNS en primera instancia, así como en contribuir a mejorar la calidad y calidez de los servicios de salud.

Los profesionales Médicos graduados deben cumplir con el dominio de los resultados de aprendizaje en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención acorde a su grado de competencia de saber, saber como, demostrar o hacer, así como de acuerdo al nivel de desenvolvimiento de principiante en el desenvolvimiento en el que hacer médico, para óptimo desarrollo de su profesión, base sólida para la educación continua futura, el cumplimiento del derecho a la salud con estándares de calidad y la aplicación de la estrategia de APS en el SNS.<sup>7,9</sup>

El análisis de la pertinencia de la aplicación de los postulados del Perfil de Egreso, las Competencias y Resultados de Aprendizaje declarados y aprobados en la Reforma de 1999, ratificado al 2014 y vigentes a agosto 2016,<sup>23</sup> en la resolución de los problemas priorizados del primer nivel de atención, percibido por los Médicos Rurales que graduó la Carrera de Medicina y están terminando su año de medicatura rural y de la percepción de los Profesionales de Salud del Primer Nivel de Atención que tuvieron relación docente asistencial con la práctica diaria de los internos rotativos próximos graduados de la carrera.<sup>100</sup>

Resultados comparados mediante triangulación con la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje aplicados en la resolución de los problemas priorizados del primer nivel con paciente simulado, que contribuirá a evaluar objetivamente el cumplimiento del perfil de egreso y el dominio de las competencias y resultados de aprendizaje logrados en la formación de los médicos

generales basados en la estrategia de Atención Primaria de Salud APS, a la misión y visión institucional.<sup>120</sup>

Los logros alcanzados convocan a una profunda reflexión y genera la necesidad de retroalimentar los rediseños con las evidencias generadas, considerando como lo demostraron White y Martín, J. y Nárvaez, A. que el 80 % de los problemas de salud que se consultan, se resuelven en el primer nivel de atención del SNS,<sup>62</sup> por los profesionales graduados de calidad con la estrategia de la APS y el marco del modelo de atención y de gestión MAIS/FCI, lo que genera impacto de calidad en el SES y SNS.

Considerando los marcos legales vigentes, los procesos de evaluación y acreditación implementados por el Estado, para las universidades y carreras de Medicina, que dejaron de lado el Perfil de Egreso, razón de ser del proceso formativo universitario y perpetuando con los procesos de evaluación implementados la dualidad en la formación de los médicos generales de médicos generales con visión de pseudoespecialistas o Médicos Generales de una evaluación integral de calidad para responder al perfil de médicos generales enfocados en la estrategia de APS para SNS.

Así como el estudiar la pertinencia del mapa curricular vigente, las competencias y resultados de aprendizaje con que egresan los estudiantes de la carrera para responder a las necesidades del primer nivel de atención desde los propios actores los graduados y los usuarios, es el primer desafío en el desarrollo profesional, como herramienta orientadora de identificación de brechas en la formación, para continuar con los procesos de rediseño y mejoramiento de la calidad de los graduados de medicina de la universidad pública.

***CAPITULO III***



## CAPITULO III

### 3. Métodos

#### 3.1 Diseño del estudio.

Se trata de un estudio epidemiológico, de tipo transversal, analítico.

#### 3.2 Criterios de selección de la muestra.

- i. Universo finito de 250 estudiantes graduados de la Carrera de Medicina de la UCE de la cohorte septiembre 2015 a agosto 2016, médicos rurales, que se encontraban terminando el año de Salud Rural, por la dificultad territorial, de acceso informático y decisión de participar se contó con la participación de 55 Médicos Rurales igual al 22,4% del total, que son el universo y muestra de ésta investigación.
- ii. Muestra propositiva para los Directivos de unidades y médicos de primer, segundo y tercer nivel de los escenarios docente asistenciales de la Zona 9 del SNS donde rotaron los estudiantes de internado rotativo, respondieron 37 profesionales de unidades, que corresponden al 66% de los escenarios de práctica docente – asistencial de la zona investigada.
- iii. Universo finito de 250 estudiantes egresados de la Carrera de Medicina de la UCE de la cohorte septiembre 2016 a agosto 2017, con la participación voluntaria de 75 egresados igual al 30% del total que participaron en la percepción de la resolución de las necesidades priorizadas el primer nivel de atención.
- iv. Universo finito de 250 estudiantes egresados de la Carrera de Medicina de la UCE de la cohorte mayo 2018 a abril 2019, con la participación voluntaria de 74 egresados igual al 29,6% del total, que participaron en la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje con paciente simulado en la resolución de las prioridades del primer nivel de atención.

### **3.3 Criterios de inclusión**

- Médicos egresados en agosto del 2016 de la Carrera de Medicina, que se encontraban terminando el año de Salud Rural a agosto 2017.
- Profesionales de Atención Primaria de Salud del Primer, Segundo y Tercer nivel de atención que aceptaron participar en el estudio y que estuvieron en relación docente asistencial con los egresados en su etapa de internado rotativo, con relación de más del 25 % del tiempo de cada rotación del Programa de Internado Rotativo.
- Egresados de la cohorte septiembre 2016 a agosto 2017.
- Egresados de la Carrera de Medicina de la cohorte mayo 2018 a abril 2019.

### **3.4 Criterios de exclusión:**

- Los Médicos que contestaron incompleto la encuesta
- Los Profesionales de salud de los tres niveles de atención que contestaron duplicado
- Los profesionales de salud que no estuvieron en contacto con los estudiantes del Internado Rotativo.

### **3.5 Variables de estudio**

#### **3.5.1 Variable independiente**

- Currículo de la Carrera de Medicina a agosto del 2016
- Competencias y resultados de aprendizaje de las áreas del Programa de Internado rotativo

#### **3.5.2 Variables confusoras**

- Sesgo de recolección de la información: encuesta remitida vía electrónica
- Sesgo de recuerdo por parte de los médicos rurales y de los profesionales de salud del primer nivel de atención

- Sesgo de interpretación de la información: jerarquización de las respuestas

### **3.5.3 Variable interviniente**

- Necesidades priorizadas por ciclo de vida del primer nivel de atención del DMQ de la zona 9

### **3.5.4 Variable dependiente**

- Percepción de pertinencia del mapa curricular en relación a la resolución de los problemas de Salud Rural y del Examen Nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional Médico
- Percepción de la aplicación del Perfil de Egreso en relación a la resolución de las necesidades del primer nivel
- Percepción de dominio de las competencias y resultados de aprendizaje por tipo de médico en relación a las necesidades del primer nivel de atención por área investigada.
- Dominio de las competencias y resultados de aprendizaje en la resolución de las necesidades priorizadas del primer nivel de atención de la zona 9 del SNS de Ecuador por área investigada en la evaluación integral con paciente simulado.

### **3.5.5 Variable no controlada**

- Personalidad de los médicos graduados
- Vocación por el área investigada

### **3.5.6 Variables cuantitativas y cualitativas**

- Mapa curricular de la Carrera de Medicina a agosto del 2016
- Necesidades priorizadas del primer nivel de atención del DMQ de la Zona 9 al 2016
- Perfil profesional de la Carrera de Medicina a agosto del 2016

- Competencias, resultados de aprendizaje, comunicación e historia clínica, habilidades y destrezas, actitudes y valores de las áreas de Pediatría RN - NNA, Cirugía General, Medicina Interna, Gineco Obstetricia, Salud Comunitaria del Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina.
- Competencias específicas de ética, herramientas y programas del primer nivel de atención y eje estratégico.

### **3.5.7 Operacionalización de variables**

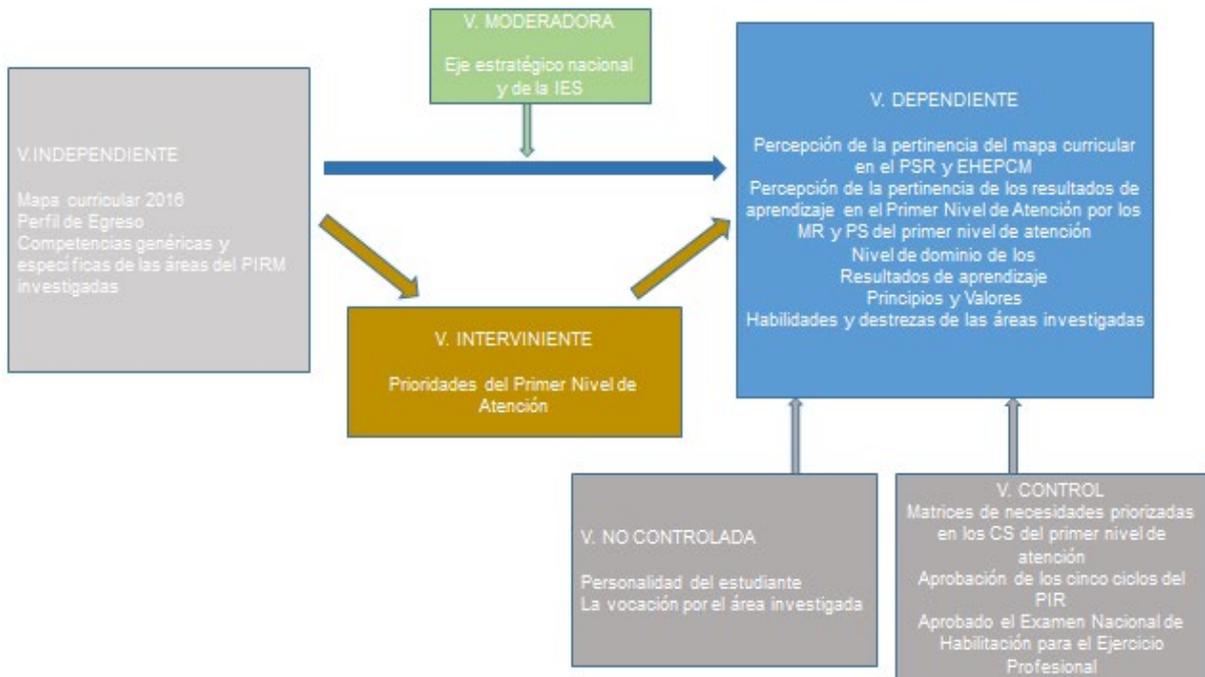
La Operacionalización de variables se describe en la **Tabla 7**.

Tabla 7 - La Carrera de Medicina en el contexto nacional de la formación de médicos. Ecuador 2014.

VARIABLE	DEFINICION	INDICADOR	ESCALA
Necesidades de salud del primer nivel del MSP de la Zona 9.	Enfoque de priorización para solventar las necesidades de salud tomando en cuenta las intervenciones de promoción de la salud, la prevención de la enfermedad (primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria), el trabajo de la comunidad y el técnico en el primer nivel de atención.	10 primeras causas de morbilidad por ciclos de vida en el primer nivel de atención: unidades A, B y C del MSP, DMQ zona 9 en el año 2016.  Priorizadas por los siguientes criterios, de la Matriz de Priorización del MAIS/FCI: Magnitud: Frecuencia Gravedad Factibilidad	10 causas de morbilidad priorizadas por ciclo de vida, por los siguientes criterios en escala de 0,1 y 2 <b>Magnitud.</b> A cuantos afecta o involucra el problema <b>Frecuencia.</b> Cuantas veces se repite o presenta el problema <b>Gravedad:</b> En cuanto compromete la salud individual familiar o comunitaria <b>Factibilidad de cambio:</b> condiciones políticas, sócio-culturales y administrativo organizativo que influye en la resolución de problemas  Tomados de la fuente nacional INEC para el 2016.
Pertinencia del currículo oficial de grado de la Carrera de Medicina vigente a agosto del 2016.	Percepción de la aplicación de la malla curricular de la Carrera de Medicina de la reforma de 1999, ratificada al 2014 y aplicada al 30 de agosto del 2016, por los médicos egresados hace un año de la carrera y están terminando el año de Medicatura rural.	Evaluación de la malla curricular en porcentaje de aplicación en los desafíos que representan: la resolución de los problemas del primer nivel de atención solventados durante el año de la Medicatura Rural y el Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional de la carrera de Medicina.	Asignaturas de la Carrera de Medicina que aportan, no aportan, innecesarias, son ventaja o deben fortalecerse para el Programa de Salud Rural y el Examen de Habilitación Profesional de la Carrera de Medicina, en porcentaje de aplicación.
Pertinencia del Perfil de Egreso, competencias y resultados de aprendizaje por área del conocimiento del Programa de internado rotativo de la Carrera de Medicina.	Percepción de la pertinencia del Perfil de Egreso, competencias genéricas, específicas y resultados de aprendizaje de los Médicos Rurales egresados de la carrera y de los Profesionales de Salud del primer nivel en relación con los internos rotativos en su formación frente a las demandas de salud del primer nivel de atención.	Nivel de dominio de los Postulados del Perfil de Egreso, de las competencias genéricas y específicas por área estudiada: Medicina Interna, Pediatría – RN, Pediatría – NNA, Cirugía General, Gineco – Obstetricia, Salud Comunitaria, Ética, Eje Estratégico, Herramientas y Programas del del Primer Nivel de Atención.	Encuesta de percepciones de los postulados aplicada a los egresados de Medicina del 2016 al final del año de Salud Rural en el 2017 y a los Profesionales Médicos del primer, segundo y tercer nivel de atención en relación con los estudiantes internos rotativos que rotaron por sus unidades a agosto del 2016. PARAMETROS: a. Grado de aplicabilidad en la resolución de las necesidades del primer nivel de los postulados del Perfil de egreso, competencias genéricas y específicas evaluados en Escala de Likert de 1 a 5. b. Escala de evaluación: 1= malo, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente. c. Punto de corte de 60 (sobre 60 pertinente (rangos 3 y 4), bajo 59 no pertinente el currículo para las necesidades del primer nivel de atención (rangos 1 y 2)
	Evaluación integral de las competencias, los resultados de aprendizaje, habilidades y destrezas y valores de los Egresados de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades priorizadas por ciclos de vida, del Primer Nivel de atención con paciente simulado en la Clínica de Simulación y Robótica de la FCM	Nivel de dominio de las competencias y resultados de aprendizaje por área estudiada: Medicina Interna, Pediatría – RN, Pediatría – NNA, Cirugía General, Gineco – Obstetricia, Salud Comunitaria.	Rúbricas de evaluación diseñadas para escenarios simulados, para las prioridades por ciclos de vida y área del conocimiento estudiada para el primer nivel de atención PARAMETROS: a. Grado de aplicabilidad en la resolución de las necesidades del primer nivel de los postulados del Perfil de egreso, competencias y resultados de aprendizaje, habilidades y destrezas, valores y actitudes evaluados de 1 a 5. b. Escala de evaluación de Likert: 1= malo, 2 = regular, 3 = bueno, 4 = muy bueno, 5 = excelente. c. Pertinencia del currículo mediante triangulación de resultados por áreas del PIRM y de grupos estudiados.

Se observa la operacionalización de variables estudiadas en la **Fig. 12**

Fig. 12 - Operacionalización de variables de la investigación de pertinencia del currículum en relación a las necesidades del Primer Nivel de Atención del SNS. 2017 – 2019.



### 3.6 Mecanismo de difusión.

Información directa, por correo electrónico y redes sociales a los estudiantes, docentes y equipos de las unidades de salud de los tres niveles de atención involucradas de la Red Pública Integral de Salud de las Zona 9 Del SNS.

### 3.7 Diseño de cuestionarios

La pertinencia de la malla curricular fue investigada mediante la percepción porcentual de la contribución de las asignaturas de la Carrera a agosto del 2016, en la resolución de los problemas en el año de Medicatura Rural en el primer nivel de atención y con la percepción del aporte porcentual de la malla curricular al Examen Nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional de Médico, aplicando un cuestionario diseñado con el mapa curricular a los Médicos Rurales a un año de graduados de la carrera e inmediatamente terminando el año de medicatura rural.

La percepción se midió con escala de Likert del 1 al 5, siendo 5=excelente, 4=muy bueno, 3=bueno, 2=regular y 1=malo en el grado de contribución de las cátedras a la resolución de los problemas del primer nivel de atención que se identificaron durante el año de Medicatura Rural y en la misma lógica la percepción de la contribución de cada una de las cátedras al Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional al medir los resultados de aprendizaje al final de la carrera por el CEAACES para la acreditación del ejercicio profesional y como parte del proceso de acreditación de la carrera.

La percepción de la pertinencia de los postulados del Perfil del Egreso, las Competencias y Resultados de Aprendizaje de las áreas de Medicina Interna, Pediatría – Recién Nacidos, Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes, Cirugía General, Gineco Obstetricia y Salud Comunitaria aplicados en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención, postulados que están declarados en los syllabus de las áreas investigadas del último año de la Carrera de Medicina que corresponde al décimo primer y décimo segundo semestre, identificado como Programa de Internado Rotativo y/o Prácticas preprofesionales PIRM, documentos oficiales de la Carrera de Medicina a agosto 2016, plasmados en un cuestionario diseñado para la investigación.

### **3.7.1 Diseño y validación del cuestionario de percepción de las competencias y resultados de aprendizaje de las áreas del Programa de Internado Rotativo**

Se diseñó una encuesta utilizando herramienta google doc, con los postulados del Perfil de Egreso, competencias y resultados de aprendizaje de las áreas del Programa de Internado Rotativo, de aplicación on- line dirigido a dos poblaciones relacionadas los Médicos Rurales egresados de la carrera en el 2016 y que están culminando su año de Salud Rural y los Profesionales de Salud de los distritos de la Zona 9 del Primer Nivel de Atención, en los escenarios donde realizaron el año de Internado Rotativo Prácticas Preprofesionales de Medicina.<sup>117,110</sup>

Se utiliza una encuesta inicialmente diseñada y aplicada por la Facultad de Arquitectura de la UCE, la cual se modificó y aplicó para éste estudio en Medicina, esta fue sometida a un proceso de validación externa para definir los conceptos, temas y preguntas en el cual se incluyó a expertos en Metodología de la Investigación y Docencia Universitaria (No.3), los directivos de la Carrera de Medicina (No. 3), Médicos Familiares y Especialistas Medicina Familiar y Atención Primaria de Salud

(No. 5), Expertos y Responsables Docente Asistenciales del Primer Nivel de Atención y Médicos en el Programa de Salud Rural (No. 3).

La validación interna y concordancia de las preguntas de las áreas estudiadas se realizó mediante el análisis del Alfa de Cronbach: óptimo de 0,99 (excelente) y una concordancia buena: (coeficiente 0,8) evidenciada por la Correlación media alta, con lo que se concluyó que las preguntas del cuestionario son relevantes, como se observa en la **Tabla 8**.

Tabla 8 - Validación interna del cuestionario de investigación de la percepción de la pertinencia del currículo de la carrera de Medicina en relación a las necesidades del Primer Nivel de Atención del SNS. Ecuador 2016 – 2019.

Validez interna	Perfil de egreso (P1-P20)*	Competencias genéricas y específicas (P21-171)*
<b>Correlación</b>	0,84644764	0,76528515
<b>Media de altos</b>	4,625	4,625
<b>Media de bajos</b>	2,375	2,5
<b>Índice de discriminación de los ítems (diferencia entre los altos y bajos)</b>	2,25	2,125
<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>0,99451899</b>	<b>0,99395951</b>
<b>No. Ítems</b>	31	31
<b>Correlación media</b>	<b>0,85408198</b>	<b>0,84147236</b>

\*Número de preguntas que corresponden a cada área de competencias y resultados de aprendizaje investigadas del PIRM.<sup>121</sup>

Se definieron los mismos componentes de competencias y resultados de aprendizaje de las áreas del PIRM: Cirugía General, Medicina Interna, Pediatría (Neonatología – Niños, Niñas y Adolescentes), Gineco Obstetricia, Salud Comunitaria, Área Estratégica, Herramientas y Programas del Primer Nivel de Atención para efectos de análisis y triangulación de resultados.

Se identificaron a los Profesionales del Primer Nivel de Atención, de las unidades tipo A, B, C de la Zona 9 donde realizaron el Ciclo de Salud Comunitaria los Internos Rotativos de Medicina IRM de la UCE, y relacionados con las actividades asistenciales de los IRM de las Unidades Docente Asistenciales UAD's de segundo y tercer nivel, donde se realizaron los Ciclos de Medicina Interna, Pediatría (Neonatología, Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes), Gineco Obstetricia y Cirugía para la realización de la encuesta. Los listados de profesionales se numeraron en

grupo de 1 al 5, aleatoriamente se incluyeron una quinta parte de los profesionales para solicitar su participación y voluntariamente.

La invitación a participar en la investigación fue enviada por correo electrónico que incluyó el Consentimiento Informado. El cuestionario se envió durante los meses de noviembre, diciembre del 2017 y enero 2018, se insistió telefónicamente y por varias ocasiones para lograr su participación. El cuestionario se encuentra disponible en la dirección electrónica <https://goo.gl/forms/8WvgR0SFSfYuBtk82> (**Anexo B**).

Las respuestas del cuestionario google fueron descargados en el programa de Microsoft Excel versión 563, consolidadas en una única matriz de análisis, depurados los datos dobles o incompletos o de profesionales con menor al 25% de tiempo relación docente con el estudiante, los números de preguntas por área del cuestionario fueron dados por los enunciados de cada uno de los resultados de aprendizaje syllabus de las áreas estudiadas, todos los componentes tienen el mismo peso para el análisis. En el área de Pediatría se desglosó en Recién Nacidos y Niños Niñas y Adolescentes porque así consta en el Syllabus de Pediatría, los resultados se analizan por separado y luego se integra en una sola área para contribución al cumplimiento del Perfil de Egreso, como se observa en la **Tabla 9**.

Tabla 9 - Correspondencia de las competencias y resultados de aprendizaje de las áreas estudiadas, por número de preguntas y peso en el cuestionario. Ecuador 2016 – 2019.

Área de Competencias	No. Preguntas (rango)	Peso (%)
Perfil de Egreso	p2(1-20)	11,7
Área Ética	p9(21-29)	5,26
Área Medicina General	p13(30-42)	7,6
Área de Pediatría – Recién Nacidos	p10(43-52)	5,84
Área de Pediatría – Niños Niñas y Adolescentes	p9(53-61)	5,26
Área de Cirugía General	p10(62-71)	5,84
Área de Gineco- Obstetricia	p13(72-84)	7,6
Área de Salud de la Comunidad	p31(85-115)	18,12
Herramientas del primer nivel	p20(116-136)	11,69
Programas del Primer Nivel de Atención	p23(137-159)	13,45
Eje Estratégico	p12(160-171)	7,01
Total descriptores	171(100)	100

A los Internos Rotativos en condición de egresamiento de la Carrera de Medicina de la cohorte del 31 de agosto del 2017, después de aprobado el año de internado y el EHEPCM, se les pidió participar en dar la percepción individual sobre

las áreas investigadas, se definió un día y una sala dotada de computadores individuales por área de estudio, manifestaron su deseo de participar mediante la firma del Consentimiento Informado, se aplicó el cuestionario aleatoriamente por prioridad del primer nivel y área de estudio investigada.

Las competencias y resultados de aprendizaje fueron percibidas mediante la escala de Likert ya definida y los resultados fueron relacionadas a los estadios de la escala de Miller sabe, sabe cómo, demuestra y hace,<sup>122,123</sup> y con los estadios de aprendizaje de Dreyfus.<sup>124</sup>

### **3.7.2. Diseño y aprobación de las rúbricas de evaluación integral de las prioridades del Primer Nivel de Atención denominadas “Protocolo de evaluación integral de Competencias y Resultados de aprendizaje de fin de la carrera médica”.**

La evaluación integral en la resolución de las prioridades del Primer Nivel de Atención en escenario simulado, fue realizada utilizando rúbricas o protocolos de evaluación diseñada por la investigadora con un grupo de profesionales de apoyo de cada área investigada para cada una de las prioridades del primer nivel de atención, cumpliendo el modelo de rubricas de práctica de la Clínica de Simulación y Robótica basados en el ciclo de Kolb.<sup>125</sup> el check list proporcionado por Valdes<sup>126</sup> y variante del Mini CEX<sup>127,128</sup> las rúbricas fueron aprobadas por las autoridades de la carrera y por la Clínica de Simulación y Robótica de la Facultad de Ciencias Médicas FCM, evaluadas en escala de Likert ya definida y relacionada al nivel de competencia que deben alcanzar en la escala de la pirámide de Miller (sabe, sabe como, demuestra y hace) así como en el nivel de desenvolvimiento del aprendizaje de Dreyfus (iniciante e iniciante avanzado), y con la escala de evaluación aplicada por el CEAACES en el examen teórico nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional de la Carrera de Medicina.<sup>97,123,124</sup>

La evaluación se desarrolló en cinco consultorios mixtos con fantasmas programados de mediana fidelidad (Mr. Hurt)<sup>a.1</sup> simulados a la atención del Primer Nivel de Atención tipo C y en dos salas de alta fidelidad (Noelle S560)<sup>b.2</sup> para las

---

<sup>1a</sup> Simulador Mr. Hurt, sistema mecánico que simula de forma realista un paciente de trauma, diseñado para adquirir destrezas en emergencia, enfermos y heridos.

<sup>2b</sup> Simulador Noelle S 560, simulador con capacidades de soporte vital avanzado, obstetricia, resucitación neonatal. Dos monitores, un CIM box, con controlador de software

prioridades de parto, recepción de recién nacido y crup (Sim Man 3g)<sup>3c</sup>. Todo esto de acuerdo a los protocolos diseñados denominadas rúbricas de evaluación en la Clínica de Simulación y Robótica de la Facultad de Ciencias Médicas de la UCE. La programación de cada fantoma con el contenido de la rúbrica fue desarrollada por el Ingeniero en Biotecnología responsable de la Clínica de Simulación y Robótica.

Los evaluadores fueron docentes especialistas del Programa de Internado Rotativo, del Postgrado de Medicina Familiar, de Cirugía General y de Pediatría con experiencia en docencia en escenarios simulados y previamente capacitados en los protocolos (rúbricas) de evaluación de las necesidades priorizadas, participaron profesionales de Medicina Familiar (5), Cirugía (2), Pediatría (2) docentes del programa de Internado Rotativo.

La evaluación se desarrolló en siete jornadas de 5 horas (8:00 a 13:00) en los meses de abril y mayo. Se evaluó a la población de los egresados de la cohorte mayo 2018 – abril 2019, que completaron todas las formas de evaluación del Internado Rotativo, el examen Nacional para el Ejercicio Profesional y estaban aptos para graduarse de Médicos Generales, la evaluación se aplicó después del egresamiento con la participación voluntaria y firma del consentimiento informado.

En la evaluación integral y analítica de las competencias con paciente simulado a los participantes, se les capacitó en la metodología, quienes acudieron a la clínica de simulación con indumentaria de servicio gorro, botas, guantes, fonendoscopio y esfero, fueron evaluados aleatoriamente por sorteo para cada escenario, al finalizar se les retroalimentó en las fortalezas y debilidades de la evaluación, firmaron el acuerdo con su evaluación y se entregó una copia de la rúbrica evaluada a cada participante. Esta experiencia de evaluación se diseñó por primera vez para la Carrera de Medicina, uno de los 16 protocolos de la evaluación se encuentra en el **Anexo C**.

Las prioridades del primer nivel fueron evaluados aplicando las rúbricas de evaluación diseñadas en competencias, resultados de aprendizaje, comunicación e historia clínica, habilidades, actitudes y valores denunciados en los syllabus en cada área del Programa de Internado Rotativo: Pediatría, Medicina Interna, Cirugía, Gineco obstetricia y Salud Comunitaria.<sup>110</sup> Las prioridades por área evaluadas fueron tomadas del listado de necesidades priorizadas para el primer nivel de atención en el 2016 por ciclos de vida y por área del PIRM como se pueden observar en la **Tabla 10**.

---

<sup>3c</sup> Simulador Sim Man 3g, funciones fisiológicas controladas a través de un grupo de señales, conectadas a sensores y sistemas de comprensión, que permiten que el robot cumpla sus acciones

Tabla 10 - Distribución de prioridades del primer nivel de atención por área del PIR para la evaluación integral. 2018 -2019.

No.	Área del PIRM*	Prioridades del Primer Nivel
1	Medicina Interna	Hipertensión arterial
2	Medicina Interna	Diabetes
3	Medicina Interna	Enfermedad Pulmonar Obstructiva crónica
4	Pediatría –RN	Laringotraqueitis –CRUP
5	Pediatría –RN	Recepción del Recién Nacido
6	Pediatría-NNA	Amigdalitis
7	Pediatría –NNA	Diarrea aguda
8	Pediatría –NNA	Infección de Vías Urinarias en Pediatría
9	Gineco -Obstetricia	Infección de vías urinarias en embarazadas
10	Gineco -Obstetricia	Vulvovaginitis en embarazadas
11	Gineco -Obstetricia	Parto
12	Cirugía general	Colecistitis
13	Cirugía general	Apendicitis aguda
14	Salud Comunitaria	Neumonía de la comunidad
15	Salud Comunitaria	Obesidad
16	Salud Comunitaria	Gastritis

\*PIRM: Programa de Internado Rotativo de Medicina

### 3.8 Recolección y análisis de datos.

Los datos cuantitativos recolectados en la investigación fueron registrados en una base de datos desarrollada, con códigos numéricos, en la plataforma de Microsoft Excel® versión 365 y IBM SPSS statistics® 22 que permite la administración de los datos, análisis y elaboración de informes. Existe una copia sincronizada con un computador fijo de seguridad, actualizada semanalmente. Se codificaron y depuraron los datos y unificaron formatos para ser analizados.

#### 3.8.1 Plan de análisis estadístico.

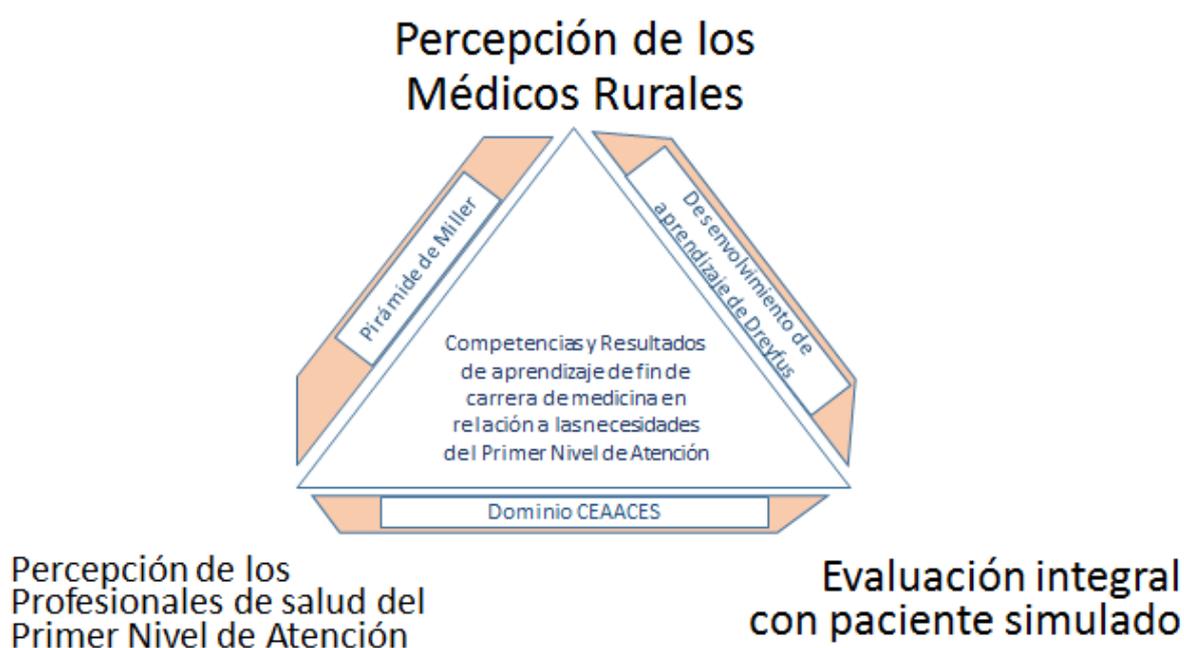
Para el análisis de los datos cuantitativos se aplicó la función de AÑOS para el cálculo de la edad en años, la función SEPARAR y CONTAR, gráficos del Programa Microsoft Excel versión 365 y en el Programa IBM SPSS Statistics 22, aplicando estadística descriptiva de promedios y desvío estándar. Para variables cualitativas aplicamos frecuencias y porcentajes, en tablas personalizadas y variables multi-respuesta, pruebas no paramétricas para variables categóricas y pruebas de asociación Chi <sup>2</sup> e Intervalos de Confianza al 95%, para la correlación r<sup>2</sup> de Pearson y

la comparación de los diferentes grupos de estudio la prueba de ANOVA, t de student y t de doble cola.

Los resultados obtenidos en la pertinencia curricular, se analizaron con los responsables de semestre de las asignaturas registradas como las que *no aportan* al Programa de Salud Rural; y para el área estratégica se diseñó una entrevista a profundidad, aplicable a los tomadores de decisión de la Carrera de Medicina y de la Facultad de Ciencias Médicas, para el análisis de ésta información se transcribieron las entrevistas del Director del Programa de Internado Rotativo, del Coordinador de la Cátedra de Bioética, del Director de la Carrera de Medicina y del Director de Docencia del HGDC anterior Director del Programa de Internado Rotativo (Entrevista a profundidad **Anexo D**).

La relación de los resultados alcanzados por los grupos de estudio se comparó con el método de triangulación y se orientan a establecer la pertinencia del currículo en relación a la resolución de las necesidades priorizadas del Primer Nivel de Atención con índice mayor o igual a 60% (rangos 3 y 4) y no pertinencia con un índice menor a 60% (rangos 1 y 2). El método seguido en la investigación se observa en la **Fig. 13**.

Fig. 13 - Método de investigación de la pertinencia del currículo de la carrera de Medicina en relación a las necesidades del Primer Nivel de Atención de la Zona 9 del SNS.



Los análisis descriptivos de las variables categóricas fueron expresados en frecuencias absolutas y relativas, en porcentajes e intervalos de confianza al 95%. Para una comparación de variables categóricas se utilizó la prueba estadística test de Chi cuadrado para la diferencia entre grupos y el análisis de las variables agrupadas de pertinencia de las competencias para variables categóricas y sumatoria de índices de áreas, con punto de corte de mayor o igual a 60% (rangos 3 y 4), tomado de referencia la nota mínima para aprobación, expresado en el reglamento para el Diseño, aplicación y evaluación del Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional en el Art. 20<sup>130</sup> resultados mayor a seis es pertinente el currículum en relación a las necesidades del primer nivel de atención, resultado menor a seis el currículum no pertinente a las necesidades del Primer Nivel de Atención.<sup>130</sup>

### **3.9. Consideraciones Éticas**

La investigación dispone de viabilidad Ética aprobada por el Comité de Bioética en Investigaciones, del Hospital de Especialidades “Eugenio Espejo” dependencia del Ministerio de Salud Pública, Comité acreditado a nivel nacional, aprobado al 20 septiembre de 2016 (**Anexo E**) y la aprobación de la viabilidad Ética por el Comité de Ética de la Universidad Central del Ecuador, acreditado a nivel nacional, al 14 de noviembre del 2017 disponible en [www.uce.edu.ec](http://www.uce.edu.ec).<sup>81</sup> (**Anexo F**)

Además, la investigación dispone de las autorizaciones de las Autoridades de la Universidad para acceso y uso de la información, las instalaciones de la Clínica de Simulación y Robótica de la Facultad de Ciencias Médicas y la participación de los profesionales de la misma (**Anexos G y H**).

A todos los participantes se les tomó el Consentimiento Informado siguiendo los procesos establecidos en el componente Ético aprobado por los Comités mencionados<sup>81</sup> (**Anexos I y J**)<sup>(87)</sup>

***CAPITULO IV***



## **CAPITULO IV**

### **4. Resultados**

Los resultados serán presentados, en secciones de éste capítulo de acuerdo a los objetivos específicos planteados, en la primera sección identificaremos las 10 primeras prioridades por ciclos de vida en los centros de salud A, B y C del Primer Nivel de Atención. En la siguiente sección encontraremos los resultados de la pertinencia curricular en la resolución de las necesidades del primer nivel percibidas al culminar el año de Medicatura Rural 2017, por los Médicos Rurales egresados de la carrera de Medicina al 2016 distribuidos en el primer nivel en áreas rurales y urbanas de 15 (64%) de las 24 provincias del Ecuador.

En la tercera sección se presenta las características demográficas de los participantes seguido de las secciones con resultados por área investigada: Ética, Medicina Interna, Pediatría – Recién Nacidos, Pediatría – Niños Niñas y Adolescentes, Gineco Obstetricia, Cirugía General, Salud Comunitaria, Herramientas y Programas del Primer Nivel de Atención y el Eje estratégico, con la percepción de los dos grupos de médicos y de los internos rotativos comparados por triangulación con la evaluación integral de los médicos graduados con paciente simulado en la resolución de las prioridades del Primer Nivel de Atención.

En la última sección de resultados se presenta el Perfil de Egreso percibidos por los dos grupos de médicos estudiados triangulados con el aporte que la evaluación integral de los médicos graduados en la resolución de las prioridades del primer nivel por área y por ciclo de vida contribuyen al cumplimiento de los postulados del Perfil de Egreso.

#### **4.1 Características de las necesidades de salud del primer nivel de atención, por ciclos de vida del distrito metropolitano de quito de la zona 9 del Ministerio de Salud Pública.**

##### **4.1.1 Datos demográficos de los participantes**

Las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención se investigaron en las unidades de salud tipo A, B, C 1 y C2 que conforman el Primer Nivel de Atención de

la Zona 9 del Ministerio de Salud Pública, con condiciones específicas como la adscripción territorial, la cartera de servicios que ofertan y la disponibilidad de recursos humanos, escenarios donde realizan el Ciclo de Salud Comunitaria los Internos Rotativos de la Carrera de Medicina, las unidades de salud del Primer Nivel de Atención que proveyeron la información por ciclo de vida se expresa en la **Tabla 11**.

Tabla 11 - Unidades de Salud del Primer Nivel de Atención de la Zona 9 del MSP, por ciclos de vida, participantes en la priorización de las necesidades de salud 2016. Datos basales.

Ciclo de vida	Unidad Tipo A	Población adscrita/ unidad*	Unidad Tipo B	Población adscrita/ unidad*	Unidad Tipo C	Población adscrita/ unidad*
0 a 28 días	1		1		2	
1 a 11 meses	3		3		2	
1 a 4 años	3	< 75.000 h	3	>75.000 y <200.000h	2	>200.000h
5 a 9 años	3		3		2	
10 a 14 años	3		3		2	
15 a 19 años	3		3		2	
20 a 39 años	3		3		3	
40 a 64 años	3		3		2	
> a 65 años	2		3		2	

Fuente: \*Modelo de Atención Integral de Salud MAIS /FCI – MSP <sup>63</sup>

Elaboración: Dra. Lilián Calderón L.

Los resultados de priorización por ciclos de vida y unidad de salud investigada del tipo A, o B o C1 y C2 se concentraron por tipo de unidad, aplicando la priorización de mayor a menor y el criterio estadístico moda, un ejemplo de resultado intermedio para el análisis final de aproximarnos a los 10 problemas prioritarios del Primer Nivel por ciclo de vida, se observa un ejemplo en la matriz de la Unidad tipo C, para el ciclo de vida de Adultos Mayores que son personas mayores a 65 años de edad según el MAIS – FCI.

#### 4.1.2 Necesidades priorizadas por ciclos de vida del primer nivel de atención

Diez primeros problemas de salud, por ciclos de vida, dado un orden jerárquico de mayor a menor evaluadas por los miembros expertos del equipo de primer nivel de atención de cada unidad, tomando en cuenta la magnitud, frecuencia, gravedad y factibilidad de cambio de las demandas de salud atendidas en consulta externa y hospitalización del primer nivel (unidades A, B y C), utilizando la Clasificación

Internacional de Enfermedades CIE 10, problemas en los cuales es indispensable trabajar para la comunidad con la máxima calidad, la matriz de priorización por ciclos de vida se observa en el **Anexo K**.

El resultado final de priorización son las 10 necesidades priorizadas de salud por ciclo de vida para el Primer Nivel de Atención de la Zona 9 del Ministerio de Salud Pública, que se presentan en la **Tabla 12**.

Tabla 12 - Necesidades priorizadas, 10 primeras por ciclos de vida y criterios del MAIS/FCI – MSP en el Primer Nivel de Atención de la Zona 9 del SNS. 2016.

<b>Ciclo de vida</b>	<b>Problemas de salud priorizadas de acuerdo a criterios del MAIS</b>
<b>Recién Nacidos de 0 a 28 días</b>	Rinofaringitis aguda [resfriado común] Ictericia neonatal por otras causas especificadas Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve Desnutrición fetal sin mención de peso o talla bajos para la edad gestacional Cefalohematoma debido a traumatismo del nacimiento Dermatitis del pañal Conjuntivitis Piodermitis Otros recién nacidos con sobrepeso para la edad gestacional Anemia
<b>Niños de 1 a 11 meses de edad</b>	Rinofaringitis aguda Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso Desnutrición moderada y leve Anemia por deficiencia de hierro sin otra especificación Faringitis aguda Enteritis debida a rotavirus Dermatitis del pañal Bronquitis aguda Bajo peso para la edad gestacional Luxación congénita de la cadera no especificada
<b>Niños de 1 a 4 años de edad</b>	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso Anemia por deficiencia de hierro sin otra especificación Faringitis aguda no especificada Rinofaringitis aguda Amigdalitis aguda no especificada Desnutrición proteico calórica leve Parasitosis Bronquitis aguda no especificada Caries de la dentina Retardo del desarrollo debido a desnutrición proteico calórica
<b>Niños de 5 a 9 años de edad</b>	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso Amigdalitis aguda Parasitosis intestinal sin otra especificación Rinofaringitis aguda (resfrío común) Caries de dentina Traumatismos que afectan al cuerpo Anemia Faringitis aguda no especificada Baja talla Alergia no especificada

Continúa

<b>Ciclo de vida</b>	<b>Problemas de salud priorizadas de acuerdo a criterios del MAIS</b>
<b>Adolescentes de 10 a 14 años de edad</b>	Gastroenteritis de origen bacteriano Parasitosis intestinal sin otra especificación Amigdalitis aguda Faringitis Rinofaringitis Caries de la dentina Retardo del desarrollo debido a desnutrición proteico calórica Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de cannabinoides uso nocivo Otros dolores abdominales y los no especificados Desnutrición aguda
<b>Adolescentes de 15 a 19 años de edad</b>	Faringitis aguda no especificada Parasitosis intestinal sin otra especificación Rinofaringitis aguda (resfrío común) Gastroenteritis de origen bacteriano Enfermedad ácido péptica Infección de vías urinarias sitio no especificado Vaginitis vulvitis y vulvovaginitis en enfermedades infecciosas y parasitarias clasificadas en otra parte Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de cannabinoides síndrome de dependencia Desnutrición moderada y leve Acné juvenil
<b>Adultos de 20 a 39 años de edad</b>	Obesidad Vaginitis aguda Infección de vías urinarias sitio no especificado Rinofaringitis Enfermedad ácido péptica Parasitosis intestinal sin otra especificación Hipertensión esencial primaria Faringitis Diabetes Mellitus Caries de la dentina
<b>Adultos de 40 a 64 años de edad</b>	Hipertensión esencial (primaria) Diabetes Mellitus Obesidad debida a exceso de calorías Faringitis Vaginitis Infección de vías urinarias sitio no especificado Enfermedad ácido péptica Rinofaringitis aguda [resfriado común] Parasitosis intestinal sin otra especificación Enfermedad inflamatoria del cuello uterino
<b>Adultos mayores de 65 años de edad</b>	Hipertensión esencial primaria Diabetes Mellitus Hipoacusia neurosensorial bilateral Diabetes mellitus no insulino dependiente con otras complicaciones especificadas Enfermedad ácido péptica Cefalea Nódulo tiroideo solitario no toxico Otros traumatismos de región no especifica del cuerpo Demencia en la enfermedad de Halzheimer de comienzo tardío Poliartrosis

Fuente: Matriz de priorización del MAIS/FCI del MSP<sup>63</sup>, aplicado por los médicos del primer nivel de atención de la zona 9, al 2016.

Elaboración: Dra. Lilián Calderón

La mortalidad del país para el 2016 de acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC se presenta la **Tabla 13**.

Tabla 13 - Mortalidad general, materna e infantil del Ecuador INEC. 2016.

Ciclo de vida	Diez primeras causas de mortalidad
<b>Mortalidad infantil de 0 días a 11 meses</b>	Dificultad respiratoria del Recién Nacido Sepsis bacteriana del Recién Nacido Neumonía, organismo no especificado Otras malformaciones congénitas del corazón Neumonía congénita Asfixia del nacimiento Malformaciones congénitas de las grandes arterias Otras malformaciones congénitas no clasificadas en otra parte Síndrome de Aspiración Neonatal Trastornos cardiovasculares originados en el embarazo
<b>Mortalidad hombres y mujeres</b>	Infarto agudo de miocárdio Neumonía organismo no especificado Diabetes mellitus no especificada Diabetes mellitus tipo 2 Fibrosis y cirrosis del hígado Accidentes de vehículo de motor o sin motor Tumor maligno de estómago Enfermedad cardíaca hipertensiva Otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas Enfermedad renal crónica
<b>Mortalidad materna</b>	Otras enfermedades maternas clasificadas en otra parte, pero que complican el embarazo Eclampsia Preeclampsia superpuesta a hipertensión crónica Infección de las vías genito urinarias en el embarazo Preeclampsia Placenta previa Enfermedades maternas infecciosas y parasitarias clasificadas en otra parte Otro trauma obstétrico Desprendimiento prematuro de placenta Otras infecciones puerperales

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. 2016<sup>104</sup>Elaboración: MSP Copyright ©2016, 2016 - 2017 MSP: DNEAIS <sup>133</sup>

**4.2 Caracterización de la pertinencia del mapa curricular de grado del 2016, con la resolución de las necesidades de salud del primer nivel de atención percibida por los médicos rurales egresados de la carrera de medicina, en el año de salud rural.**

#### **4.2.1 Datos demográficos de los Médicos Rurales y los Profesionales del primer nivel de atención**

##### **4.2.1.1 Datos demográficos de los Médicos Rurales participantes en la encuesta.**

En el primer nivel de atención están el 32(58,18%) de mujeres y el 20(60,6%) de ellas en el sector rural; y, en similares proporciones se encuentran en el primer nivel los varones en el 21(38,18%) y 14(63,6%) de ellos ubicados en el sector rural. **Tabla 14.**

Tabla 14 - Características de los Médicos Rurales por sexo, nivel de atención y sector de Medicatura Rural. Ecuador 2017.

Características por nivel de atención		Femenino		Masculino	
		n	%	n	%
Nivel de atención	I Nivel	32	(97)	21	(95,5)
	II Nivel	1	(3)	1	(4,5)
Sector de ejercicio del Médico Rural	Rural	20	(60,6)	14	(63,6)
	Urbano	13	(39,4)	8	(36,4)

Los Médicos egresados de la carrera se encuentran concluyendo la Medicatura Rural en 15 (62,5%) de las 24 Provincias del Ecuador: Pichincha 16 (29,09%); Carchi, Cotopaxi y Orellana con 5(9,09%) cada una; Bolívar 4(7,27%, Santo Domingo de los Tsachillas, Morona Santiago, Napo y Tungurahua con 3(5,45%) cada una; Chimborazo y Esmeraldas 2(3,64%) cada una; El Oro, Imbabura, Los Ríos y Manabí 1(1,82%) cada una de las provincias.

La prioridad 7 en mujeres a nivel urbano y rural es la de mayor concentración, en tanto que en hombres la mayor concentración está en la prioridad 8 a nivel rural y urbano, como se observa en la **Tabla 15.**

Tabla 15 - Distribución de los Médicos Rurales egresados por sexo y prioridad de asignación de plazas. 2017

Categoría de asignación de plazas de Médicos Rurales		Femenino		Masculino	
		número	porcentaje	número	porcentaje
Prioridad 1	Rural	2	(40)	3	(60,0)
	Urbano	2	(66,7)	1	(33,3)
Prioridad 3	Rural	1	(100)	0	(0,0)
	Urbano	1	(100)	0	(0,0)
Prioridad 4	Rural	3	(100)	0	(0,0)
	Urbano	1	(50)	1	(50,0)
Prioridad 5	Rural	1	(100)	0	(0,0)
	Urbano	0	(0,0)	1	(100,0)
Prioridad 6	Rural	3	(50)	3	(50,0)
	Urbano	0	(0,0)	1	(100,0)
Prioridad 7	Rural	9	(90)	1	(10,0)
	Urbano	8	(100)	0	(0,0)
Prioridad 8	Rural	1	(14,3)	6	(85,7)
	Urbano	1	(33,3)	2	(66,7)
Prioridad 9	Rural	0	(0,0)	1	(100,0)
	Urbano	0	(0,0)	2	(100,0)

La habilidad más importante de los médicos rurales en el sector rural es el trabajo en equipo en 25(73,5%) de ellos, en tanto que en el sector urbano es la comunicación y trato con el paciente en 14(66,7%) de ellos, como se observa en la **Tabla 16**.

Tabla 16 - Habilidades y destrezas útiles de acuerdo al sector laboral de la Medicatura Rural. 2017.

Habilidades y destrezas	Sector de Medicatura			
	Rural		Urbano	
	n	%	n	%
Actualización Profesional	12	(35,3)	13	(61,9)
Experiencia	7	(20,6)	9	(42,9)
Nivel de desempeño	13	(38,2)	9	(42,9)
Liderazgo	11	(32,4)	7	(33,3)
Trabajo en equipo	25	(73,5)	13	(61,9)
Comunicación y trato con el paciente	22	(64,7)	14	(66,7)
Tecnologías	4	(11,8)	5	(23,8)

#### 4.2.1.2 Datos demográficos de los Profesionales de Salud del Primer Nivel de atención que participaron en la investigación

Los profesionales de salud participantes 21 (56,75%) son mujeres y 16 (43,25%) son varones, distribuidos en las unidades de la Zona 9 del Sistema de Salud, como se observa en la **Tabla 17**.

Tabla 17 - Distribución de los Profesionales de salud por nivel de atención y sexo. 2017.

Unidad de Salud en la que trabaja	Femenino		Masculino	
	n	%	n	%
Primer Nivel Unidad A, MSP	7	(33,2)	3	(18,8)
Primer Nivel Unidad B, MSP	3	(14,3)	3	(18,8)
Primer Nivel Unidad C 1, MSP	2	(9,5)	0	(0,0)
Primer Nivel Unidad C 2, MSP	3	(14,3)	2	(12,5)
Primer Nivel Unidad C, MSP	1	(4,8)	0	(0,0)
Segundo Nivel Hospital General, IESS	0	(0,0)	2	(12,5)
Segundo Nivel Hospital General, MSP	3	(14,3)	4	(25,0)
Segundo Nivel Hospital General, MSP	1	(4,8)	0	(0,0)
Tercer Nivel Hospital de Especialidades, IESS	1	(4,8)	1	(6,3)
Tercer Nivel Hospital de Especialidades, MSP	0	(0,0)	1	(6,3)

Las mujeres 16(75,8%) y hombres 8 (48,10%) trabajan en el Primer Nivel de Atención en relación con los Internos Rotativos de la Carrera de Medicina de la UCE como se observa en la **Tabla 18**

Tabla 18 - Caracterización de sexo y nivel de atención de los Profesionales de Salud. DMQ 2017.

Unidad de salud donde trabaja	Femenino		Masculino	
	n	%	n	%
I Nivel Unidad A, MSP	7	(33,3)	3	(18,8)
I Nivel Unidad B, MSP	3	(14,3)	3	(18,8)
I Nivel Unidad C 1, MSP	2	(9,5)	0	(0,0)
I Nivel Unidad C 2, MSP	3	(14,3)	2	(12,5)
I Nivel Unidad C, MSP	1	(4,8)	0	(0,0)
II Nivel Hospital General, IESS	0	(0,0)	2	(12,5)
II Nivel Hospital General, MSP	4	19,0%	4	(25,0)
III Nivel Hospital de Especialidades, IESS	1	4,8%	1	(6,3)
III Nivel Hospital de Especialidades, MSP	0	0,0%	1	(6,3)

De los profesionales investigados 20(54,05%) tienen más del 50% del tiempo de rotación en contacto con los Internos Rotativos en el Primer Nivel de Atención como se observa en la **Tabla 19**.

Tabla 19 - Tiempo de relación con las actividades de los Internos rotativos en el Primer Nivel de Atención. 2019.

Unidad de salud donde trabajan los profesionales de salud	Tiempo en relación con los Internos Rotativos en las unidades de salud					
	más del 75% de su rotación		menos del 25% de su rotación		50% de su rotación	
	n	%	n	%	n	%
I Nivel Unidad A, MSP	6	(30,0)	0	(0,0)	4	(40,0)
I Nivel Unidad B, MSP	2	(10,0)	2	(28,6)	2	(20,0)
I Nivel Unidad C, MSP	3	(15,0)	2	(28,6)	3	(30,0)
II Nivel Hospital General, IESS	2	(10,0)	0	(0,0)	0	(0,0)
II Nivel Hospital General, MSP	6	(30,0)	2	(28,6)	0	(0,0)
III Nivel Hospital de Especialidades, IESS	1	(5,0)	0	(0,0)	1	(0,0)
III Nivel Hospital de Especialidades, MSP	0	(0,0)	1	(14,3)	0	(0,0)

Los profesionales de salud participantes en la investigación son miembros del equipo de salud como prestadores directos y en áreas de gestión como médicos familiares, especialistas, enfermeras y otros como se observa en la **Tabla 20**.

Tabla 20 - Funciones del profesional en la unidad de salud por sexo, participantes en la investigación. 2017.

	Femenino	Masculino
Médico Familiar	6	4
Enfermera	1	0
Coordinador Docente Asistencial	2(9,5)	1
Dirección de la Unidad	4	3
Docente de la UCE	3(14,3)	5
Médico Especialista	5	9
Director Distrital	1(4,8)	0
Administrador Técnico	1(4,8)	
Médico General	2	1(6,3)
Responsable de servicio	0	1(6,3)

### 4.3 Percepción de la pertinencia del mapa curricular 2016 en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención.

La percepción de la pertinencia de la malla curricular de la Carrera de Medicina de la FCM de la UCE para la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención se presentan los resultados desde dos hitos importantes, el concluir el año en el Programa de Medicatura Rural y el haber aprobado la evaluación nacional denominada Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional de la carrera de Medicina EHEPCM, implementada para evaluar los resultados de aprendizaje de la carrera y parte del puntaje de acreditación y como requisito para que los egresados puedan ejercer la medicina.

#### 4.3.1 Percepción de la pertinencia de la malla curricular en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención en el Programa de Salud Rural.

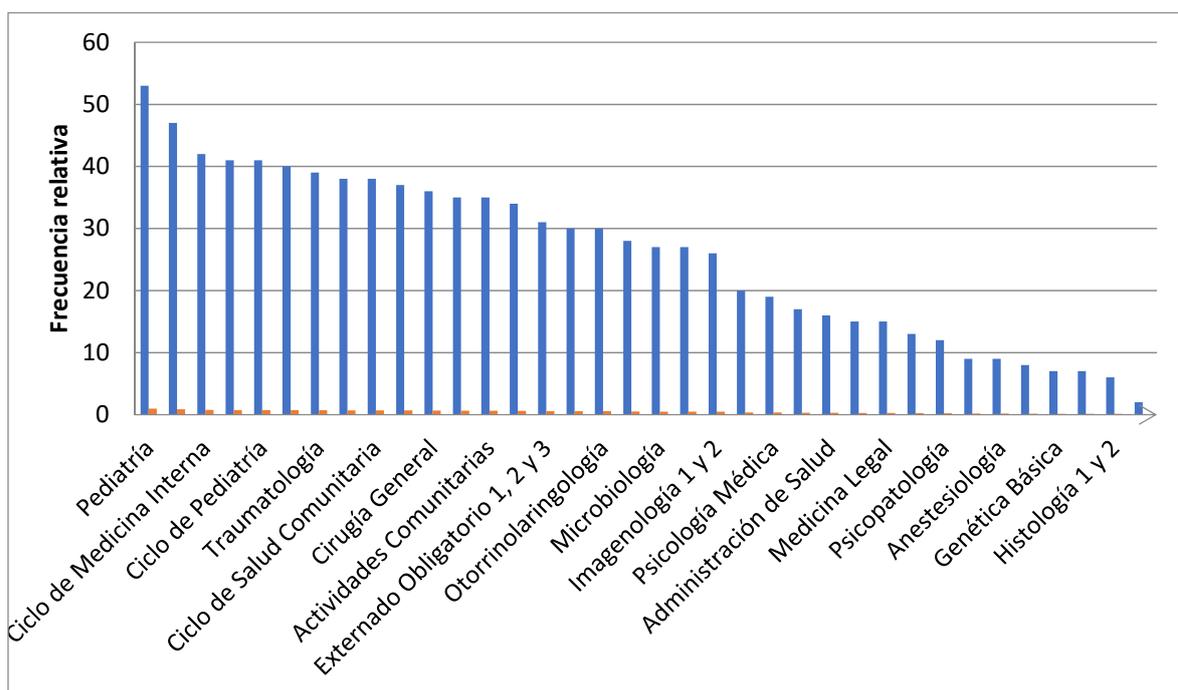
De la malla curricular las asignaturas percibidas como fortaleza que incluye de mayor a menor frecuencia entre las 10 primeras Pediatría y el Ciclo de Salud Comunitaria como se puede observar en la **Tabla 21**.

Tabla 21 - Cátedras de la Carrera de Medicina de la UCE de fortaleza para el programa de Salud Rural. 2017.

<b>Cátedras</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Pediatría	53	(96,40)
Gineco Obstetricia	47	(85,50)
Ciclo de Medicina Interna	42	(76,40)
Farmacología Preclínica 1 y 2	41	(74,50)
Ciclo de Pediatría	41	(74,50)
Ciclo de Gineco Obstetricia	40	(72,70)
Traumatología	39	(70,90)
Medicina Tropical	38	(69,10)
<b>Ciclo de Salud Comunitaria</b>	<b>38</b>	<b>(69,10)</b>
Parasitología	37	(67,30)

El mapa curricular completo en orden decreciente liderado por Pediatría, Gineco Obstetricia, Medicina Interna y Salud Comunitaria, en las áreas del Internado Rotativo así como en cátedras independientes son percibidas como de fortaleza para la Medicatura Rural como se observa en la **Fig. 14**.

Fig. 14 - Cátedras de la Carrera de Medicina que son fortaleza para la Salud Rural. 2017



En el desarrollo de la Medicina Rural, los médicos egresados perciben en el mapa curricular asignaturas como de NO aporte la cátedra de Biología Molecular de mayor frecuencia, como se observa en la **Tabla 22**.

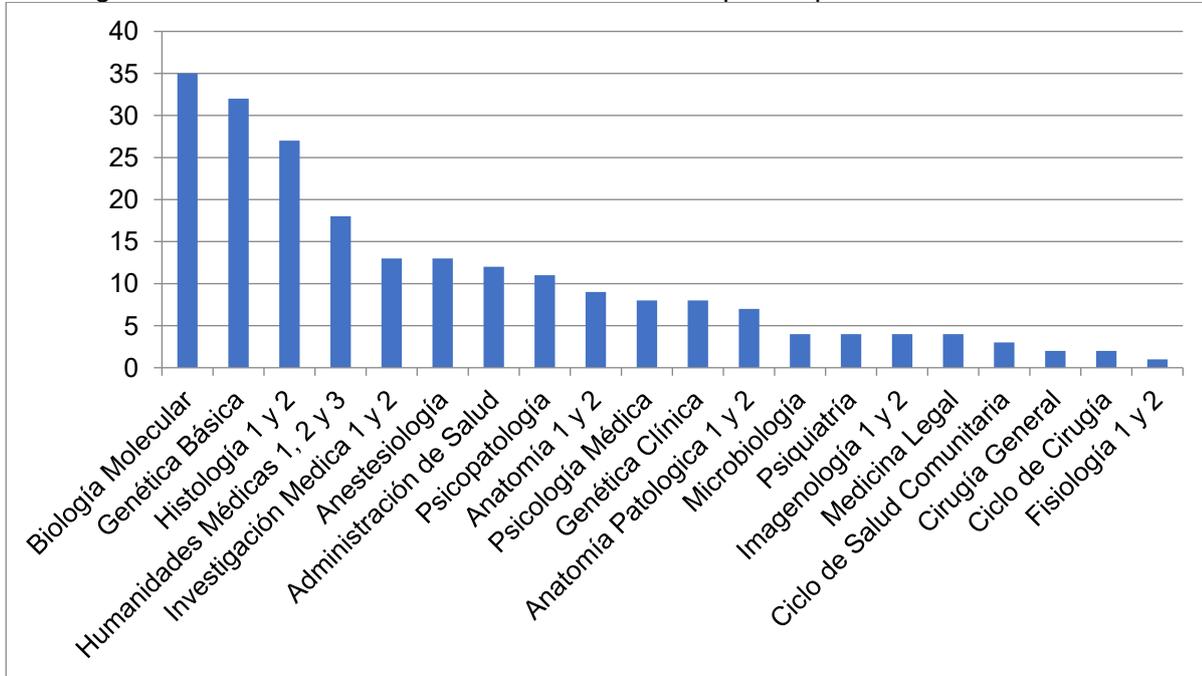
Tabla 22 - Primeras asignaturas que NO aportan al Programa de Salud Rural. 2017.

NO aportan al Programa de Salud Rural	n	%
Biología Molecular	35	(63,60)
Genética Básica	32	(58,20)
Histología 1 y 2	27	(49,10)
Humanidades Médicas 1, 2 y 3	18	(32,70)
Investigación Médica 1 y 2	13	(23,60)
Anestesiología	13	(23,60)
Administración de Salud	12	(21,80)
Psicopatología	11	(20,00)
Anatomía 1 y 2	9	(16,40)
Psicología Médica	8	(14,50)

Las asignaturas del mapa curricular que conforman las llamadas Ciencias Básicas como Biología Molecular, Genética, son percibidas como de NO aporte a la Salud Rural, así como la Investigación y Administración de Salud, situación que debe tomarse en cuenta al asociar a la tabla de funciones de los Médicos Rurales, ellos desarrollan funciones administrativas en mayor porcentaje en el área rural del Primer

Nivel de Atención 34 % y 23% en hombres y mujeres, las asignaturas de NO aporte se observan en la **Fig. 15**.

Fig. 15- Cátedras de la Carrera de Medicina NO aportan para la Salud Rural. 2017.



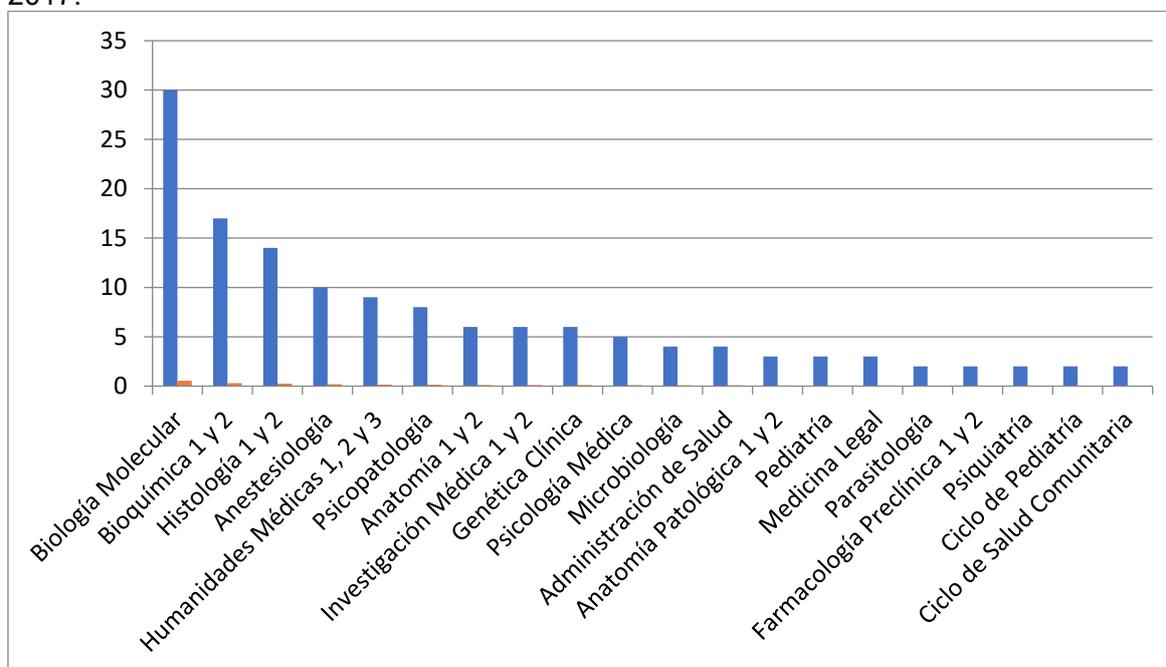
Para el ejercicio de la Medicatura Rural perciben la necesidad de incrementar las competencias en las asignaturas del bloque de las clínicas como Medicina Interna, Fisiología, Farmacología, así como en Actividades Comunitarias y Medicina Tropical que se desarrollan en el Primer Nivel de Atención, se observa en la **Tabla 23**.

Tabla 23 - Asignaturas a fortalecer los niveles de aprendizaje percibidas en la Medicatura Rural. 2017.

Cátedras a fortalecer	n	%
Medicina Interna 1, 2, 3 y 4	35	(63,60)
Fisiología 1 y 2	22	(40,00)
Farmacología Preclínica 1 y 2	22	(40,00)
Imagenología 1 y 2	18	(32,70)
Imagenología Gineco Obstétrica PNC	18	(32,70)
Actividades Comunitarias	18	(32,70)
Gineco Obstetricia	17	(30,90)
Medicina Tropical	15	(27,30)
Oftalmología	15	(27,30)
Psiquiatría	14	(25,50)

Las cátedras de Ciencias Básicas y la Investigación médica son percibidas como innecesarias en el desarrollo de la Medicatura Rural como se observa en la Fig. 16.

Fig. 16 - Cátedras de la Carrera de Medicina innecesarias para el Programa de Salud Rural. 2017.



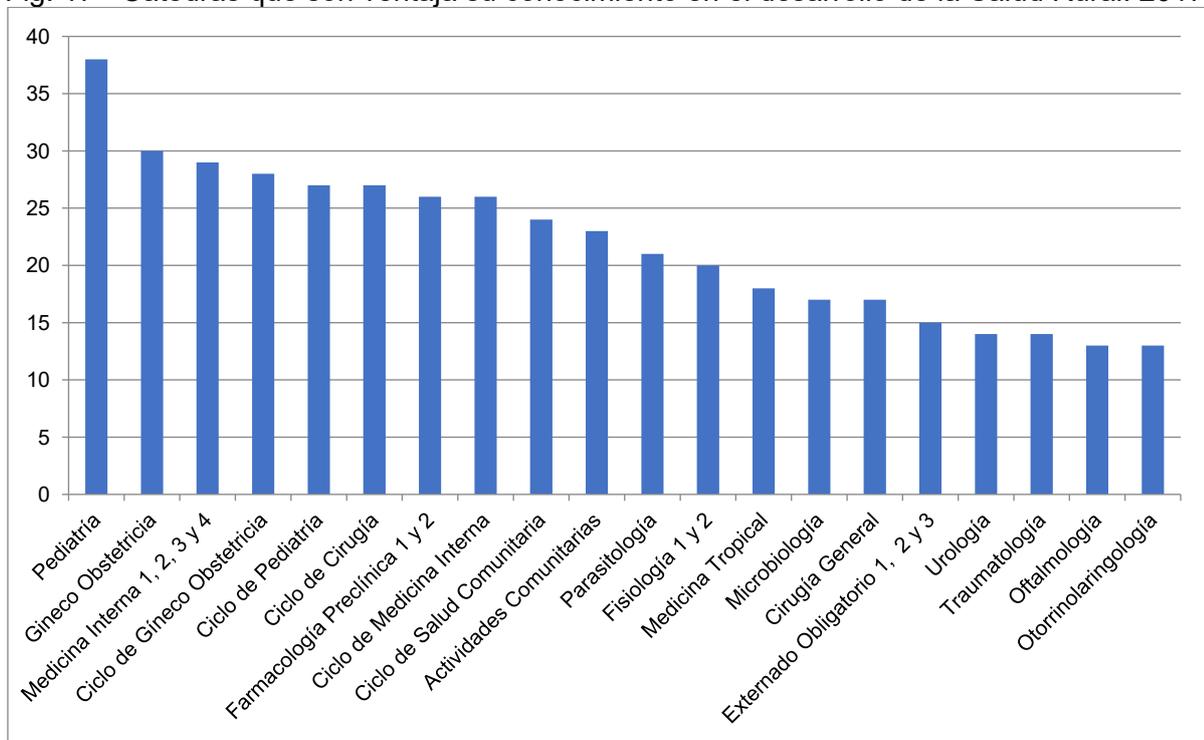
Las asignaturas de Pediatría, Gineco obstetricia y Medicina Interna, así como 3 de los 5 ciclos finales de preprofesionalización de la carrera son percibidos como los de mayor ventaja en la resolución de las necesidades de la Medicatura Rural, en un porcentaje promedio el ciclo de salud comunitaria y las actividades comunitarias que se desarrollan en el Primer Nivel de Atención, como se observa en la **Tabla 24**.

Tabla 24 - Asignaturas que han sido ventaja en el conocimiento en el desarrollo de la Medicatura Rural. 2017.

Asignaturas de ventaja de conocimiento	n	%
Pediatría	38	(69,10)
Gineco Obstetricia	30	(54,50)
Medicina Interna 1, 2, 3 y 4	29	(52,70)
Ciclo de Gineco Obstetricia	28	(50,90)
Ciclo de Pediatría	27	(49,10)
Ciclo de Cirugía	27	(49,10)
Farmacología Preclínica 1 y 2	26	(47,30)
Ciclo de Medicina Interna	26	(47,30)
Ciclo de Salud Comunitaria	24	(43,60)
Actividades Comunitarias	23	(41,80)

En el mapa curricular percibido por los médicos rurales como ventaja para la resolución de las necesidades se observa en la **Fig. 17**.

Fig. 17 - Cátedras que son ventaja su conocimiento en el desarrollo de la Salud Rural. 2017.



#### 4.3.2 Percepción de la pertinencia de la malla curricular 2016 en el Examen Nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional de Médico.

En la evaluación teórica que los Egresados de la Carrera de Medicina deben aprobar para poder ejercer de Médicos, incluso previa la Medicatura Rural está el Examen Nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional de la Carrera de Medicina ENHEPCM, para el cual consideran pertinentes las cátedras del mapa curricular de los cuatro ciclos del Programa de Internado Rotativo, sumado a las cátedras quirúrgicas como Cirugía General y Traumatología que se desarrollan en el segundo y tercer nivel de atención como se observa en la **Tabla 25**.

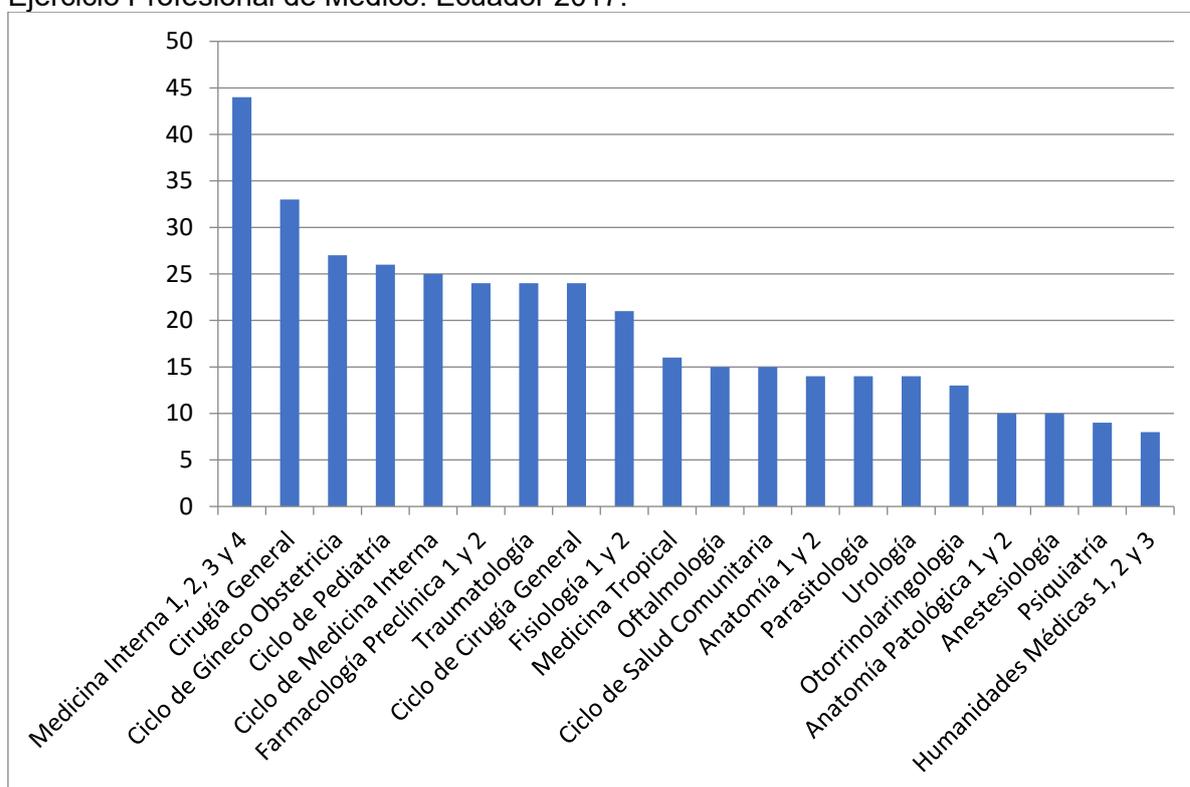
Tabla 25 - Asignaturas pertinentes para el Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional de la Carrera de Medicina percibido por los Médicos Rurales. Ecuador 2017.

Cátedras Pertinentes ENHEPCM*	n	%
Medicina Interna 1, 2, 3 y 4	44	80,00%
Cirugía General	33	60,00%
Ciclo de Gineco Obstetricia	27	49,10%
Ciclo de Pediatría	26	47,30%
Ciclo de Medicina Interna	25	45,50%
Farmacología Preclínica 1 y 2	24	43,60%
Traumatología	24	43,60%
Ciclo de Cirugía General	24	43,60%
Fisiología 1 y 2	21	38,20%
Medicina Tropical	16	29,10%

\* ENHEPCM Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional de Médicos.

Como se puede observar las asignaturas que lideran son Medicina Interna, Cirugía general y los cuatro ciclos del Internado Rotativo como Ginecología, Pediatría, Medicina Interna y Cirugía General, seguido de farmacología y traumatología como se observa en la **figura 18**.

Fig. 18 - Cátedras que son pertinentes para el Examen Nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional de Médico. Ecuador 2017.



La percepción de cátedras de no pertinentes para el Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional ENHEPCM son las denominadas de Ciencias Básicas como Biología Molecular, Genética Básica, Bioquímica y Anatomía, así como las Actividades Comunitarias y la Administración de Salud como se observa en la **Tabla 26**.

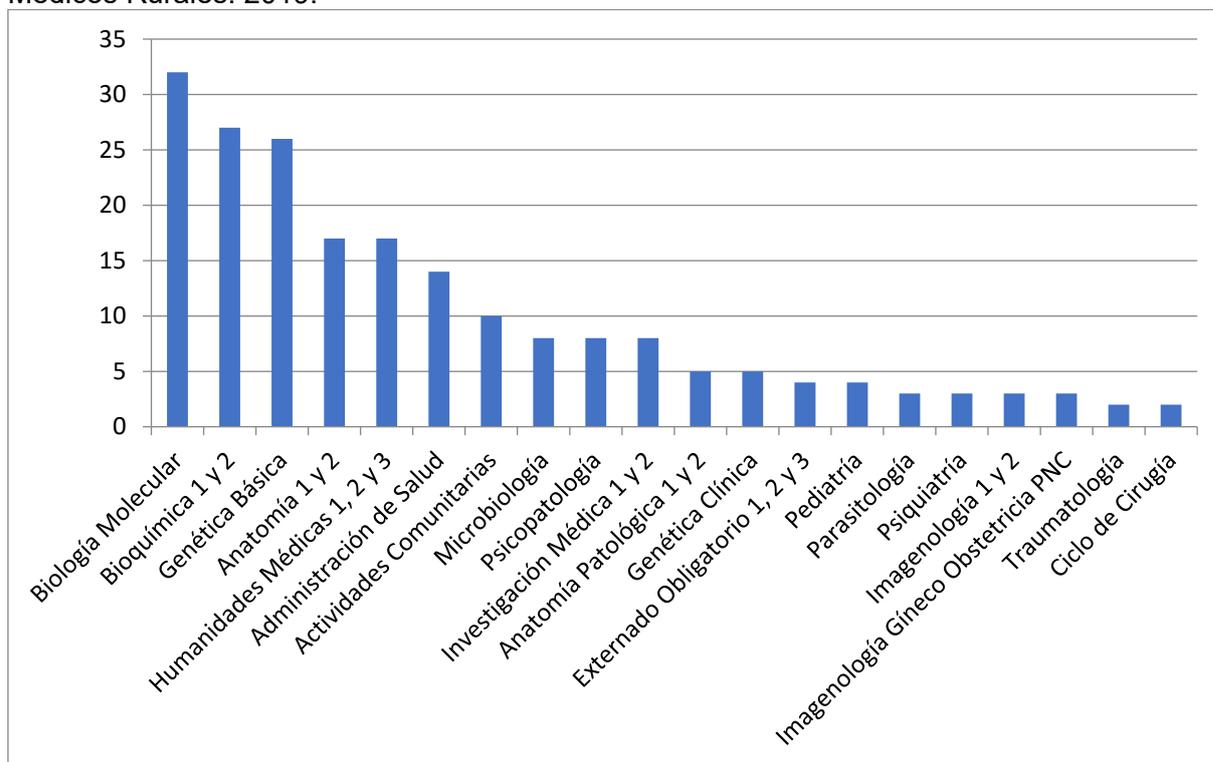
Tabla 26 - Cátedras NO pertinentes para el ENHEPCM percibido por los Médicos Rurales. 2019.

<b>Cátedras NO pertinentes ENHEPCM *</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Biología Molecular	32	(58,20)
Bioquímica 1 y 2	27	(49,10)
Genética Básica	26	(47,30)
Anatomía 1 y 2	17	(30,90)
Humanidades Médicas 1, 2 y 3	17	(30,90)
Administración de Salud	14	(25,50)
Actividades Comunitarias	10	(18,20)
Microbiología	8	(14,50)
Psicopatología	8	(14,50)
Investigación Médica 1 y 2	8	(14,50)

\* ENHEPCM Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional de Médicos.

Las cátedras denominadas de ciencias básicas como biología molecular, bioquímica, genética, anatomía, humanidades médicas son las más percibidas como no pertinentes para el ENHEPCM, como se puede observar en la **Fig. 19**

Fig. 19 - Asignaturas consideradas como no pertinentes para el ENHEPCM percibidas por los Médicos Rurales. 2019.



#### 4.3.3 Percepción de la pertinencia laboral para el Primer Nivel de Atención de los Médicos graduados de la UCE en el Programa de Medicatura Rural.

Las principales dificultades percibidas por los Médicos Rurales en el desarrollo de la profesión son la falta de vacantes 14 (42,4%) para las mujeres y para los hombres 14(63,6%) tanto en el sector público seguido del sector privado, además del bajo nivel salarial sin diferencias entre hombres y mujeres como se observa en la **Tabla 27**.

Tabla 27 - Dificultades para continuar en el mercado laboral según sexo de los Médicos Rurales. 2017.

Dificultades para acceder al mercado laboral	Femenino		Masculino	
	n	%	n	%
Alto nivel de competencia	14	(42,4)	8	(36,4)
Preferencia graduados de otros centros	2	(6,1)	0	(0,0)
No hay vacantes sector público	14	(42,4)	14	(63,6)
No hay vacantes sector privado	6	(18,2)	4	(18,2)
Nivel salarial bajo	9	(27,3)	5	(22,7)
Otras	2	(6,1)	3	(13,6)
Ninguna	4	(12,1)	1	(4,5)

En el tiempo transcurrido desde su egresamiento hasta la Medicatura Rural el 24(72,7%) de mujeres y el 6(27,3%) de los varones no encontraron una fuente laboral, como se puede observar en la **Tabla 28**.

Tabla 28 - Percepción de los Médicos Rurales en la oportunidad de encontrar una fuente de trabajo inmediatamente de obtenido el título de médico. DMQ, 2017.

Percepción de los Médicos Rurales ante el trabajo	Femenino		Masculino	
	n	%	n	%
No, no encontré trabajo en el tiempo libre antes de la rural	24	(72,7)	6	(27,3)
Si, empecé a trabajar desde la obtención del título	8	(24,2)	12	(54,5)
Si, seguí trabajando en el empleo que tenía mientras estudiaba	1	(3,0)	4	(18,2)

Los Médicos Rurales perciben que las insuficientes herramientas para resolver los problemas en el 18 (72%) y la falta de experiencia en 15(62,5%) de las mujeres fueron las principales limitaciones en el ejercicio rural, en menor proporción las mismas limitaciones manifiestan los hombres, como se observa en la **Tabla 29**.

Tabla 29 - Limitaciones al incorporarse al mercado laboral o Programa de Salud Rural. 2017.

Limitaciones al ingreso al mercado laboral	Femenino		Masculino	
	n	%	n	%
Inseguridad en la toma de decisiones	5	(62,5)	3	(37,5)
Falta de conocimientos para la resolución de los problemas de salud	3	(60,0)	2	(40,0)
Falta competencia de trabajo en equipo	3	(50,0)	3	(50,0)
Dificultad en identificar los problemas	1	(100,0)	0	(0,0)
Falta de experiencia	15	(62,5)	9	(37,5)
Insuficiencia en habilidad y destrezas para resolver los problemas	1	(50,0)	1	(50,0)
Insuficiencia en la herramientas para resolver los problemas	18	(72,0)	7	(28,0)
Ninguna	7	(53,8)	6	(46,2)

En el Programa de Salud Rural los médicos desempeñan actividades de toma de decisiones y gestión administrativa en el 31(56,36%) de ellos, con un porcentaje de preparación durante la Carrera de Medicina del 25% al 75% para el desarrollo de esta actividad, los resultados en hombre y mujeres 23(41,81%) refieren haber desarrollado actividades de toma de decisión y gestión administrativa y perciben tener una preparación mayor del 50% de las necesidades para desarrollar estas actividades, como se observa en la **Tabla 30**.

Tabla 30 - Porcentaje de preparación durante la Carrera de Medicina para desempeñar actividades de decisión y gestión administrativa. 2019.

Desempeñó actividades de toma de decisiones y gestión administrativa?	Porcentaje de preparación para administrar					
	50%		75% o más		25% o menos	
	n	%	n	%	n	%
No	13	(41,9)	2	(28,6)	9	(52,9)
Si	15	(48,4)	4	(57,1)	7	(41,2)
SI	3	(9,7)	1	(14,3)	1	(5,9)

El mayor porcentaje de los médicos rurales que ejercen acciones de toma de decisión y gestión administrativa están ubicados en el área rural, percibiendo que 23(41,81%) y 21(27,7%) de ellos fueron preparados en más del 50% para sus necesidades de desempeño, como se observa en la **Tabla 31**.

Tabla 31 - Desempeño actividades de toma de decisión y gestión administrativa en el programa de salud rural por sector. 2017.

Preparación para la actividad administrativa	Sector de ejercicio del Programa de Salud Rural			
	Rural		Urbano	
	n	%	n	%
50% o más	6	(17,60)	1	(4,80)
50%	17	(50,00)	14	(66,70)
25% o menos	11	(32,40)	6	(28,60)

#### 4.3.4 Percepción de la pertinencia en la gestión administrativa de la Carrera de Medicina por los Médicos graduados en el Programa de Medicatura Rural.

En procesos administrativos de la Carrera de Medicina, los Médicos Rurales refieren haber experimentado los mayores problemas en ingreso y pase de notas 24(43,63%) y en tiempo de respuesta a trámites ingresados 23(41,81%) como se observa en la **Tabla 32**.

Tabla 32 - Problemas administrativos experimentados en el transcurso de la Carrera de Medicina. 2017.

Problemas administrativos en la Carrera de Medicina	No		Si	
	n	%	n	%
Ingreso pase notas	5	(9,09)	24	(43,63)
Emisión título	3	(5,45)	6	(10,90)
Ingreso trámite información	2	(3,63)	12	(21,81)
Tiempo respuesta de trámites ingresados	5	(9,09)	23	(41,81)
Vías reclamos denuncias	0	(0,0)	9	(16,36)
Centro ayuda problemas	8	(14,54)	10	(18,18)

En relación al interés de continuar su formación en la Universidad Central el 47(87,45%) refiere su deseo de continuar estudiando en la UCE la Maestría o Especialidad, con predominio de las mujeres 28(84,80%) de ellas, como se observa en la **Tabla 33**.

Tabla 33 - Interés en continuar estudiando y estudiar maestría o especialidad en la Universidad Central del Ecuador. 2017.

Interés en continuar los estudios en la UCE		Femenino		Masculino	
		n	%	n	%
Estudiaría Maestría o Especialidad en la UCE?	No	5	(15,20)	3	(13,60)
	Si	28	(84,80)	19	(86,40)
Continuar estudiando	Si	33	(100)	22	(100)

La aspiración profesional de formación de los Médicos Rurales es de ser especialistas en las diferentes ramas del conocimiento en el 51(92,7%) y 2(3,6%) aspiran a especializarse en Atención Primaria de Salud. De las especialidades de postgrado Pediatría (4), Anatomía Patológica (4), Urología (4), Anestesiología (3), Cirugía general (3) fueron las más opcionadas en hombres y mujeres.

#### 4.3.5 Percepción en la pertinencia de docentes para el Primer Nivel de Atención.

Los Médicos Rurales perciben que la dotación de docentes en el primer nivel (nivel local) es satisfactorio para 23(41,8%) a igual que las investigaciones en el mismo nivel para 23(41,8%), en tanto que las actividades comunitarias son satisfactorias para 16(29,1%) de ellos y la dotación de médicos generales es satisfactorio para este mismo nivel para 28(50,9%) de ellos, como se observa en la **Tabla 34**.

Tabla 34 - Percepción de los Médicos Rurales de las necesidades locales de docentes, médicos generales, investigaciones y actividades comunitarias. 2017.

Necesidades locales de:		Docentes		Médicos General		Investigaciones		Actividades comunitarias	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Poco a muy satisfactorio	1	2	(3,6)	1	(1,8)	1	(1,8)	4	(7,3)
	2	5	(9,1)	6	(10,9)	3	(5,5)	8	(14,5)
	3	14	(25,5)	13	(23,6)	20	(36,4)	16	(29,1)
	4	23	(41,8)	28	(50,9)	23	(41,8)	16	(29,1)
	5	11	(20,0)	7	(12,7)	8	(14,5)	11	(20,0)

La percepción de los Médicos Rurales es que la oferta de Médicos generales en relación a la demografía es satisfactoria para 29(52,7%) de ellos y la de médicos generales para las necesidades productivas es satisfactoria para 30(54,5%) de ellos como se observa en la **Tabla 35**.

Tabla 35 - Percepción de los Médicos Rurales de las necesidades de médicos generales en relación a la demografía y a las necesidades productivas. Ecuador 2017.

	Médicos Generales en relación demografía		Médicos generales en relación a las necesidades productivas	
	n	%	n	%
Poco a muy satisfactorio	1	(1,8)	1	(1,8)
	2	(1,8)	2	(3,6)
	3	(25,5)	15	(27,3)
	4	(52,7)	30	(54,5)
	5	(18,2)	7	(12,7)

Durante el Programa de Internado Rotativo los Médicos Rurales perciben que el tiempo asignado al Primer Nivel de Atención es satisfactorio para 21(38,2%) de ellos, como se observa en la **tabla 36**.

Tabla 36 - Percepción de los Médicos Rurales del tiempo asignado al Primer Nivel de Atención durante el Programa de Internado Rotativo. 2017

Nivel de satisfacción	Tiempo asignado al primer nivel de atención en el Programa de Internado Rotativo	
	n	%
	1	
	2	5 (9,1)
Poco a muy satisfactorio	3	21 (38,2)
	4	21 (38,2)
	5	8 (14,5)
	Total	55 100,0

La percepción de los Profesionales de salud investigados con respecto a la oferta de docentes de la carrera de Medicina refiere 14(37,80%) de ellos es satisfactorio, en la oferta de investigaciones operativas 11(29,70%) refieren que es buena, en la oferta de actividades comunitarias 13(35,10%) refiere que es satisfactoria y en la oferta de médicos generales por la academia 13(35,10%) refieren que es buena con relación a las necesidades del primer nivel de atención, como se observa en la **Tabla 37**.

Tabla 37 - Percepción de los Profesionales de salud en la oferta de docentes, médicos generales, investigaciones y actividades comunitarias para el Primer Nivel de Atención. Quito 2017.

Rango	Oferta de docentes de la Carrera de Medicina		Oferta de investigaciones operativas de los IR/CM		Oferta de actividades comunitarias de la CM		Oferta académica de médicos generales	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1	3	(8,10)	6	(16,20)	2	(5,40)	1	(2,70)
2	6	(16,20)	7	(18,90)	11	(29,70)	8	(21,60)
3	11	(29,70)	11	(29,70)	7	(18,90)	13	(35,10)
4	14	(37,80)	10	(27,00)	13	(35,10)	12	(32,40)
5	3	(8,10)	3	(8,10)	4	(10,80)	3	(8,10)

Percepción de los Profesionales de Salud en la oferta de docentes, médicos generales para las necesidades productivas y geográficas del país y la oferta académica de médicos generales fluctúa entre el 10 - 13 (27-35,10%) con relación a las necesidades del primer nivel como se observa en la **Tabla 38**.

Tabla 38 - Oferta de profesionales en relación a las necesidades nacionales.

Rango	Oferta académica de médicos está en relación a las necesidades demográficas nacionales		Oferta académica de médicos generales	
	n	%	n	%
1	1	(2,70)	1	(2,70)
2	10	(27,00)	11	(29,70)
3	13	(35,10)	10	(27,00)
4	11	(29,70)	12	(32,40)
5	2	(5,40)	3	(8,10)

Los profesionales de salud del primer nivel consideran que la estrategia prioritaria de interrelación docente asistencial de la universidad con los servicios del Primer Nivel de Atención es de cursos de capacitación tanto para mujeres 15 (71,40%) que para los hombres 9(56,30%), como se observa en la **Tabla 39**.

Tabla 39 - Estrategias para la interrelación docente asistencial de la universidad nivel de grado con los servicios de Primer Nivel de Atención. Ecuador 2017.

Estrategias de interrelación docente asistencial en el Primer Nivel de Atención	Femenino		Masculino	
	n	%	n	%
Comité de Coordinación Asistencial Docente ComCAD*	9	(42,90)	9	(56,30)
Cursos de capacitación pedagógica	15	(71,40)	9	(56,30)
Aula Moodle	7	(33,30)	6	(37,50)
Talleres comunitarios de reflexión de temas de salud pública	13	(61,90)	6	(37,50)
Agenda Académica	9	(42,90)	5	(31,30)
Comunicados oficiales	3	(14,30)	5	(31,30)
Página web – blog	7	(33,30)	4	(25,00)
Redes Sociales (watts up, email, Facebook, you tube)	6	(28,60)	4	(25,00)
Ferías de salud	6	(28,60)	4	(25,00)
Agenda Informativa	2	(9,50)	2	(12,50)
Skype	1	(4,80)	1	(6,30)

\* ComCAD: Comité Académico Asistencial Docente

#### **4.4 Percepción y evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje por áreas del conocimiento del Programa de Internado Rotativo: Medicina Interna, Pediatría –RN y NNA, Cirugía general, Gineco obstetricia, Salud Comunitaria, Herramientas y Programas del primer nivel de atención, el Área Estratégica y del Perfil de Egreso, aplicados en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención del DMQ**

##### **4.4.1 Resultados de la percepción de las competencias por las áreas del Programa de Internado Rotativo de la carrera de Medicina.**

Las competencias y resultados de aprendizaje de las Áreas del Programa de Internado Rotativo: Medicina Interna, Pediatría – RN y NNA, Cirugía General, Gineco Obstetricia y Salud Comunitaria, además de las competencias de Ética, Herramientas del Primer Nivel de Atención, Programas del Primer Nivel de Atención y Eje Estratégico fueron percibidas su aplicación en la resolución de las necesidades del primer Nivel de Atención por los dos tipos de médicos: Médicos Rurales y los Profesionales de Salud, a continuación se presentan los resultados por área investigada: de percepción por tipo de médico, percepción de los egresados y evaluación integral analítica con paciente simulado en las área correspondientes.

#### **4.4.2 Percepción de las competencias de Ética de las Áreas del Programa de Internado Rotativo de Medicina.**

La Ética incide en el fenómeno salud enfermedad como un proceso complejo, en el que se engloban los ámbitos sociales, culturales e históricos, los modos de vida de los diversos grupos sociales y los estilos de vida individuales, los cuales modifican la expresión biológica del genotipo y determinan el fenotipo, Desarrolla una relación médico-usuario fundamentada en un modelo deliberativo y funcional, en el que se promueve la responsabilidad individual, institucional y social en el cuidado de la salud, en el contexto del ejercicio de la justicia y la solidaridad social, desarrollando actividades con sujeción a principios y valores éticos correspondiente a las profesiones relacionadas con la vida y aplica a las disposiciones legales permanentes que son percibidos por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel.

La percepción de las competencias de Ética por tipo de médico: Médicos Rurales y Profesionales de Salud para cada descriptor se observa en la **Tabla 40**.

Tabla 40 - Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de las competencias de Ética en las áreas del Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina. Ecuador, 2017 – 2019.

Competencias genéricas de las Áreas del Programa de internado Rotativo	Tipo de médico																				χ <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Evalúa e integra la estructura y funciones normales a nivel molecular, celular y de cada uno de los órganos y sistemas del cuerpo humano, y de los individuos como seres complejos y sociales	1	2,7	6	16,2	3	8,1	16	43,2	11	29,7	2	3,6	2	3,6	6	10,9	31	56,4	14	25,5	5,156	,272
Analiza e incide en el fenómeno salud enfermedad como un proceso complejo, en el que se engloban los ámbitos sociales, culturales e históricos, los modos de vida de las diversos grupos sociales, y los estilos de vida individuales, los cuales modifican la expresión biológica del genotipo y determinan el fenotipo	1	2,7	7	18,9	6	16,2	17	45,9	6	16,2	1	1,8	0	0,0	6	10,9	34	61,8	14	25,5	12,836	,012
Desarrolla una relación médico-usuario fundamentada en un modelo deliberativo y funcional, en el que se promueve la responsabilidad individual, institucional y social en el cuidado de la salud, en el contexto del ejercicio de la justicia y la solidaridad social	2	5,4	4	10,8	8	21,6	11	29,7	12	32,4	1	1,8	0	0,0	4	7,3	30	54,5	20	36,4	13,465 <sup>a</sup>	,009

Continúa

Continuación

Competencias genéricas de las Áreas del Programa de internado Rotativo	Tipo de médico																				X <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Resuelve oportuna e integralmente, en su nivel de competencia, las entidades nosológicas con mayor prevalencia e incidencia epidemiológicas en el Ecuador, en forma holística y desde un enfoque bio-psico-social, asumiendo su responsabilidad en el acto médico	2	5,4	7	18,9	4	10,8	15	40,5	9	24,3	1	1,8	1	1,8	4	7,3	31	56,4	18	32,7	10,270 <sup>a</sup>	,036
Evalúa y refiere las situaciones y procesos nosológicos que requieren resolución en otros niveles de competencia y, de ser necesario, continúa con el manejo integral ulterior en el área de su competencia, e implementa los procedimientos que aseguren la pervivencia integral de las personas	2	5,4	3	8,1	8	21,6	14	37,8	10	27,0	1	1,8	0	0,0	2	3,6	32	58,2	20	36,4	14,337 <sup>a</sup>	,006
Implementa en su nivel de competencia, con la participación activa del Estado y de los ciudadanos, medidas de promoción y prevención frente a riesgos de la salud identificados en los individuos, familias y comunidades, favoreciendo las relacionadas con el "buen vivir"	3	8,1	6	16,2	9	24,3	12	32,4	7	18,9	2	3,6	4	7,3	6	10,9	29	52,7	14	25,5	7,341 <sup>a</sup>	,119

Continua

Continuación

Competencias genéricas de las Áreas del Programa de internado Rotativo	Tipo de médico																				X <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Aplica y desarrolla técnicas de información, comunicación y educación que optimicen las diversas formas de atención de la salud a los individuos, las familias y las comunidades, en un clima de respeto a los derechos humanos y establecidos en la Constitución		8,1	5	13,5	3	24,3	10	27,0	10	27,0	1	1,8	2	3,6	10	18,2	27	49,1	15	27,3	7,931	,094
Interviene, en su nivel de competencia, en procesos de investigación académica y científica, en concordancia con los lineamientos de desarrollo local y nacional, y las políticas de ciencia y tecnología	3	8,1	7	18,9	7	18,9	12	32,4	8	21,6	4	7,3	4	7,3	14	25,5	22	40,0	11	20,0	3,314	,507
Desarrolla sus actividades con sujeción a los principios y valores éticos correspondientes a las profesiones relacionadas con la vida; y aplica las disposiciones legales pertinentes	1	2,7	3	8,1	9	24,3	9	24,3	15	40,5	1	1,8	0	0,0	6	10,9	30	54,5	18	32,7	12,123	,016

Concluido

(\*) Percepción de las competencias de Ética con diferencias estadísticamente significativas.

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2016,2017

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra

#### 4.4.2.1 Percepción de la pertinencia de las competencias de Ética.

La pertinencia de la aplicación de las competencias de Ética en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por los Médicos Rurales y los Profesionales de salud del primer nivel demuestran una percepción de los médicos rurales del 66,7% que es mayor en relación al 33,3% percibida por los profesionales de salud, con diferencia estadísticamente significativa entre los médicos rurales y los profesionales de salud ( $p= 0,000$ ), como se observa en la **Tabla 41**.

Tabla 41 - Tipo de médico por pertinencia de las competencias de Ética de la Carrera de Medicina. 2017 – 2019.

Tipo de Médico		Pertinencia competencias Ética		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Profesional	Recuento	10	27	37		
	% dentro de pertinencia competencias Ética	90,9%	33,3%	40,2%		
Salud rural	Recuento	1	54	55		
	% dentro de pertinencia competencias Ética	9,1%	66,7%	59,8%	13,353 <sup>a</sup>	,000
Total	Recuento	11	81	92		
	% dentro de pertinencia competencias Ética	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2016,2017

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.2.2 Pertinencia de la aplicación de las competencias de Ética por sexo.

La pertinencia de la aplicación de las competencias de Ética en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por el sexo femenino y masculino tuvo una percepción mayor en el sexo femenino 58,0% y en relación al sexo masculino que fue del 42%, ( $p= 0,723$ ), sin diferencia significativa, como se observa en la **Tabla 42**.

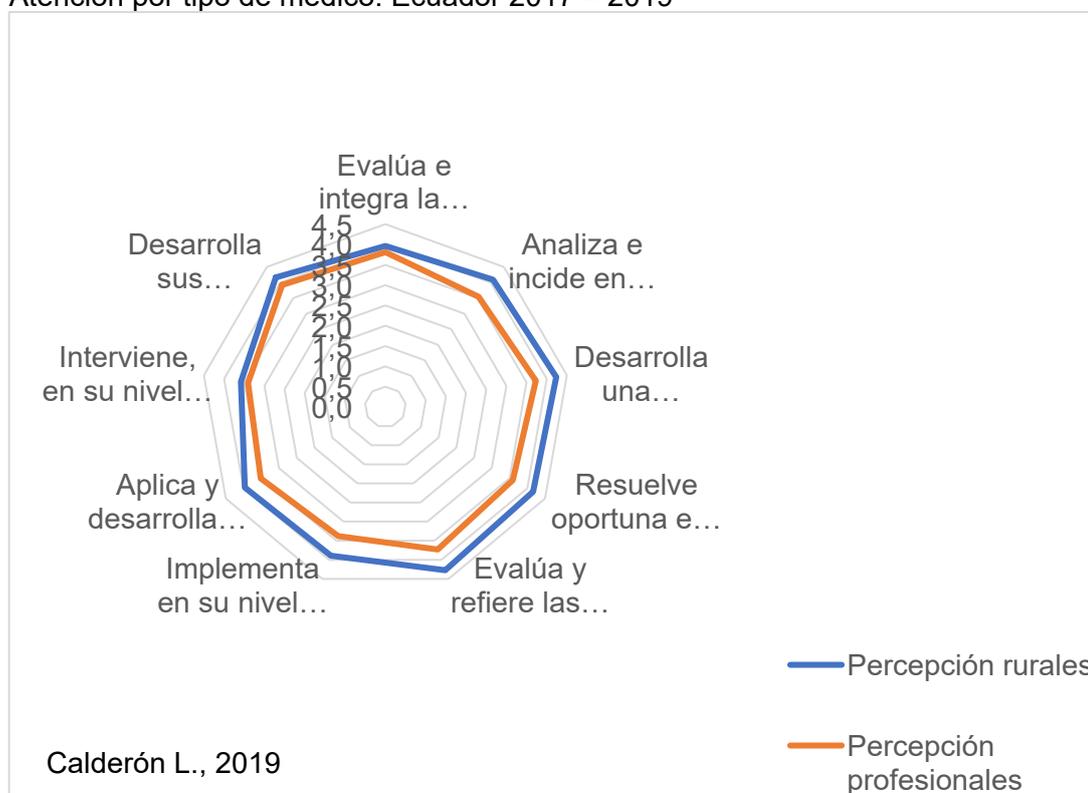
Tabla 42 - Sexo por pertinencia de competencias de Ética. 2017 – 2019.

Sexo		Pertinencia competencias de Ética		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Femenino	Recuento	7	47	54	,126 <sup>a</sup>	,723
	% dentro de pertinencia competencias Ética	63,6%	58,0%	58,7%		
Masculino	Recuento	4	34	38		
	% dentro de pertinencia competencias Ética	36,4%	42,0%	41,3%		
Total	Recuento	11	81	92		
	% dentro de pertinencia competencias Ética	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

La percepción de la aplicación de las competencias de Ética se puede observar en la imagen en radar en la **Fig. 20**.

Fig. 20 - Pertinencia de la percepción de la aplicación de las competencias de Ética en las áreas del PIRM en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención por tipo de médico. Ecuador 2017 – 2019



La percepción de la pertinencia en la aplicación de las competencias de Ética en la resolución de las necesidades de primer nivel, las medicas rurales tuvieron un

68,1 % en relación a la percepción de la aplicación del 31,9 % de las profesionales del primer nivel con una diferencia estadísticamente significativa ( $p= 0,013$ ).

En tanto que los médicos rurales tuvieron una percepción de 64,7% de aplicación de las competencias de Ética en el primer nivel en relación al 35,3% percibido por los médicos profesionales del primer nivel sin relación significativa ( $p = 0,23$ ).

La percepción de la pertinencia en la aplicación de las competencias de Ética en la resolución de las necesidades de primer nivel de los médicos rurales en relación a los médicos profesionales del primer nivel de atención tiene una diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0.000$ ), como se observa en la **Tabla 43**.

Tabla 43 - Tipo de Médico por pertinencia de las competencias de Ética por sexo. 2017 – 2019.

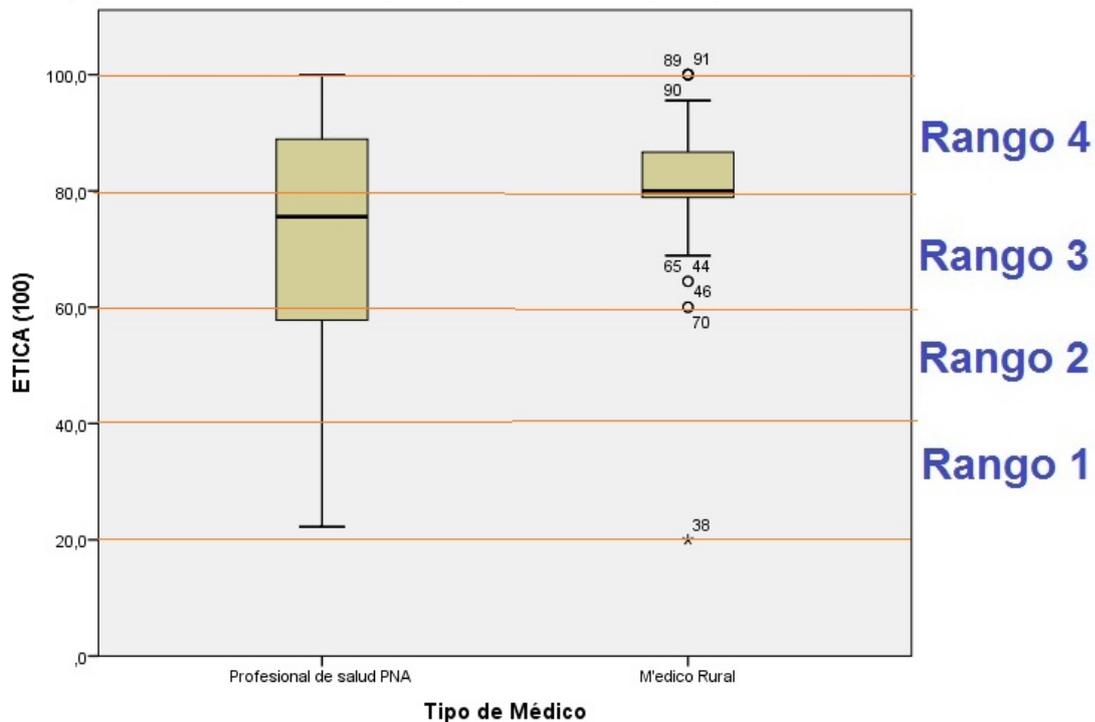
Sexo	Tipo de Médico		Pertinencia competencias de Ética		Total	X <sup>2</sup>	p
			No	Si			
Femenino	Profesional	Recuento	6	15	21	7,420 <sup>c</sup>	,006
		% dentro de pertinencia competencias de Ética	85,7%	31,9%	38,9%		
	Salud rural	Recuento	1	32	33		
		% dentro de pertinencia competencias de Ética	14,3%	68,1%	61,1%		
	Total	Recuento	7	47	54		
		% dentro de pertinencia competencias de Ética	100,0%	100,0%	100,0%		
Masculino	Profesional	Recuento	4	12	16	6,147 <sup>d</sup>	,013
		% dentro de pertinencia competencias de Ética	100,0%	35,3%	42,1%		
	Salud rural	Recuento	0	22	22		
		% dentro de pertinencia competencias de Ética	0,0%	64,7%	57,9%		
	Total	Recuento	4	34	38		
		% dentro de pertinencia competencias de Ética	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Profesional	Recuento	10	27	37	13,353 <sup>a</sup>	,000
		% dentro de pertinencia competencias de Ética	90,9%	33,3%	40,2%		
	Salud rural	Recuento	1	54	55		
		% dentro de pertinencia competencias de Ética	9,1%	66,7%	59,8%		
	Total	Recuento	11	81	92		
		% dentro de pertinencia competencias de Ética	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 - 2019  
 Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.2.3 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje de ética en el PIRM por tipo de médico

En el diagrama de cajas se observa que el componente ético en percepción de los profesionales de salud y médicos rurales es diferente. Por otra parte, el grupo de médicos rurales se concentra en la media (80) y se mantiene en los rangos 3 y 4 de la escala de pertinencia mayor a 60%. Por otro lado, los profesionales de salud presentan valores en los rangos 1,2,3,4 de la escala de evaluación, como se observa en la **Fig. 21**

Fig. 21 - Pertinencia de la percepción de ética por tipo de médico. 2017 - 2019.



**4.4.3 Resultados de aprendizaje (competencias específicas) por áreas de Medicina Interna, Pediatría (Recién Nacidos, Niños Niñas y Adolescentes), Cirugía general, Gineco Obstetricia, Salud Comunitaria, Herramientas del primer nivel de atención, Programas del primer nivel de atención y Estratégico.**

**4.4.3.1 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) por Área de Medicina Interna del Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina.**

La percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área de Medicina Interna en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención tanto por los Médicos Rurales como por los Profesionales de Salud, para todos los descriptores se puede ver en la **Tabla 44**.

Tabla 44 - Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los Resultados de aprendizaje (Competencias Específicas) en Medicina Interna en la Carrera de Medicina. Quito - Ecuador, 2017-2019.

Competencias específicas de Medicina Interna	Tipo de médico																				X <sup>2</sup>	P
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Construir una Historia clínica óptima en el paciente adulto	0	0,0	5	13,5	3	8,1	19	51,4	10	27,0	2	3,6	0	0,0	2	3,6	20	36,4	31	56,4	15,036	0,005*
Examinar las condiciones de salud y/o enfermedad de los mayores de 18 años	0	0,0	3	8,1	5	13,5	17	45,9	12	32,4	1	1,8	1	1,8	1	1,8	20	36,4	32	58,2	10,896	0,028
Valorar los instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento	0	0,0	3	8,1	4	10,8	20	54,1	10	27,0	1	1,8	0	0,0	1	1,8	19	34,5	34	61,8	16,008	0,003*
Atender integralmente a los mayores de 18 años, sanos o enfermos, en la unidad de salud, la familia y la comunidad, en concordancia con el perfil epidemiológico del país	1	2,7	2	5,4	12	32,4	12	32,4	10	27,0	1	1,8	0	0,0	0	0,0	19	34,5	35	63,6	26,981	0,000*
Determinar tratamientos óptimos de las enfermedades más prevalentes de acuerdo al perfil epidemiológico	1	2,7	3	8,1	9	24,3	17	45,9	7	18,9	1	1,8	0	0,0	1	1,8	23	41,8	30	54,5	21,914	0,000*
Proponer tratamiento de urgencia de pacientes graves mayores de 18 años y referir oportunamente al nivel adecuado.	1	2,7	4	10,8	4	10,8	18	48,6	10	27,0	1	1,8	1	1,8	0	0,0	23	41,8	30	54,5	13,401	0,009
Estimar el riesgo de las enfermedades cardio-vasculares, cerebro-vasculares y crónico-degenerativas	0	0,0	4	10,8	8	21,6	16	43,2	9	24,3	1	1,8	0	0,0	2	3,6	26	47,3	26	47,3	16,342	0,003*
Practicar procedimientos de soporte vital básico	1	2,7	4	10,8	8	21,6	17	45,9	7	18,9	1	1,8	1	1,8	7	12,7	26	47,3	20	36,4	6,746	0,150
Proponer la atención o referencia del paciente al nivel adecuado	1	2,7	4	10,8	7	18,9	12	32,4	13	35,1	1	1,8	0	0,0	2	3,6	22	40,0	30	54,5	13,432	0,009

Continúa

Continuación

Competencias específicas de Medicina Interna	Tipo de médico																				X <sup>2</sup>	P
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Identificar factores de riesgo familiares, sociales, económicos y ambientales, generadores de enfermedades físicas y mentales	1	2,7	7	18,9	7	18,9	14	37,8	8	21,6	1	1,8	0	0,0	0	0,0	26	47,3	28	50,9	26,192	0,000*
Apoyar el Sistema de Salud del país y sus actividades en concordancia con las políticas y programas oficiales de salud	3	8,1	5	13,5	8	21,6	12	32,4	9	24,3	2	3,6	3	5,5	8	14,5	23	41,8	19	34,5	4,374	0,358
Evaluar la atención al individuo, las familias y las comunidades, con base en principios éticos y morales, cumpliendo estrictamente la legislación vigente en materia de salud	1	2,7	7	18,9	3	8,1	11	29,7	15	40,5	1	1,8	2	3,6	5	9,1	23	41,8	24	43,6	6,31	0,177
Emplear la medicina basada en evidencias, técnicas de comunicación, así como, las políticas, normas y protocolos del SNS	0	0,0	5	13,5	7	18,9	13	35,1	12	32,4	2	3,6	0	0,0	3	5,5	21	38,2	29	52,7	14,567	0,006

Concluido

(\*) Percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje ( competencias específicas) de Medicina Interna, con diferencias estadísticamente significativas

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2016,2017

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

Los descriptores: resultados de aprendizaje de Medicina Interna aplicados en relación a las necesidades del primer nivel de atención, percibidos como estadísticamente significativos por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel de atención son: en historia clínica, manejar instrumentos técnicos de diagnóstico, atender integralmente a los mayores de 18 años, tratamiento óptimo de las enfermedades prevalentes, determinar el riesgo cardiovascular y cerebro vascular y crónico degenerativas , identificar factores de riesgo de las enfermedades prevalentes, proponer la atención o transferencia al nivel adecuado, emplear la medicina basada en evidencias, normas y protocolos del SNS. En tanto en los demás descriptores de resultados de aprendizaje no tiene diferencias significativas.

#### **4.4.4. Percepción de la pertinencia de Medicina Interna.**

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Medicina Interna de la Carrera de Medicina de la UCE, en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel demuestra una percepción de los médicos rurales del 59,8% que es mayor en relación al 40,2% percibida por los profesionales de salud, con diferencia estadísticamente significativa entre los médicos rurales y los profesionales de salud ( $p = 0,002$ ), como se puede observar en la **Tabla 45**.

Tabla 45 - Tipo de Médico por pertinencia de resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna. 2017 -2019.

Tipo de Médico		Pertinencia de resultados de aprendizaje de Medicina Interna		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Profesional	Recuento	8	29	37	9,829	,002
	% dentro de pertinencia de Medicina Interna	88,9%	34,9%	40,2%		
Salud Rural	Recuento	1	54	55		
	% dentro de pertinencia de Medicina Interna	11,1%	65,1%	59,8%		
Total	Recuento	9	83	92		
	% dentro de pertinencia de Medicina Interna	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 - 2019

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.5 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna por sexo.

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Medicina Interna en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por el sexo femenino y masculino, fue una percepción mayor en el sexo femenino 57,8% en relación a la percepción del sexo masculino del 42,2%, ( $p= 0,609$ ), sin diferencia significativa, como se observa en la **Tabla 46**.

Tabla 46 - Sexo por pertinencia de resultados de aprendizaje de Medicina Interna. 2017 – 2019.

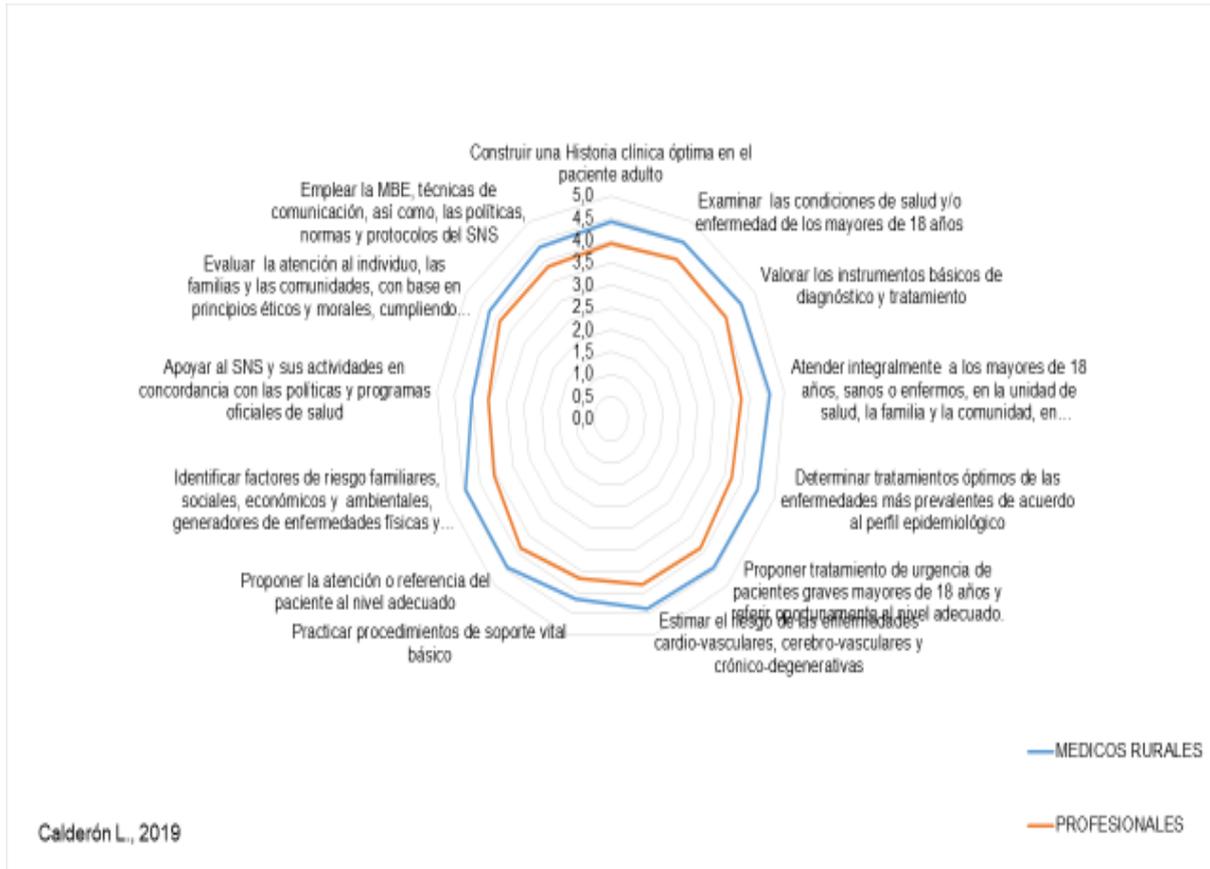
Sexo		Pertinencia Medicina Interna		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Femenino	Recuento	6	48	54	,261 <sup>a</sup>	,609
	% dentro de pertinencia de Medicina Interna	66,7%	57,8%	58,7%		
Masculino	Recuento	3	35	38		
	% dentro de pertinencia de Medicina Interna	33,3%	42,2%	41,3%		
Total	Recuento	9	83	92		
	% dentro de pertinencia de Medicina Interna	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

La percepción de los resultados de aprendizaje en Medicina Interna en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención de los Médicos Rurales y los Profesionales del Primer Nivel se puede observar en la Fig. 22.

Fig. 22 - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Medicina Interna de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 - 2019.



La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Medicina Interna, las medicas rurales perciben en un 66,7 % la aplicación en relación al 33,3 % que perciben las profesionales del primer nivel, diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,018$ ).

En tanto que los médicos rurales tuvieron una percepción de 62,9% de aplicación de los resultados de aprendizaje de Medicina Interna en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención en relación al 37,1% de percepción que los médicos profesionales del primer nivel, diferencia estadísticamente significativa ( $p = 0,034$ ).

La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje en Medicina Interna de los médicos rurales en relación a los médicos

profesionales del primer nivel de atención tuvo diferencia estadística significativa con ( $p= 0,02$ ), como se puede observar en la **Tabla 47**.

Tabla 47 - Tipo de Médico por pertinencia de Medicina Interna por sexo. 2017 – 2019.

Sexo	Tipo de Médico		Pertinencia Medicina Interna		Total	$\chi^2$	p
			No	Si			
Femenino	Profesional	Recuento	5	16	21	5,610 <sup>c</sup>	,018
		% dentro de pertinencia de Medicina Interna	83,3%	33,3%	38,9%		
	Salud rural	Recuento	1	32	33		
		% dentro de pertinencia de Medicina Interna	16,7%	66,7%	61,1%		
	Total	Recuento	6	48	54		
		% dentro de pertinencia de Medicina Interna	100,0%	100,0%	100,0%		
Masculino	Profesional	Recuento	3	13	16	4,479 <sup>d</sup>	,034
		% dentro de pertinencia de Medicina Interna	100,0%	37,1%	42,1%		
	Salud rural	Recuento	0	22	22		
		% dentro de pertinencia de Medicina Interna	0,0%	62,9%	57,9%		
	Total	Recuento	3	35	38		
		% dentro de pertinencia de Medicina Interna	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Profesional	Recuento	8	29	37	9,829 <sup>a</sup>	,002
		% dentro de pertinencia de Medicina Interna	88,9%	34,9%	40,2%		
	Salud rural	Recuento	1	54	55		
		% dentro de pertinencia de Medicina Interna	11,1%	65,1%	59,8%		
	Total	Recuento	9	83	92		
		% dentro de pertinencia de Medicina Interna	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 - 2019  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.6 Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna en relación a la resolución de las 10 causas mortalidad del país reportada por el INEC para el 2016.

La percepción de las competencias en los Internos Rotativos en la resolución de las 10 causas de mortalidad del país reportadas por el INEC para el 2016, se ubica en la escala de Miller al nivel corresponde a DEMUESTRA en seis de los problemas de mortalidad nacional que correspondería una respuesta a un problema simulado y en cuatro de ellos un nivel mayor de competencia HACE que correspondería a un desenvolvimiento real frente al paciente y la evaluación individual por prioridad se observa en la **Tabla 48**.

Tabla 48 - Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna en relación a las 10 causas de mortalidad nacional INEC 2016.

<b>Necesidades Priorizadas Primer Nivel</b>	<b>Eje Medicina Interna</b>	<b>Escala de Miller evaluación de competencias</b>
Infarto agudo de miocardio	378	HACE
Neumonía, organismo no especificado	348	HACE
Diabetes mellitus no especificada	331	DEMUESTRA
Diabetes mellitus tipo 2	361	HACE
Fibrosis y cirrosis del hígado	321	DEMUESTRA
Enfermedad cardiaca hipertensiva	345	DEMUESTRA
Otras enfermedades pulmonares obstructivas crónicas	331	DEMUESTRA
Enfermedad renal crónica	324	DEMUESTRA
Hipertensión esencial (primaria)	367	HACE
Accidente vascular encefálico agudo, no especificado	339	DEMUESTRA

La Evaluación integral analítica de las competencias y resultados de aprendizaje de Medicina Interna con paciente simulado en las prioridades de Hipertensión Arterial HTA, Diabetes y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica EPOC se observa en la **Tabla 49**.

Tabla 49 - Resultados de aprendizaje en Medicina Interna evaluados en las prioridades: HTA, Diabetes y EPOC con paciente simulado. 2019.

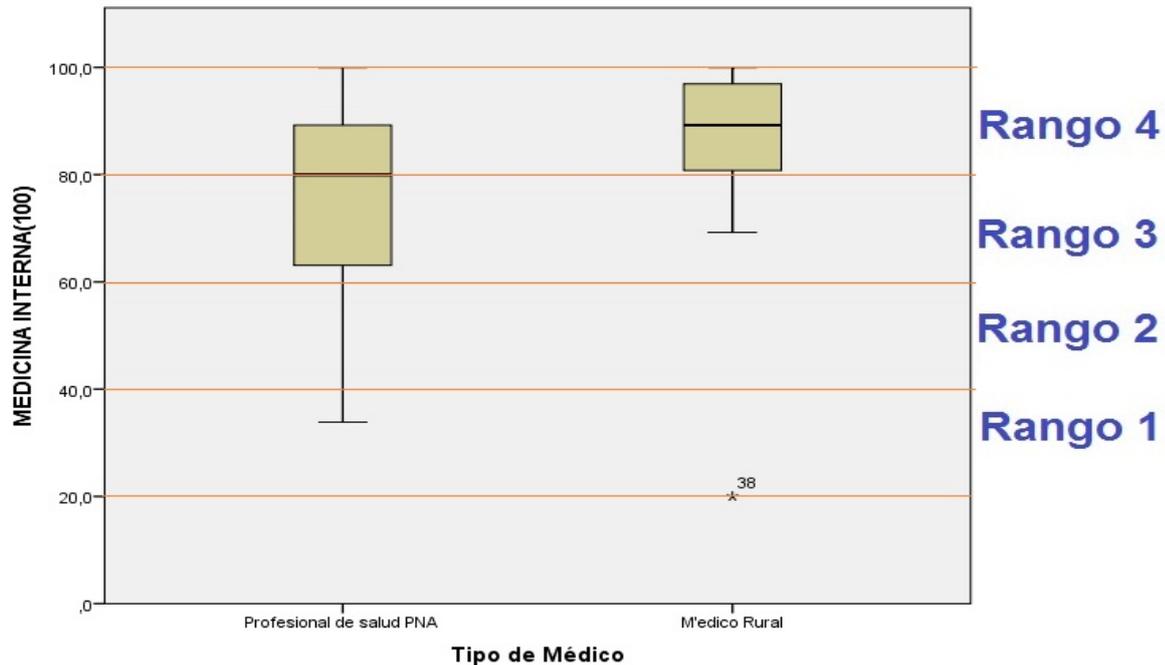
<b>Competencias específicas evaluadas en clínica de simulación</b>	<b>% de dominio</b>
Construir una historia clínica óptima.	4,6
Examinar las condiciones de salud y/o enfermedad de los mayores de 18 años.	4,2
Valorar los instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento.	4,3
Atender integralmente a los mayores de 18 años, sanos o enfermos, en la unidad de salud, la familia y la comunidad.	4,0
Determinar tratamientos óptimos de las enfermedades más prevalentes	4,1
Proponer tratamiento de urgencia de pacientes graves y referir oportunamente.	4,2
Estimar el riesgo de tener esta patología	4,2
Practicar examen físico	4,2
Propone atención y tratamiento adecuado	4,1
Practicar procedimientos de soporte vital básico (si amerita)	4,1
Proponer la atención o referencia del paciente al nivel adecuado.	4,6
Identificar factores de riesgo familiares, sociales, económicos y ambientales,	3,8
Apoyar el SNS* del país y sus actividades	4,0
Evaluar la atención al individuo, las familias y las comunidades, con base en principios éticos y morales	4,0
Dar un diagnóstico oportuno y verdadero	3,3
Emplear la MBE*, técnicas de comunicación, las políticas, normas y protocolos del SNS.	4,2

\*MBE: Medicina Basada en Evidencias; SNS: Sistema Nacional de Salud

#### **4.4.7 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje de medicina Interna**

Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje de Medicina Interna por grupo de médico, en el diagrama de cajas se observa que el componente de Medicina Interna en percepción de los profesionales y médicos rurales es diferente. Por una parte, el grupo de médicos rurales se concentra en el rango 4 de la escala de pertinencia. En tanto, los profesionales de salud presentan valores en los rangos 1,2,3,4 de la escala de evaluación, Ver **Fig. 23**.

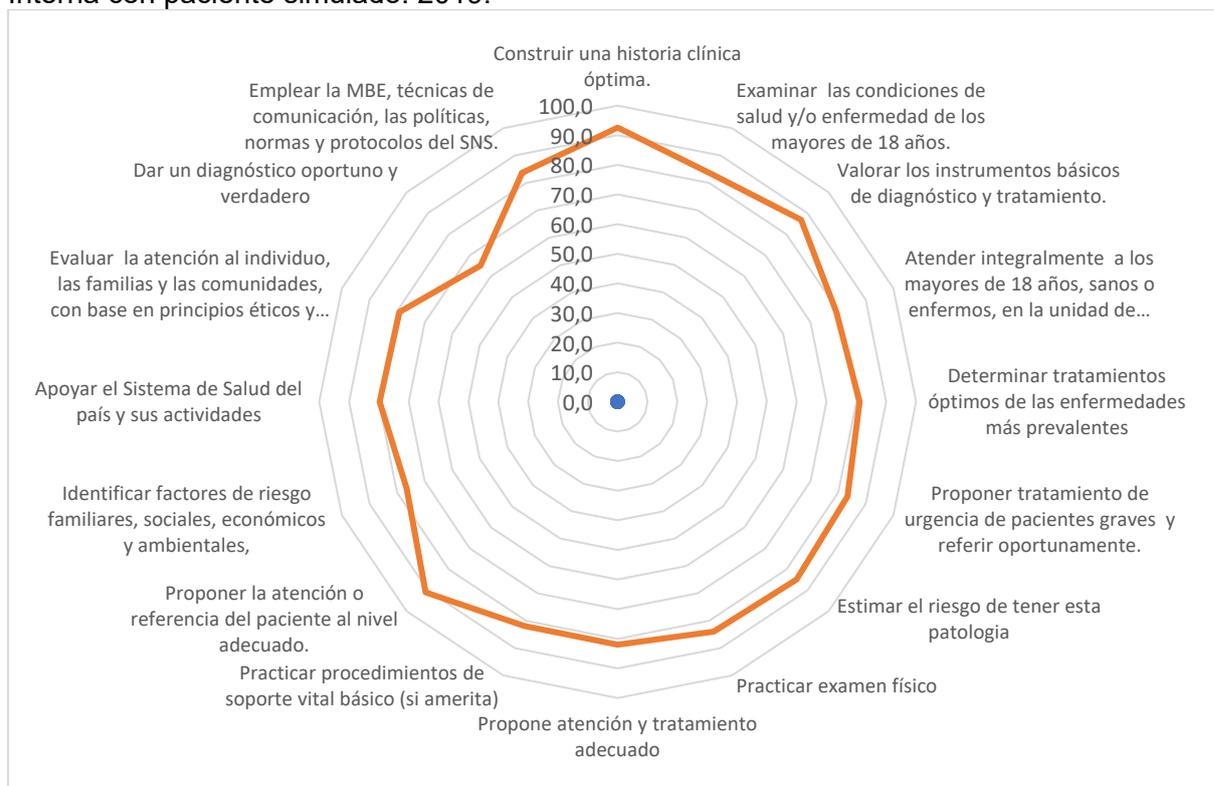
Fig. 23 - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje de Medicina Interno por tipo de Médico. 2017 - 2019



#### 4.4.8 Evaluación integral de Medicina Interna en la resolución de necesidades prioritizadas del primer nivel de atención con paciente simulado.

Los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna evaluados con paciente simulado como dar un resultado oportuno y verdadero, emplear la Medicina Basada en Evidencias y evaluar la atención al individuo la familia y las comunidades, identificar factores de riesgo familiares y sociales, apoyar al sistema de salud fueron los evaluados como los de menor dominio, en tanto que construir una historia clínica óptima o proponer la atención de referencia del pacientes son los postulados de mayor dominio en Medicina Interna, como se observa en la Fig. 24.

Fig. 24 - Dominio de resultados de aprendizaje y competencias específicas de Medicina Interna con paciente simulado. 2019.



#### 4.4.8.1. Dominio de Competencias específicas de Comunicación e Historia Clínica de Check list en Medicina Interna en la resolución de prioridades de primer nivel: HTA, Diabetes y EPOC con paciente simulado.

El dominio de competencias específicas de Comunicación y Check list con paciente simulado en Medicina Interna bordea el 80%, siendo las competencias de preguntó al paciente si tiene dudas la de menor dominio alrededor del 60% de dominio.

Fig. 25.

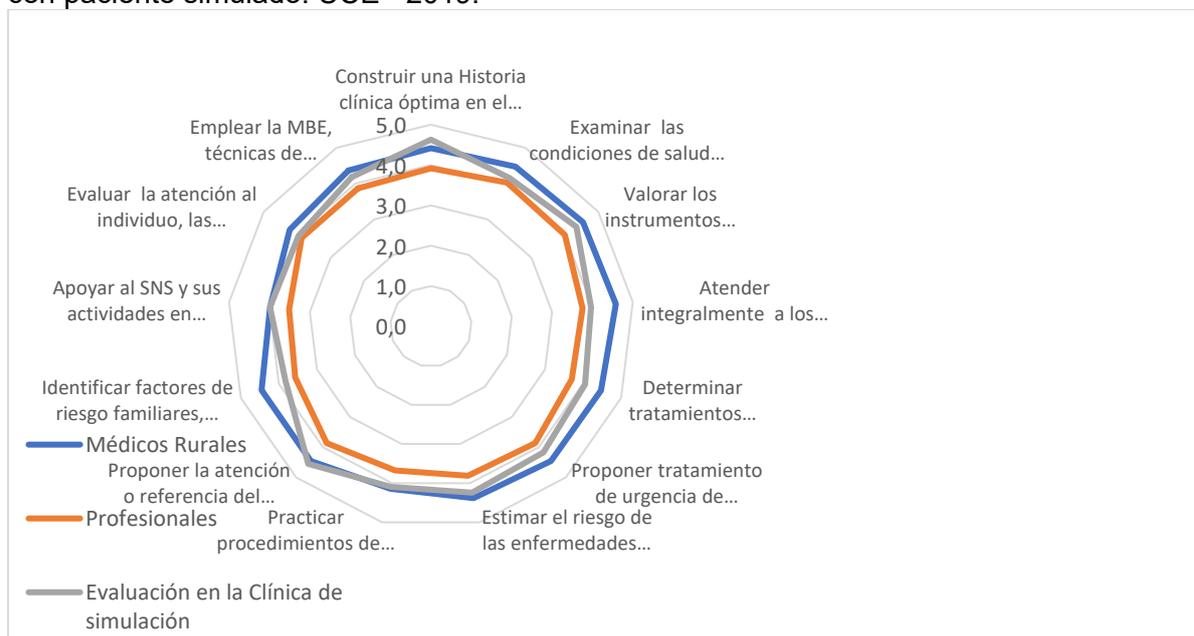
Fig. 25 - Dominio de resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Medicina Interna en la evaluación integral de las prioridades de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE - 2019



#### 4.4.8.2 Resultados de aprendizaje de Medicina Interna triangulados por la percepción de los grupos investigados y la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en escenario simulado

Al comparar los resultados de los descriptores de Medicina Interna de los tres grupos investigados con la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en escenario simulado se observa en general una disminución de la brecha entre la percepción de los médicos rurales y de los profesionales del primer nivel en el dominio de las competencias y resultados de aprendizaje de Medicina Interna, ratificándose la competencia de construir una historia clínica óptima del paciente adulto la de mejor dominio, así como la competencia de identificar factores de riesgo familiares y sociales la de menor dominio. Como se observa en la **Fig. 26**.

Fig. 26 - Resultados de Aprendizaje del Área de Medicina Interna triangulados por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel con la evaluación integral de prioridades con paciente simulado. UCE - 2019.



#### 4.4.9 Percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) por Área de Pediatría

Las competencias y resultados de aprendizaje en ésta área fueron desglosados de acuerdo a lo especificado en P-RN en la estructura del syllabus del Ciclo de Pediatría: Pediatría Recién Nacidos P-RN y Pediatría Niños Niñas y Adolescentes P-NNA y así serán presentados los resultados de ésta área individualizados.

##### 4.4.9.1 Percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) por Área de Pediatría – Recién Nacidos del Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina.

La percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área de Pediatría – Recién Nacidos en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención tanto por los Médicos Rurales como por los Profesionales de Salud por descriptor se puede ver en la **Tabla 50**.

Tabla 50 - Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Pediatría - Recién Nacidos. UCE, 2017- 2019.

Resultados de aprendizaje Pediatría – Recién Nacidos.	Tipo de Médico																				X <sup>2</sup>	P
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Construir una Historia clínica neonatal óptima	1	2,7	2	5,4	8	21,6	18	48,6	8	21,6	2	3,6	0	0,0	5	9,1	23	41,8	25	45,5	9,224	,056
Describir las condiciones de salud y/o enfermedad del niño recién nacido	1	2,7	2	5,4	10	27,0	15	40,5	9	24,3	1	1,8	0	0,0	5	9,1	24	43,6	25	45,5	10,139	,038
Recordar los fundamentos básicos del examen físico de neonatología y pediátrico general	1	2,7	1	2,7	9	24,3	16	43,2	10	27,0	1	1,8	1	1,8	3	5,5	25	45,5	25	45,5	8,196	,085
Distinguir los signos y síntomas de las enfermedades prevalentes de la infancia en el Ecuador	1	2,7	3	8,1	8	21,6	16	43,2	9	24,3	1	1,8	0	0,0	3	5,5	27	49,1	24	43,6	11,836	,019
Identificar los factores de riesgo de la nutrición neonatal	0	0,0	4	10,8	9	24,3	15	40,5	9	24,3	1	1,8	0	0,0	7	12,7	23	41,8	24	43,6	10,638	,031
Interpretar los resultados de auxiliares de diagnóstico	1	2,7	4	10,8	6	16,2	18	48,6	8	21,6	1	1,8	0	0,0	6	10,9	27	49,1	21	38,2	8,428	,077

Continúa

Continuación

Resultados de aprendizaje Pediatría – Recién Nacidos.	Tipo de Médico																				X <sup>2</sup>	P
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Valorar las posibles anomalías congénitas y/o genéticas más frecuentes	0	0,0	4	10,8	8	21,6	18	48,6	7	18,9	1	1,8	1	1,8	9	16,4	25	45,5	19	34,5	6,255	,181
Recomendar de manera argumentada la lactancia materna	0	0,0	8	21,6	3	8,1	10	27,0	16	43,2	1	1,8	0	0,0	2	3,6	16	29,1	36	65,5	15,342	,004*
Determinar la necesidad de atención emergente del neonato y su referencia oportuna y adecuada	1	2,7	4	10,8	8	21,6	11	29,7	13	35,1	1	1,8	0	0,0	2	3,6	23	41,8	29	52,7	14,982	,005*
Informar a la familia sobre el estado de salud de los pacientes neonatos	2	5,4	3	8,1	8	21,6	12	32,4	12	32,4	1	1,8	1	1,8	3	5,5	22	40,0	28	50,9	9,801	,044

Concluido

(\*) Percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Pediatría – Recién Nacidos con diferencias estadísticamente significativas.

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2016,2017

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

La percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) aplicados para resolver las necesidades del primer nivel de atención en Pediatría – Recién Nacidos percibidos por los médicos rurales y los profesionales de salud, con diferencias estadísticamente significativos fueron: Describir las condiciones de salud y/o enfermedad del niño recién nacido; Distinguir los signos y síntomas de las enfermedades prevalentes de la infancia en el Ecuador; Identificar los factores de riesgo de la nutrición neonatal; Recomendar de manera argumentada la lactancia materna; Determinar la necesidad de atención emergente del neonato y su referencia oportuna y adecuada; e Informar a la familia sobre el estado de salud de los pacientes neonatos. En tanto que 4 de los 10 resultados de aprendizaje no tienen diferencia estadísticamente significativa entre la percepción de los médicos rurales y los profesionales de salud,

#### **4.4.9.2 Percepción de la pertinencia de Pediatría – Recién Nacidos**

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos de la Carrera de Medicina de la UCE, en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel, demuestra una percepción de los médicos rurales del 63,9% que es mayor en relación al 36,1%, percibida por los profesionales de salud, con una diferencia significativa entre los médicos rurales y los profesionales de salud ( $p=0,16$ ) como se puede observar en la **Tabla 51**.

Tabla 51 - Tipo de Médico por pertinencia de Pediatría - Recién Nacidos. 2017 – 2019.

Tipo de Médico		Pertinencia Pediatría - Recién Nacidos		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Profesional	Recuento	7	30	37	5,854 <sup>a</sup>	,016
	% dentro de pertinencia Recién Nacidos	77,8%	36,1%	40,2%		
Salud Rural	Recuento	2	53	55	5,854 <sup>a</sup>	,016
	% dentro de pertinencia Recién Nacidos	22,2%	63,9%	59,8%		
Total	Recuento	9	83	92	5,854 <sup>a</sup>	,016
	% dentro de pertinencia Recién Nacidos	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.9.3 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Recién Nacidos por sexo.

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por el sexo femenino y masculino fue una percepción mayor en el sexo femenino 56,6% en relación a la percepción del sexo masculino del 43,4% ( $p= 0,221$ ), sin diferencia estadística significativa, como se observa en la **Tabla 52**.

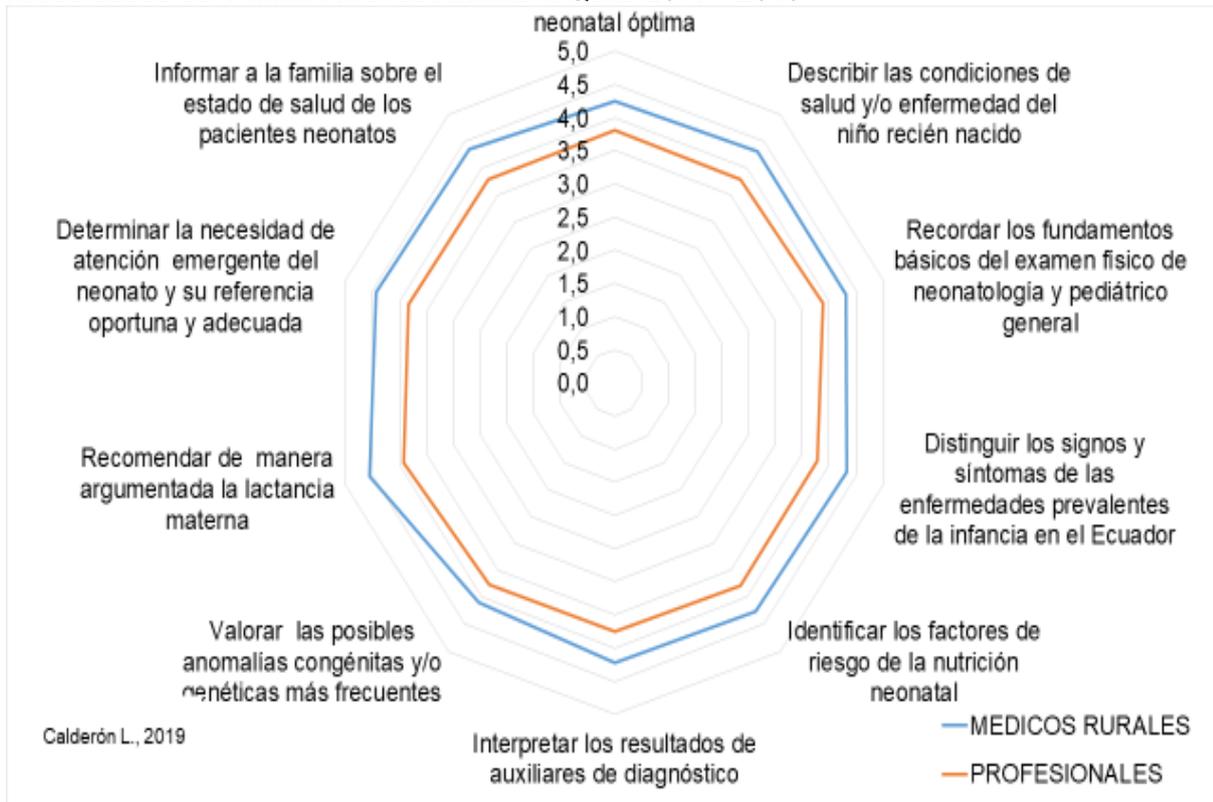
Tabla 52 - Sexo por pertinencia en Recién Nacidos.

Sexo		Pertinencia Recién Nacidos		Total	X <sup>2</sup>	P
		No	Si			
Femenino	Recuento	7	47	54	1,498 <sup>a</sup>	,221
	% dentro de Pertinencia Recién Nacidos	77,8%	56,6%	58,7%		
Masculino	Recuento	2	36	38	1,498 <sup>a</sup>	,221
	% dentro de Pertinencia Recién Nacidos	22,2%	43,4%	41,3%		
Total	Recuento	9	83	92	1,498 <sup>a</sup>	,221
	% dentro de Pertinencia Recién Nacidos	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 - 2019  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

La percepción de los resultados de aprendizaje en Pediatría – Recién Nacidos en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención de los Médicos Rurales y de los Profesionales del Primer Nivel se observa en la **Fig. 27**.

Fig. 27 - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Pediatría – Recién Nacidos de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 - 2019



La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacido en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención, las medicas rurales tuvieron un 66,0 % de la percepción de la aplicación en relación al 34,0 % percibido por las profesionales del primer nivel, sin diferencia estadística significativa ( $p= 0,58$ ).

En tanto que los médicos rurales tienen una percepción de 61,1% de aplicación de los resultados de aprendizaje de Pediatría – RN en el primer nivel, en relación al 38,9% de los médicos profesionales del primer nivel ( $p=0,88$ ) sin diferencia estadística significativa.

La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje en Pediatría – RN de los médicos rurales en relación a los médicos profesionales del primer nivel de atención tuvo diferencia estadística significativa ( $p= 0,016$ ), como se observa en la **tabla 53**.

Tabla 53 - Tipo de Médico por pertinencia en Pediatría - Recién Nacidos por sexo. 2017 – 2019.

Sexo	Tipo de Médico		Pertinencia en Pediatría - Recién Nacidos		Total	X <sup>2</sup>	P
			No	Si			
Femenino	Profesional	Recuento	5	16	21		
		% dentro de Pertinencia en Recién Nacidos	71,4%	34,0%	38,9%		
	Salud rural	Recuento	2	31	33		
		% dentro de Pertinencia en Recién Nacidos	28,6%	66,0%	61,1%	3,583 <sup>c</sup>	,058
	Total	Recuento	7	47	54		
		% dentro de Pertinencia en Recién Nacidos	100,0%	100,0%	100,0%		
Masculino	Profesional	Recuento	2	14	16		
		% dentro de Pertinencia en Recién Nacidos	100,0%	38,9%	42,1%		
	Salud rural	Recuento	0	22	22		
		% dentro de Pertinencia en Recién Nacidos	0,0%	61,1%	57,9%	2,903 <sup>d</sup>	,088
	Total	Recuento	2	36	38		
		% dentro de Pertinencia en Recién Nacidos	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Profesional	Recuento	7	30	37		
		% dentro de Pertinencia en Recién Nacidos	77,8%	36,1%	40,2%		
	Salud rural	Recuento	2	53	55		
		% dentro de Pertinencia en Recién Nacidos	22,2%	63,9%	59,8%	5,854 <sup>a</sup>	,016
	Total	Recuento	9	83	92		
		% dentro de Pertinencia en Recién Nacidos	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.9.4 Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría en relación a la resolución de los Diez problemas de morbilidad priorizado para el primer Nivel de Atención del MSP

La evaluación de las competencias de los Internos Rotativos en la resolución de cada problema priorizado se ubica en la escala de Miller al nivel corresponde a SABE COMO que correspondería a saber cómo utilizar el conocimiento teórico, memorístico y generar información, analizar e interpretar y desarrollar un plan terapéutico y en tres de ellos un nivel mayor de competencia DEMUESTRA que correspondería una respuesta a un problema simulado, ver **Tabla 54**.

Tabla 54 - Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría para el primer nivel de atención del MSP.

Patologías prevalentes del Primer Nivel de Atención	Evaluación	Escala de Miller
Rinofaringitis aguda	142	DEMUESTRA
Parasitosis intestinal	93	SABE
Faringitis aguda	139	DEMUESTRA
Vaginitis aguda	129	SABE COMO
Amigdalitis aguda	116	SABE COMO
Diarrea y gastroenteritis	143	DEMUESTRA
Infección de vías urinarias	127	SABE COMO
Obesidad no especificada	123	SABE COMO
Anemia por deficiencia de hierro	125	SABE COMO
Amigdalitis estreptocócica	129	SABE COMO

#### 4.4.9.5 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Recién Nacidos en relación a la resolución de los diez problemas de mortalidad nacional del 2016.

La percepción de los Internos Rotativos de la aplicación de los resultados de aprendizaje en 8 problemas de mortalidad priorizados de Pediatría – Recién Nacidos se ubica en la escala de Miller al nivel corresponde a SABE COMO que correspondería a saber cómo utilizar el conocimiento teórico, memorístico y generar información, analizar e interpretar y desarrollar un plan terapéutico, y en dos de ellos un nivel mayor de competencia DEMUESTRA que correspondería una respuesta a un problema simulado, como se observa en la **tabla 55**.

Tabla 55 - Resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos en relación a los 10 problemas de mortalidad infantil nacional 2016.

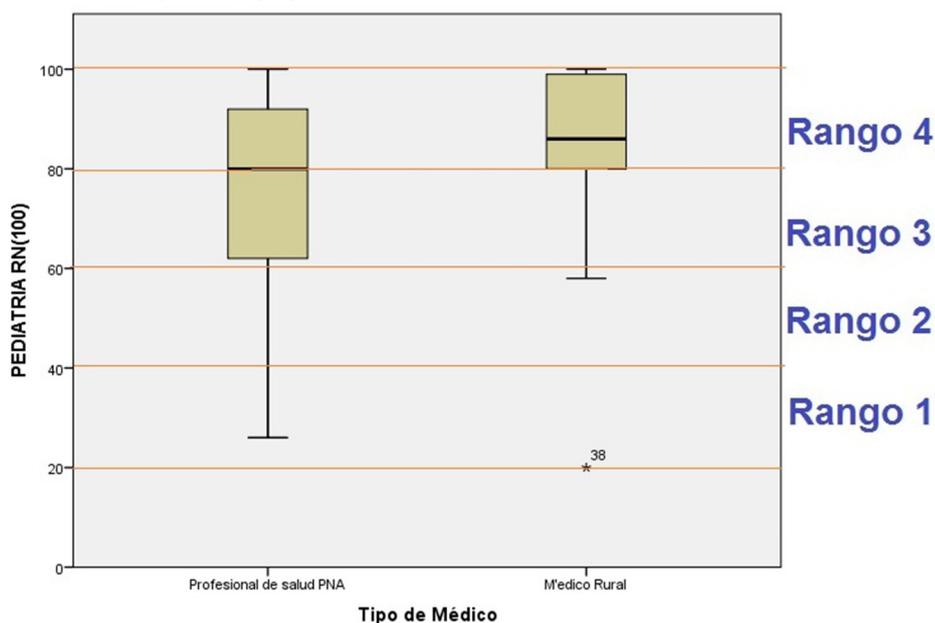
Primeras causas de mortalidad infantil	Evaluación	Escala de Miller
Dificultad respiratoria del recién nacido	127	SABE COMO
Sepsis bacteriana del recién nacido	145	SABE COMO
Neumonía, organismo no especificado	144	SABE COMO
Otras malformaciones congénitas del corazón	158	DEMUESTRA
Neumonía congénita	128	SABE COMO
Asfixia del nacimiento	126	SABE COMO
Malformaciones congénitas de las grandes arterias	161	DEMUESTRA
Otras malformaciones congénitas no clasificadas	151	SABE COMO
Síndromes de aspiración neonatal	131	SABE COMO
Enterocolitis necrotizante del feto y del recién nacido	146	SABE COMO

#### 4.4.9.6 Comparación de la percepción de pertinencia de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos por tipo de médico

##### Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos por tipo de médico

En el diagrama de cajas se observa que el componente de pediatría RN en percepción de los profesionales y médicos rurales es diferente. Por una parte, el grupo de médicos rurales se concentra en el rango 4 mayor del 60% de la escala de pertinencia. Por otro lado, los profesionales presentan valores en los rangos 1,2,3,4 de la escala de evaluación, como se observa en la Fig. 28

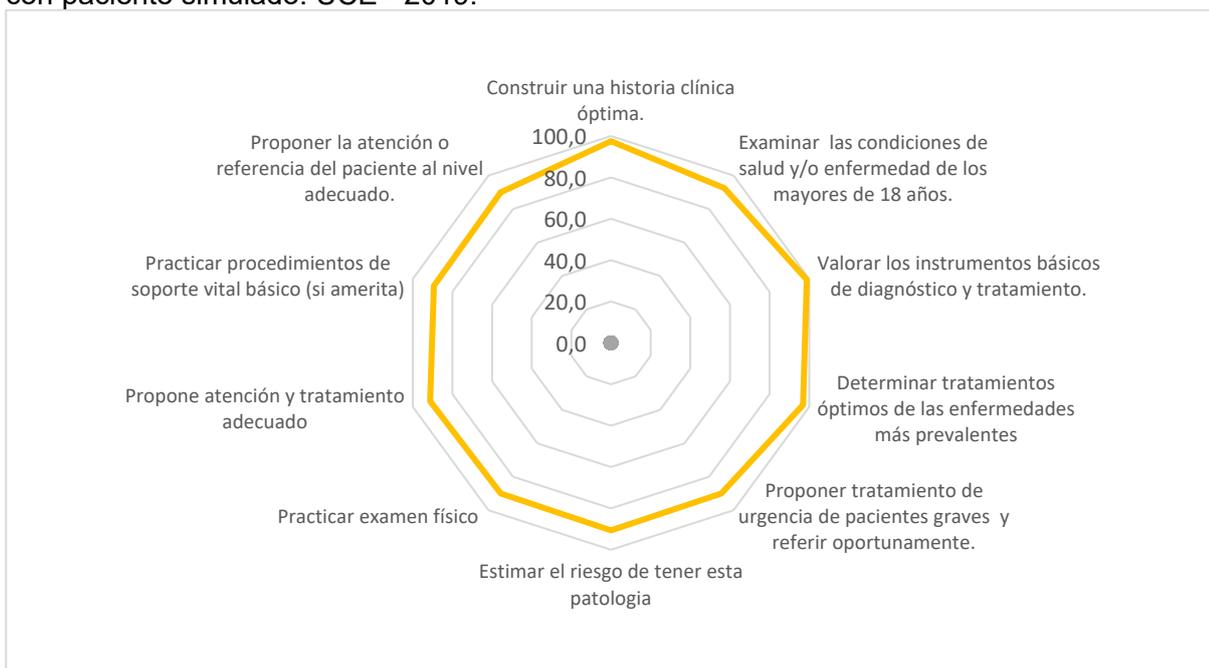
Fig. 28 - Pertinencias de la percepción de los resultados de aprendizaje de Pediatría - RN por tipo de Médico . 2017 – 2019



#### 4.4.9.7 Evaluación integral de Pediatría – Recién Nacidos en la resolución de necesidades priorizadas del primer nivel de atención con paciente simulado.

Los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – RN evaluados con paciente simulado como proponer tratamiento de urgencia de pacientes graves y referir oportunamente, así como practicar procedimientos de soporte vital básico son los evaluados como de menor dominio, en tanto que construir una historia clínica óptima así como las competencias de valorar los instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento son los evaluados como de mayor dominio en Pediatría Recién Nacidos como se observa por descriptor en la imagen radiada en la **Fig. 29**.

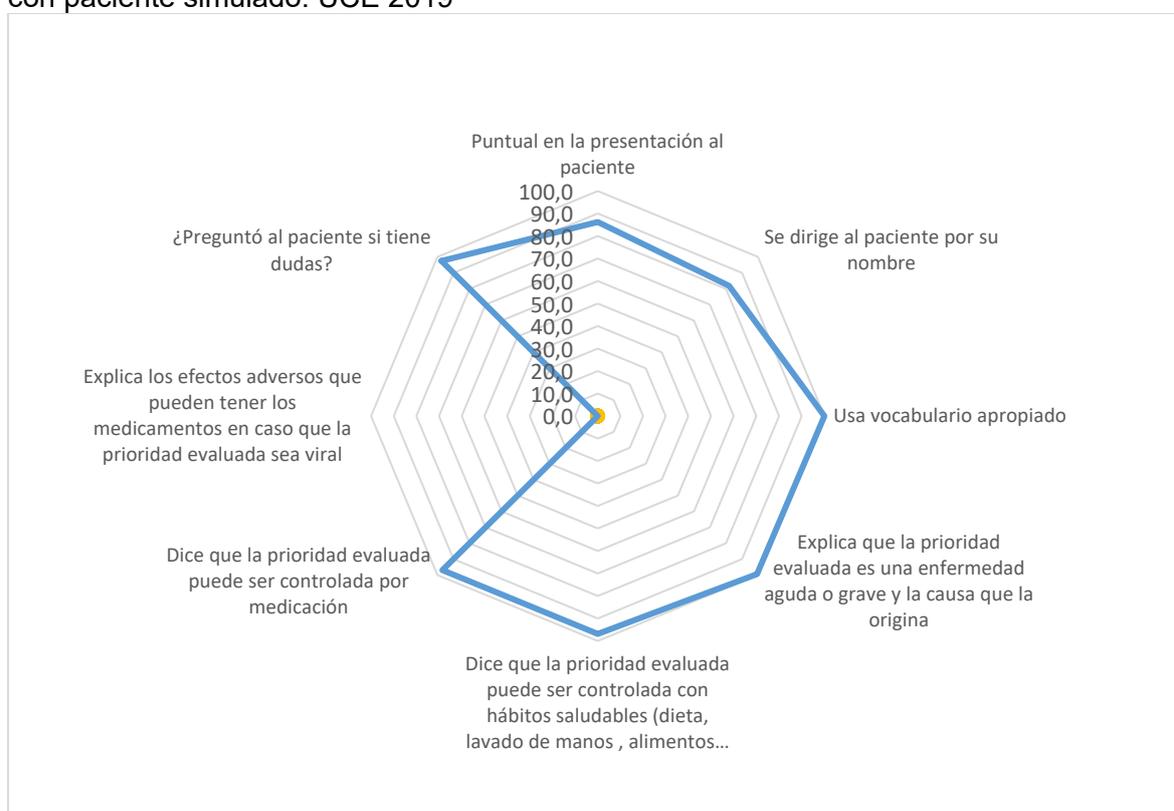
Fig 29 - Evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en Pediatría - Recién Nacidos en la resolución de las necesidades priorizadas de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE - 2019.



#### 4.4.9.7.1 Dominio de Competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en Pediatría – Recién Nacidos en relación a la resolución de necesidades priorizadas en paciente simulado.

Las competencias específicas de check list, son de dominio en su mayoría del 90% mayor a 60% de pertinencia, en tanto que la competencia de: se dirige al paciente por su nombre bordea el 80% de dominio, como se observa en la **Fig. 30**.

Fig. 30 - Dominio de competencias específicas de check list en Pediatría - Recién Nacidos con paciente simulado. UCE 2019

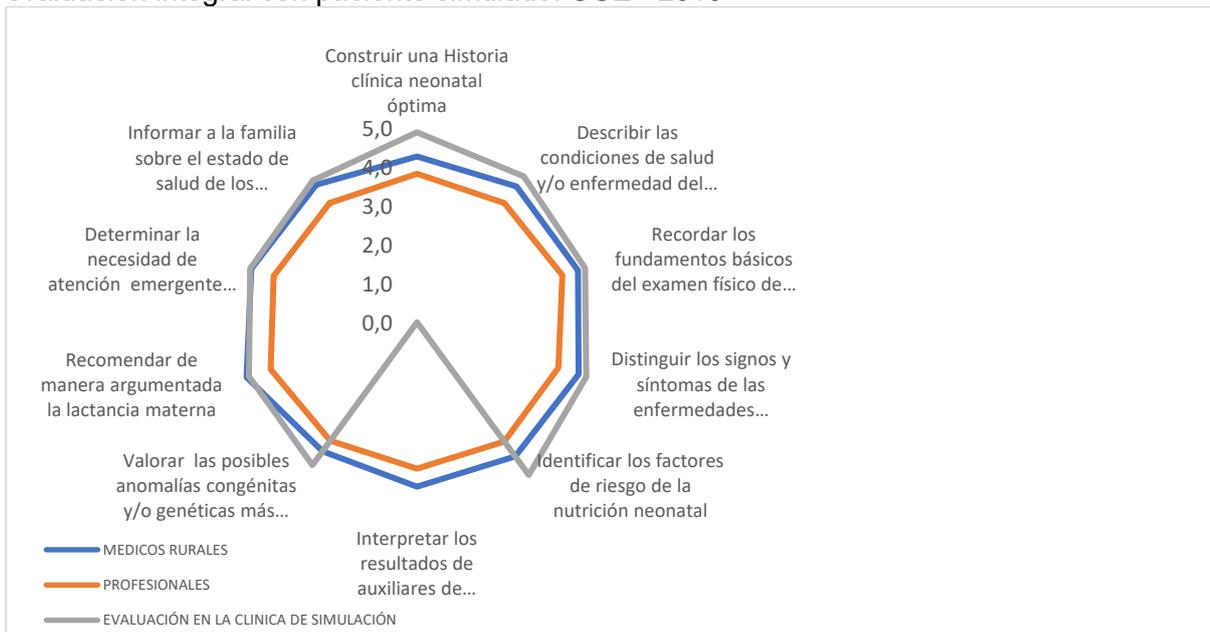


#### 4.4.9.8 Resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos triangulados por la percepción de los grupos investigados y la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en escenario simulado

En la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos de las prioridades (Recepción del Recién Nacido y Laringotraqueitis aguda Crup) en escenario simulado se observa en general mayor dominio de las competencias, las de mayor dominio son: construir una historia clínica

neonatal óptima e identificar los factores de riesgo nutricional que lo percibido por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel, en tanto que la de menor dominio de identificar factores de riesgo familiares y sociales la de menor dominio está en distinguir los signos y síntomas de las enfermedades prevalentes de la infancia, como se observa en la **Fig. 31**.

Fig. 31 - Competencias y resultados de aprendizaje en Pediatría - Recién Nacidos trianguladas por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel de atención con la evaluación integral con paciente simulado. UCE - 2019



#### 4.4.10 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área de Pediatría – Niños Niñas y Adolescentes del Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina.

La percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención, tanto por los Médicos Rurales como por los Profesionales de Salud se puede ver por descriptor en la **tabla 56**.

Tabla 56 - Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes. Ecuador, 2017 - 2019.

Competencias específicas en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes	Tipo de Médico										χ <sup>2</sup>	P
	Profesional					Salud Rural						
	Malo n %	Regular n %	Bueno n %	Muy bueno n %	Excelente n %	Malo n %	Regular n %	Bueno n %	Muy bueno n %	Excelente n %		
Valorar integralmente al infante y adolescente, sano o enfermo, en la unidad de salud, en la familia y la comunidad, en concordancia con el nivel de atención, correspondiente	1 2,7	4 10,8	9 24,3	12 32,4	11 29,7	1 1,8	0 0,0	6 10,9	20 36,4	28 50,9	10,906	,028
Fundamentos básicos del examen físico pediátrico general, y en relación con las enfermedades prevalentes de la infancia	0 0,0	5 13,5	7 18,9	12 32,4	13 35,1	1 1,8	0 0,0	4 7,3	25 45,5	25 45,5	12,117	,016
Evaluar las condiciones de salud y/o enfermedad del niño mayor de 28 días hasta los 18 años	0 0,0	4 10,8	10 27,0	14 37,8	9 24,3	1 1,8	0 0,0	4 7,3	26 47,3	24 43,6	15,044	,005
Interpretar las curvas antropométricas y de desarrollo psicomotor en la niñez	0 0,0	4 10,8	6 16,2	15 40,5	12 32,4	1 1,8	0 0,0	1 1,8	21 38,2	32 58,2	15,743	,003
Interpretar los exámenes de laboratorio e imagen más frecuentes en pediatría	1 2,7	4 10,8	6 16,2	16 43,2	10 27,0	1 1,8	0 0,0	4 7,3	24 43,6	26 47,3	9,971	,041

Continúa

Continuación

Competencias específicas en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes	Tipo de Médico										X <sup>2</sup>	P										
	Profesional					Salud Rural																
	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente												
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%											
Aplicar instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento, en las enfermedades prevalentes	1	2,7	4	10,8	7	18,9	15	40,5	10	27,0	1	1,8	0	0,0	1	1,8%	26	47,3	27	49,1	16,367	,003
Identificar las siguientes enfermedades prevalentes de la infancia en el Ecuador	0	0,0	7	18,9	4	10,8	15	40,5	11	29,7	1	1,8	0	0,0	2	3,6%	28	50,9	24	43,6	14,457	,006
Plantear la atención o referencia del paciente, respetando sus derechos y entorno	0	0,0	6	16,2	5	13,5	13	35,1	13	35,1	1	1,8	0	0,0	2	3,6	22	40,0	30	54,5	14,348	,006
Dar a conocer el Programa Ampliado de Inmunizaciones	2	5,4	7	18,9	7	18,9	12	32,4	9	24,3	1	1,8	2	3,6	2	3,6	25	45,5	25	45,5	15,040	,005

Concluido

(\*) Percepción de la aplicación de las competencias específicas de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes, con diferencias estadísticamente significativas.

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2016,2017

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

Los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niñas, Niños y Adolescentes aplicados en la resolución de las necesidades del primer nivel percibidos por los médicos rurales y los profesionales de salud con diferencias estadísticamente significativos son: Valorar integralmente al infante y adolescente, sano o enfermo, en la unidad de salud, en la familia y la comunidad, en concordancia con el nivel de atención, correspondiente; Fundamentos básicos del examen físico pediátrico general, y en relación con las enfermedades prevalentes de la infancia; Evaluar las condiciones de salud y/o enfermedad del niño mayor de 28 días hasta los 18 años, Interpretar las curvas antropométricas y de desarrollo psicomotor en la niñez, interpretar los exámenes de laboratorio e imagen más frecuentes en pediatría; y, dar a conocer el Programa Ampliado de Inmunizaciones.

En tanto que 2 de los 7 resultados no tiene diferencias estadísticamente significativas en la percepción de los dos grupos estudiados.

#### **4.4.10.1 Percepción de la pertinencia de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes.**

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes de la Carrera de Medicina de la UCE, en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel demuestra una percepción de los médicos rurales del 65,9% que es mayor en relación al 34,1% percibida por los profesionales de salud, con diferencia estadísticamente significativa entre los médicos rurales y los profesionales de salud ( $p= 0,001$ ) como se puede observar en la **Tabla 57**.

Tabla 57 - Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes. Ecuador, 2017 - 2019.

Tipo de Médico		Pertinencia Niños, Niñas y Adolescentes		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Profesional	Recuento	9	28	37		
	% dentro de pertinencia Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes	90,0%	34,1%	40,2%		
Salud rural	Recuento	1	54	55		
	% dentro de pertinencia Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes	10,0%	65,9%	59,8%	11,565 <sup>a</sup>	,001
Total	Recuento	10	82	92		
	% dentro de pertinencia Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.10.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niños Niñas y Adolescentes P- NNA por sexo.

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por el sexo femenino y masculino, fue una percepción mayor en el sexo femenino de 57,3% en relación a la percepción del sexo masculino del 42,7%, ( $p=0,442$ ), sin diferencia estadística significativa, como se observa en la **Tabla 58**.

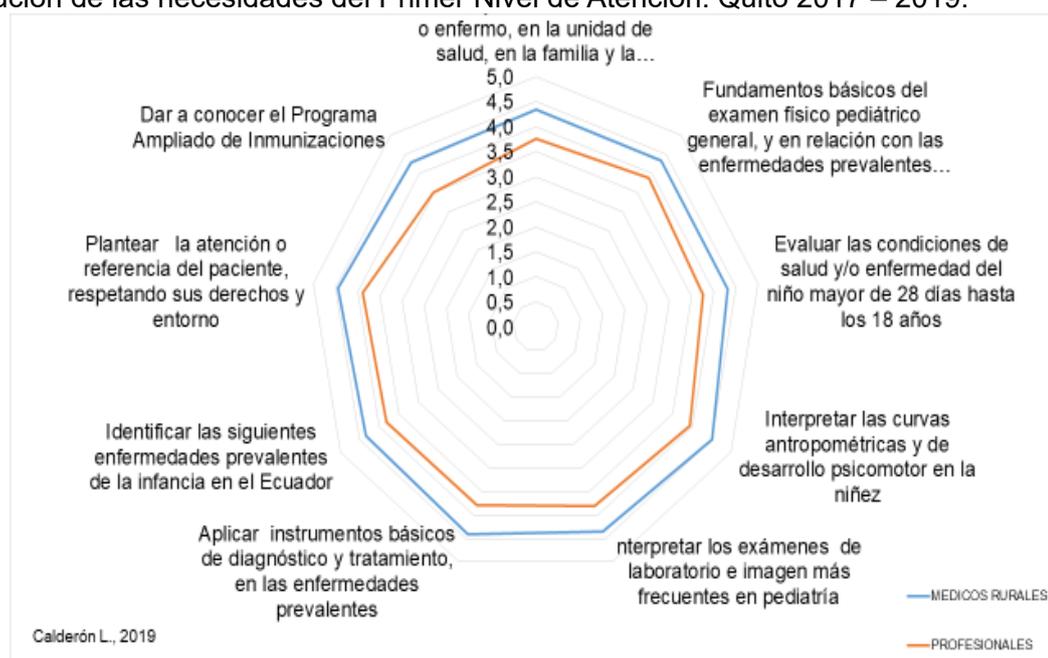
Tabla 58 - Sexo por pertinencia en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes. 2017 - 2019.

Sexo		Pertinencia en Niños, Pediatría - Niñas y Adolescentes		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Femenino	Recuento	7	47	54		
	% dentro de pertinencia en Niños, Niñas y Adolescentes	70,0%	57,3%	58,7%		
Masculino	Recuento	3	35	38		
	% dentro de pertinencia en Niños, Niñas y Adolescentes	30,0%	42,7%	41,3%	,591 <sup>a</sup>	,442
Total	Recuento	10	82	92		
	% dentro de pertinencia en Niños, Niñas y Adolescentes	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

La percepción de los resultados de aprendizaje en Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención de los Médicos Rurales y de los Profesionales de Salud del Primer Nivel se observa por descriptor en la **Fig. 32**.

Fig. 32 - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 – 2019.



La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención, las medicas rurales lo perciben en un 68,1 % en relación al 31,9 % percibido por las profesionales del primer nivel, sin diferencia estadística significativa ( $p= 0,06$ ).

En tanto que los médicos rurales tienen una percepción de 62,9% de aplicación de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en el primer nivel en relación al 37,1% de los médicos profesionales del primer nivel, con diferencia estadística significativa ( $p= 0,34$ ).

La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje en Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes de los médicos rurales en relación a los médicos profesionales del primer nivel de atención tuvo diferencia significativa ( $p = 0,01$ ), como se observa en la **Tabla 59**.

Tabla 59 - Tipo de Médico por pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes por sexo. 2017 – 2019.

Sexo	Tipo de Médico		Pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes		Total	X <sup>2</sup>	P
			No	Si			
Femenino	Profesional	Recuento	6	15	21		
		% dentro de Pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes	85,7%	31,9%	38,9%		
	Salud rural	Recuento	1	32	33		
% dentro de Pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes		14,3%	68,1%	61,1%	7,420 <sup>c</sup>	,006	
	Total	Recuento	7	47	54		
		% dentro de Pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes	100,0%	100,0%	100,0%		
Masculino	Profesional	Recuento	3	13	16		
		% dentro de Pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes	100,0%	37,1%	42,1%		
	Salud rural	Recuento	0	22	22		
% dentro de Pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes		0,0%	62,9%	57,9%	4,479 <sup>d</sup>	,034	
	Total	Recuento	3	35	38		
		% dentro de Pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Profesional	Recuento	9	28	37		
		% dentro de Pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes	90,0%	34,1%	40,2%		
	Salud rural	Recuento	1	54	55	11,565 <sup>a</sup>	,001
% dentro de Pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes		10,0%	65,9%	59,8%			
	Total	Recuento	10	82	92		
		% dentro de Pertinencia de Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.10.3 Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en relación a la resolución de las diez necesidades de morbilidad priorizadas para el primer Nivel de Atención del MSP

La percepción de los Internos Rotativos de la aplicación de los resultados de aprendizaje en 8 problemas priorizado se ubica en la escala de Miller al nivel corresponde a DEMUESTRA que da una respuesta a un problema simulado, y en dos de ellos un nivel menor de competencia SABE COMO que correspondería a saber cómo utilizar el conocimiento teórico, memorístico y generar información, analizar e interpretar y desarrollar un plan terapéutico, como se observa en la **Tabla 60**.

Tabla 60 - Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en relación a las 10 necesidades de morbilidad priorizadas para el primer nivel de atención del MSP. 2016.

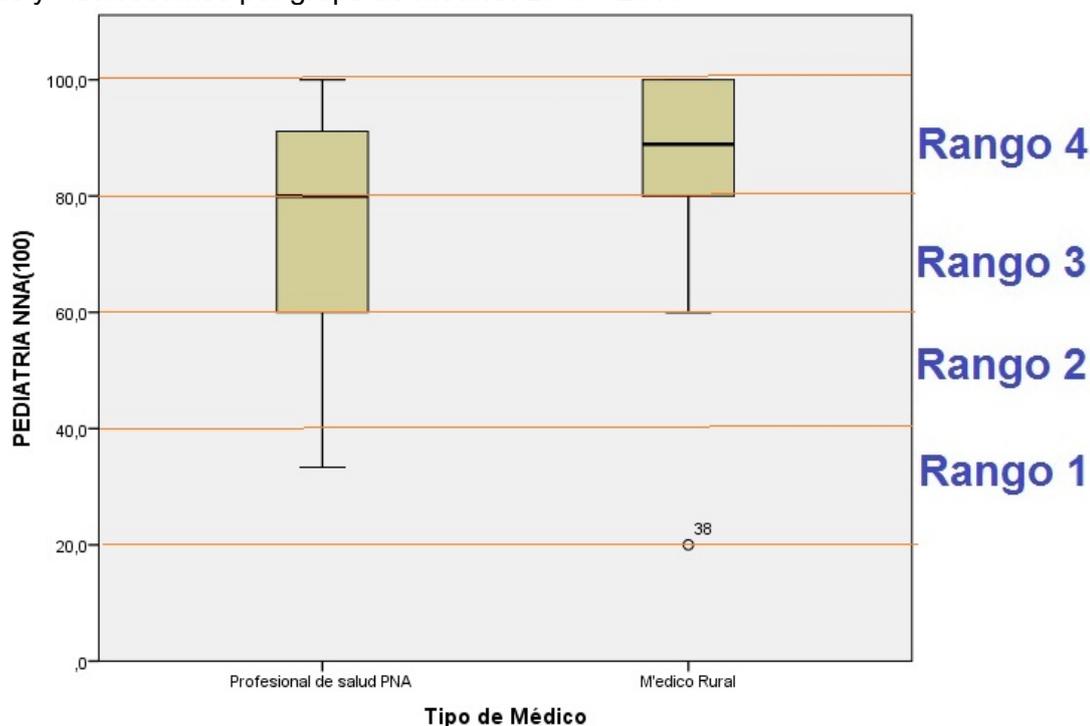
<b>Necesidades priorizadas del Primer Nivel de Atención</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Escala de Miller</b>
Diarrea	286	SABE COMO
Anemia	292	DEMUESTRA
Faringitis	291	DEMUESTRA
Desnutrición	310	DEMUESTRA
Neumonía	303	DEMUESTRA
Rinofaringitis	277	SABE COMO
Parasitosis	306	DEMUESTRA
Conjuntivitis	296	DEMUESTRA
Cistitis	307	DEMUESTRA
Traumatismos	321	DEMUESTRA

#### 4.4.10.4 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje de Pediatría – NNA por tipo de médico.

**Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje de Pediatría Niños, Niñas y Adolescentes por grupo de médico** En el diagrama de cajas se observa que el componente de Pediatría NNA en percepción de los profesionales y médicos rurales es diferente. Por una parte, el grupo de médicos rurales se concentra en el rango 3 y 4 de la escala de pertinencia que es mayor al 60% de pertinencia. Por otro lado los profesionales de salud presentan valores en los

rangos 1,2,3,4 de la escala de evaluación con una media de 80 que es mayor al 60% de pertinencia, como se observa en la **Fig. 33**.

Fig. 33 - Pertinencia de la percepción de los Resultados de aprendizaje de Pediatría Niños, Niñas y Adolescentes por grupo de médico. 2017 - 2019



#### 4.4.10.5 Evaluación integral de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en la resolución de necesidades priorizadas (Infección de vías urinarias, amigdalitis) del primer nivel de atención con paciente simulado.

Los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes evaluados con paciente simulado como evaluar la atención al individuo, la familia y la comunidad, apoyar al SNS y sus actividades y practicar procedimientos de soporte vital básico como las competencias de menor dominio, en tanto que valorar los instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento es la competencia de mayor dominio como se observa por descriptor en la **Fig. 34**.

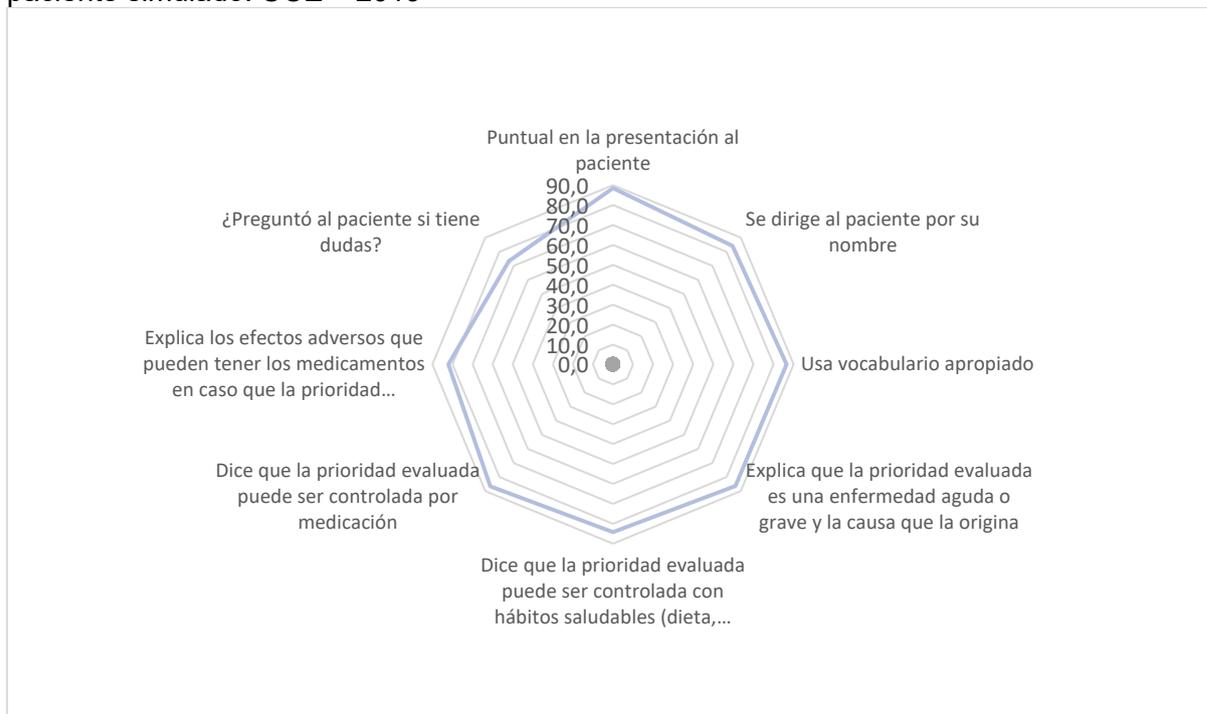
Fig. 34 - Evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes en la resolución de las necesidades priorizadas de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE - 2019



#### 4.4.10.5.1 Competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en evaluación integral con paciente simulado frente a la resolución de las necesidades priorizadas.

Se observa que el dominio de competencias de check list bordea el 80% en la mayoría, no así la competencia de preguntó al paciente si tiene dudas que es inferior al 80%, como se observa en la Fig. 35

Fig. 35 - Evaluación integral de las competencias de check list en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes en la resolución de las necesidades priorizadas de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE – 2019



#### 4.4.10.5.2 Comparación triangular de las competencias de Pediatría –RN

Al triangular los resultados de la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje de los dos grupos estudiados médicos rurales y profesionales de primer nivel con la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en escenario simulado observamos que la evaluación integral en ésta área es de menor dominio de las competencias y resultados de aprendizaje en relación a la percepción de los médicos rurales y los profesionales de primer nivel, con resultado de aprendizaje de menor dominio en identificar las enfermedades prevalentes de la infancia, como se observa en la **Fig. 36**.

Fig. 36 - Competencias y resultados de aprendizaje en Pediatría - Niños, Niñas y Adolescentes trianguladas por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel de atención con la evaluación integral con paciente simulado. UCE - 2019



#### 4.4.11 Percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en el Área de Cirugía general del Programa de Internado Rotativo de la carrera de Medicina.

La percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área de Cirugía general en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención tanto por los Médicos Rurales como por los Profesionales de Salud se puede ver por descriptor en la **Tabla 61**.

Tabla 61 - Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Cirugía general. Ecuador, 2017-2019.

Competencias específicas en Cirugía General	Tipo de Médico																				χ <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Curso natural de la enfermedad clínico quirúrgico, agentes causantes y situaciones que ponen la vida en peligro que requieren atención inmediata	0	0,0	4	10,8	8	21,6	15	40,5	10	27,	1	1,8	1	1,8	1	1,8	28	50,9	24	43,6	14,992	,005
Examinar integralmente a pacientes potencialmente quirúrgicos, en concordancia con el perfil epidemiológico del país.	0	0,0	3	8,1	6	16,2	17	45,9	11	29,7	1	1,8	1	1,8	0	0,0	27	49,1	26	47,3	13,343	,010
Reconocer los siniestros de movilidad y violencia y patologías traumáticas abdominales y renales	0	0,0	5	13,5	8	21,6	16	43,2	8	21,6	1	1,8	1	1,8	2	3,6	29	52,7	22	40,0	14,592	,006
Aplicar los criterios para una referencia oportuna de pacientes que requieren de atención quirúrgica,	1	2,7	4	10,8	5	13,5	15	40,5	12	32,4	1	1,8	1	1,8	0	0,0	24	43,6	29	52,7	12,898	,012
Emplear instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento en patologías quirúrgicas	0	0,0	5	13,5	4	10,8	16	43,2	12	32,4	1	1,8	1	1,8	0	0,0	31	56,4	22	40,0	12,346	,015
Resolver tratamientos de urgencia de cirugía menor	1	2,7	3	8,1	10	27,0	15	40,5	8	21,6	1	1,8	3	5,5	4	7,3	25	45,5	22	40,0	8,405	,078

Continúa

Continuación

Competencias específicas en Cirugía General	Tipo de Médico																				χ <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Aplicar los principios básicos de la anestesiología, del riesgo anestésico y de la terapia del dolor	1	2,7	5	13,5	16	43,2	10	27,0	5	13,5	1	1,8	3	5,5	6	10,9	28	50,9	17	30,9	17,256	,002
Apoyar el Sistema de Salud del país y desarrolla sus actividades en concordancia con las políticas y programas oficiales de salud.	2	5,4	7	18,9	11	29,7	10	27,0	7	18,9	2	3,6	3	5,5	2	3,6	28	50,9	20	36,4	19,855	,001
Evaluar la atención al individuo, la familia y la comunidad, con base en principios éticos y morales, cumpliendo estrictamente la legislación vigente en materia de salud	0	0,0	9	24,3	8	21,6	10	27,0	10	27,0	1	1,8	1	1,8	1	1,8	29	52,7	23	41,8	24,644	,000
Emplear la medicina basada en evidencias, técnicas de comunicación, así como, las políticas, normas y protocolos del Sistema Nacional de Salud	1	2,7	7	18,9	5	13,5	16	43,2	8	21,6	1	1,8	1	1,8	3	5,5	29	52,7	21	38,2	11,502	,021

Concluido

(\*) Competencias específicas implementadas de Cirugía General en la resolución de necesidades del Primer Nivel de Atención con diferencias estadísticamente significativas

**Fuente:** Encuesta on-line a Profesionales de Primer Nivel y Médicos Rurales, 2016,2017

**Elaboración:** Dra. Lilián Calderón Layedra.

Los resultados de aprendizaje (competencias específicas) aplicados en la resolución de las necesidades de Cirugía general del primer nivel percibidos por los médicos rurales y los profesionales de salud con diferencias estadísticamente significativos son: Analizar el curso natural de la enfermedad clínico quirúrgico, los agentes causantes y las situaciones que ponen la vida en peligro y que requieren atención inmediata; examinar integralmente a pacientes potencialmente quirúrgicos, en la unidad de salud, en la familia o en la comunidad, en concordancia con el perfil epidemiológico del país; aplicar los criterios para una referencia oportuna de pacientes que requieren de atención quirúrgica, en un marco bioético, respetando los derechos del paciente y su entorno; emplear instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento en patologías quirúrgicas prevalentes; aplicar los principios básicos de la anestesiología, del riesgo anestésico y de la terapia del dolor; apoyar el Sistema de Salud del país y desarrolla sus actividades en concordancia con las políticas y programas oficiales de salud; y, evaluar la atención al individuo, la familia y la comunidad, con base en principios éticos y morales, cumpliendo estrictamente la legislación vigente en materia de salud.

En tanto que 2 de los 10 resultados de aprendizaje son percibidos por los dos grupos de estudio sin diferencias estadísticas significativas,

#### **4.4.11.1 Percepción de la pertinencia de Cirugía general.**

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Cirugía General de la Carrera de Medicina de la UCE, en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel demuestra una percepción por los médicos rurales del 65,4% que es mayor en relación al 34,6% percibida por los profesionales de salud, con diferencia significativa entre los médicos rurales y los profesionales de salud ( $p= 0,003$ ). como se puede observar en la **Tabla 62**.

Tabla 62 - Tipo de médico por pertinencia de Cirugía general. 2017 – 2019.

Tipo de Médico		Pertinencia Cirugía general		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Profesional	Recuento	9	28	37	8,993 <sup>a</sup>	,003
	% dentro de pertinencia Cirugía general	81,8%	34,6%	40,2%		
Salud rural	Recuento	2	53	55		
	% dentro de pertinencia Cirugía general	18,2%	65,4%	59,8%		
Total	Recuento	11	81	92		
	% dentro de pertinencia Cirugía general	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.11.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Cirugía general por sexo.

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) para resolver las necesidades del primer nivel de atención de Cirugía General, percibida por el sexo femenino y masculino, se tuvo una percepción mayor en el sexo femenino 59,3% en relación a la percepción del sexo masculino del 40,7%, ( $p= 0,766$ ), sin diferencia estadística significativa, como se observa en la **Tabla 63**.

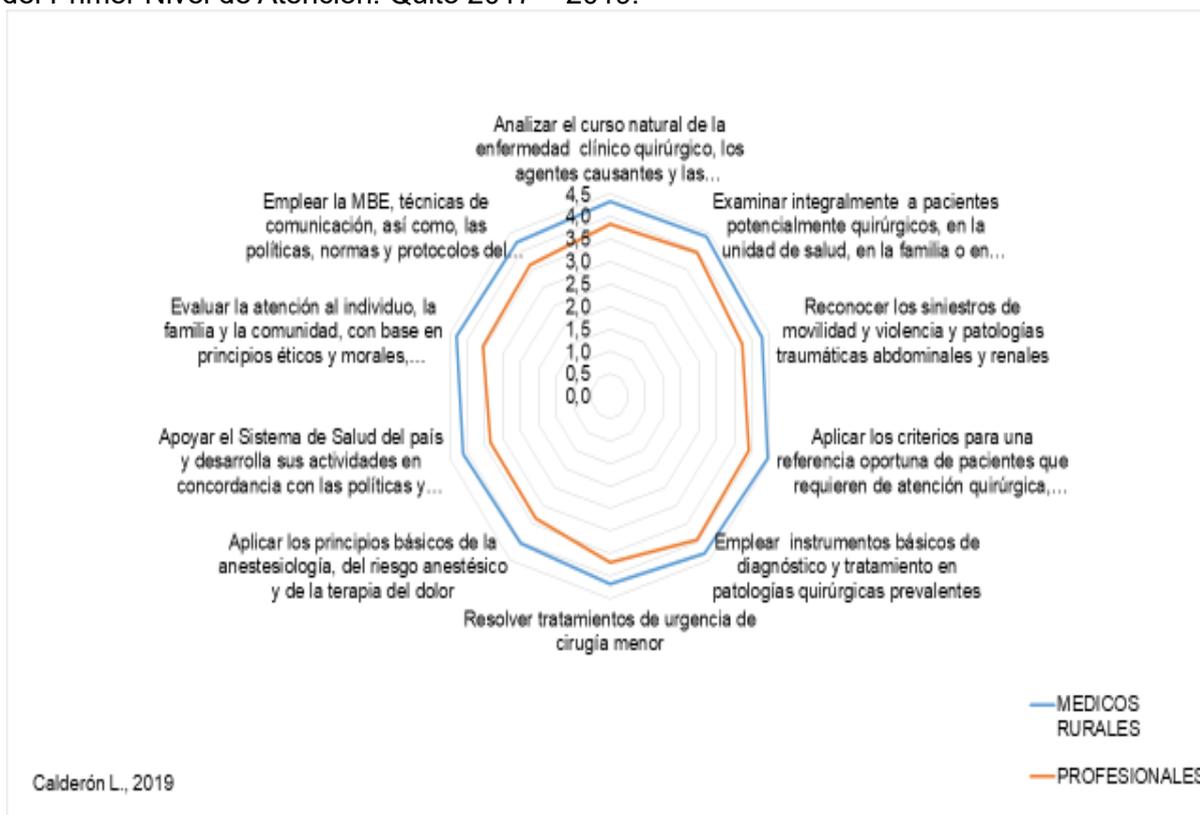
Tabla 63 - Sexo por pertinencia en Cirugía general. 2017 - 2019.

Sexo		Pertinencia en Cirugía general		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Femenino	Recuento	6	48	54	,089 <sup>a</sup>	,766
	% dentro de pertinencia en Cirugía general	54,5%	59,3%	58,7%		
Masculino	Recuento	5	33	38		
	% dentro de pertinencia en Cirugía general	45,5%	40,7%	41,3%		
Total	Recuento	11	81	92		
	% dentro de pertinencia en Cirugía general	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 - 2019  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

La percepción de los resultados de aprendizaje en Cirugía General en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención de los Médicos Rurales y de los Profesionales de Salud del Primer Nivel se observa en la **Fig. 37**.

Fig. 37 - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Cirugía general de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 – 2019.



La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje en la resolución de las necesidades de Cirugía General en el primer nivel de atención, las medicas rurales en un 66,7 % tuvieron la percepción de la aplicación en relación al 33,3 % de las profesionales del primer nivel ( $p=0,018$ ) con diferencia significativa.

En tanto que los médicos rurales tienen una percepción de 63,6% de aplicación de los resultados de aprendizaje de Cirugía General en el primer nivel en relación al 36,4% de los médicos profesionales del primer nivel sin relación estadística significativa ( $p=0,066$ ).

La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje en la resolución de las necesidades de Cirugía General en el primer nivel de atención de los médicos rurales en relación a los médicos profesionales del primer

nivel de atención tuvo una diferencia estadística significativa ( $p=0,003$ ), como se observa en la **Tabla 64**.

Tabla 64 - Tipo de Médico por pertinencia en Cirugía General por sexo. 2017 – 2019.

Sexo	Tipo de Médico		Pertinencia Cirugía General		Total	X <sup>2</sup>	p
			No	Si			
Femenino	Profesional	Recuento	5	16	21	5,610 <sup>c</sup>	,018
		% dentro de pertinencia en Cirugía General	83,3%	33,3%	38,9%		
	Salud rural	Recuento	1	32	33		
		% dentro de pertinencia en Cirugía General	16,7%	66,7%	61,1%		
	Total	Recuento	6	48	54		
		% dentro de pertinencia en Cirugía General	100,0%	100,0%	100,0%		
Masculino	Profesional	Recuento	4	12	16	3,392 <sup>d</sup>	,066
		% dentro de pertinencia en Cirugía General	80,0%	36,4%	42,1%		
	Salud rural	Recuento	1	21	22		
		% dentro de pertinencia en Cirugía General	20,0%	63,6%	57,9%		
	Total	Recuento	5	33	38		
		% dentro de pertinencia en Cirugía General	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Profesional	Recuento	9	28	37	8,993	,003
		% dentro de pertinencia en Cirugía General	81,8%	34,6%	40,2%		
	Salud rural	Recuento	2	53	55		
		% dentro de pertinencia en Cirugía General	18,2%	65,4%	59,8%		
	Total	Recuento	11	81	92		
		% dentro de pertinencia en Cirugía General	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.11.3 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Cirugía General en relación a las diez causas mortalidad nacional. 2016

La percepción de los Internos Rotativos de la aplicación de los resultados de aprendizaje en cada problema de mortalidad nacional 2016. Elección de posible causa quirúrgica se ubican en la escala de Miller al nivel corresponde a Demuestra en 5 de los problemas de mortalidad nacional que correspondería una respuesta a un problema simulado y en cinco de ellos un nivel menor de competencia SABE COMO que correspondería a saber cómo utilizar el conocimiento teórico, memorístico y generar información, analizar e interpretar y desarrollar un plan terapéutico, como se observa en la **Tabla 65**.

Tabla 65 - Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Cirugía General en relación a las diez causas de mortalidad nacional, 2016.

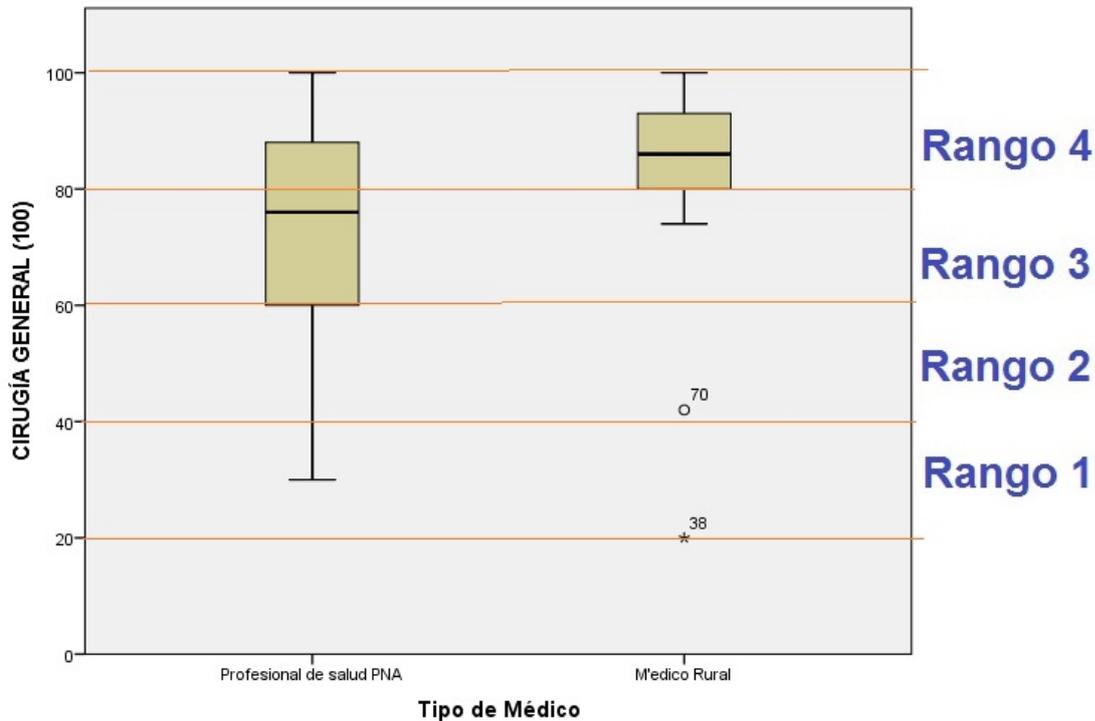
Patologías prevalentes	Evaluación	Escala de Miller
Accidente de vehículo de motor o sin motor, tipo de	140	DEMUESTRA
Tumor maligno de estomago	116	SABE COMO
Tumor maligno de próstata	140	DEMUESTRA
Lesión autoinflingidas intencionalmente por ahorcamiento	140	DEMUESTRA
Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	116	SABE COMO
Tumor maligno de los bronquios y del pulmón	116	SABE COMO
Tumor maligno de hígado y de las vías biliares	140	DEMUESTRA
Tumor maligno de mama	140	DEMUESTRA
Tumor maligno de colon	116	SABE COMO
Tumor maligno del cuello de útero	137	SABE COMO

#### 4.4.11.4 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en Cirugía general.

La pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje de Cirugía general por tipo de médico en el diagrama de cajas se observa que el componente de Cirugía general en percepción de los profesionales y médicos rurales es diferente. Por una parte, el grupo de médicos rurales se concentra en el rango 4 de la escala de pertinencia mayor al 60% de pertinencia. Por otro lado, los profesionales presentan valores en los rangos 1,2,3,4 de la escala de evaluación con una media de un valor

menor a 80 que se encuentra mayor al 60% de pertinencia, como se observa en la **Fig. 38**

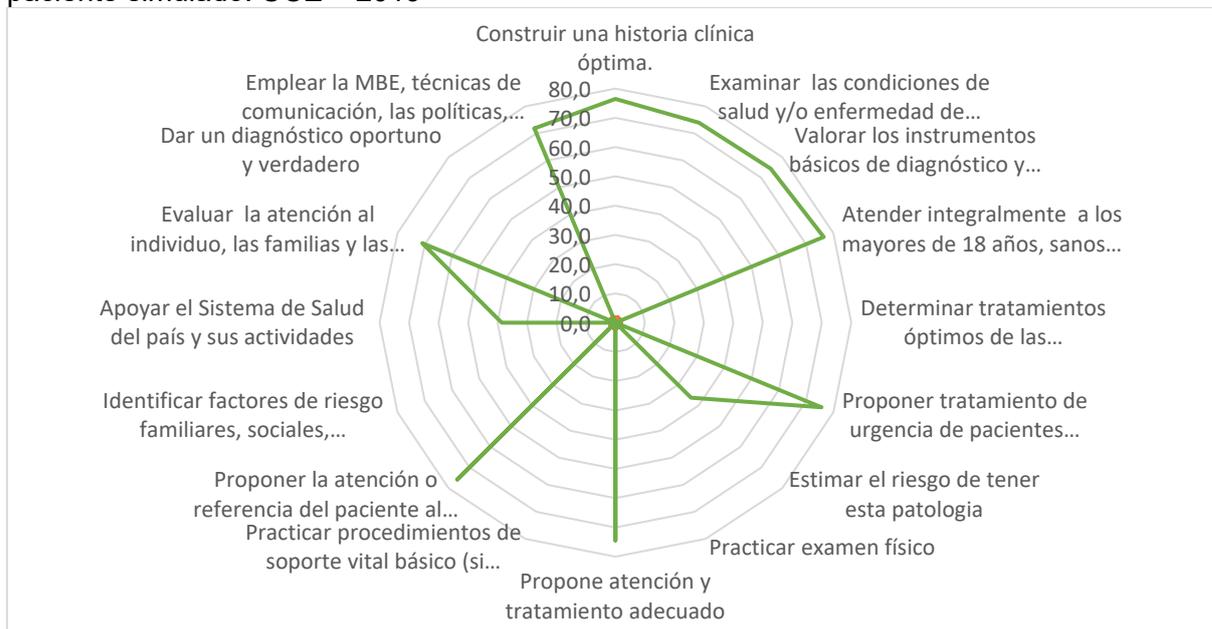
Fig. 38 - Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje de Cirugía General por tipo de médico. 2017 - 2019.



#### 4.4.11.5 Evaluación integral de Cirugía general en la resolución de necesidades priorizadas (apendicitis aguda y colecistitis) del primer nivel de atención con paciente simulado.

Los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Cirugía General evaluados con paciente simulado, de mayor dominio como construir una historia clínica óptima, atender integralmente a los mayores de 18 años sanos o enfermos, y la de menor dominio es proponer tratamiento de urgencia en pacientes graves y apoyar al Sistema de Salud del país y sus actividades como se observa por descriptor en la **Fig. 39**

Fig. 39 - Evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje en Cirugía general en la resolución de las necesidades priorizadas de primer nivel de atención con paciente simulado. UCE – 2019



Dominio de competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en Cirugía general en la resolución de las prioridades de primer nivel con paciente simulado se observa en la **Fig. 40**

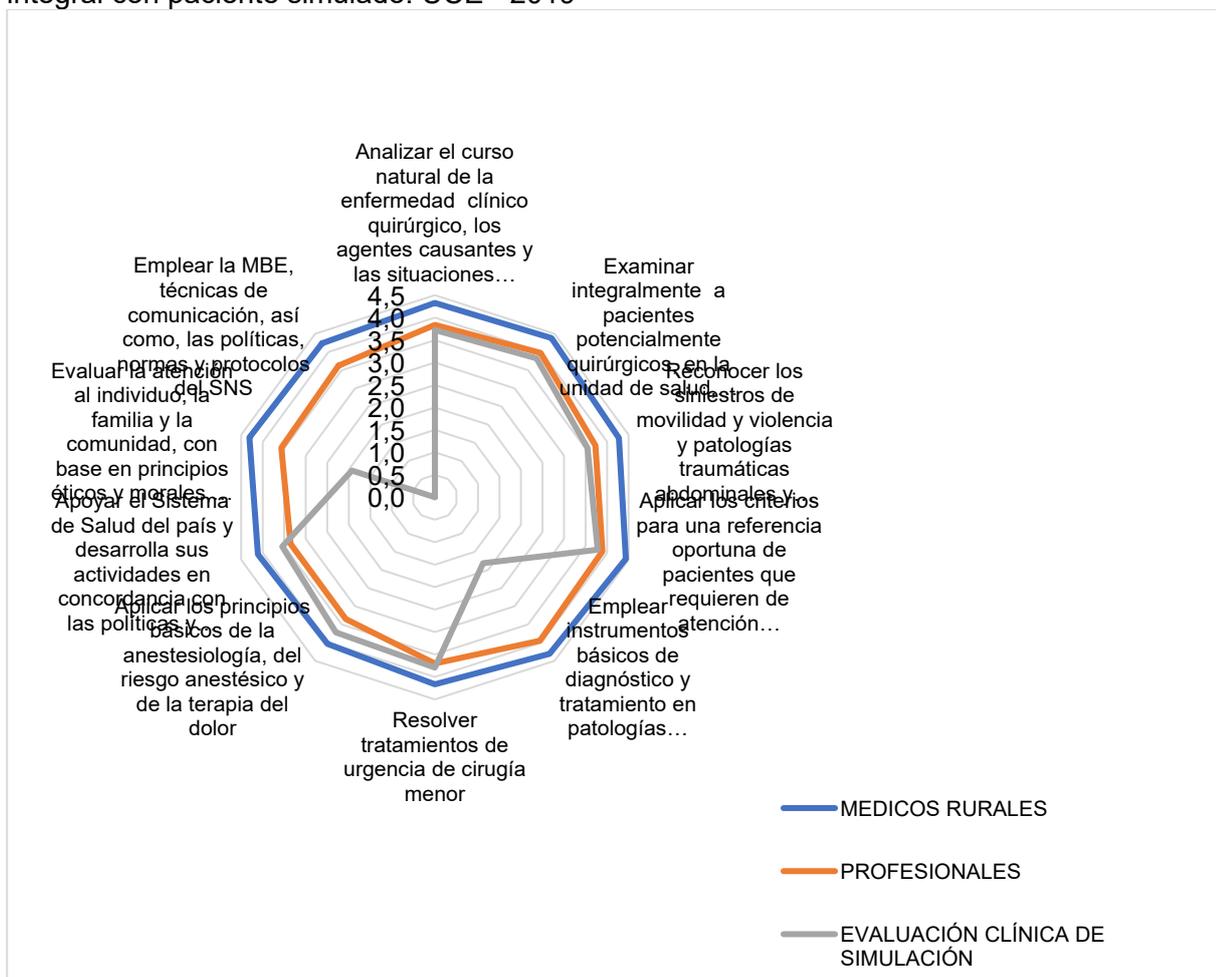
Fig. 40 - Dominio de competencias específicas de check list en Cirugía general en la resolución de necesidades priorizadas: apendicitis aguda y colecistitis con paciente simulado



### 4.4.11.6 Comparación triangular del dominio de las competencias de Cirugía General

Al triangular la percepción de resultados de aprendizaje de los dos grupos estudiados con la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje de Cirugía general en escenario simulado, la evaluación integral en general es de menor dominio en relación a los dos grupos de estudio, las competencias de mejor dominio son Resolver tratamientos de urgencia de cirugía menor, aplicar los principios básicos de anestesia y terapia del dolor. En tanto, que las de menor dominio son: emplear instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento en patologías quirúrgicas prevalentes y evaluar la atención al individuo, la familia y la comunidad con base en principios éticos y morales, como se observa en la **Fig. 41**.

Fig. 41 - Competencias y resultados de aprendizaje en Cirugía general trianguladas por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel de atención con la evaluación integral con paciente simulado. UCE - 2019



#### **4.4.12 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área de Gineco obstetricia del Programa de Internado Rotativo de la carrera de Medicina.**

La percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área de Gineco obstetricia en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención tanto por los Médicos Rurales como por los Profesionales de Salud se puede ver por descriptor en la **Tabla 66**.

Tabla 66 - Médicos Profesionales y Médicos Rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Gineco Obstetricia. Quito - Ecuador, 2017- 2019.

Resultados de aprendizaje en Gineco Obstetricia	Tipo de Médico																				X <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud Rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Evaluar el curso natural del embarazo normal y patológico	0	0,0	3	8,1	6	16,2	19	51,4	9	24,3	1	1,8	0	0,0	1	1,8	18	32,7	35	63,6	20,214	,000
Atender el parto y controlar el puerperio normal de acuerdo con los protocolos oficiales	0	0,0	3	8,1	6	16,2	18	48,6	10	27,0	2	3,6	0	0,0	3	5,5	26	47,3	24	43,6	10,084	,039
Transferir al nivel que corresponda los embarazos con patologías y los partos de mediano y alto riesgo	0	0,0	3	8,1	6	16,2	18	48,6	10	27,0	1	1,8	0	0,0	1	1,8	17	30,9	36	65,5	19,521	,001
Identificar amenaza de aborto, aborto completo e incompleto y aborto diferido; amenaza de parto prematuro, pre eclampsia, eclampsia, placenta previa y desprendimiento normo placentario	0	0,0	3	8,1	7	18,9	19	51,4	8	21,6	1	1,8	0	0,0	2	3,6	28	50,9	24	43,6	13,496	,009
Hacer exámenes ginecológicos manuales e instrumentales	0	0,0	6	16,2	5	13,5	19	51,4	7	18,9	1	1,8	1	1,8	6	10,9	21	38,2	26	47,3	12,665	,013
Tomar muestras para citología vaginal	1	2,7	6	16,2	9	24,3	11	29,7	10	27,0	1	1,8	5	9,1	3	5,5	22	40,0	24	43,6	9,359	,053

Continua

Continuación

Resultados de aprendizaje en Gineco Obstetricia	Tipo de Médico																X <sup>2</sup>	p				
	Profesional								Salud Rural													
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno				Muy bueno		Excelente	
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Identificando los agentes causantes y las situaciones que ponen en peligro la vida de la mujer, en concordancia con el perfil epidemiológico del país y de la localidad	0	0,0	5	13,5	8	21,6	18	48,6	6	16,2	1	1,8	0	0,0	1	1,8	27	49,1	26	47,3	23,107	,000
Proponer la atención inmediata y la referencia oportuna a un nivel de mayor complejidad de las pacientes graves,	0	0,0	5	13,5	7	18,9	15	40,5	10	27,0	1	1,8	0	0,0	0	0,0	24	43,6	30	54,5	22,413	,000
Analizar instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento, incluyendo las pruebas inmunológicas y biológicas para el diagnóstico precoz de embarazo.	0	0,0	4	10,8	10	27,0	14	37,8	9	24,3	1	1,8	0	0,0	2	3,6	23	41,8	29	52,7	20,304	,000
Distinguir neoplasias benignas o malignas del cuerpo uterino y ovario para referir al nivel de atención pertinente.	1	2,7	7	18,9	12	32,4	12	32,4	5	13,5	1	1,8	0	0,0	11	20,0	27	49,1	16	29,1	15,652	,004

Continúa

Continuación

Resultados de aprendizaje en Gineco Obstetricia	Tipo de Médico																X <sup>2</sup>	p				
	Profesional										Salud Rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno				Muy bueno		Excelente	
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Recomendar planificación familiar y anticoncepción de emergencia	1	2,7	4	10,8	5	13,5	15	40,5	12	32,4	1	1,8	1	1,8	1	1,8	20	36,4	32	58,2		
Desarrolla sus actividades con sujeción a los principios y valores éticos correspondientes a las profesiones relacionadas con la vida; y aplica las disposiciones legales pertinentes.	0	0,0	6	16,2	8	21,6	12	32,4	11	29,7	1	1,8	0	0,0	0	0,0	24	43,6	30	54,5	25,250	,000
Interviene, en su nivel de competencia, en procesos de investigación académica y científica, en concordancia con los lineamientos de desarrollo local y nacional, y las políticas de ciencia y tecnología.	1	2,7	5	13,5	10	27,0	13	35,1	8	21,6	1	1,8	1	1,8	3	5,5	26	47,3	24	43,6	15,854	,003

Concluido

(\*) Resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Gineco Obstetricia con diferencias estadísticamente significativas

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2016,2017

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

Los resultados de aprendizaje percibidos por los médicos rurales y los profesionales de salud para la resolución de las necesidades del primer nivel de atención en Gineco Obstetricia como estadísticamente significativos fueron: Evaluar el curso natural del embarazo normal y patológico; Atender el parto y controlar el puerperio normal de acuerdo con los protocolos oficiales; Hacer exámenes ginecológicos manuales e instrumentales que demanden las diferentes patologías de la mujer, identificando los agentes causantes y las situaciones que ponen en peligro la vida de la mujer, en concordancia con el perfil epidemiológico del país y de la localidad; Proponer la atención inmediata y la referencia oportuna a un nivel de mayor complejidad de las pacientes graves; Analizar instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento, incluyendo las pruebas inmunológicas y biológicas para el diagnóstico precoz de embarazo; Distinguir neoplasias benignas o malignas del cuerpo uterino y ovario para referir al nivel de atención pertinente; Recomendar planificación familiar y anticoncepción de emergencia; Desarrolla sus actividades con sujeción a los principios y valores éticos correspondientes a las profesiones relacionadas con la vida y aplica las disposiciones legales pertinentes; e Interviene, en su nivel de competencia, en procesos de investigación académica y científica, en concordancia con los lineamientos de desarrollo local y nacional, y las políticas de ciencia y tecnología.

En tanto que 2 de los 13 resultados de aprendizaje no tienen diferencias significativas en la percepción de la aplicación en los dos grupos estudiados.

#### **4.4.12.1 Percepción de la pertinencia de Gineco Obstetricia.**

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Gineco obstetricia de la Carrera de Medicina de la UCE, en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel tiene una percepción por los médicos rurales del 64,3% que es mayor en relación al 35,7% percibida por los profesionales de salud, con diferencia significativa entre los médicos rurales y los profesionales de salud ( $p=0,004$ ) como se observa en la **Tabla 67**.

Tabla 67 - Tipo de Médico por pertinencia Gineco - Obstetricia. 2017 – 2019.

Tipo de Médico		Pertinencia Gineco – Obstetricia		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Profesional	Recuento	7	30	37		
	% dentro de pertinencia Gineco Obstetricia	87,5%	35,7%	40,2%		
Salud rural	Recuento	1	54	55		
	% dentro de pertinencia Gineco Obstetricia	12,5%	64,3%	59,8%	8,147 <sup>a</sup>	,004
Total	Recuento	8	84	92		
	% dentro de pertinencia Gineco Obstetricia	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.12.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Gineco Obstetricia por sexo.

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Gineco - Obstetricia en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención percibida por el sexo femenino y masculino tuvo una percepción mayor en el sexo femenino 58,30% en relación a la percepción del sexo masculino del 41,7% sin diferencia estadística significativa ( $p=0,819$ ) como se observa en la **Tabla 68**.

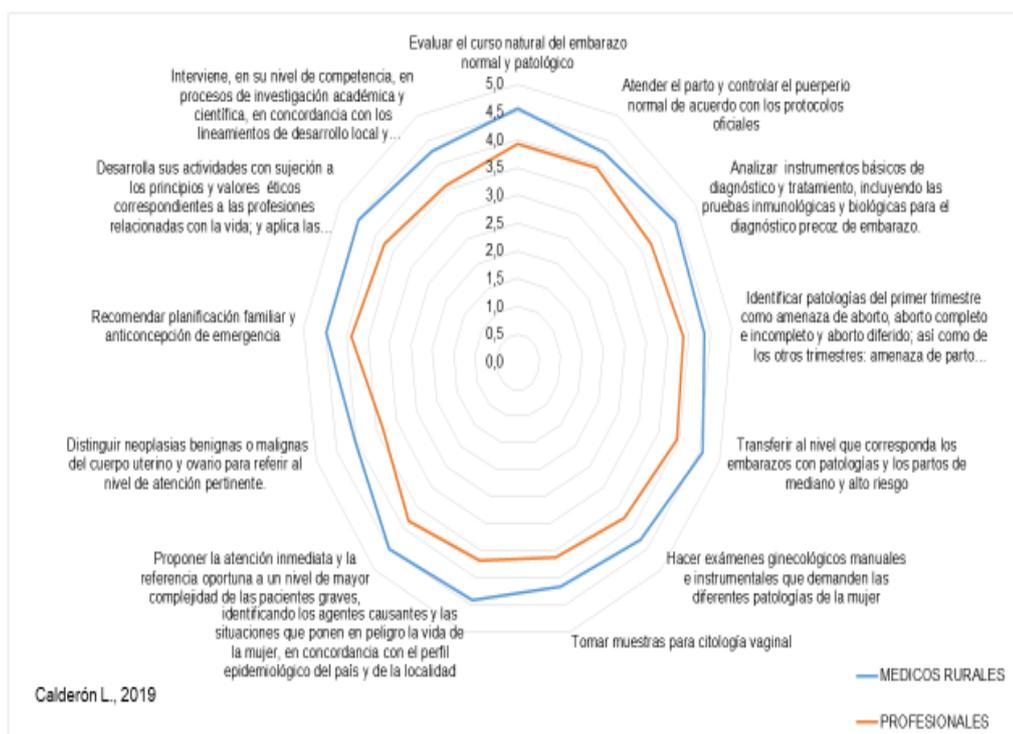
Tabla 68 - Sexo por pertinencia en Gineco Obstetricia. 2017 - 2019.

Sexo		Pertinencia Gineco Obstetricia		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Femenino	Recuento	5	49	54		
	% dentro de pertinencia en Gineco Obstetricia	62,5%	58,3%	58,7%		
Masculino	Recuento	3	35	38		
	% dentro de pertinencia en Gineco Obstetricia	37,5%	41,7%	41,3%	,052 <sup>a</sup>	,819
Total	Recuento	8	84	92		
	% dentro de pertinencia en Gineco Obstetricia	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

Como se puede observar en la imagen radiada ninguna de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) llega al máximo de su evaluación y mantiene una separación estadísticamente significativa entre las percepciones de los Médicos Rurales y los Profesionales de Salud, **Fig. 42**.

Fig. 42 - Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Gineco obstetricia de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 - 2019



La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje en la resolución de las necesidades de Gineco Obstetricia en el primer nivel de atención, las medicas rurales tuvieron en un 65,3 % la percepción de la aplicación en relación al 34,7 % percibido por las profesionales del primer nivel con diferencia estadística ( $p=0,048$ ).

En tanto que los médicos rurales tienen una percepción de 62,9% de aplicación de los resultados de aprendizaje de Gineco Obstetricia en el primer nivel en relación al 37,1% de los médicos profesionales del primer nivel ( $p=0,034$ ) con diferencia estadística significativa.

La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje en Gineco Obstetricia de los médicos rurales en relación a los médicos

profesionales del primer nivel de atención ( $p=0,004$ ) con diferencia estadística significativa, como se observa en la **Tabla 69**.

Tabla 69 - Tipo de Médico por pertinencia en Gineco Obstetricia por sexo. 2017 – 2019.

Sexo	Tipo de Médico		Pertinencia Gineco Obstetricia		Total	X <sup>2</sup>	P
			No	Si			
Femenino	Profesional	Recuento	4	17	21	3,919	,048
		% dentro de pertinencia de Gineco Obstetricia	80,0%	34,7%	38,9%		
	Salud rural	Recuento	1	32	33		
		% dentro de pertinencia de Gineco Obstetricia	20,0%	65,3%	61,1%		
	Total	Recuento	5	49	54		
		% dentro de pertinencia de Gineco Obstetricia	100,0%	100,0%	100,0%		
Masculino	Profesional	Recuento	3	13	16	4,479	,034
		% dentro de pertinencia de Gineco Obstetricia	100,0%	37,1%	42,1%		
	Salud rural	Recuento	0	22	22		
		% dentro de pertinencia de Gineco Obstetricia	0,0%	62,9%	57,9%		
	Total	Recuento	3	35	38		
		% dentro de pertinencia de Gineco Obstetricia	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Profesional	Recuento	7	30	37	8,147 <sup>a</sup>	,004
		% dentro de pertinencia de Gineco Obstetricia	87,5%	35,7%	40,2%		
	Salud rural	Recuento	1	54	55		
		% dentro de pertinencia de Gineco Obstetricia	12,5%	64,3%	59,8%		
	Total	Recuento	8	84	92		
		% dentro de pertinencia de Gineco Obstetricia	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.12.3 Pertinencia de la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Gineco Obstetricia en relación a la resolución de las diez causas de morbilidad priorizado para el primer Nivel de Atención del MSP

La percepción de los Internos Rotativos de la aplicación de los resultados de aprendizaje en la resolución de los 8 problemas priorizado se ubica en la escala de Miller al nivel corresponde a DEMUESTRA que da una respuesta a un problema simulado, y en dos de ellos un nivel mayor de competencia HACE que correspondería a un desenvolvimiento real frente al paciente, ver **Tabla 70**.

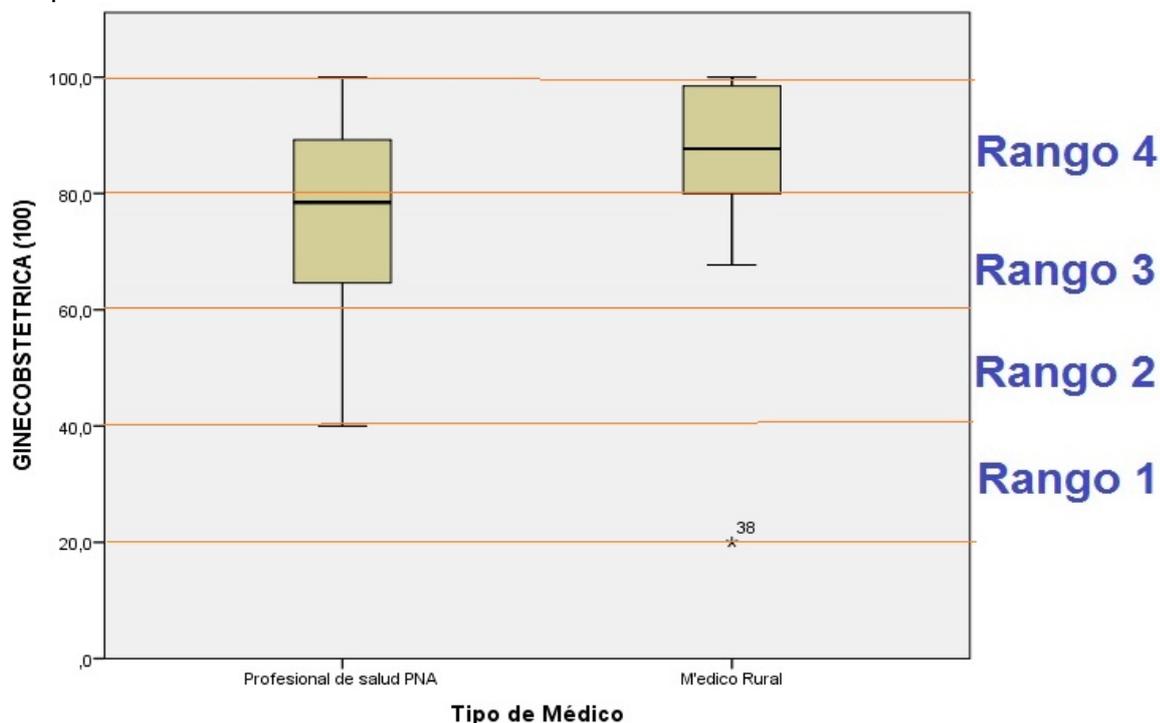
Tabla 70 - Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Gineco Obstetricia en relación a la resolución de las 10 causas de morbilidad priorizado para el primer Nivel de Atención del MSP.

Patologías prevalentes	Evaluación	Escala de Miller
Vaginitis aguda	119	DEMUESTRA
Infección de vías urinarias	124	HACE
Hipertensión esencial	117	DEMUESTRA
Obesidad no especificada	120	HACE
Anemia por deficiencia de hierro	111	DEMUESTRA
Enfermedad inflamatoria pélvica	112	DEMUESTRA
Diarrea y gastroenteritis	110	DEMUESTRA
Candidiasis de la vagina	104	DEMUESTRA
Amenorrea secundaria	108	DEMUESTRA
Hiperlipidemia mixta	110	DEMUESTRA

#### 4.4.12.4 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje de Gineco Obstetricia

La pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje en Gineco obstetricia por grupo de Médico en el diagrama de cajas se observa que el componente de ginecobstetricia en percepción de los profesionales y médicos rurales es diferente. Por una parte, el grupo de médicos rurales se concentra en el rango 4 de la escala de pertinencia mayor al 60% de pertinencia. Por otro lado, los profesionales presentan valores en los rangos: 2, 3, 4 de la escala de evaluación con una media alrededor de 80 superior al 60% de pertinencia, como se observa en la Fig. 43.

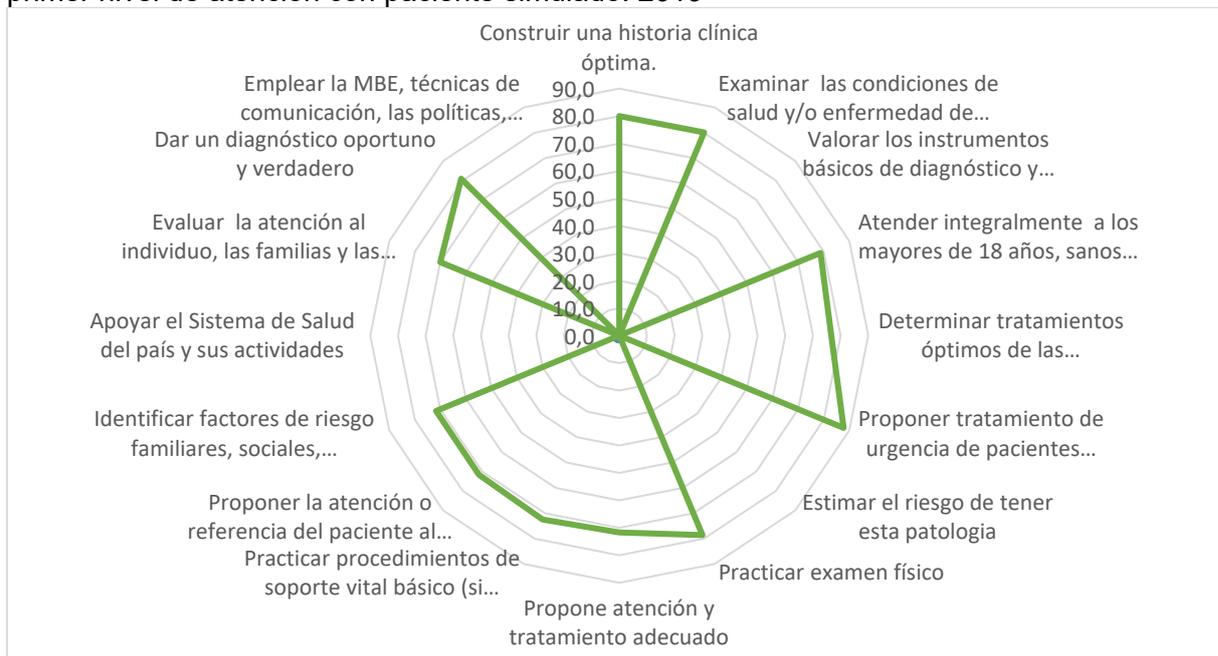
Fig. 43 - PERTinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje de Gineco Obstetricia por tipo de Médico. 2017 - 2019



#### 4.4.12.5 Evaluación integral de Gineco Obstetricia en la resolución de necesidades priorizadas: atención del parto, vulvovaginitis en el embarazo e infección de vías urinarias en el embarazo en el primer nivel de atención con paciente simulado.

Los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del área de Gineco Obstetricia evaluados con paciente simulado, de mayor dominio es practicar el examen físico, proponer tratamiento de urgencia en pacientes graves y proponer atención y tratamiento adecuado. En tanto que, la de menor dominio evaluar la atención al individuo, las familias y las comunidades con base en principios éticos y morales como se observa en la **Fig. 44**.

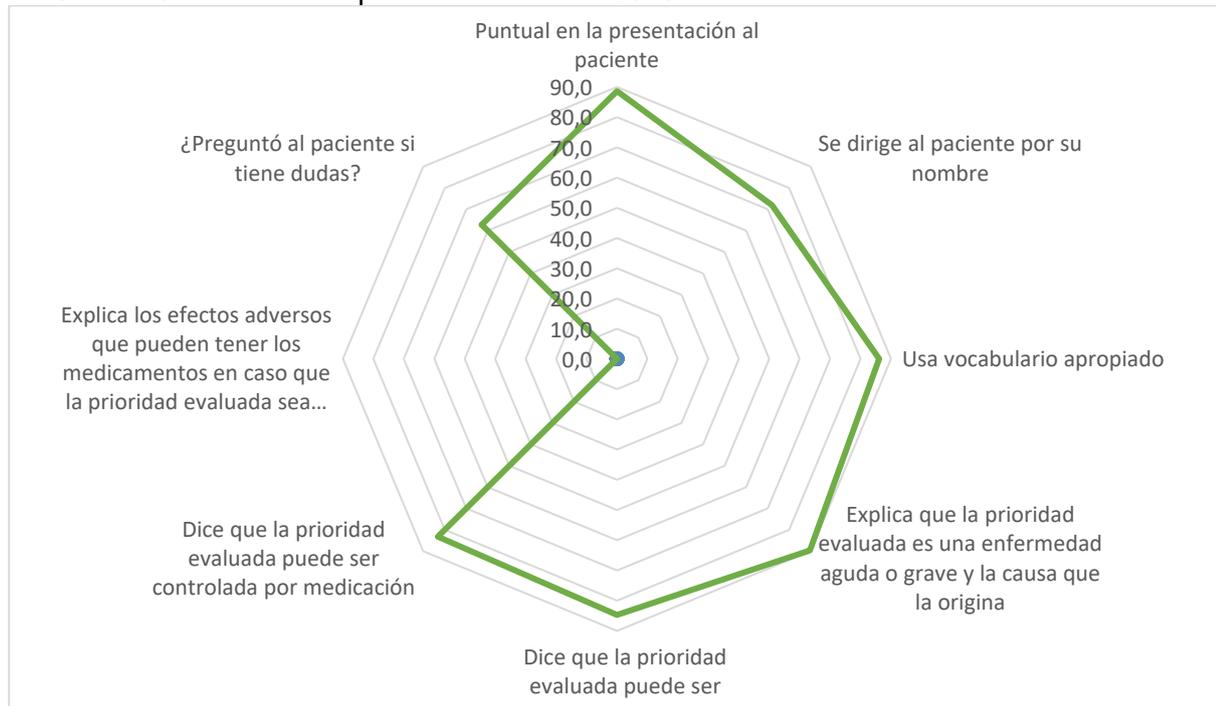
Fig. 44 - Evaluación integral de Gineco Obstetricia en la resolución de las priorizadas atención del parto, vulvovaginitis en el embarazo e infección de vías urinarias en el embarazo en el primer nivel de atención con paciente simulado. 2019



#### 4.4.12.6 Evaluación integral de las competencias de comunicación e historia clínica check list en gineco obstetricia con paciente simulado

Competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en Gineco obstetricia en la resolución de las necesidades priorizadas con paciente simulado Fig. 45

Fig. 45 - Dominio de competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en Gineco Obstetricia con paciente simulado. 2019.



#### 4.4.12.7 Comparación triangular de los resultados de aprendizaje en Gineco Obstetricia

Al triangular la percepción de resultados de aprendizaje de los dos grupos estudiados con la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje de Gineco Obstetricia en mayor nivel de dominio observamos en tomar muestras para citología vaginal y la competencia de menor dominio es la de proponer la atención inmediata y la referencia como se observa en la **Fig. 46**

Fig. 46 - Competencias y resultados de aprendizaje en Gineco Obstetricia trianguladas por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel de atención con la evaluación integral con paciente simulado. UCE - 2019



#### 4.4.13 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en el Área de Salud de la Comunidad en el Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina.

La percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área de Salud de la Comunidad en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención tanto por los Médicos Rurales como por los Profesionales de Salud se puede ver por descriptor en la **Tabla 71**.

Tabla 71 - Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Salud Comunitaria. Ecuador, 2017- 2019.

Competencias específicas en Salud de la Comunidad	Tipo de Médico																				χ <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Analizar los determinantes del proceso salud/enfermedad	0	0,0	8	21,6	7	18,9	18	48,6	4	10,8	1	1,8	0	0,0	9	16,4	24	43,6	21	38,2	18,868	,001
Estrategia de Atención Primaria de Salud, respetando los derechos del paciente y su entorno	0	0,0	6	16,2	7	18,9	15	40,5	9	24,3	2	3,6	2	3,6	8	14,5	22	40,0	21	38,2	6,935 <sup>a</sup>	,139
Inferir en las condiciones y estilos de vida saludables	1	2,7	5	13,5	6	16,2	15	40,5	10	27,0	2	3,6	1	1,8	7	12,7	25	45,5	20	36,4	5,603 <sup>a</sup>	,231
integrar equipos inter y multidisciplinarios	1	2,7	4	10,8	8	21,6	12	32,4	12	32,4	2	3,6	1	1,8	7	12,7	26	47,3	19	34,5	5,632	,228
Relaciones estudiante/s - comunidad, fundamentadas en un modelo deliberativo y funcional, que promueva la responsabilidad individual, institucional y social en el cuidado de la salud, en el contexto del ejercicio de los derechos y la solidaridad social.	2	5,4	7	18,9	9	24,3	12	32,4	7	18,9	2	3,6	1	1,8	9	16,4	25	45,5	18	32,7	10,799	,029
Técnicas de información, comunicación y educación, dentro de la estrategia de Atención Primaria de Salud, para el trabajo de promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud de los individuos, las familias y las comunidades, en un clima de respeto a los derechos humanos	1	2,7	8	21,6	7	18,9	12	32,4	9	24,3	2	3,6	1	1,8	6	10,9	27	49,1	19	34,5	12,13	,016
Integrar equipos de investigación - acción participativa, en concordancia con los lineamientos de desarrollo local y regional, y las políticas de ciencia y tecnología de la Facultad, de la Universidad y el país	2	5,4	6	16,2	10	27,0	12	32,4	7	18,9	2	3,6%	2	3,6%	10	18,2	27	49,1	14	25,5	6,843	,144

Continúa

Continuación

Competencias específicas en Salud de la Comunidad	Tipo de Médico																				X <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Desarrollar sus actividades en concordancia a principios y valores éticos correspondientes a la profesión médica.	0	0,0	5	13,5	6	16,2	14	37,8	12	32,4	1	1,8	1	1,8	3	5,5	27	49,1	23	41,8		
Identificar factores de riesgo familiares, sociales, económicos y ambientales, generadores de enfermedades físicas y mentales	0	0,0	6	16,2	9	24,3	16	43,2	6	16,2	1	1,8	0	0,0	7	12,7	25	45,5	22	40,0	15,438	,004
Apoyar el Sistema de Salud del país y sus actividades en concordancia con las políticas y programas oficiales de salud.	1	2,7	8	21,6	5	13,5	16	43,2	7	18,9	3	5,5	2	3,6	6	10,9	27	49,1	17	30,9	8,474	,076
Evaluar la atención al individuo, las familias y las comunidades, con base en principios éticos y morales, cumpliendo estrictamente la legislación vigente en materia de salud.	0	0,0	6	16,2	9	24,3	14	37,8	8	21,6	1	1,8	0	0,0	5	9,1	27	49,1	22	40,0	15,884	,003
Emplear la medicina basada en evidencias, técnicas de comunicación, así como, las políticas, normas y protocolos del Sistema Nacional de Salud	0	0,0	7	18,9	5	13,5	17	45,9	8	21,6	1	1,8	1	1,8	7	12,7	26	47,3	20	36,4	9,710	,046
Proveer soporte vital básico y reanimación cardio cerebro pulmonar.	1	2,7	4	10,8	7	18,9	20	54,1	5	13,5	1	1,8	1	1,8	8	14,5	27	49,1	18	32,7	7,003	,136
Comunicación eficaz oral, escrita y en forma no verbal, teniendo en cuenta la diversidad y las limitaciones	1	2,7	6	16,2	8	21,6	16	43,2	6	16,2	1	1,8	3	5,5	6	10,9	24	43,6	21	38,2	8,004	,091
Realizar procedimientos de emergencia como: suturas, curaciones de heridas y drenaje de abscesos, mover, inmovilizar y transportar pacientes	0	0,0	4	10,8	8	21,6	15	40,5	10	27,0	1	1,8	0	0,0	4	7,3	20	36,4	30	54,5	14,064	,007

Continúa

Continuación

Competencias específicas en Salud de la Comunidad	Tipo de Médico																				X <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Identificar factores de riesgo físicos (sedentarismo, mal nutrición por defecto o exceso, promiscuidad). Y factores protectores físicos (actividad física, nutrición adecuada, estilo de vida saludable, educación sexual)	0	0,0	5	13,5	4	10,8	17	45,9	11	29,7	1	1,8	0	0,0	1	1,8	22	40,0	31	56,4	15,018	,005
Identificar los factores de riesgo psicológicos (stress, dependencia y abuso de alcohol, drogas y tabaco). Y factores protectores psicológicos (recreación, participación activa en crianza de hijos, uso de tiempo libre con calidad y fomento de autoestima)	1	2,7	3	8,1	7	18,9	16	43,2	10	27,0	1	1,8	1	1,8	1	1,8	28	50,9	24	43,6	11,454	,022
Identificar los factores de riesgo económicos (pobreza, inequidad, exclusión de servicios y tecnologías). Y factores protectores (acceso a canasta básica, acceso a educación y salud, acceso a servicios, tecnologías y oportunidades de desarrollo)	1	2,7	6	16,2	6	16,2	14	37,8	10	27,0	1	1,8	0	0,0	4	7,3	26	47,3	24	43,6	12,730	,013
Identificar los factores de riesgo ambientales (contaminación, clima, destrucción del ecosistema). Y factores protectores (espacios con poco ruido y sin contaminación, acceso a saneamiento y agua potable, manejo de desechos y programas de recuperación ambiental) Capacidad para realizar tamizaje para enfermedades generales e incapacitantes	1	2,7	4	10,8	8	21,6	13	35,1	11	29,7	1	1,8	1	1,8	2	3,6	28	50,9	23	41,8	12,063	,017

Continúa

Continuación

Competencias específicas en Salud de la Comunidad	Tipo de Médico																				X <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Reconocer el perfil epidemiológico de la población	0	0,0	6	16,2	10	27,0	15	40,5	6	16,2	2	3,6	0	0,0	8	14,5	26	47,3	19	34,5	14,985	,005
Reconocer y aplicar los principios de promoción de la salud y prevención de enfermedades	0	0,0	7	18,9	9	24,3	14	37,8	7	18,9	1	1,8	2	3,6	7	12,7	26	47,3	19	34,5	10,028	,040
Capacidad para realizar medicina basada en la evidencia	0	0,0	5	13,5	6	16,2	17	45,9	9	24,3	1	1,8	1	1,8	5	9,1	28	50,9	20	36,4	7,380	,117
Aplicar principios y análisis éticos en el ejercicio clínico.	1	2,7	5	13,5	4	10,8	15	40,5	12	32,4	2	3,6	0	0,0	1	1,8	26	47,3	26	47,3	12,187	,016
Capacidad para mantener la confidencialidad	1	2,7	4	10,8	4	10,8	12	32,4	16	43,2	1	1,8	0	0,0	2	3,6	18	32,7	34	61,8	9,176	,057
Fortalecer la interculturalidad de la comunidad, la equidad, la diversidad, el género y la intergeneración	2	5,4	5	13,5	6	16,2	12	32,4	12	32,4	1	1,8	1	1,8	2	3,6	25	45,5	26	47,3	11,650	,020
Respetar los derechos del paciente, del equipo de salud y de la comunidad	1	2,7	4	10,8	5	13,5	15	40,5	12	32,4	1	1,8	0	0,0	1	1,8	15	27,3	38	69,1	17,328	,002
Administrar y gestionar los niveles de atención del sistema de salud	1	2,7	5	13,5	12	32,4	13	35,1	6	16,2	2	3,6	3	5,5	8	14,5	25	45,5	17	30,9	7,447	,114
Participar efectiva y activamente dentro del equipo de salud y en la comunidad	0	0,0	5	13,5	5	13,5	16	43,2	11	29,7	2	3,6	1	1,8	0	0,0	29	52,7	23	41,8	14,698	,005
Reconocer y aplicar las políticas y programas de salud del país	0	0,0	7	18,9	9	24,3	13	35,1	8	21,6	2	3,6	2	3,6	4	7,3	31	56,4	16	29,1	13,735	,008
Reconocer y gestionar los recursos para la atención en salud	2	5,4	6	16,2	10	27,0	15	40,5	4	10,8	2	3,6	1	1,8	6	10,9	30	54,5	16	29,1	13,777	,008
Reconocer los marcos legales, la estructura y funcionamiento del sistema de salud.	1	2,7	8	21,6	9	24,3	14	37,8	5	13,5	3	5,5	2	3,6	3	5,5	31	56,4	16	29,1	16,910	,002

Concluido

(\*)Resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Salud Comunitaria con diferencias estadísticamente significativas.

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2016-2017

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

Los resultados de aprendizaje (competencias específicas) aplicados en la resolución de las necesidades de primer nivel de atención percibidos por los médicos rurales y los profesionales de salud en salud comunitaria, tienen significancia estadística los siguientes: Analizar los determinantes del proceso salud/enfermedad; relaciones estudiante/s - comunidad, fundamentadas en un modelo deliberativo y funcional, que promueva la responsabilidad individual, institucional y social en el cuidado de la salud, en el contexto del ejercicio de los derechos y la solidaridad social; técnicas de información, comunicación y educación, dentro de la estrategia de Atención Primaria de Salud, para el trabajo de promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud de los individuos, las familias y las comunidades, en un clima de respeto a los derechos humanos; Identificar factores de riesgo familiares, sociales, económicos y ambientales, generadores de enfermedades físicas y mentales; emplear la medicina basada en evidencias, técnicas de comunicación, así como, las políticas, normas y protocolos del Sistema Nacional de Salud; realizar procedimientos de emergencia como: suturas, curaciones de heridas y drenaje de abscesos, mover, inmovilizar y transportar; Identificar factores de riesgo físicos (sedentarismo, mal nutrición por defecto o exceso, promiscuidad), y factores protectores físicos (actividad física, nutrición adecuada, estilo de vida saludable, educación sexual); Identificar los factores de riesgo psicológicos (stress, dependencia y abuso de alcohol, drogas y tabaco), y factores protectores psicológicos (recreación, participación activa en crianza de hijos, uso de tiempo libre con calidad y fomento de autoestima; Identificar los factores de riesgo ambientales (contaminación, clima, destrucción del ecosistema), y factores protectores (espacios con poco ruido y sin contaminación, acceso a saneamiento y agua potable, manejo de desechos y programas de recuperación ambiental); capacidad para realizar tamizaje para enfermedades generales e incapacitantes; Reconocer el perfil epidemiológico de la población; reconocer y aplicar los principios de promoción de la salud y prevención de enfermedades; aplicar principios y análisis éticos en el ejercicio clínico; fortalecer la interculturalidad de la comunidad, la equidad, la diversidad, el género y la intergeneración; respetar los derechos del paciente, del equipo de salud y de la comunidad; participar efectiva y activamente dentro del equipo de salud y en la comunidad; reconocer y aplicar las políticas y programas de salud del país; reconocer y gestionar los recursos para la atención en salud; y, reconocer los marcos legales, la estructura y funcionamiento del sistema de salud.

Los resultados de aprendizaje de Salud Comunitaria aplicados en la resolución de las necesidades del primer nivel sin diferencia significativa en la percepción de su aplicación en los dos grupos estudiados son 10 de los 32 resultados de aprendizaje,

#### 4.4.13.1 Percepción de la pertinencia de Salud Comunitaria

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Salud Comunitaria de la Carrera de Medicina de la UCE, en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel tiene una percepción mayor en los médicos rurales del 66,3% que es mayor en relación al 33,8%, percibida por los profesionales de salud, con diferencia significativa entre los médicos rurales y los profesionales de salud ( $p=0,001$ ), como se observa en la **Tabla 72**.

Tabla 72 - Tipo de Médico por pertinencia Salud Comunitaria. 2017 - 2019.

Tipo de Médico		Pertinencia Salud Comunitaria		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Profesional	Recuento	10	27	37		
	% dentro de pertinencia Salud Comunitaria	83,3%	33,8%	40,2%		
Salud rural	Recuento	2	53	55		
	% dentro de pertinencia Salud Comunitaria	16,7%	66,3%	59,8%	10,670 <sup>a</sup>	,001
Total	Recuento	12	80	92		
	% dentro de pertinencia Salud Comunitaria	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.13.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Salud Comunitaria por sexo.

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Salud Comunitaria, en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por el sexo femenino y masculino tuvo una percepción mayor en el sexo

femenino 58,8% en relación al sexo masculino del 41,3%, sin diferencias estadística significativa ( $p=0,978$ ), como se observa en la **Tabla 73**.

Tabla 73 - Sexo por pertinencia en Salud Comunitaria. 2017 - 2019.

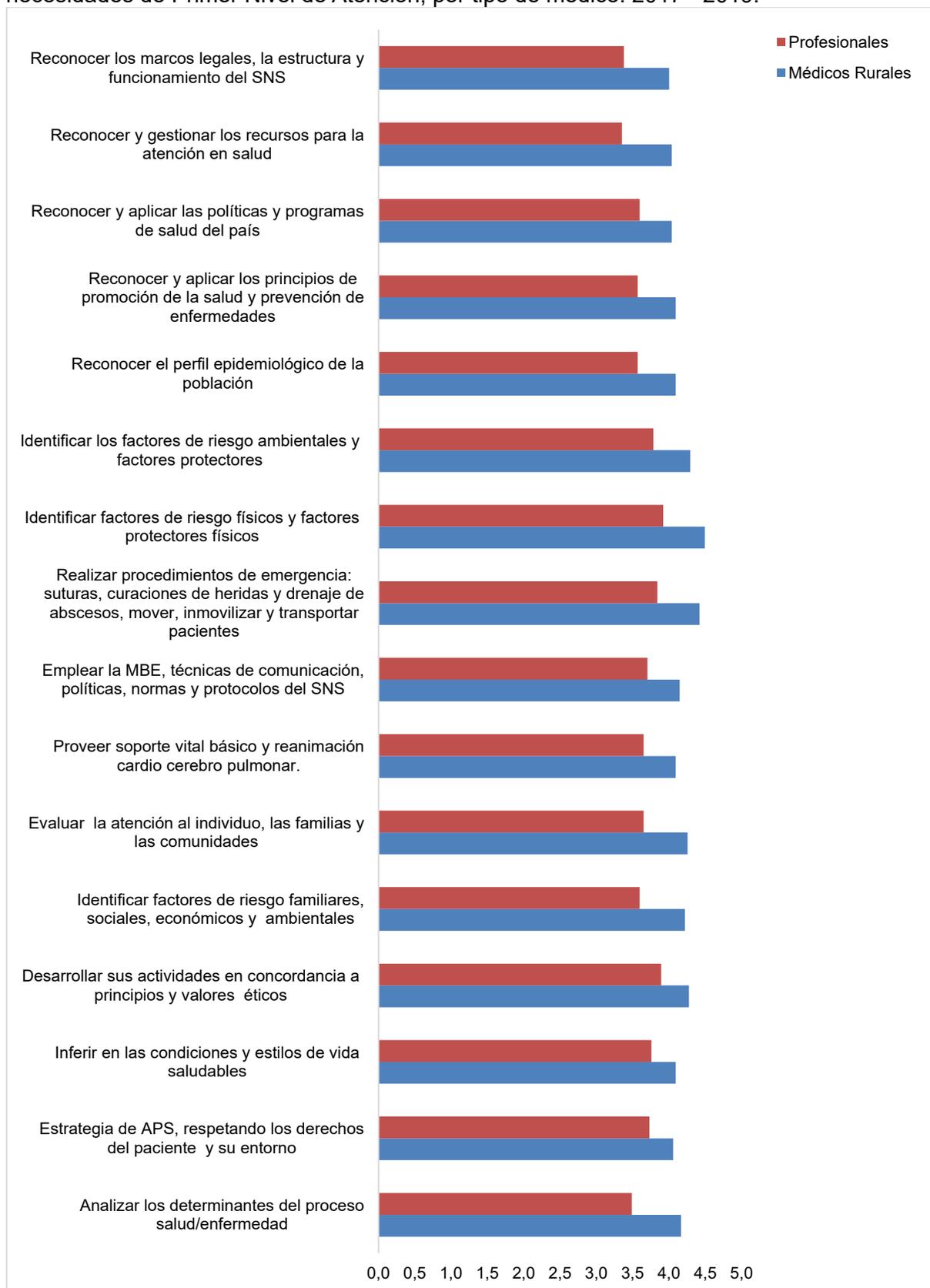
Sexo		Pertinencia en Salud Comunitaria		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Femenino	Recuento	7	47	54		
	% dentro de pertinencia en Salud Comunitaria	58,3%	58,8%	58,7%		
Masculino	Recuento	5	33	38	,001 <sup>a</sup>	,978
	% dentro de pertinencia en Salud Comunitaria	41,7%	41,3%	41,3%		
Total	Recuento	12	80	92		
	% dentro de pertinencia en Salud Comunitaria	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

La percepción de los resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención de los Médicos Rurales y de los Profesionales de Salud del Primer Nivel se observa un dominio en identificar factores de riesgo y factores protectores físicos, realizar procedimientos de emergencia como suturas y curaciones, y las de menor dominio reconocer los marcos legales, la estructura y el funcionamiento del SNS y reconocer y gestionar los recursos para la atención en salud, como se observa en la **Fig. 47**.

Fig. 47 - Percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Salud Comunitaria de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades de Primer Nivel de Atención, por tipo de médico. 2017 - 2019.



La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Salud Comunitaria en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención, las medicas rurales en un 68,1 % tuvieron la mayor percepción de la aplicación en relación al 31,9 % percibido por las profesionales del primer nivel ( $p=0,006$ ), con diferencia estadística significativa.

En tanto que los médicos rurales tienen una percepción de 63,6% de aplicación de los resultados de aprendizaje de Salud Comunitaria en el primer nivel en relación al 36,4% de lo percibido por los médicos profesionales del primer nivel ( $p=0,066$ ) sin diferencia estadística significativa.

La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria de los médicos rurales en relación a los médicos profesionales del primer nivel de atención tiene una diferencia estadística significativa ( $p=0,001$ ), como se observa en la **Tabla 74**.

Tabla 74 - Tipo de Médico por pertinencia en Salud Comunitaria por sexo. 2017 – 2019.

Sexo	Tipo de Médico		Pertinencia en Salud Comunitaria		Total	X <sup>2</sup>	p
			No	Si			
Femenino	Profesional	Recuento	6	15	21		
		% dentro de Pertinencia en Salud Comunitaria	85,7%	31,9%	38,9%		
	Salud rural	Recuento	1	32	33		
		% dentro de Pertinencia en Salud Comunitaria	14,3%	68,1%	61,1%	7,420	,006
	Total	Recuento	7	47	54		
		% dentro de Pertinencia en Salud Comunitaria	100,0%	100,0%	100,0%		
Masculino	Profesional	Recuento	4	12	16		
		% dentro de Pertinencia en Salud Comunitaria	80,0%	36,4%	42,1%		
	Salud rural	Recuento	1	21	22		
		% dentro de Pertinencia en Salud Comunitaria	20,0%	63,6%	57,9%	3,392	,066
	Total	Recuento	5	33	38		
		% dentro de Pertinencia en Salud Comunitaria	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Profesional	Recuento	10	27	37		
		% dentro de Pertinencia en Salud Comunitaria	83,3%	33,8%	40,2%		
	Salud rural	Recuento	2	53	55		
		% dentro de Pertinencia en Salud Comunitaria	16,7%	66,3%	59,8%	10,670	,001
	Total	Recuento	12	80	92		
		% dentro de Pertinencia en Salud Comunitaria	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.13.3 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Salud Comunitaria en relación a las diez causas de morbilidad priorizado para el primer Nivel de Atención del MSP

La percepción de los Internos Rotativos de la aplicación de los resultados de aprendizaje en la resolución de 8 problemas priorizado se ubica en la escala de Miller al nivel que corresponde HACE que correspondería a un desenvolvimiento real frente al paciente y en dos de los problemas evalúa las competencias con DEMUESTRA que da una respuesta a un problema simulado ver **Tabla 75**.

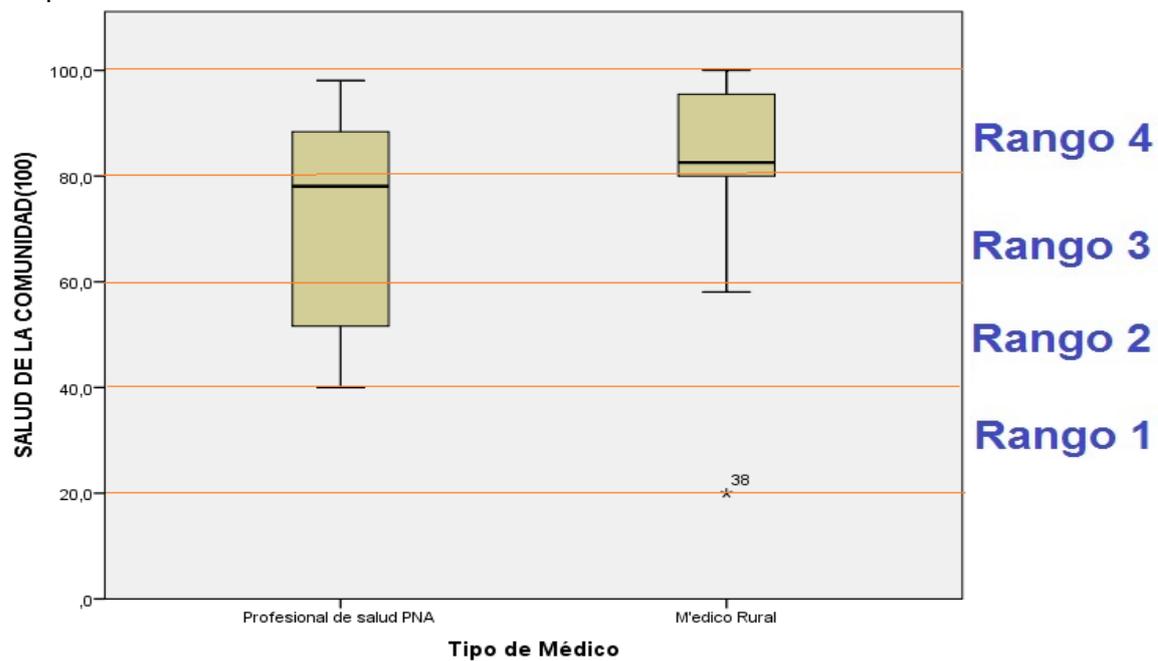
Tabla 75 - Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Salud Comunitaria en relación a las 10 causas de morbilidad priorizado para el primer Nivel de Atención del MSP. 2016.

<b>Necesidades priorizadas Del Primer nivel de atención</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Escala de Miller</b>
Obesidad	359	HACE
Hipertensión	362	HACE
Gingivitis crónica	367	HACE
Gastritis	362	HACE
Diarrea y gastroenteritis	367	HACE
Caries	352	HACE
Vaginitis	328	DEMUESTRA
Rinofaringitis	362	HACE
Cistitis	332	DEMUESTRA
Faringitis	357	HACE

#### 4.4.13.4 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria

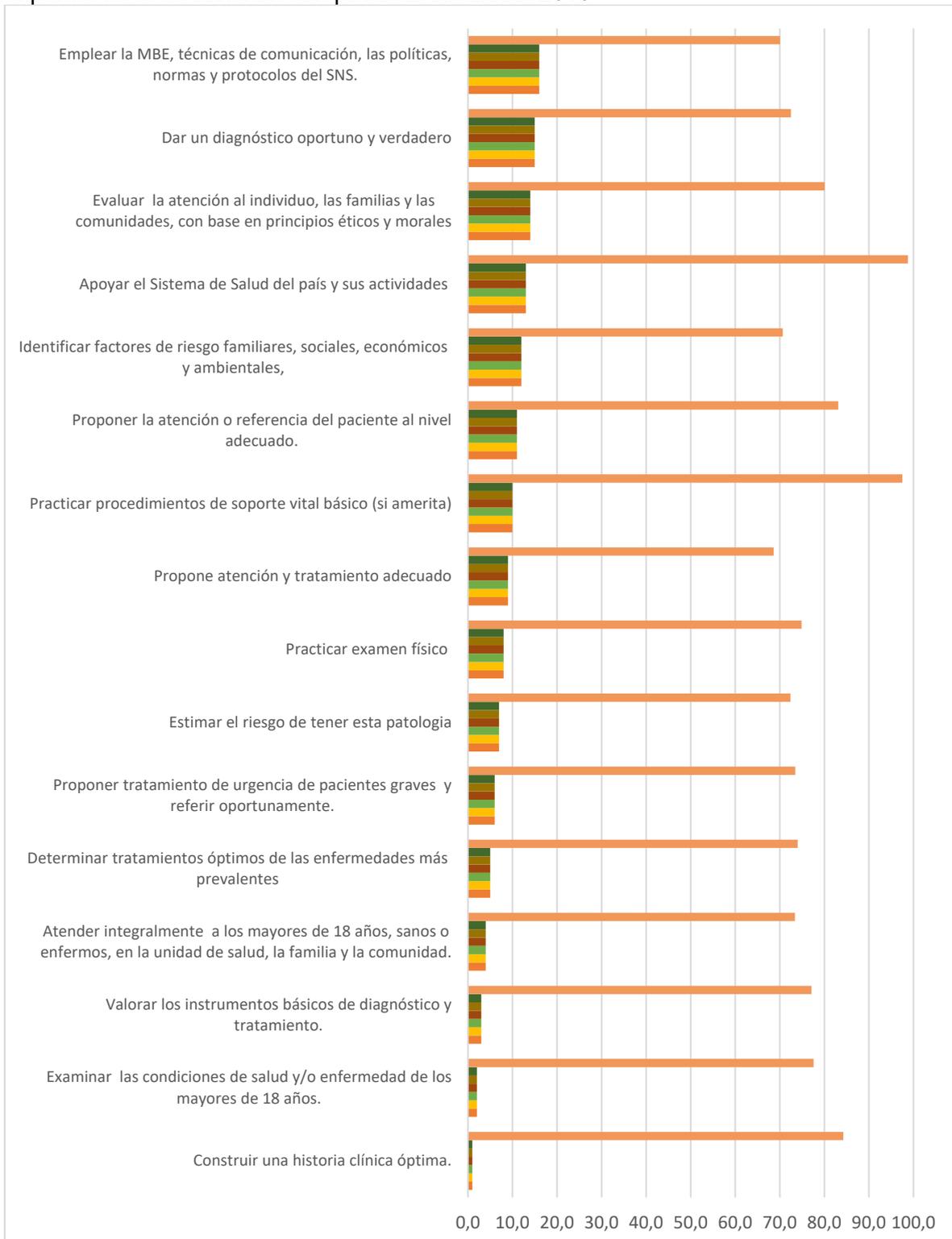
La pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje de Salud Comunitaria por tipo de médico en el diagrama de cajas se observa que el componente de salud de la comunidad en percepción de los profesionales y médicos rurales es diferente. Por una parte, el grupo de médicos rurales se concentra en el rango 4 valores mínimos alrededor del rango 3 de la escala de pertinencia, es mayor al 60% de pertinencia. Por otro lado, los profesionales presentan valores en los rangos ,2,3,4 de la escala de evaluación con una media alrededor de 80 que es mayor al 60% de pertinencia, como se observa en la **Fig. 48**.

Fig. 48 - Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria por tipo de Médico. 2017 - 2019.



#### 4.4.13.5 Evaluación integral de los resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria con paciente simulado

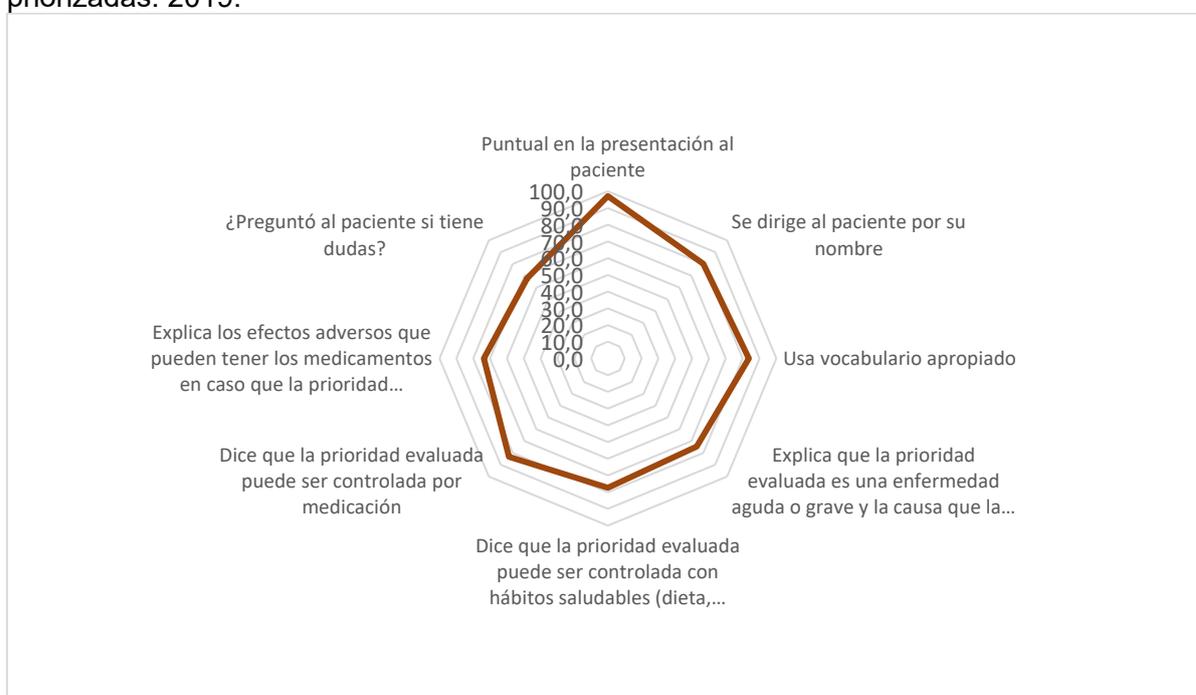
Fig. 49 - Evaluación integral de Salud Comunitaria en la resolución de necesidades priorizadas del primer nivel de atención con paciente simulado. 2019



#### 4.4.13.6 Competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en salud comunitaria en la resolución de las necesidades priorizadas con paciente simulado.

El dominio de competencias específicas en Salud Comunitaria bordea el 70% de ellas la de menor dominio es preguntó al paciente si tiene dudas? Alrededor del 60% seguido de explica los efectos adversos que pueden tener los medicamentos en caso de que la prioridad sea de causa viral, **Fig. 50**.

Fig. 50 - Dominio de las competencias específicas de comunicación e historia clínica en check list de Salud Comunitaria con paciente simulado en la resolución de las necesidades priorizadas. 2019.

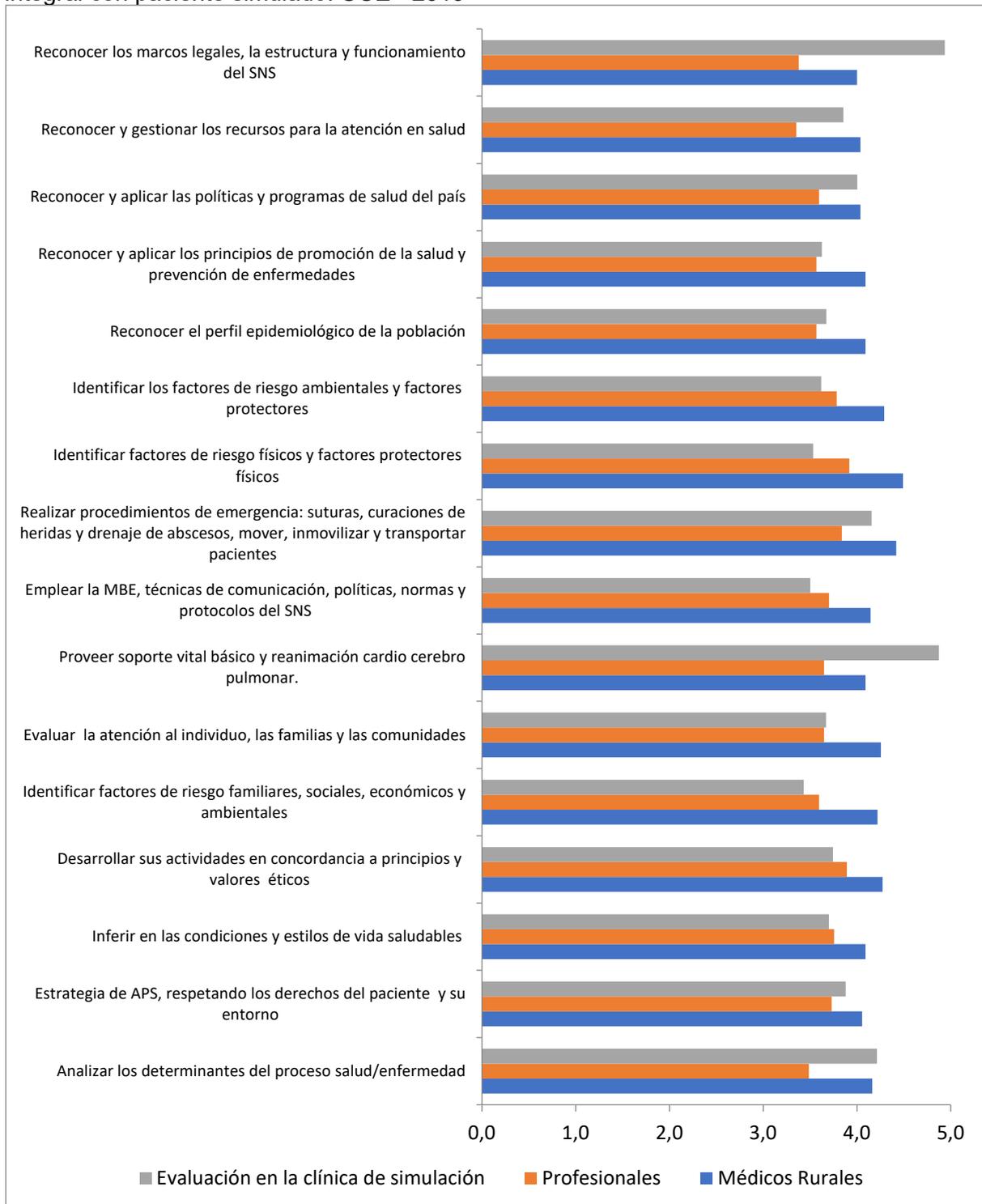


#### 4.4.13.7 Comparación triangular de los resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria

Al triangular la percepción de resultados de aprendizaje de los dos grupos estudiados con la evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje de Salud Comunitaria el mayor nivel de dominio está en apoyar el SNS y sus actividades, practicar procedimientos de soporte vital básico si se requiere y construir una historia clínica óptima. En tanto, que la de menor dominio están en identificar

factores de riesgos familiares, sociales, económicos y ambientales, así como proponer atención y tratamiento adecuado, como observamos en la **Fig. 51**.

Fig. 51 - Competencias y resultados de aprendizaje en Salud Comunitaria trianguladas por percepción de médicos rurales y profesionales del primer nivel de atención con la evaluación integral con paciente simulado. UCE - 2019



#### **4.4.14 Percepción de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Herramientas del Primer Nivel de Atención del Programa de Internado Rotativo de la carrera de Medicina.**

La percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en aplicación de las Herramientas de Primer Nivel de Atención en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención tanto por los Médicos Rurales como por los Profesionales de Salud se puede ver por descriptor en la **Tabla 76**.

Tabla 76 - Médicos Profesionales y Rurales, según la percepción de la aplicación de resultados de aprendizaje en Herramientas del Primer Nivel de Atención. Ecuador, 2017 – 2019.

Resultados de aprendizaje en Herramientas del Primer Nivel de Atención	Tipo de Médico																		χ <sup>2</sup>	p		
	Profesional									Salud rural												
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno				Excelente	
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Competencias demostradas en la Atención de las enfermedades Crónicas Metabólicas en su unidad de salud	4	10,8	0	0,0	26	70,3	0	0,0	7	18,9	2	3,6	0	0,0	31	56,4	0	0,0	22	40,0	5,555	,062
Competencias demostradas en la Atención de grupos prioritarios	4	10,8	0	0,0	27	73,0	0	0,0	6	16,2	0	0,0	0	0,0	29	52,7	0	0,0	26	47,3	13,569	,001
Competencias demostradas en la Atención de discapacidades	5	13,5	0	0,0	23	62,2	0	0,0	9	24,3	10	18,2	0	0,0	29	52,7	0	0,0	16	29,1	,829	,661
Competencias demostradas en Manejo de la Historia Clínica	0	0,0	4	10,8	4	10,8	20	54,1	9	24,3	0	0,0	0	0,0	3	5,5	18	32,7	34	61,8	15,869	,001
Competencias demostradas en Diagnóstico Comunitario	0	0,0	8	21,6	7	18,9	15	40,5	7	18,9	0	0,0	2	3,6	9	16,4	24	43,6	20	36,4	9,009	,029
Competencias demostradas en Visita domiciliaria	2	5,4	6	16,2	9	24,3	14	37,8	6	16,2	1	1,8	2	3,6	8	14,5	17	30,9	27	49,1	13,023	,011
Competencias demostradas en Perfil Epidemiológico	2	5,4	6	16,2	9	24,3	17	45,9	3	8,1	0	0,0	6	10,9	7	12,7	30	54,5	12	21,8	8,031	,090

Continúa

Continuación

Resultados de aprendizaje en Herramientas del Primer Nivel de Atención	Tipo de Médico																				χ <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Competencias demostradas en el Uso de la ficha familiar	2	5,4	6	16,2	9	24,3	16	43,2%	4	10,8%	3	5,5%	2	3,6%	13	23,6%	23	41,8%	14	25,5%	6,465 <sup>a</sup>	,167
Competencias demostradas en el uso del Carné de Inmunizaciones	1	2,7	6	16,2	12	32,4	10	27,0	8	21,6	0	0,0	4	7,3	9	16,4	24	43,6	18	32,7	8,233	,083
Competencias demostradas en el uso del Carné de Embarazada	0	0,0	4	10,8	11	29,7	16	43,2%	6	16,2%	0	0,0%	2	3,6%	6	10,9%	19	34,5%	28	50,9%	13,630 <sup>a</sup>	,003
Competencias demostradas en el uso del Mapa Parlante	2	5,4	5	13,5	12	32,4	13	35,1	5	13,5	1	1,8	4	7,3	15	27,3	20	36,4	15	27,3	3,890 <sup>a</sup>	,421
Competencias demostradas en el uso del Genograma	2	5,4	6	16,2	14	37,8	12	32,4	3	8,1%	1	1,8	4	7,3%	14	25,5	24	43,6	12	21,8	6,875 <sup>a</sup>	,143
Competencias demostradas en Casos Clínicos	1	2,7	3	8,1	5	13,5	21	56,8	7	18,9	0	0,0	0	0,0%	5	9,1	26	47,3	24	43,6	10,744 <sup>a</sup>	,030
Competencias demostradas en Consulta Externa de Medicina General, Pediatría, Gineco obstetricia, Medicina Familiar.	1	2,7	3	8,1	6	16,2	18	48,6	9	24,3	0	0,0	0	0,0	4	7,3	18	32,7	33	60,0	15,173	,004
Competencias demostradas en Atención de Emergencias	1	2,7	3	8,1	6	16,2	20	54,1	7	18,9	1	1,8	1	1,8	3	5,5	25	45,5	25	45,5	9,523	,049

Continua

Continuación

Resultados de aprendizaje en Herramientas del Primer Nivel de Atención	Tipo de Médico																				x <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Competencias demostradas en Atención a Inmunizaciones	1	2,7	5	13,5	13	35,1	12	32,4	6	16,2	1	1,8	3	5,5	12	21,8	22	40,0	17	30,9	5,428	,246
Competencias demostradas en Anestesia	2	5,4	6	16,2	12	32,4	14	37,8	3	8,1	2	3,6	7	12,7	12	21,8	25	45,5	9	16,4	2,764	,598
Competencias demostradas en Atención de Hospitalización	1	2,7	3	8,1	9	24,3	21	56,8	3	8,1	3	5,5	5	9,1	14	25,5	18	32,7	15	27,3	7,586	,108
Competencias demostradas en Participación de Clubes Primer nivel	3	8,1	5	13,5	10	27,0	12	32,4	7	18,9	2	3,6	7	12,7	7	12,7	21	38,2	18	32,7	5,028	,284
Competencias demostradas en Talleres de Salud Pública	3	8,1	3	8,1	10	27,0	17	45,9	4	10,8	3	5,5	5	9,1	10	18,2	21	38,2	16	29,1	4,782	,310

Concluido

(\*) Resultados de aprendizaje de Herramientas de Primer Nivel de Atención con diferencias estadísticamente significativas

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra

Los resultados de aprendizaje percibidos por los médicos rurales y los profesionales de salud en la aplicación de las herramientas de primer nivel para la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención con diferencia estadísticamente significativa son: competencias demostradas en la Atención de grupos prioritarios; en el manejo de la Historia Clínica; en diagnóstico comunitario; en la visita domiciliaria; en el uso del Carné de Embarazada; en casos clínicos; en consulta externa de Medicina General, Pediatría, Gineco -obstetricia, Medicina Familiar; y, en Atención de Emergencias.

En tanto que los resultados de aprendizaje que no tuvieron diferencia estadísticamente significativa en la aplicación de las herramientas de primer nivel fueron 12 de los 20 resultados de aprendizaje.

#### **4.4.14.1 Percepción de la pertinencia en Herramientas de Primer Nivel de Atención.**

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje en Herramientas del Primer Nivel de Atención de la Carrera de Medicina de la UCE, percibida por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel, la percepción de los médicos rurales fue del 64,0% en mayor relación con el 36,0% percibido por los profesionales del primer nivel, NO tiene una diferencia estadísticamente significativa entre los médicos rurales y los profesionales de salud ( $p= 0,083$ ), como se observa en la **Tabla 77**.

Tabla 77 - Tipo de Médico por pertinencia de resultados de aprendizaje (competencias específicas) en Herramientas de Primer Nivel de Atención. 2017 – 2019.

Tipo de Médico		Pertinencia Herramientas del Primer Nivel de Atención		Total	X <sup>2</sup>	P
		No	Si			
Profesional	Recuento	10	27	37		
	% dentro de Pertinencia herramientas del primer nivel de atención	58,8%	36,0%	40,2%		
Salud rural	Recuento	7	48	55		
	% dentro de Pertinencia herramientas del primer nivel de atención	41,2%	64,0%	59,8%	3,003	,083
Total	Recuento	17	75	92		
	% dentro de Pertinencia herramientas del primer nivel de atención	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.14.2 Pertinencia de las Herramientas de Primer Nivel por sexo.

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Herramientas del primer nivel percibida por el sexo femenino y masculino tiene una percepción mayor en el sexo femenino 61,3% y en el sexo masculino del 38,7%, relación sin diferencia significativa ( $p = 0,280$ ), como se observa en la **Tabla 78**.

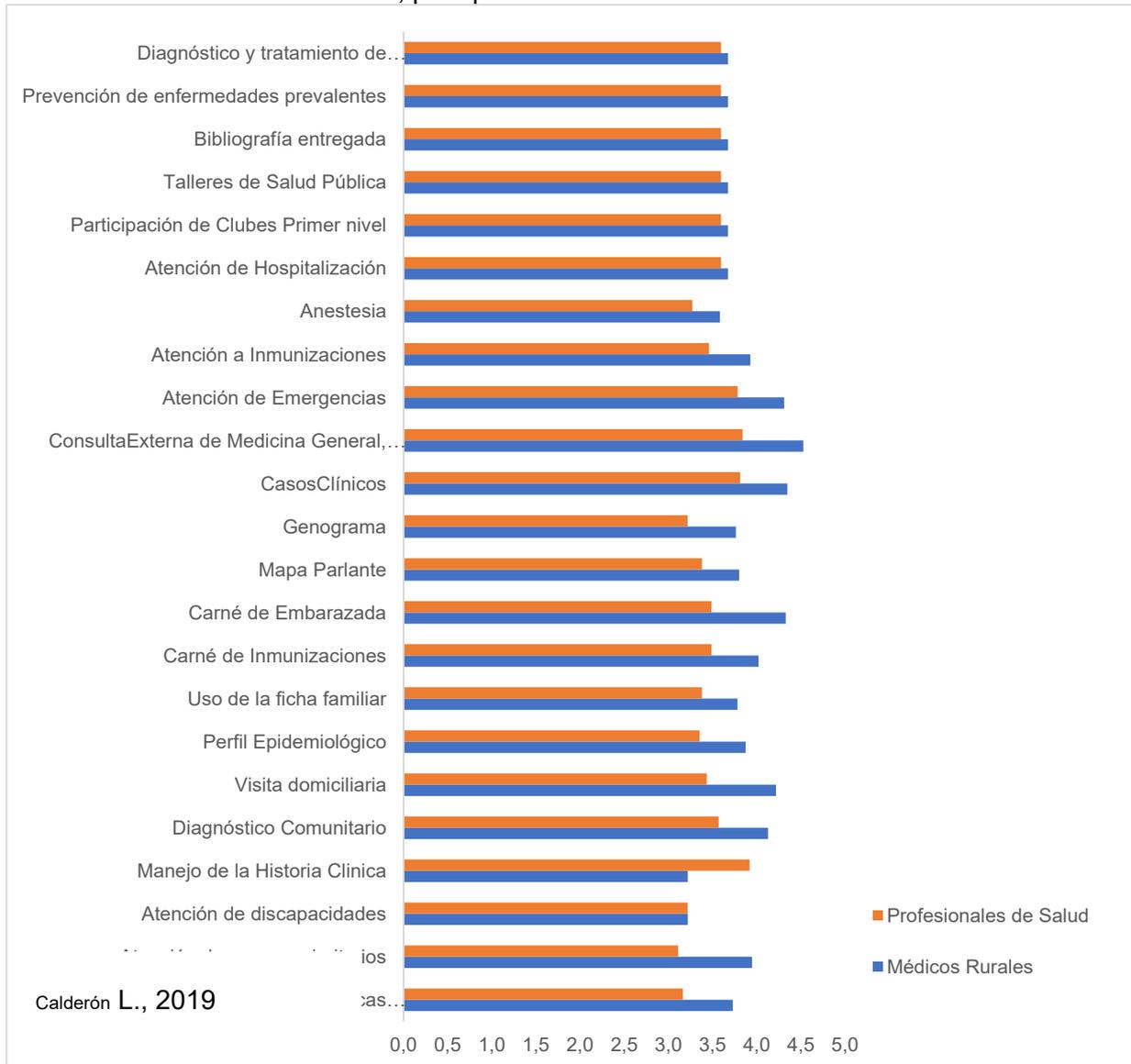
Tabla 78 - Sexo por pertinencia en Herramientas el Primer Nivel de Atención. 2017 - 2019.

Sexo		Pertinencia de herramientas primer nivel de atención		Total	X <sup>2</sup>	P
		No	Si			
Femenino	Recuento	8	46	54	1,165 <sup>a</sup>	,280
	% dentro de Pertinencia de herramientas primer nivel de atención	47,1%	61,3%	58,7%		
Masculino	Recuento	9	29	38		
	% dentro de Pertinencia de herramientas primer nivel de atención	52,9%	38,7%	41,3%		
Total	Recuento	17	75	92		
	% dentro de Pertinencia de herramientas primer nivel de atención	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

La percepción de los resultados de aprendizaje en Herramientas del Primer Nivel en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención de los Médicos Rurales y de los Profesionales de Salud del Primer Nivel se observa un dominio consulta externa de Medicina Interna, Pediatría, Cirugía General, Gineco Obstetricia y Medicina Familiar, carne de embarazada, atención de emergencia y casos clínicos y un menor dominio en genograma y atención de grupos prioritarios como se observa en la **Fig. 52**.

Fig. 52 - Percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en la aplicación de las Herramientas del Primer Nivel de atención en la resolución de las necesidades de éste nivel, por tipo de médico. 2017 – 2019.



La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Herramientas del primer nivel de atención, las medicas rurales en un 65,2% tiene mayor percepción de la aplicación en relación al 34,8 % de las profesionales del primer nivel ( $p = 0,138$ ) sin diferencia significativa.

En tanto que los médicos rurales tienen una percepción de 62,1% de aplicación de los resultados de aprendizaje de Herramientas del primer nivel de atención en el primer nivel en relación al 37,9% de los médicos profesionales del primer nivel ( $p= 0,350$ ) sin diferencia estadística significativa.

La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje en Herramientas del primer nivel de atención de los médicos rurales en relación a los médicos profesionales del primer nivel de atención tiene un ( $p=$  de 0,083) sin diferencia estadística significativa, como se observa en la **Tabla 79**.

Tabla 79 - Tipo de Médico por Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención por sexo. 2017 – 2019

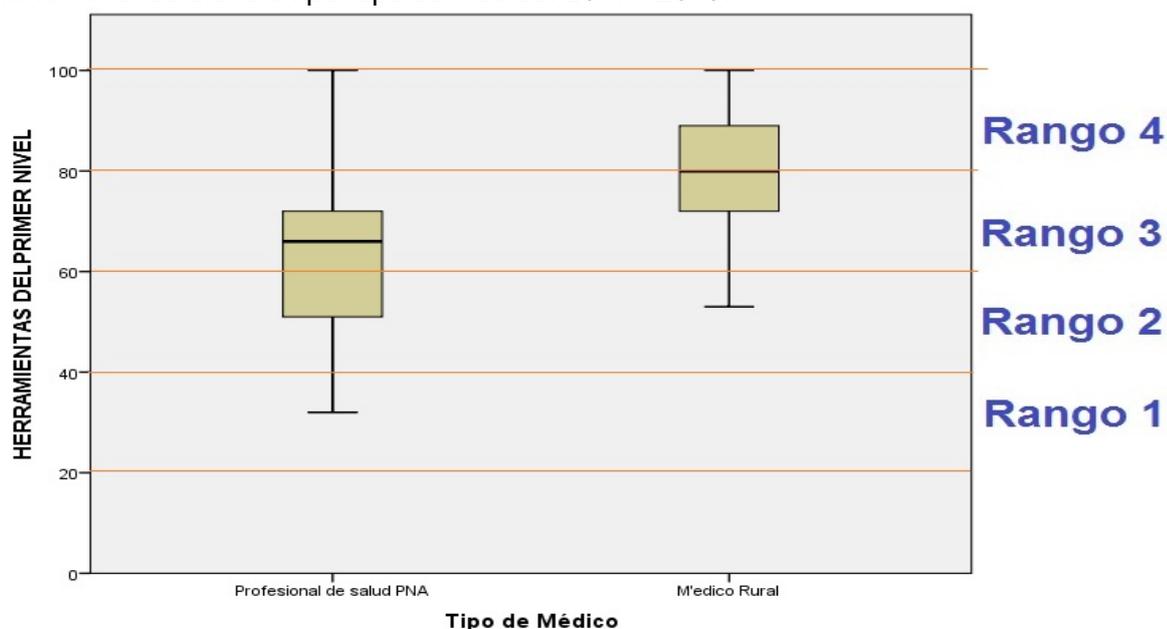
Sexo	Tipo de Médico		Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención		Total	X <sup>2</sup>	p
			No	Si			
Femenino	Profesional	Recuento	5	16	21	2,203	,138
		% dentro de Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención	62,5%	34,8%	38,9%		
	Salud rural	Recuento	3	30	33		
		% dentro de Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención	37,5%	65,2%	61,1%		
	Total	Recuento	8	46	54		
		% dentro de Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención	100,0%	100,0%	100,0%		
Masculino	Profesional	Recuento	5	11	16	,875	,350
		% dentro de Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención	55,6%	37,9%	42,1%		
	Salud rural	Recuento	4	18	22		
		% dentro de Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención	44,4%	62,1%	57,9%		
	Total	Recuento	9	29	38		
		% dentro de Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Profesional	Recuento	10	27	37	3,003	,083
		% dentro de Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención	58,8%	36,0%	40,2%		
	Salud rural	Recuento	7	48	55		
		% dentro de Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención	41,2%	64,0%	59,8%		
	Total	Recuento	17	75	92		
		% dentro de Pertinencia de herramientas del primer nivel de atención	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.14.3 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en Herramientas de primer nivel

La Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje en Herramientas de Primer Nivel por tipo de Médico en el diagrama de cajas se observa que el componente herramientas del PNA en percepción de los profesionales y médicos rurales es diferente. Por una parte, el grupo de médicos rurales se concentra en el rango 4 cuyos valores mínimos se encuentran alrededor del rango 3 de la escala de pertinencia mayor a 60% de pertinencia. Por otro lado, los profesionales presentan valores en los rangos ,1,2,3,4 de la escala de evaluación con una media mayor al 60% de pertinencia, como se observa en la Fig. 53.

Fig. 53 - Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje en Herramientas de primer nivel de atención por tipo de médico. 2017 - 2019.



#### 4.4.15 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) con los Programas del Primer Nivel de Atención del Programa de Internado Rotativo de la Carrera de Medicina.

La percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área de la aplicación de los Programas del Primer Nivel de Atención en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención tanto por los Médicos Rurales como por los Profesionales de Salud se puede ver por descriptor en la Tabla 80.

Tabla 80 - Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de resultados de aprendizaje en Programas del Primer Nivel de Atención. Ecuador, 2017- 2019.

Resultados de aprendizaje en Programas de Primer nivel	Tipo de Médico																				x <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
En Prevención de Enfermedades Prevalentes	0	0,0	6	16,2	6	16,2	15	40,5	10	27,0	0	0,0	2	3,6	6	10,9	29	52,7	18	32,7	5,426	,143
En diagnóstico y tratamiento de Enfermedades Prevalentes	0	0,0	6	16,2	5	13,5	18	48,6	8	21,6	0	0,0	1	1,8	1	1,8	29	52,7	24	43,6	13,820	,003
En recuperación y rehabilitación En enfermedades Prevalentes	1	2,7	6	16,2	7	18,9	16	43,2	7	18,9	0	0,0	2	3,6	5	9,1	29	52,7	19	34,5	9,468	,050
En Objetivos de Planificación Nacional	2	5,4	8	21,6	9	24,3	15	40,5	3	8,1	0	0,0	7	12,7	14	25,5	22	40,0	12	21,8	6,609	,158
En promover el mantenimiento de la salud	1	2,7	6	16,2	5	13,5	15	40,5	10	27,0	0	0,0	4	7,3	8	14,5	24	43,6	19	34,5	3,578	,466
En Detección Temprana del Riesgo	1	2,7	7	18,9	4	10,8	15	40,5	10	27,0	2	3,6	2	3,6	5	9,1	26	47,3	20	36,4	6,223	,183
En Atención a la diversidad cultural	2	5,4	5	13,5	11	29,7	11	29,7	8	21,6	1	1,8	2	3,6	11	20,0	24	43,6	17	30,9	6,411	,170
En Evaluación de Emergencias	1	2,7	4	10,8	4	10,8	18	48,6	10	27,0	0	0,0	1	1,8	2	3,6	29	52,7	23	41,8	7,945	,094
En Referencia Oportuna al II y III	1	2,7	4	10,8	6	16,2	16	43,2	10	27,0	1	1,8	1	1,8	2	3,6	27	49,1	24	43,6	9,209	,056

Continúa

Continuación

Resultados de aprendizaje en Programas de Primer nivel	Tipo de Médico																				X <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
En Identificación de Determinantes	1	2,7	7	18,9	8	21,6	14	37,8	7	18,9	0	0,0	2	3,6	8	14,5	29	52,7	16	29,1	9,369	,053
En búsqueda y argumentos	0	0,0	4	10,8	12	32,4	11	29,7	10	27,0	0	0,0	3	5,5	3	5,5	30	54,5	19	34,5	14,161	,003
En Compromisos y puntualidad	0	0,0	4	10,8	6	16,2	14	37,8	13	35,1	0	0,0	2	3,6	3	5,5	29	52,7	21	38,2	5,469	,140
En Debates Inquietudes y Propuestas	0	0,0	6	16,2	8	21,6	14	37,8	9	24,3	0	0,0	3	5,5	3	5,5	30	54,5	19	34,5	9,504	,023
En participación activa	0	0,0	3	8,1	12	32,4	10	27,0	12	32,4	0	0,0	3	5,5	6	10,9	24	43,6	22	40,0	7,470	,058
En Guía el Equipo hacia logro de Objetivos	0	0,0	8	21,6	7	18,9	15	40,5	7	18,9	0	0,0	4	7,3	5	9,1	27	49,1	19	34,5	7,395	,060
En Tolerancia: sincero, solidario e interés	1	2,7	5	13,5	4	10,8	15	40,5	12	32,4	0	0,0	2	3,6	5	9,1	26	47,3	22	40,0	4,957	,292
En Respeto por el trabajo, colabora para preservar la armonía del equipo	0	0,0	5	13,5	4	10,8	16	43,2	12	32,4	0	0,0	2	3,6	2	3,6	25	45,5	26	47,3	5,786	,123
Escucha las posiciones del equipo, crea ambiente abierto para el debate	0	0,0	4	10,8	4	10,8	17	45,9	12	32,4	0	0,0	3	5,5	3	5,5	24	43,6	25	45,5	2,627	,453
Reconoce propias debilidades, prioriza aportes positivos	0	0,0	4	10,8	6	16,2	15	40,5	12	32,4	0	0,0	2	3,6	2	3,6	25	45,5	26	47,3	7,074	,070
Ejerce control respetuoso a los acuerdos	0	0,0	4	10,8	7	18,9	12	32,4	14	37,8	0	0,0	3	5,5	2	3,6	24	43,6	26	47,3	7,277	,064

Continúa

Continuación

Resultados de aprendizaje en Programas de Primer nivel	Tipo de Médico																				X <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Capacidad de liderazgo: consideración, persuasión, innovación, vanguardista	1	2,7	6	16,2	8	21,6	11	29,7	11	29,7	0	0,0	2	3,6	6	10,9	26	47,3	21	38,2	9,327	,053
Aprendizaje aplicado: aplica conocimientos, trabaja los temas en equipo, cumple criterios de calidad	0	0,0	4	10,8	5	13,5	18	48,6	10	27,0	0	0,0	2	3,6	3	5,5	27	49,1	23	41,8	4,748	,191
Acompañamiento tutorial: metodología, orientación, motivación, asesoría, evaluación oportuna	0	0,0	4	10,8	7	18,9	16	43,2	10	27,0	0	0,0	3	5,5	4	7,3	29	52,7	19	34,5	4,147	,246

Concluido

(\*) Resultados de aprendizaje (Competencias específicas) en la resolución de Programas del Primer Nivel de Atención estadísticamente significativas  
Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2016,2017  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

Los resultados de aprendizaje percibidos por los médicos rurales y los profesionales de salud en la resolución de los Programas de Primer Nivel con diferencia estadísticamente significativa fueron: en diagnóstico y tratamiento de enfermedades prevalentes; en recuperación y rehabilitación; en enfermedades prevalentes; y, en debates inquietudes y propuestas.

En tanto que 20 de las 23 competencias que fueron percibidas por los dos grupos de estudio no tuvieron diferencia estadísticamente significativa.

#### 4.4.15.1 Percepción de la pertinencia en Programas de Primer Nivel de Atención.

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje en los Programas del Primer Nivel de Atención, percibida por los médicos rurales fue del 62,5% en mayor relación a la percepción del 37,5%, por los profesionales del primer nivel, con una diferencia NO significativa entre los médicos rurales y los profesionales de salud ( $p=$  de 0,170), como se observa en la **Tabla 81**.

Tabla 81 - Pertinencia por tipo de médico de Programas del Primer Nivel de Atención. 2017 – 2019.

Tipo de Médico		Pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención		Total	X <sup>2</sup>	P
		No	Si			
Profesional	Recuento	7	30	37		
	% dentro de pertinencia de programas del primer nivel de atención	58,3%	37,5%	40,2%		
Salud rural	Recuento	5	50	55		
	% dentro de pertinencia de programas del primer nivel de atención	41,7%	62,5%	59,8%	1,884 <sup>a</sup>	,170
Total	Recuento	12	80	92		
	% dentro de pertinencia de programas del primer nivel de atención	100,0%	100,0%	100,0%		

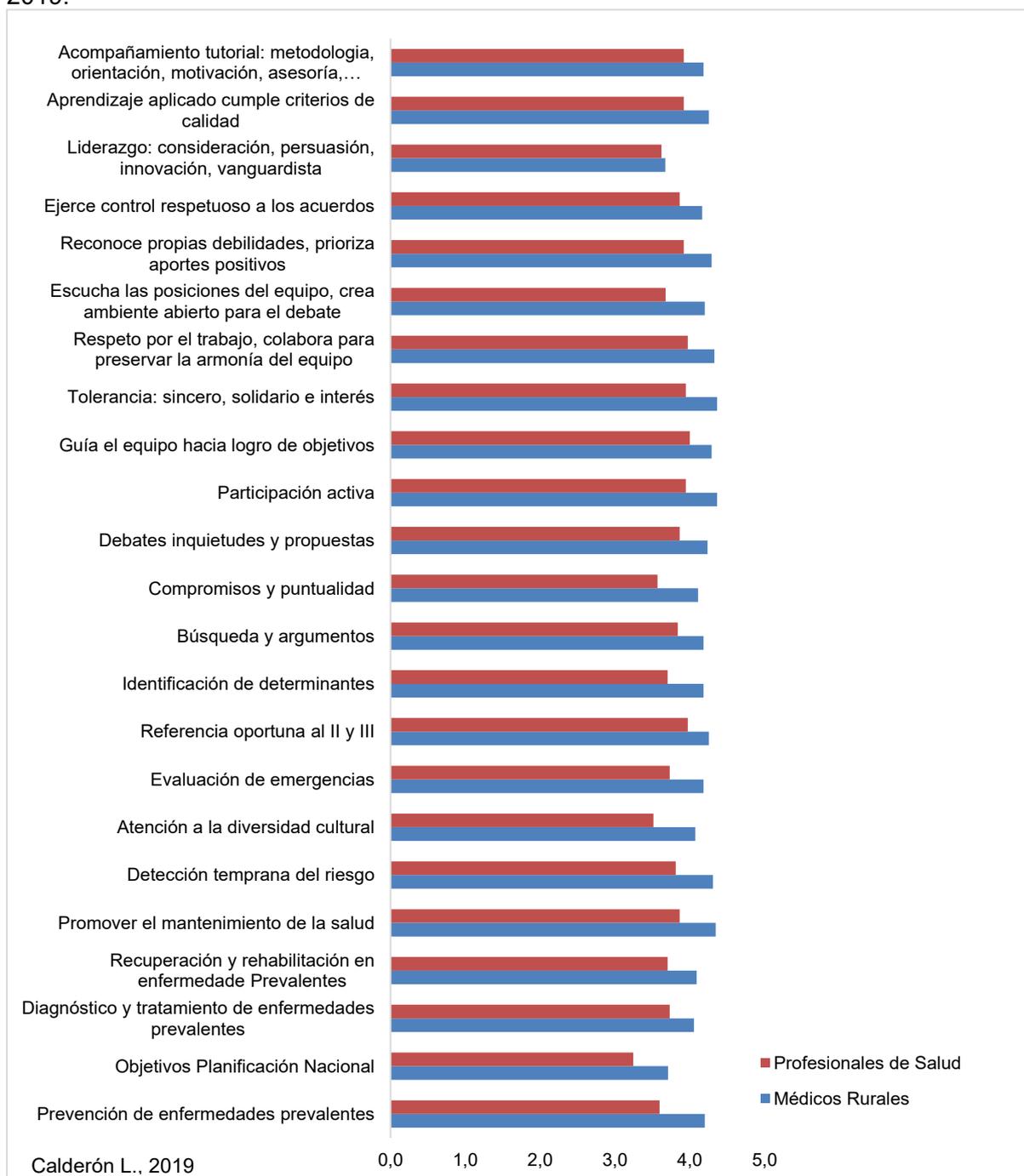
Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

La percepción de los resultados de aprendizaje en Programas del Primer Nivel en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención de los Médicos Rurales y de los Profesionales de Salud del Primer Nivel se observa un mayor dominio de participación y promover el mantenimiento de la salud. En tanto un menor dominio

en objetivos de planificación nacional y atención a la diversidad cultural, como se observa en la Fig. 54.

Fig. 54 -Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en los Programas de Primer Nivel de Atención por tipo de médico. Quito 2017 – 2019.



#### 4.4.15.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en resolución de Programas del Primer Nivel por sexo.

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje en la resolución de los Programas del primer nivel de atención percibida por el sexo femenino y masculino tuvo una percepción mayor en el sexo femenino 61,3% en relación al sexo masculino del 38,8%, sin diferencia estadística significativa ( $p=0,199$ ), como se observa en la **Tabla 82**.

Tabla 82 - Sexo por pertinencia en Programas del Primer Nivel de Atención. 2017 - 2019.

Sexo		Pertinencia en Programas del Primer Nivel de Atención		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Femenino	Recuento	5	49	54	1,651 <sup>a</sup>	,199
	% dentro de Pertinencia en Programas del primer nivel de atención	41,7%	61,3%	58,7%		
Masculino	Recuento	7	31	38		
	% dentro de Pertinencia en Programas del primer nivel de atención	58,3%	38,8%	41,3%		
Total	Recuento	12	80	92		
	% dentro de Pertinencia en Programas del primer nivel de atención	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

En tanto que los médicos rurales tuvieron una percepción de 61,3% de aplicación de los resultados de aprendizaje en la resolución de los Programas de Primer Nivel de Atención en relación al 38,7% de los médicos profesionales del primer nivel sin diferencia estadística significativa ( $p = 0,372$ ).

La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje en la resolución de los Programas de Primer Nivel de Atención de los médicos rurales en relación a los médicos profesionales del primer nivel de atención ( $p=0,170$ ) sin diferencia estadística significativa, como se observa en la **Tabla 83**.

Tabla 83 - Tipo de Médico por pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención por sexo. 2017 – 2019.

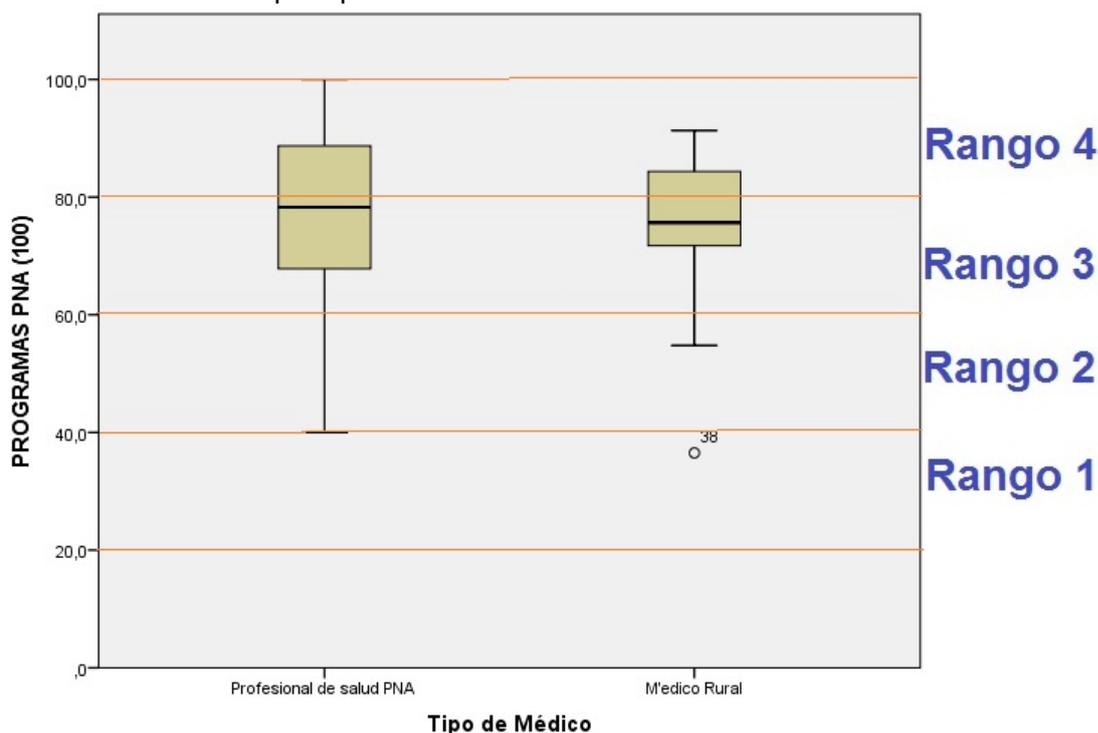
Sexo	Tipo de Médico		Pertinencia de Programas del Primer Nivel de Atención		Total	X <sup>2</sup>	p
			No	Si			
Femenino	Profesional	Recuento	3	18	21	1,033	,309
		% dentro de pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención	60,0%	36,7%	38,9%		
	Salud rural	Recuento	2	31	33		
		% dentro de pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención	40,0%	63,3%	61,1%		
	Total	Recuento	5	49	54		
		% dentro de pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención	100,0%	100,0%	100,0%		
Masculino	Profesional	Recuento	4	12	16	,796	,372
		% dentro de pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención	57,1%	38,7%	42,1%		
	Salud rural	Recuento	3	19	22		
		% dentro de pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención	42,9%	61,3%	57,9%		
	Total	Recuento	7	31	38		
		% dentro de pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Profesional	Recuento	7	30	37	1,884	,170
		% dentro de pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención	58,3%	37,5%	40,2%		
	Salud rural	Recuento	5	50	55		
		% dentro de pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención	41,7%	62,5%	59,8%		
	Total	Recuento	12	80	92		
		% dentro de pertinencia Programas de Primer Nivel de Atención	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 - 2019  
 Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.15.3 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en Programas del primer nivel de atención.

La pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje de los programas de primer nivel de atención por tipo de médico en el diagrama de cajas se observa que el componente programas del PNA en percepción de los profesionales y médicos rurales es diferente. Por una parte, el grupo de médicos rurales se concentra en el rango 3 de la escala de pertinencia que es mayor al 60% de pertinencia. Por otro lado, los profesionales presentan valores en los rangos ,2,3,4 de la escala de evaluación mayor al 60% de pertinencia. Ambas medias se encuentran alrededor del valor 80, como se observa en la **Fig. 55**.

Fig. 55 - Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje en Programas del primer nivel de atención por tipo de Médico. 2017 - 2019.



#### 4.4.16 Percepción de la pertinencia de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en el área estratégica.

La percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) del Área estratégica en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención tanto por los Médicos Rurales como por los Profesionales de Salud se puede ver por descriptor en la **Tabla 84**.

Tabla 84 -Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) en el área Estratégica. Ecuador, 2017 – 2019.

Resultados de aprendizaje en el Eje Estratégico	Tipo de Médico										χ <sup>2</sup>	p
	Profesional					Salud rural						
	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente	Malo	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente		
n. %	n. %	n. %	n. %	n. %	n. %	n. %	n. %	n. %	n. %	n. %		
Cumplimiento del Obj 3 del PNBV	0 0,0	7 18,9	10 27,0	10 27,0	10 27,0	1 1,8	6 10,9	14 25,5	23 41,8	11 20,0	3,526	,474
Cumplimiento del Derecho a la salud	1 2,7	4 10,8	6 16,2	12 32,4	14 37,8	0 0,0	3 5,5	6 10,9	20 36,4	26 47,3	3,349	,501
Misión de la carrera de médicos generales	0 0,0	4 10,8	8 21,6	12 32,4	13 35,1	0 0,0	2 3,6	8 14,5	23 41,8	22 40,0	3,032	,387
Estrategia APS	0 0,0	5 13,5	10 27,0	11 29,7	11 29,7	1 1,8	5 9,1	8 14,5	22 40,0	19 34,5	3,640	,457
Aplicación MAIS/FCI	0 0,0	7 18,9	10 27,0	11 29,7	9 24,3	2 3,6	6 10,9	12 21,8	20 36,4	15 27,3	2,963	,564
Reconocimiento Autoridad Sanitaria	1 2,7	4 10,8	9 24,3	12 32,4	11 29,7	0 0,0	4 7,3	10 18,2	26 47,3	15 27,3	3,436	,488
Cumplimiento de la gratuidad	0 0,0	4 10,8	3 8,1	11 29,7	19 51,4	0 0,0	2 3,6	2 3,6	19 34,5	32 58,2	2,903	,407
Cumplimiento de la Responsabilidad Social	0 0,0	4 10,8	9 24,3	10 27,0	14 37,8	1 1,8	2 3,6	3 5,5	20 36,4	29 52,7	10,097	,039
Construcción del Sistema Nacional de Salud	1 2,7	7 18,9	5 13,5	13 35,1	11 29,7	1 1,8	3 5,5	10 18,2	19 34,5	22 40,0	4,717	,318
Considerar la salud como Bien Público	0 0,0	5 13,5	8 21,6	9 24,3	15 40,5	1 1,8	3 5,5	2 3,6	18 32,7	31 56,4	10,547	,032
Identificar los determinantes sociales	5 13,5	0 0,0	25 67,6	0 0,0	7 18,9	2 3,6	0 0,0	34 61,8	0 0,0	19 34,5	4,861	,088
La Carrera de Medicina permite identificar los determinantes sociales que las condicionan	7 18,9	0 0,0	23 62,2	0 0,0	7 18,9	5 9,1	0 0,0	35 63,6	0 0,0	15 27,3	2,291	,318

(\*) Resultados de aprendizaje (competencias específicas) de Eje Estratégico con diferencia estadísticamente significativa.

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

Los resultados de aprendizaje percibidos por los médicos rurales y los profesionales de salud aplicados del área estratégica en la resolución de las necesidades de primer nivel que tuvieron diferencia estadísticamente significativa fueron: competencias pertinentes en cumplimiento de la responsabilidad social; y, en considerar la salud como bien público.

En tanto que 10 de los 12 resultados de aprendizaje no tuvieron diferencia estadística significativa en la percepción de aplicación de los dos grupos estudiados.

#### 4.4.16.1 Percepción de la pertinencia en el Área estratégica en el Programa de Internado Rotativo de la carrera de Medicina.

La pertinencia de la aplicación de las competencias y resultados de aprendizaje de la Carrera de Medicina de la UCE, en el Área estratégica percibida por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel, la percepción de los médicos rurales fue del 66,7% que es mayor en relación al 33,3%, percibida por los profesionales de salud, con diferencia significativa entre los médicos rurales y los profesionales de salud ( $p=0,000$ ), como se observa en la **Tabla 85**.

Tabla 85 - Tipo de médico por pertinencia de resultados de aprendizaje (competencias específicas) en el Área Estratégico. 2017 – 2019.

Tipo de Médico		Pertinencia competencias en Área estratégica		Total	X <sup>2</sup>	P
		No	Si			
Profesional	Recuento	10	27	37		
	% dentro de Área estratégica	90,9%	33,3%	40,2%		
Salud rural	Recuento	1	54	55		
	% dentro de Área estratégica	9,1%	66,7%	59,8%	13,353 <sup>a</sup>	,000
Total	Recuento	11	81	92		
	% dentro de Área estratégica	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.16.2 Pertinencia de los resultados de aprendizaje en el área estratégica por sexo.

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje de Área estratégica en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por el sexo femenino y masculino, tuvieron una percepción mayor en el sexo femenino 58,0% en relación al sexo masculino del 42%, sin diferencia estadística significativa ( $p= 0,723$ ), como se observa en la **Tabla 86**.

Tabla 86 - Sexo por pertinencia en Área estratégica. 2017 - 2019.

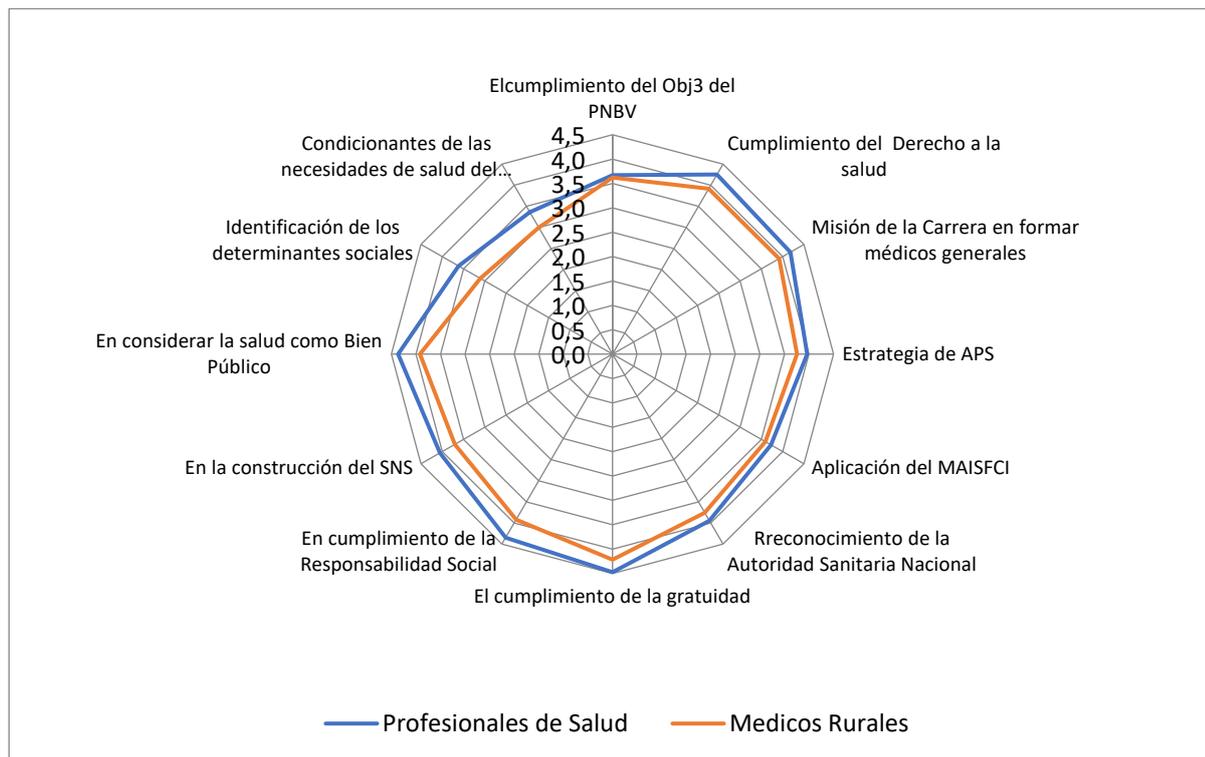
Sexo		Área estratégica		Total	X <sup>2</sup>	P
		No	Si			
Femenino	Recuento	7	47	54		
	% dentro de área estratégica	63,6%	58,0%	58,7%		
Masculino	Recuento	4	34	38		
	% dentro de área estratégica	36,4%	42,0%	41,3%	,126 <sup>a</sup>	,723
Total	Recuento	11	81	92		
	% dentro de área estratégica	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 - 2019  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.16.3 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en el eje estratégico

La percepción de los resultados de aprendizaje en el eje estratégico en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención de los Médicos Rurales y de los Profesionales de Salud del Primer Nivel se observa un dominio en el cumplimiento de la gratuidad, cumplimiento de la responsabilidad social, en considerar la salud como un bien público. En tanto, un menor dominio en Condicionantes de las necesidades de salud del primer nivel de atención, identificación de los determinantes sociales y el cumplimiento del Objetivo 3 del PNBV como se observa en la **Fig. 56**.

Fig. - 56 - Percepción del eje estratégico por tipo de médico. 2017 – 2019.



La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje del Eje Estratégico, las medicas rurales en un 66,7 % tiene la percepción de la aplicación en relación al 33,3 % de las profesionales del primer nivel ( $p= 0,061$ ), sin diferencia estadística significativa.

En tanto que los médicos rurales tienen una percepción de 58,8% de aplicación de los resultados de aprendizaje de Eje Estratégico en el primer nivel en relación al 41,2% de los médicos profesionales del primer nivel ( $p= 0,735$ ), sin diferencia estadística significativa.

La percepción de la pertinencia en la aplicación de los resultados de aprendizaje en Eje Estratégico de los médicos rurales en relación a los médicos profesionales del primer nivel de atención ( $p=0,091$ ) sin diferencia estadística significativa, como se observa en la **Tabla 87**.

Tabla 87 - Tipo de Médico por pertinencia Eje Estratégico por sexo. 2017 - 2019.

Sexo	Tipo de Médico		Pertinencia Eje Estratégico		Total	X <sup>2</sup>	p
			No	Si			
Femenino	Profesional	Recuento	6	15	21	3,506	,061
		% dentro de pertinencia	66,7%	33,3%	38,9%		
	Salud rural	Recuento	3	30	33		
		% dentro de pertinencia	33,3%	66,7%	61,1%		
	Total	Recuento	9	45	54		
% dentro de pertinencia		100,0%	100,0%	100,0%			
Masculino	Profesional	Recuento	2	14	16	,114	,735
		% dentro de pertinencia	50,0%	41,2%	42,1%		
	Salud rural	Recuento	2	20	22		
		% dentro de pertinencia	50,0%	58,8%	57,9%		
	Total	Recuento	4	34	38		
% dentro de pertinencia		100,0%	100,0%	100,0%			
Total	Profesional	Recuento	8	29	37	2,862	,091
		% dentro de pertinencia	61,5%	36,7%	40,2%		
	Salud rural	Recuento	5	50	55		
		% dentro de pertinencia	38,5%	63,3%	59,8%		
	Total	Recuento	13	79	92		
% dentro de pertinencia		100,0%	100,0%	100,0%			

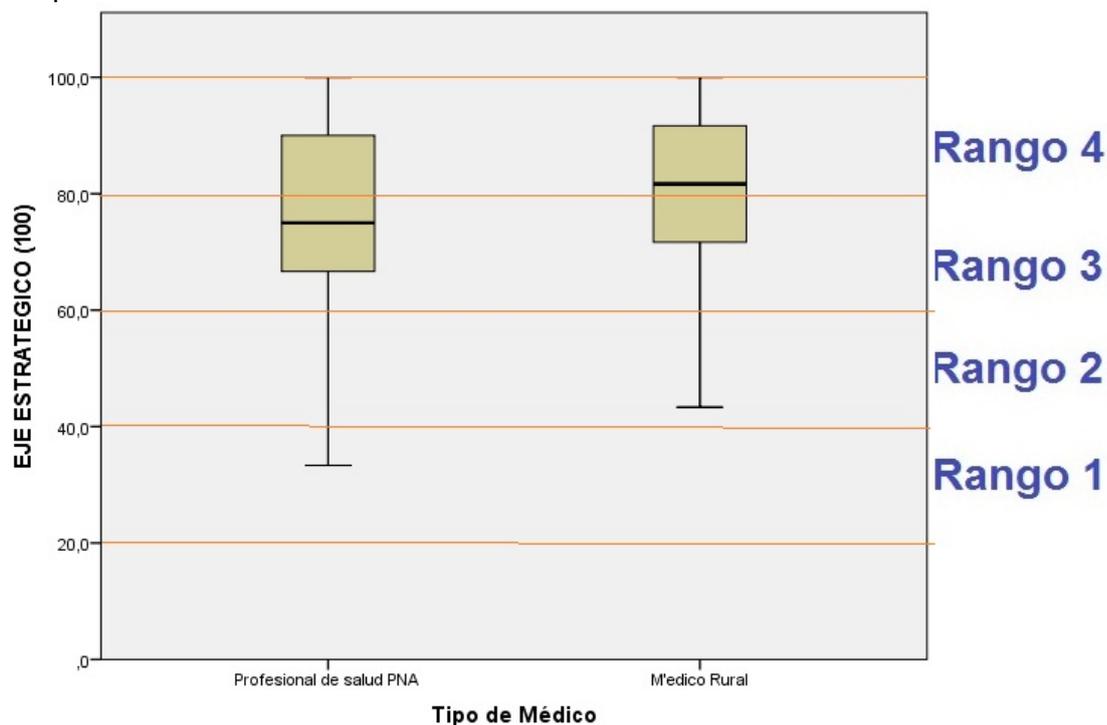
Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.4.16.4 Comparación de la pertinencia en la percepción de los resultados de aprendizaje en el eje estratégico

**Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje en el eje estratégico por tipo de médico**, en el diagrama de cajas se observa que en percepción de los profesionales y médicos rurales es diferente. Por una parte, la muestra del grupo de médicos rurales está dispersa el rango 2,3,4 de la escala de pertinencia, media mayor al 60% de pertinencia. Por otro lado, los profesionales presentan valores en los rangos ,1,2,3,4 de la escala de evaluación mayor al 60% de pertinencia. Ambas medias se encuentran alrededor del valor 80, como se observa en la **Fig. 57**.

Fig. 57 - Pertinencia de la percepción de los resultados de aprendizaje en el eje estratégico por tipo de médico. 2017 - 2019.

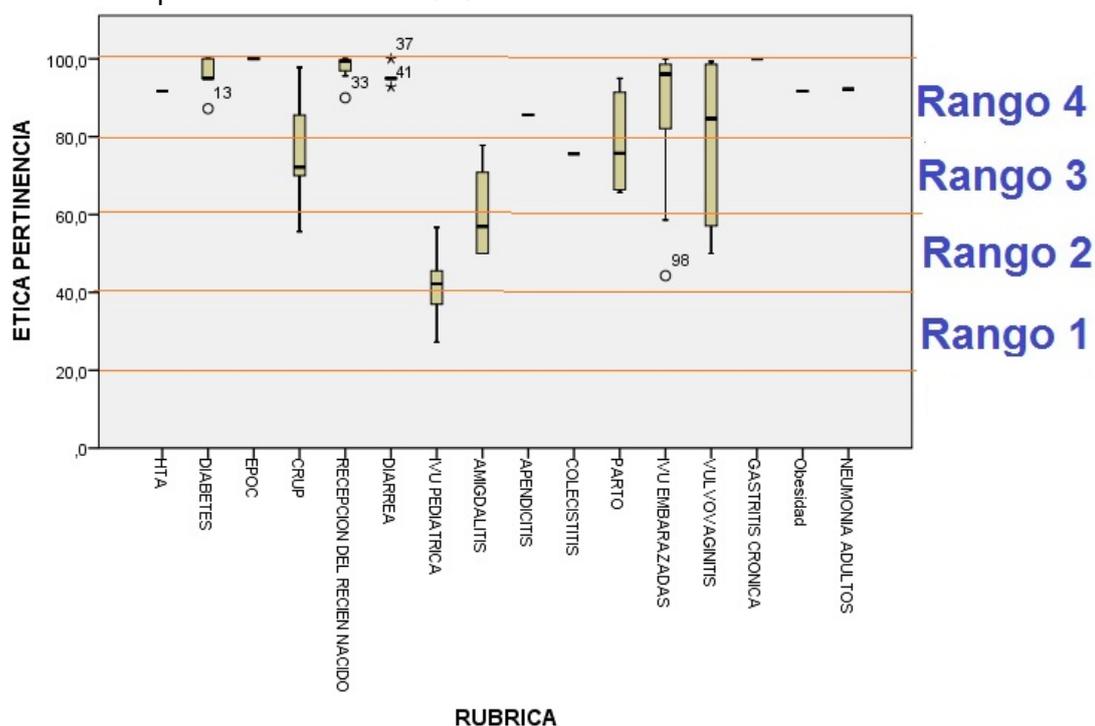


#### 4.5 Evaluación integral con paciente simulado de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de las cinco áreas del internado rotativo de la carrera de medicina en relación a las necesidades priorizadas de morbilidad por ciclos de vida del primer nivel de atención del dmq en el sns.

En este apartado se analizó la evaluación integral con paciente simulado de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) de las cinco áreas del internado rotativo de la carrera de medicina en relación a las necesidades priorizadas por ciclos de vida del primer nivel de atención del DMQ en el SNS.

La pertinencia de las competencias de ética en la resolución de las necesidades priorizadas por ciclos de vida con paciente simulado y por área de investigación evaluadas a los Médicos egresados de la carrera de Medicina, con la participación de las mujeres (83) y los hombres (59) con un total de evaluaciones individuales de 142. Por prioridad evaluada y componente de ética se observa que as 14 prioridades se encuentran sobre el 60% de pertinencia en los rangos 3 y 4, en tanto, que dos prioridades se encuentran en los rangos 1 y 2 con menor al 60% de pertinencia para el primer nivel de atención ver **Fig. 58**.

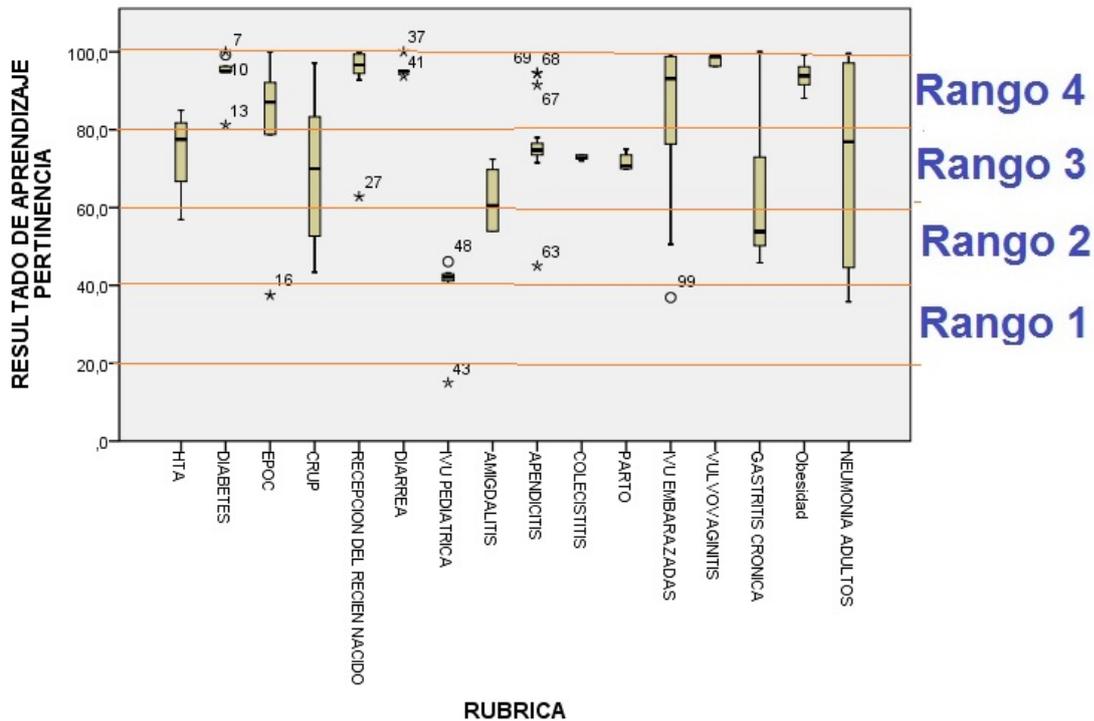
Fig. 58 - Pertinencia de las competencias de ética en la resolución de las necesidades priorizadas con paciente simulado. 2019



#### 4.5.1 Dominio de resultados de aprendizaje (competencias) en prioridades del Primer Nivel de atención evaluadas con paciente simulado.

La pertinencia de los resultados de aprendizaje evaluados en la resolución de las 16 prioridades del primer nivel con paciente simulado por las cinco áreas del PIRM investigadas se observa hay una mayor concentración en los rangos 3 y 4 superior al 60% de pertinencia, dos prioridades se encuentran con la media menor al 60% de pertinencia en el rango 2 con descriptores atípicos en el rango 1. **Fig. 59.**

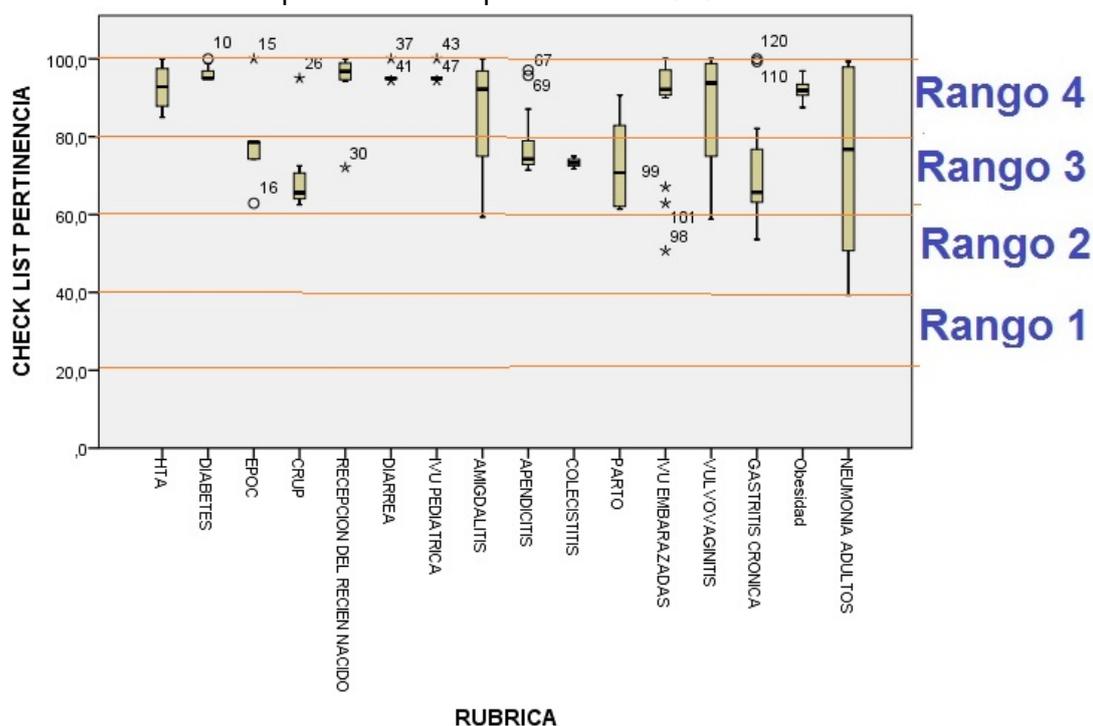
Fig. 59 - Pertinencia de la evaluación integral de competencias con paciente simulado en la resolución de las necesidades priorizadas. 2019.



**4.5.2 Dominio de competencias las competencias específicas de comunicación e historia clínica de check list en la evaluación integral con paciente simulado...en las prioridades del primer nivel**

La pertinencia de las competencias de comunicación e historia clínica de Check list evaluadas por áreas del PIRM en la resolución de as 16 prioridades con paciente simulado se observa que hay gran concentración en el rango 3 y 4 sobre el 60% de pertinencia, una prioridad se encuentra con descriptores dispersos en el rango 2 bajo el 60% de pertinencia. en la **Fig. 60**

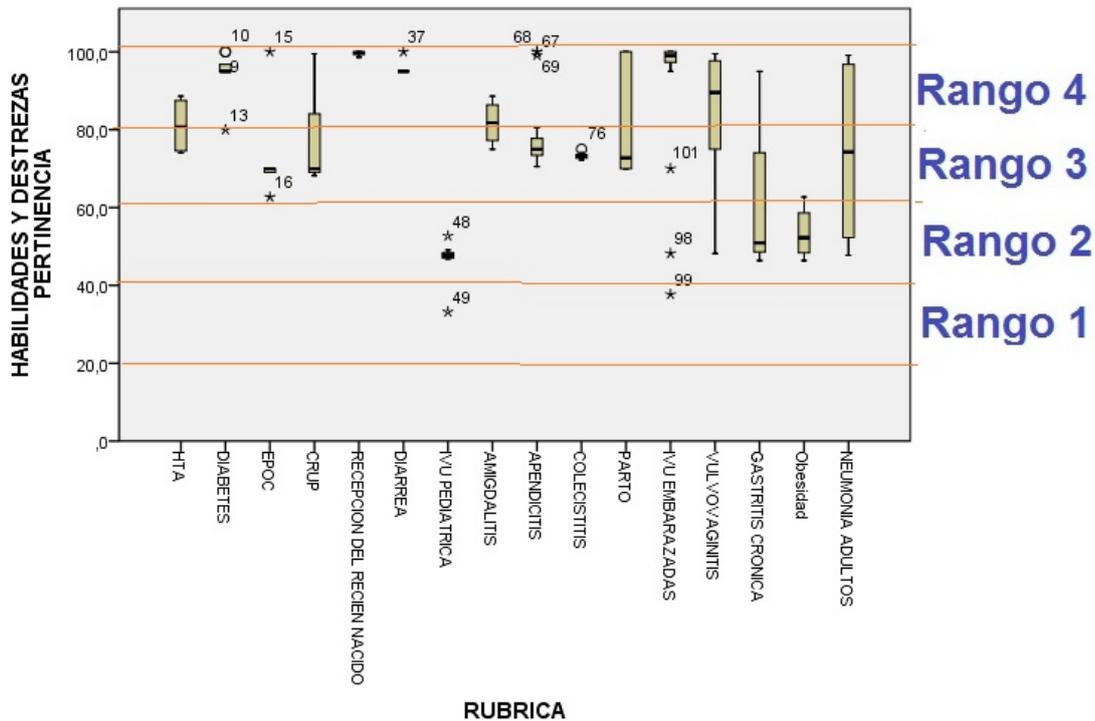
Fig. 60 - Pertinencia de las competencias de comunicación e historia clínica de checklist en paciente simulado en las prioridades del primer nivel. 2019.



#### 4.5.3 Dominio de competencias de habilidades y destrezas en la resolución de protocolos priorizados del primer nivel de atención evaluados en escenarios simulados

La pertinencia de las competencias en habilidades y destrezas evaluadas con paciente simulado en la resolución de las prioridades del primer nivel de atención se encuentran concentradas en el rango 3 y 4 correspondiente a mayor del 60% de pertinencia, tres prioridades evaluadas se encuentran dispersas en el rango 2, inferior al 60% de pertinencia, con pocos descriptores atípicos en el rango 1 como se observa en la **Fig. 61**

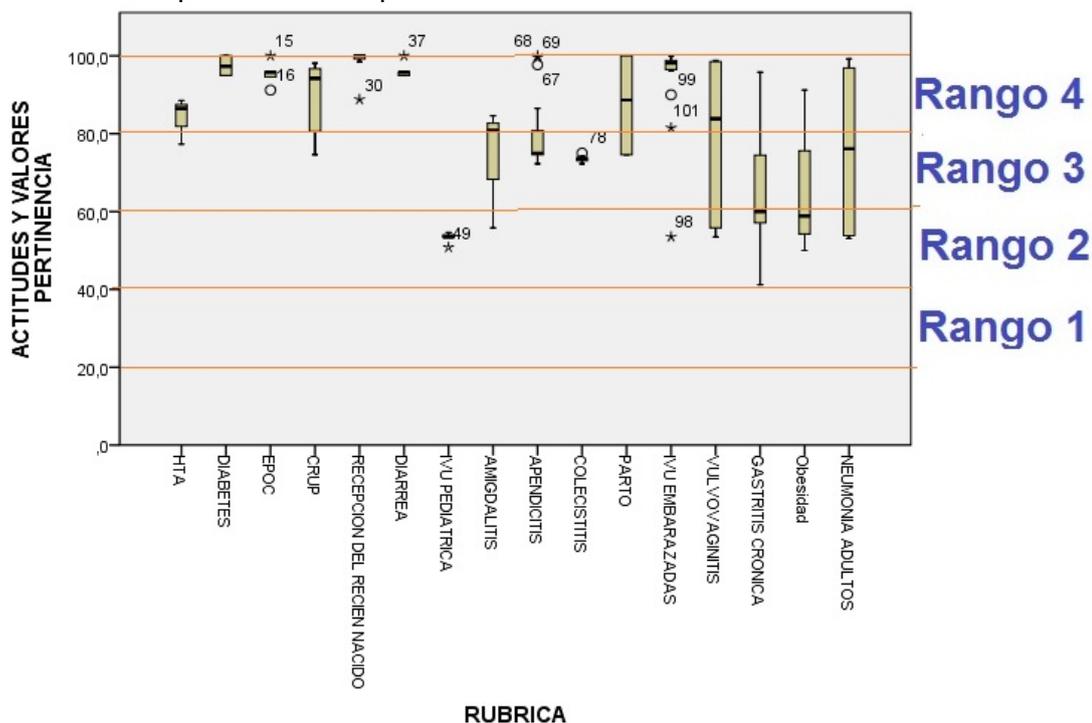
Fig. 61 - Pertinencia de las competencias de habilidades y destrezas en las prioridades evaluada con paciente simulados del primer nivel. 2019.



#### 4.5.4 Dominio de competencias en valores y actitudes en protocolos priorizados del primer nivel de atención, evaluados en escenarios simulados

La pertinencia de las competencias en actitudes y valores evaluadas en la resolución de las necesidades priorizadas con paciente simulado por las cinco áreas investigadas, 12 de las prioridades se encuentran concentradas en el rango 3 y 4 sobre el 60% de pertinencia, 4 de las prioridades se encuentran dispersas en el rango 2 bajo el 60% de pertinencia y pocos descriptores atípicos en el rango 2 se observa en la **Fig. 62**.

Fig. 62 - Pertinencia de las competencias en actitudes y valores con paciente simulado en la resolución de las prioridades del primer nivel de atención. 2019.

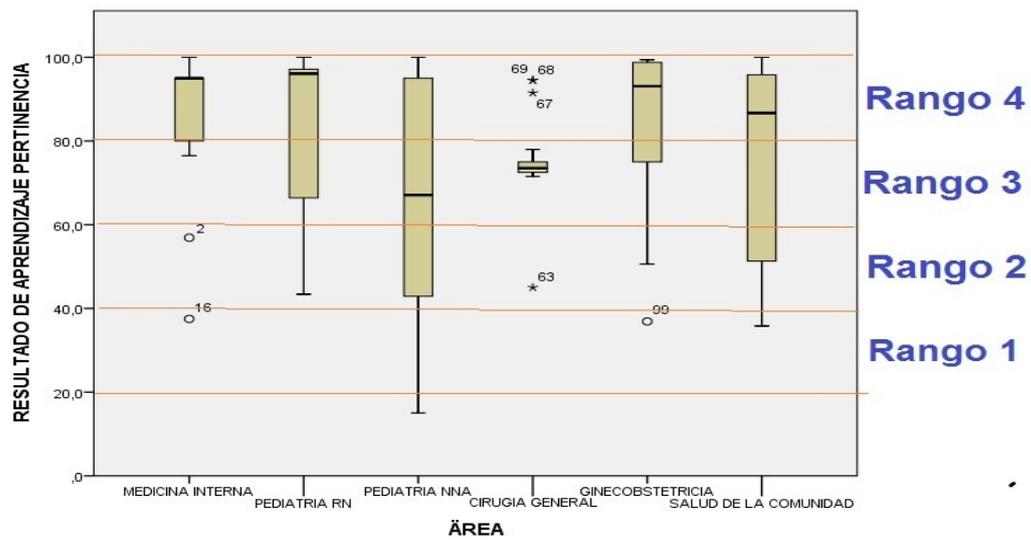


#### 4.6 Dominio de los resultados de aprendizaje (competencias específicas) por área investigada en protocolos priorizados del Primer Nivel de Atención.

Comparativamente el porcentaje de dominio de los resultados de aprendizaje (competencias específicas evaluadas por área de Medicina Interna, Pediatría (Recién Nacidos, Niños, Niñas y Adolescentes), Cirugía General, Gineco Obstetricia y Salud Comunitaria en la resolución integral de las necesidades priorizadas con paciente simulado se observa en el diagrama de cajas que Medicina Interna, está concentrada en el rango 4, mientras que Pediatría presentan valores entre el rango 1, 2, 3 y 4. Cirugía general se concentra en el rango 3, Ginecobstetricia se concentra en rangos 3,4 y Salud de la Comunidad también se expresa en los rangos 1,2,3,4

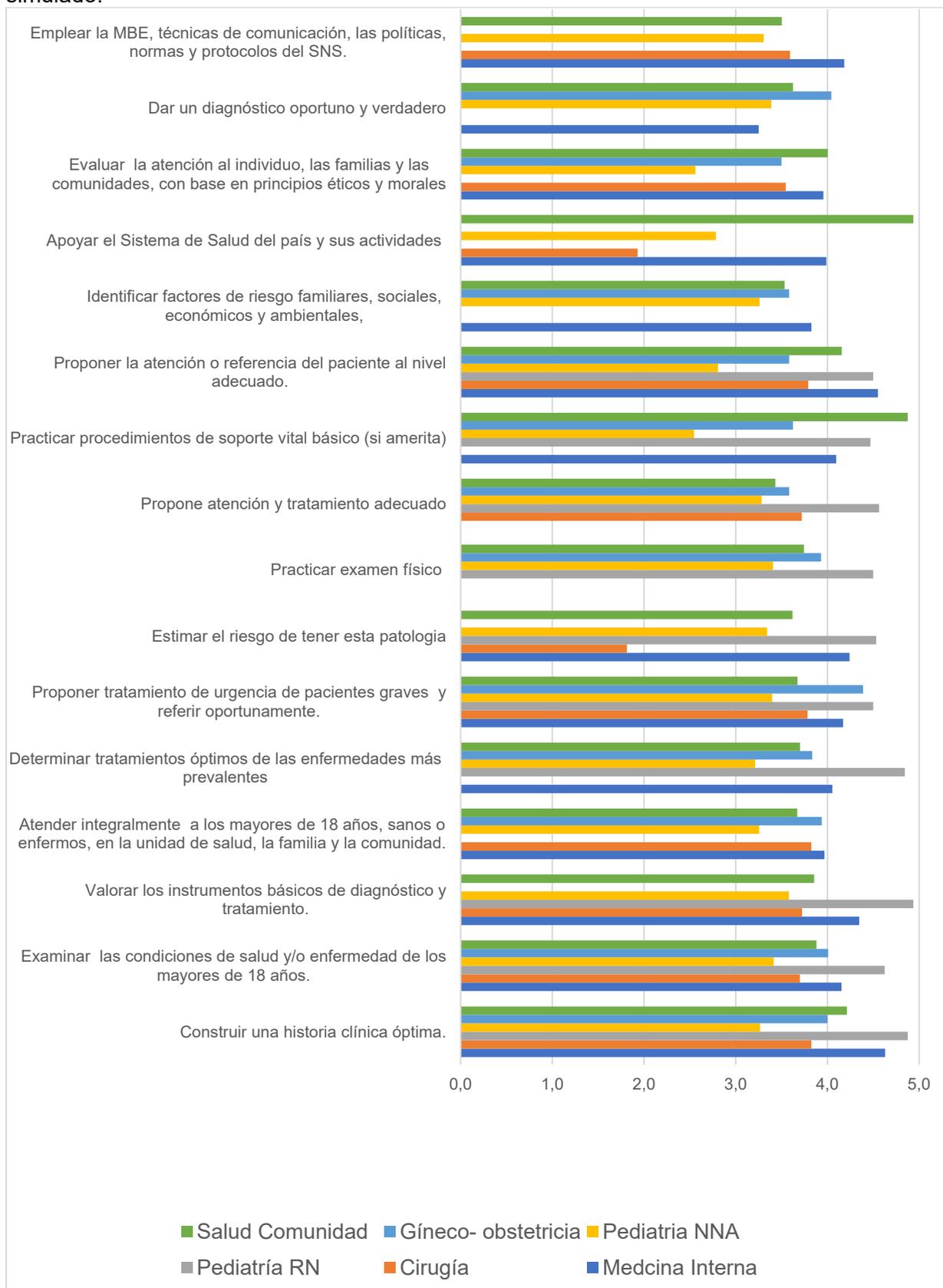
Analizando la gráfica es evidente que Medicina Interna, Cirugía general poseen un mejor nivel de dominio de las competencias en la resolución de las necesidades priorizadas por ciclos de vida, del Primer Nivel de atención con paciente simulado en la Clínica de Simulación y Robótica de la FCM sobre el 60% de la pertinencia, en tanto que Pediatría y Ginecobstetricia mantienen descriptores en el rango 2 bajo 60% de la pertinencia, con atípicos en pediatría en el rango 1, como se observa en la Fig. 63.

Fig. 63 - Resultados de aprendizaje (Competencias específicas) de la Carrera de Medicina por área en la resolución de las prioridades para el primer Nivel de Atención evaluadas en escenario simulado. 2017 – 2019.



Si tomamos en cuenta en cada una de las competencias específicas por área del PIR, observaremos el dominio de cada una de ellas en la **Fig. 64**

Fig. 64 - Dominio de competencias específicas por área del conocimiento con paciente simulado.

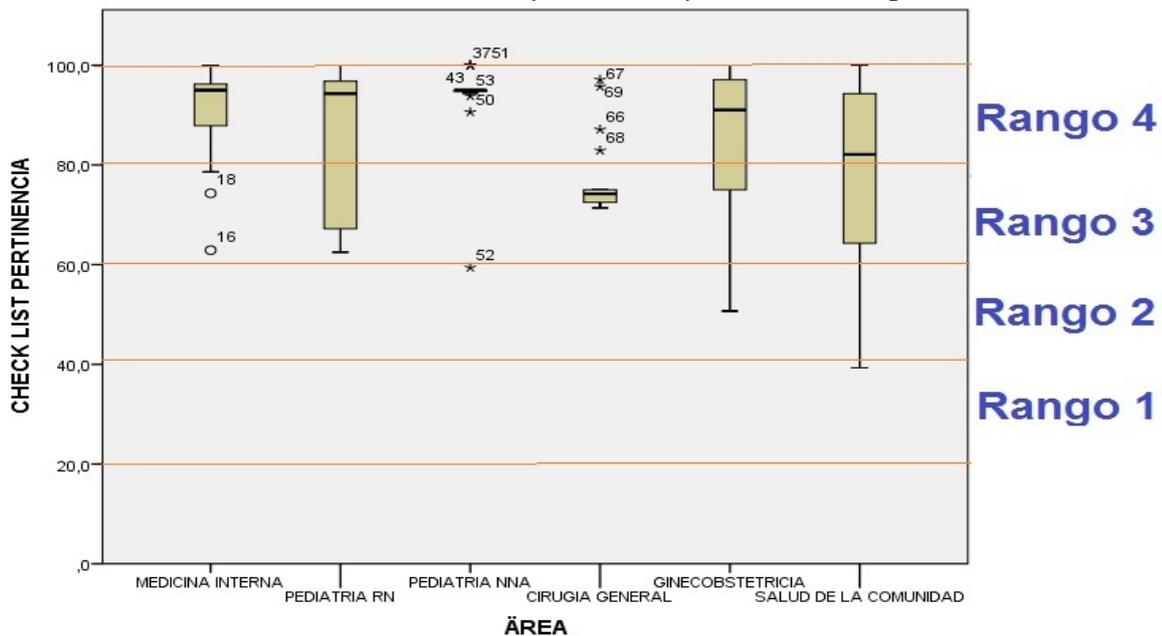


**4.6.1 Dominio de competencias específicas comunicación e historia clínica de check list en la evaluación integral con protocolos priorizados del Primer Nivel de Atención con paciente simulado.**

El check list de competencias específicas en comunicación e historia clínica evaluado en la resolución de las 16 necesidades priorizadas del Primer Nivel de Atención con paciente simulado en el diagrama de cajas indica que Medicina Interna, Pediatría, Cirugía general se presentan en los rangos 3 y 4 de pertinencia mientras que Gineco obstetricia y Salud de la Comunidad se expresa en los rangos ,2,3,4 de pertinencia sobre el 60% de pertinencia.

Analizando la gráfica es evidente que Medicina Interna, Pediatría, Cirugía general poseen un mejor nivel de dominio de las competencias en la resolución de las necesidades priorizadas por ciclos de vida, del Primer Nivel de atención con paciente simulado en la Clínica de Simulación y Robótica de la FCM que Ginecobstetricia y Salud de la Comunidad poseen descriptores dispersos atípicos en el rango 2, bajo el 60% de pertinencia, como se observa en la **Fig. 65**

Fig 65 – Pertinencia de las competencias de comunicación e historia clínica de checklist con paciente simulado en la resolución de las prioridades por área investigada. 2019



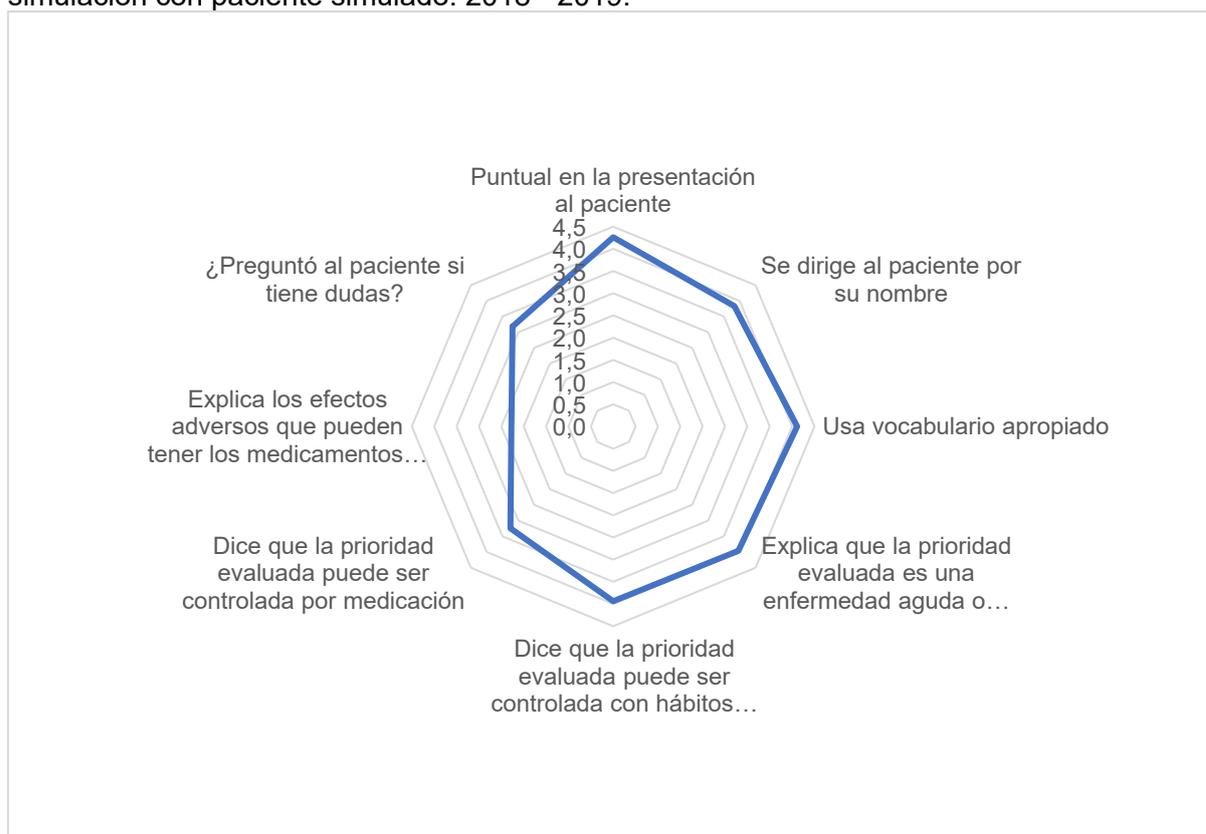
El porcentaje de la puntualidad es la competencia de mejor dominio, en tanto que la competencia de explicar los efectos adversos que pueden tener los

medicamentos en caso que la prioridad evaluada sea de tipo viral es la de menor dominio.

#### 4.6.2 Dominio de competencias específicas habilidades y destrezas en la evaluación integral con protocolos priorizados del Primer Nivel de Atención con paciente simulado

En la imagen en radar la evaluación de las habilidades en las prioridades evaluadas en escenario simulado demuestra que la explicación de efectos adversos de los medicamentos en caso de que la prioridad evaluada sea viral es la de peor dominio como se observa en la **Fig. 66**.

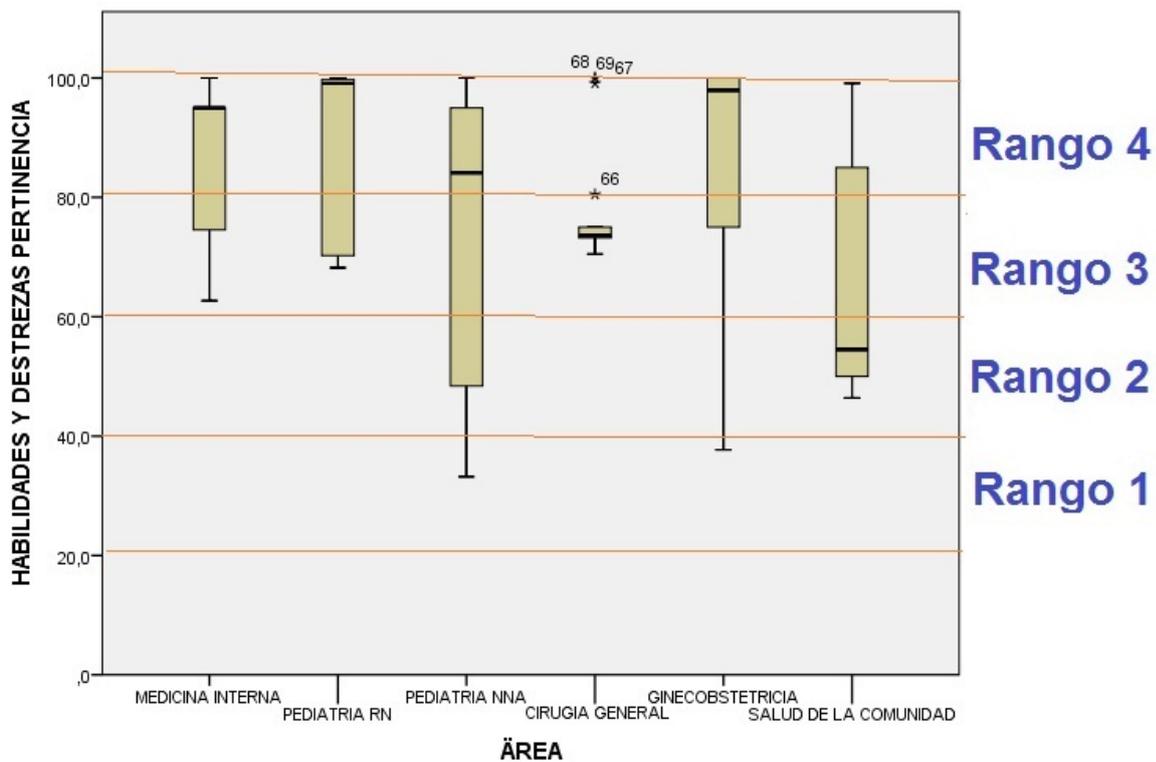
Fig. 66 - Evaluación de competencias de comunicación e historia clínica en la clínica de simulación con paciente simulado. 2018 - 2019.



Dominio de habilidades áreas del Programa de Internado Rotativo evaluadas con paciente simulado en la resolución de las prioridades del primer nivel de atención, en el diagrama de cajas indica que Medicina Interna, Pediatría RN, Cirugía general se

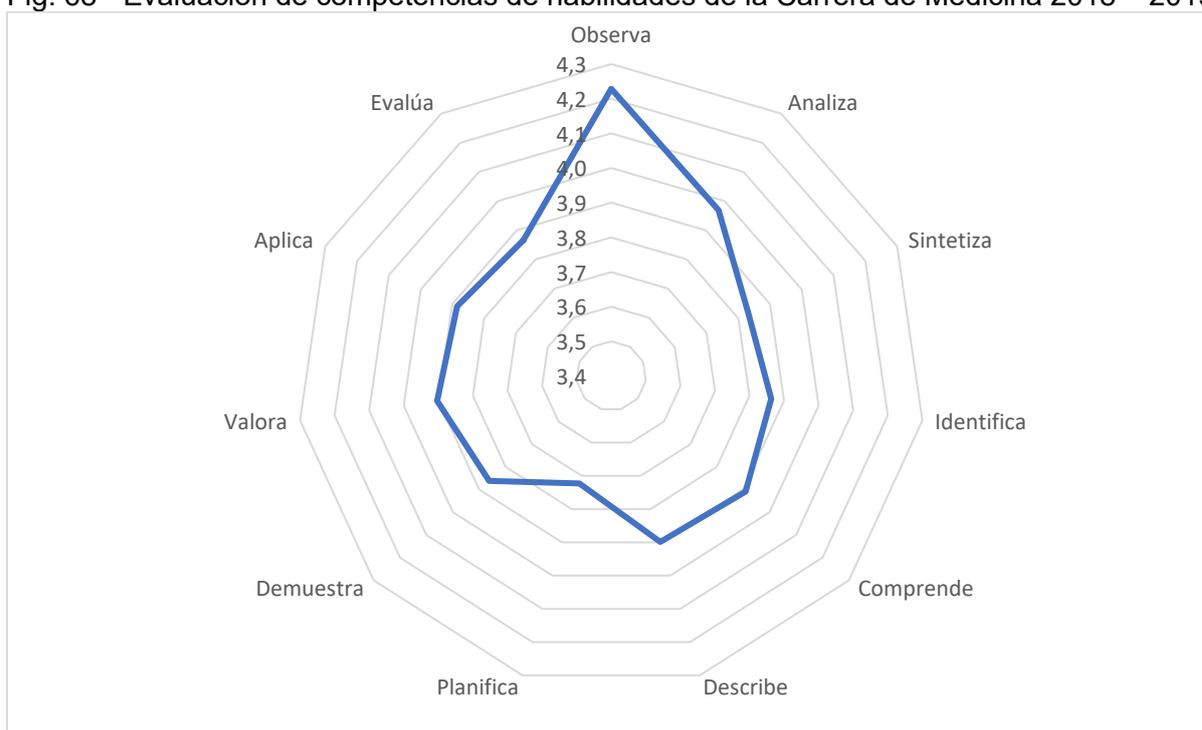
presentan en los rangos 3 y 4 de pertinencia mientras que Gineco obstetricia Pediatría-NNA y Salud de la Comunidad se expresa en los rangos ,2,3,4 de pertinencia. Analizando la gráfica es evidente que Medicina Interna, Pediatría-RN, Cirugía general poseen un mejor nivel de dominio de las competencias en la resolución de las necesidades priorizadas por ciclos de vida, del Primer Nivel de atención con paciente simulado en la Clínica de Simulación y Robótica de la FCM que Ginecobstetricia Pediatría NNA y Salud de la Comunidad se encuentran con descriptores bajo el 60% de pertinencia, y la media de Salud de la Comunidad bajo el 60% de pertinencia, con descriptores atípicos en el rango 1, como se observa en la **Fig. 67**

Fig. 67 - Pertinencia de las competencias de habilidades y destrezas valuadas con paciente simulado en las áreas del PIRM.2019.



Las habilidades de las áreas estudiadas durante la evaluación en escenarios simulados de las prioridades de primer nivel de atención demuestran que la observación fue la habilidad de mejor dominio, así se observa en la **Fig. 68**.

Fig. 68 - Evaluación de competencias de habilidades de la Carrera de Medicina 2018 – 2019.

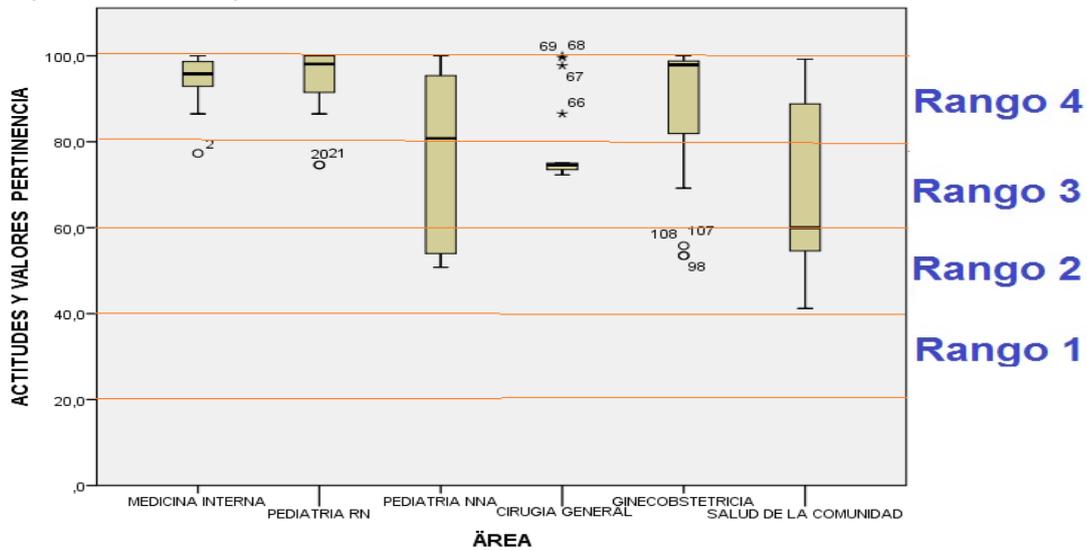


#### 4.6.3 Dominio de actitudes y valores por áreas del conocimiento en protocolos priorizados del primer nivel de atención evaluados en escenarios simulados.

La pertinencia de las competencias de actitudes y valores evaluadas con paciente simulado en la resolución de las prioridades del primer nivel en las áreas evaluadas en el diagrama de cajas indica que Medicina Interna, Pediatría RN, Cirugía general se presentan en el rango 4 de pertinencia sobre el 60% de pertinencia, mientras que Pediatría - NNA y Salud de la comunidad se expresa en los rangos, 2,3,4 de pertinencia. Ginecobstetricia presenta rangos 3 y 4 de pertinencia y cirugía General se concentra en el rango 3 de pertinencia sobre el 60% de pertinencia.

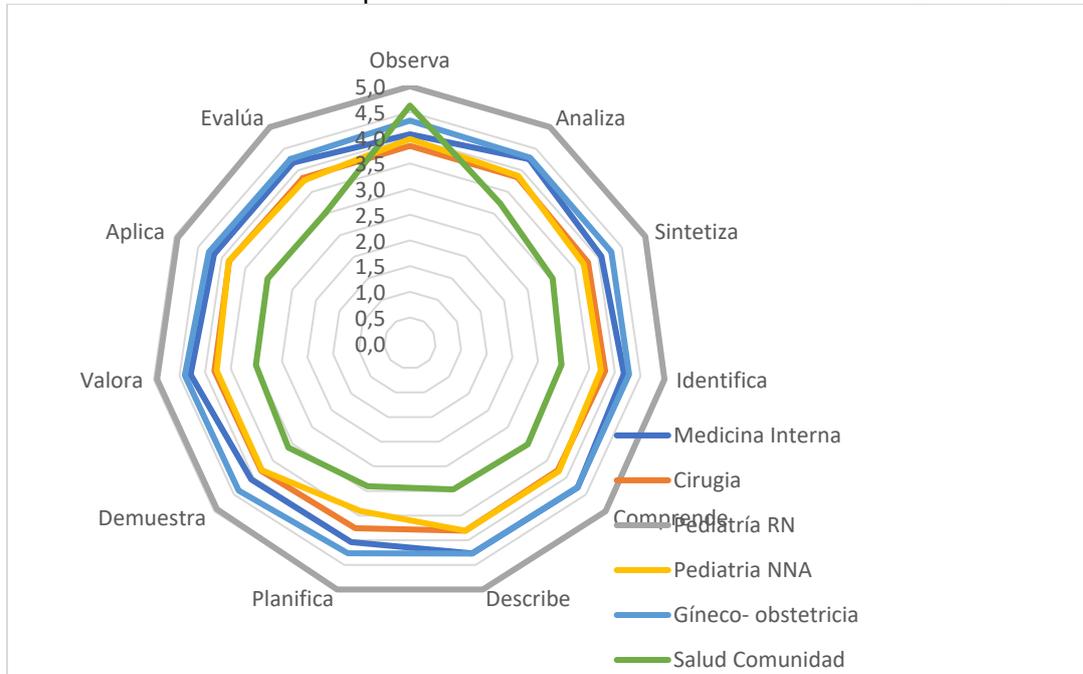
Analizando la gráfica es evidente que Medicina Interna, Pediatría-RN, Cirugía general poseen un mejor nivel de dominio de las competencias en la resolución de las necesidades priorizadas por ciclos de vida, del Primer Nivel de atención con paciente simulado en la Clínica de Simulación y Robótica de la FCM que Ginecobstetricia Pediatría- NNA y Salud de la Comunidad como se observa en la **Fig. 69**.

Fig. 69 - Pertinencia de las competencias de actitudes y valores con paciente simulado en las prioridades del primer nivel en las áreas evaluadas. 2019.



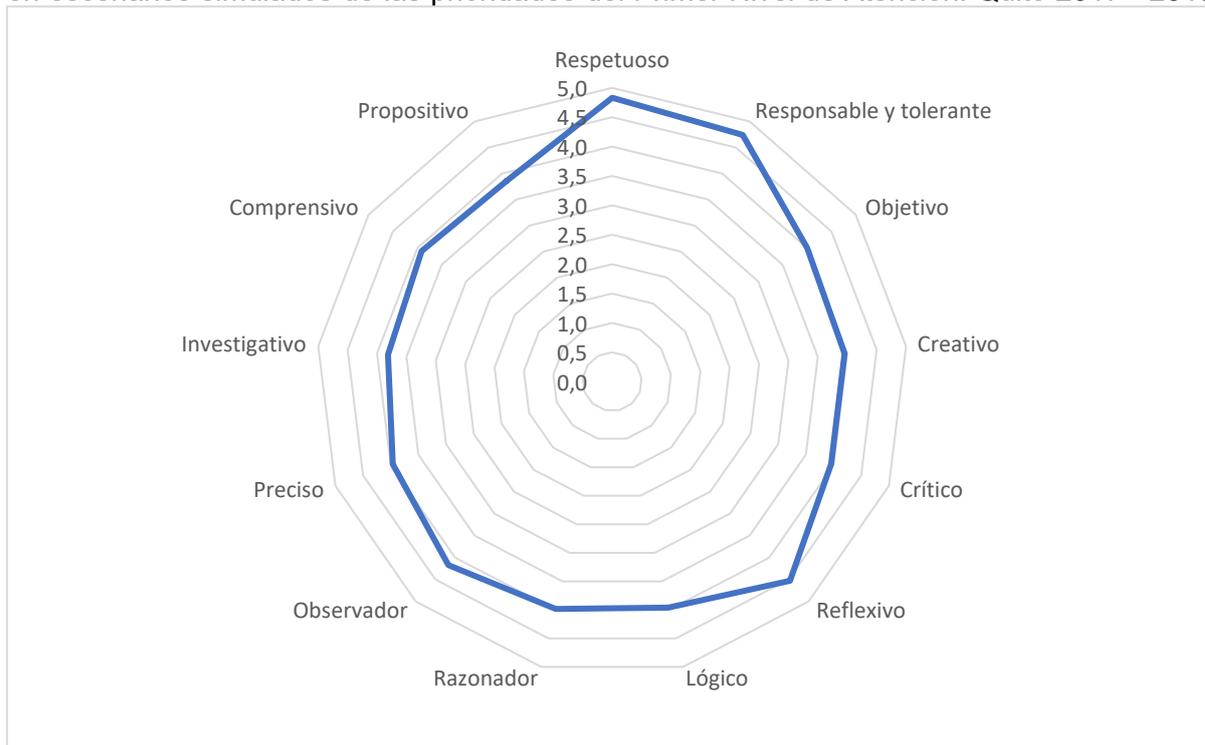
En imagen en radar la evaluación de las competencias en actitudes y valores en las áreas investigadas muestran el dominio de la observación la competencia mejor evaluada y el área de Salud Comunitaria la de menor dominio seguido de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes, como se observa en la Fig. 70.

Fig. 70 - Actitudes y valores por áreas del conocimiento en la Carrera de Medicina evaluadas en escenarios simulados de las prioridades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 - 2019.



La atención integral en Atención Primaria de Salud requiere de competencias integrales, actitudes y valores aplicada en las áreas evaluadas en escenarios simulados al resolver las prioridades del Primer Nivel de Atención como son el respeto, la responsabilidad, tolerante y reflexivo las de mayor dominio como se observa en la **Fig. 71**.

Fig. 71 - Actitudes y valores por áreas del conocimiento en la Carrera de Medicina evaluadas en escenarios simulados de las prioridades del Primer Nivel de Atención. Quito 2017 - 2019.



#### 4.7 Resultados de la percepción de los postulados del perfil de egreso.

##### 4.7.1 Percepción de las competencias genéricas y específicas y los resultados de aprendizaje expresados en los postulados del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina.

Las competencias genéricas y específicas y resultados de aprendizaje expresados en los postulados del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina fueron percibidos en su cumplimiento en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención por los Médicos Rurales egresados de la Carrera y por los Profesionales de Salud, como se observa en la **Tabla 88**.

Tabla 88 - Médicos profesionales y rurales, según la percepción de la aplicación de los postulados del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina. Ecuador, 2017 – 2019.

Postulados del Perfil de Egreso	Tipo de Médico																				X <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Sólidos fundamentos científico técnicos, con formación ética y humanística.	0	0,0	6	16,2	10	27,0	14	37,8	7	18,9	0	0,0	2	3,6	5	9,1	31	56,4	17	30,9	11,161	,011
Orientado a la Atención Primaria de Salud	2	5,4	7	18,9	10	27,0	10	27,0	8	21,6	2	3,6	4	7,3	13	23,6	24	43,6	12	21,8	4,422	,352
Conocimientos, habilidades y destrezas técnicas	1	2,7	6	16,2	6	16,2	17	45,9	7	18,9	1	1,8	0	0,0	5	9,1	30	54,5	19	34,5	12,169	,016
Reconocer las situaciones médicas que pueda asumir y resolver, con aquellas que deba derivar	1	2,7	3	8,1	10	27,0	12	32,4	11	29,7	1	1,8	0	0,0	2	3,6	29	52,7	23	41,8	16,736	,002*
Conocimiento epidemiológico amplio	1	2,7	10	27,0	15	40,5	6	16,2	5	13,5	1	1,8	4	7,3	18	32,7	25	45,5	7	12,7	11,751	,019
Atención integral a individuo, la familia y la comunidad: Promoción, prevención, Dx, tratamiento y rehabilitación	4	10,8	6	16,2	12	32,4	9	24,3	6	16,2	2	3,6	3	5,5	13	23,6	24	43,6	13	23,6	7,884	,096
Consiente de la dignidad, privacidad y diversidad de las personas	3	8,1	5	13,5	9	24,3	10	27,0	10	27,0	1	1,8	0	0,0	5	9,1	29	52,7	20	36,4	16,856	,002
Identificar e intervenir sobre los determinantes del fenómeno salud – enfermedad	1	2,7	8	21,6	11	29,7	10	27,0	7	18,9	1	1,8	4	7,3	8	14,5	26	47,3	16	29,1	9,273	,055
Identificar y considerar las relaciones riesgo - beneficio y costo - beneficio en la toma de decisiones	3	8,1	5	13,5	7	18,9	18	48,6	4	10,8	1	1,8	1	1,8	9	16,4	25	45,5	19	34,5	11,768	,019
Establecer una adecuada comunicación con el paciente, la familia, la comunidad y el equipo de salud	1	2,7	7	18,9	8	21,6	11	29,7	10	27,0	1	1,8	1	1,8	8	14,5	23	41,8	22	40,0	10,100	,039
Consiente del trabajo en equipo inter y multidisciplinario en la atención sanitaria	0	0,0	5	13,5	9	24,3	10	27,0	13	35,1	1	1,8	1	1,8	7	12,7	27	49,1	19	34,5	9,702	,046
Pensamiento crítico y ético en actividades e investigaciones cuali y cuantitativas	0	0,0	5	13,5	10	27,0	12	32,4	10	27,0	1	1,8	0	0,0	8	14,5	22	40,0	24	43,6	11,860	,018
Predispuesto a mantener actualización permanente y formación continua	0	0,0	5	13,5	2	5,4	13	35,1	17	45,9	1	1,8	0	0,0	3	5,5	22	40,0	29	52,7	8,446	,077

Continúa

Continuación

Postulados del Perfil de Egreso	Tipo de Médico																				X <sup>2</sup>	p
	Profesional										Salud rural											
	Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente		Malo		Regular		Bueno		Muy bueno		Excelente			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Conocimientos básicos de administración y gestión de servicios y programas de salud	3	8,1	7	18,9	11	29,7	12	32,4	4	10,8	2	3,6	8	14,5	12	21,8	21	38,2	12	21,8	3,372	,498
Conocedor de criterios de política públicas y la legislación sanitaria vigente	4	10,8	7	18,9	14	37,8	9	24,3	3	8,1	6	10,9	6	10,9	14	25,5	21	38,2	8	14,5	4,188	,381
Conservación de la vida y el ambiente, condiciones de vida saludables	4	10,8	8	21,6	11	29,7	9	24,3	5	13,5	3	5,5	5	9,1	12	21,8	23	41,8	12	21,8	6,618	,158
Adaptarse y ejercer su profesión en cualquier lugar	2	5,4	2	5,4	9	24,3	15	40,5	9	24,3	1	1,8	2	3,6	6	10,9	27	49,1	19	34,5	4,587	,332
Actitud que procure y promueva su salud integral	2	5,4	2	5,4	9	24,3	12	32,4	12	32,4	1	1,8	1	1,8	8	14,5	25	45,5	20	36,4	3,921	,417
Conocer y aplicar el Modelo de Atención Integral de Salud	3	8,1	7	18,9	11	29,7	10	27,0	6	16,2	3	5,5	9	16,4	9	16,4	22	40,0	12	21,8	3,565	,468
Intervenir en los planes nacionales,	6	16,2	5	13,5	14	37,8	8	21,6	4	10,8	4	7,3	6	10,9	14	25,5	17	30,9	14	25,5	5,994	,200

Concluido

(\*) Postulados del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina estadísticamente significativas.

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2016,2017

Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

Los postulados del Perfil de Egreso 8 de los 20 son percibidos como pertinentes por los profesionales y médicos rurales con diferencias estadísticamente significativas en: comunicación la solidez de los conocimientos, las destrezas y habilidades, establecer buena comunicación con el paciente, la familia, la comunidad y el equipo de salud; Reconocer las situaciones médicas que pueda asumir y resolver, con aquellas que deban ser derivadas; conocer el perfil epidemiológico e identificar y considerar las relaciones costo efectivas y riesgo beneficio en la toma de decisiones; y, consiente del trabajo en equipo inter y multidisciplinario en la atención sanitaria.

En tanto que los demás postulados del Perfil de Egreso no presentan diferencias estadísticas significativas en: la percepción de la aplicación, conocimiento y administración de los servicios de salud; conocedor de los criterios de las políticas públicas, adaptarse ejercer su profesión en cualquier lugar, actitud que promueva y procure la salud integral, conocer y aplicar el Modelo de Atención Integral de Salud.

#### **4.7.2 Evaluación de la percepción en la implementación de los postulados del Perfil de Egreso.**

La pertinencia de la aplicación de los postulados del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina de la UCE, en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por los médicos rurales y los profesionales del primer nivel demuestra una percepción de los médicos rurales del 67,9% que es mayor en relación al 32,1% percibida por los profesionales de salud, con diferencia estadísticamente significativa entre los médicos rurales y los profesionales de salud ( $p= 0,000$ ), como se observa en la **Tabla 89**.

Tabla 89 - Tipo de Médico por pertinencia del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina. 2017 – 2019.

Tipo de Médico		Pertinencia Perfil de Egreso		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Profesional	Recuento	12	25	37		
	% dentro de pertinencia Perfil de Egreso	85,7%	32,1%	40,2%		
Salud rural	Recuento	2	53	55	14,217 <sup>a</sup>	,000
	% dentro de pertinencia Perfil de Egreso	14,3%	67,9%	59,8%		
Total	Recuento	14	78	92		
	% dentro de pertinencia Perfil de Egreso	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.7.3 Pertinencia de los Postulados del Perfil de Egreso por sexo.

La pertinencia de la aplicación de los resultados de aprendizaje del Perfil de Egreso en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención percibida por el sexo femenino y masculino tuvo una percepción mayor en el sexo femenino 59,0% en relación al sexo masculino que fue del 41,0%, ( $p=0,898$ ), sin diferencias estadísticas significativas, como se observa en la **Tabla 90**.

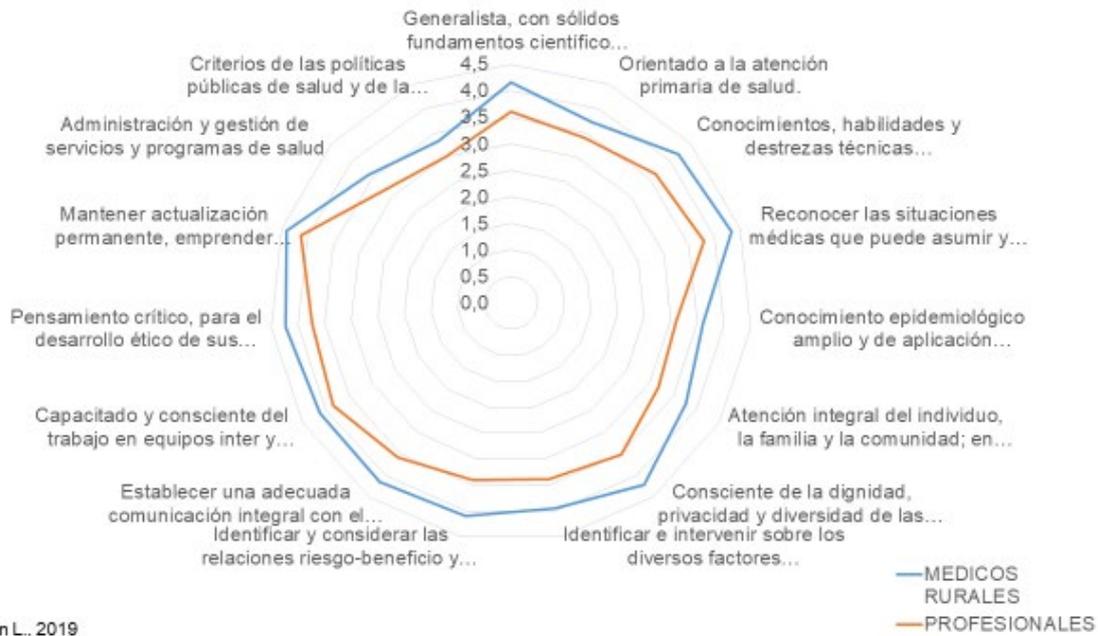
Tabla 90 - Sexo por pertinencia de Perfil de Egreso. 2017 – 2019.

Sexo		Pertinencia Perfil de Egreso		Total	X <sup>2</sup>	p
		No	Si			
Femenino	Recuento	8	46	54		
	% dentro de pertinencia Perfil de Egreso	57,1%	59,0%	58,7%		
Masculino	Recuento	6	32	38	,016 <sup>a</sup>	,898
	% dentro de pertinencia Perfil de Egreso	42,9%	41,0%	41,3%		
Total	Recuento	14	78	92		
	% dentro de pertinencia Perfil de Egreso	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019.  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

La percepción de la implementación de los Postulados del Perfil de Egreso por tipo de médico se puede observar en la **Fig. 72**.

Fig. 72 - Percepción de la pertinencia de la aplicación de los postulados del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención. Ecuador 2017 - 2019.



La percepción de la pertinencia en la aplicación de los postulados del Perfil de Egreso en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención, las medicas rurales tuvieron la mayor percepción en un 67,4 % de la aplicación de los postulados del perfil de egreso de la Carrera de Medicina en relación al 32,6 % de la percepción de las profesionales del primer nivel, en tanto que los médicos rurales tuvieron una percepción de 68,8% de aplicación de los postulados del perfil de egreso en la resolución de las necesidades del primer nivel en relación al 32,1% de los médicos profesionales del primer nivel, con una relación entre la percepción de las médicas y las profesionales estadísticamente significativa ( $p= 0,023$ ).

La percepción de la pertinencia en la aplicación de los postulados del Perfil de Egreso de los médicos rurales 68,8% en relación a los médicos profesionales del primer nivel de ( $p= 0.000$ ).

La percepción de la pertinencia en la aplicación de los postulados del Perfil de Egreso de los médicos rurales en general fue de 67,9% en relación a los médicos

profesionales del primer nivel de atención de 32,1% tienen una relación estadísticamente significativa ( $p=0.000$ ), como se observa en la **Tabla 91**.

Tabla 91 - Tipo de Médico por pertinencia de Perfil de Egreso por sexo. 2017 – 2019.

Sexo	Tipo de Médico		Pertinencia de Perfil de Egreso		Total	X <sup>2</sup>	p
			No	Si			
Femenino	Profesional	Recuento	6	15	21	5,153 <sup>c</sup>	,023
		% dentro de Pertinencia	75,0%	32,6%	38,9%		
	Salud rural	Recuento	2	31	33		
		% dentro de Pertinencia	25,0%	67,4%	61,1%		
	Total	Recuento	8	46	54		
		% dentro de Pertinencia	100,0%	100,0%	100,0%		
Masculino	Profesional	Recuento	6	10	16	9,797 <sup>d</sup>	,002
		% dentro de Pertinencia	100,0%	31,3%	42,1%		
	Salud rural	Recuento	0	22	22		
		% dentro de Pertinencia	0,0%	68,8%	57,9%		
	Total	Recuento	6	32	38		
		% dentro de Pertinencia de Perfil de Egreso	100,0%	100,0%	100,0%		
Total	Profesional	Recuento	12	25	37	14,217 <sup>a</sup>	,000
		% dentro de Pertinencia	85,7%	32,1%	40,2%		
	Salud rural	Recuento	2	53	55		
		% dentro de Pertinencia	14,3%	67,9%	59,8%		
	Total	Recuento	14	78	92		
		% dentro de Pertinencia	100,0%	100,0%	100,0%		

Fuente: Encuesta on-line a profesionales de primer nivel y médicos rurales, 2017 – 2019  
Elaboración: Dra. Lilián Calderón Layedra.

#### 4.7.4 Pertinencia del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina en relación a las diez causas de morbilidad priorizadas para el primer Nivel de Atención del MSP.

En pertinencia del perfil de egreso la evaluación de las competencias corresponde a la escala de Miller es en SABE COMO que correspondería a saber cómo utilizar el conocimiento teórico, memorístico y generar información, analizar e interpretar y desarrollar un plan terapéutico, ver **Tabla 92**.

Tabla 92 - Competencias del Perfil de egreso en relación a las necesidades del primer nivel de atención.

Competencias	Evaluación	Escala de Miller
Generalista, con sólidos fundamentos científico técnicos y con formación ética y humanista que le permitan asumir su responsabilidad médica profesional.		
Orientado a la atención primaria de salud, como eje transversal de la formación médica.		
Dotado de conocimientos, habilidades y destrezas técnicas comprobables, en el área de su profesión.		
Capacitado para reconocer las situaciones médicas que puede asumir y resolver, con aquellas que deba derivar.		
Con conocimiento epidemiológico amplio y de aplicación práctica en las diferentes realidades geográficas, socioeconómicas y culturales en las que ejerza su servicio.		
Formado bajo un criterio de atención integral del individuo, la familia y la comunidad; en el ámbito de la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; con enfoque bio-psico-social.		
Consciente de la dignidad, privacidad y diversidad de las personas, las familias y las comunidades; y con capacidad de aplicar estos conceptos en la práctica de su profesión.		
Capaz para identificar e intervenir sobre los diversos factores determinantes del fenómeno salud enfermedad.		
Capacitado para identificar y considerar las relaciones riesgo-beneficio y costo-beneficio, en la toma de decisiones.		
Competente para establecer una adecuada comunicación integral con el paciente, la familia, la comunidad y el equipo de salud.	220	SABE COMO
Capacitado y consciente del trabajo en equipos inter y multidisciplinarios, en la búsqueda de la calidad e integralidad en la atención sanitaria		
Formado con pensamiento crítico, para el desarrollo ético de sus actividades y con competencias propias de su profesión para participar en investigaciones cualitativas y cuantitativas.		
Con disposición para mantener actualización permanente, emprender estudios de postgrado y a mantener una formación continua.		
Con conocimientos básicos de administración y gestión de servicios y programas de salud en los que participa activamente.		
Conocedor de los criterios de las políticas públicas de salud y de la legislación sanitaria vigente (COIP- LOS)*.		
Capacitado para intervenir en los planes nacionales de desarrollo y para el buen vivir, y dispuesto a contribuir a la conservación de la vida, el equilibrio ambiental y a promover estilos y condiciones de vida saludable.		
Preparado para adaptarse y ejercer su profesión en cualquier lugar del orbe.		
Con actitudes que procuren y preserven su propia salud integral.		
Conocedor de los criterios de Modelo de Atención de Salud Familiar Comunitario e Integral vigente.		
Conocedor de los Objetivos del PND* para el Buen Vivir vigente.		

\*COIP: Código Orgánico Integral Penal; LOS: ley Orgánica de Salud; PND: Plan Nacional de Desarrollo

La percepción de Profesionales de Salud y Médicos rurales del perfil de egreso en sus mayorías se encuentra en el rango 3 y 4 de la escala de pertinencia sobre el nivel 60% de pertinencia como se observa en la **Tabla 93**.

Tabla 93 - Percepción del perfil de egreso por tipo de médico (profesionales de salud y Médicos rurales)

		PERFIL DE EGRESO	
		Frecuencia	Porcentaje
Percepción del perfil de egreso	Rango 1	3	3,3
	Rango 2	8	8,7
	Rango 3	23	25,0
	Rango 4	58	63,0
	Total	92	100,0

**Rango 1:**20-40 percibe 20 a 40% de la resolución de las necesidades priorizadas por ciclos de vida, del Primer Nivel de atención  
**Rango 2:**40 a 60 Percibe 20 a 60% de la resolución de las necesidades priorizadas por ciclos de vida, del Primer Nivel de atención

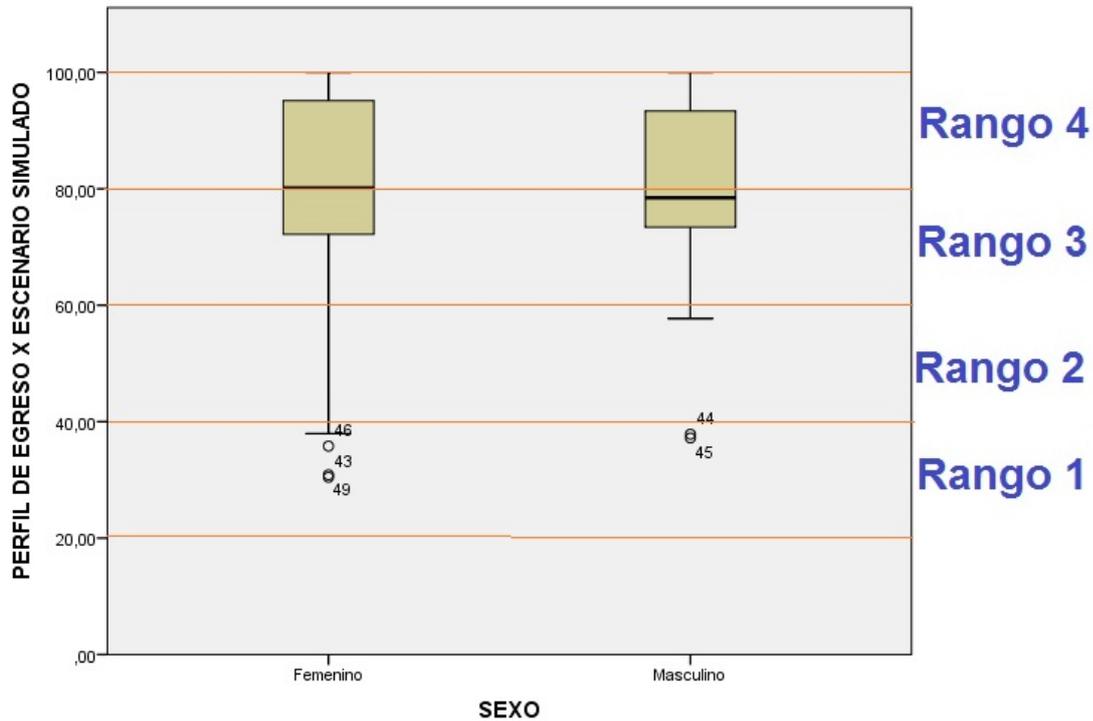
**Rango 3:**60 a 80 Percibe 60 a 80% de la resolución de las necesidades priorizadas por ciclos de vida, del Primer Nivel de atención

**Rango 4:**80 a 100 Percibe 80 a 100% de la resolución de las necesidades priorizadas por ciclos de vida, del Primer Nivel de atención

#### **4.7.5 Evaluación integral con paciente simulado de las áreas del Programa de Internado rotativo que contribuyen al cumplimiento del Perfil de Egreso de Medicina, por sexo de los participantes**

El Perfil de Egreso en la evaluación integral por sexo tiene una media de 80 con mayor concentración en los rangos 3 y 4 de pertinencia, con mayor dispersión del sexo femenino en relación a los varones y con la presencia de atípicos en el rango 1 en los dos sexos bajo el 60% de pertinencia, como se observa en la **Fig. 73**.

Fig 73 - Perfil de egreso por sexo en la evaluación integral con paciente simulado. UCE 2019.



Para la interpretación se utiliza la significancia del coeficiente de correlación ( $r$ ) cuya interpretación se expresa de la siguiente forma: Para valores diferentes de cero se interpretan como: valores de  $r$  entre 0.4 – 0.6 significan una correlación moderada. Valores de  $r$  entre 0.6 – 0.8 significan una correlación alta y valores de  $r$  entre 0.8 – 1.0 significan una correlación muy alta. Bajo estos lineamientos se evidencia, a un nivel de significancia de 5% la muestra provee suficiente evidencia estadística para afirmar que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal ( $r$ ) diferente de 0. Por tanto, se determina que para la muestra en estudio el perfil de egreso está correlacionado con las diferentes áreas que la constituyen. Adicionalmente las áreas Habilidades y destrezas pertinencia y actitudes y valores la pertinencia posee una correlación alta en relación a las demás áreas. Como se observa en la **Tabla 94**.

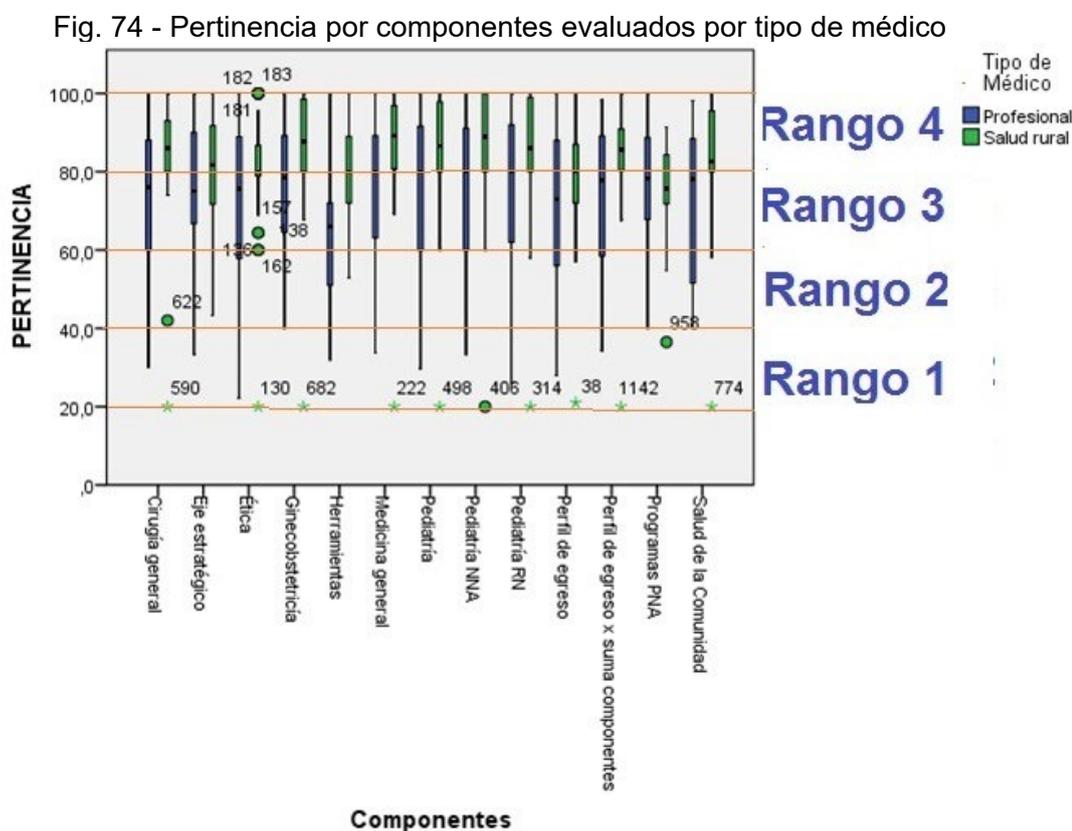
Tabla 94 – Perfil de Egreso de evaluación integral en las prioridades del primer nivel por pertinencia de las áreas del PIR estudiadas. UCE 2019.

		PERFIL DE EGRESO X ESCENARIO SIMULADO	$r^2$
ÉTICA PERTINENCIA	Correlación de Pearson	,718**	0,52
RESULTADO DE APRENDIZAJE PERTINENCIA	Correlación de Pearson	,802**	0,64
CHECK LIST PERTINENCIA	Correlación de Pearson	,526**	0,28
HABILIDADES Y DESTREZAS PERTINENCIA	Correlación de Pearson	,852**	0,73
ACTITUDES Y VALORES PERTINENCIA	Correlación de Pearson	,849**	0,72
N		142	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

#### 4.7.6 Pertinencia con la resolución de las prioridades del primer nivel de atención por tipo de médico

La pertinencia de los componentes investigados por tipo de médico se observa mayor concentración en el rango 3 y 4, dispersión en el rango 2 y atípicos en el rango 1. Fig 74.



Através de la prueba t Student se demuestra que existe diferencias significativas entre la percepción de los profesionales y los médicos rurales, excepto en Programas del primer nivel de atención y Eje estratégico, datos que se muestran en la **Tabla 95**.

Tabla 95 - Prueba t Student para medias componentes por tipo de médico

Componentes	Tipo de Médico	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
<b>PERFIL DE EGRESO*</b>	Profesional de salud	37	69,32	19,583	3,219
	Médico Rural	55	78,95	13,378	1,804
<b>ÉTICA*</b>	Profesional de salud	37	72,492	21,1101	3,4705
	Médico Rural	55	80,727	12,9439	1,7454
<b>MEDICINA INTERNA*</b>	Profesional de salud	37	76,050	17,9763	2,9553
	Médico Rural	55	87,608	12,3943	1,6713
<b>PEDIATRÍA RN*</b>	Profesional de salud	37	76,22	18,849	3,099
	Médico Rural	55	86,25	13,926	1,878
<b>PEDIATRÍA NNA*</b>	Profesional de salud	37	75,916	19,1916	3,1551
	Médico Rural	55	87,434	13,5255	1,8238
<b>PEDIATRÍA*</b>	Profesional de salud	37	76,066	18,8692	3,1021
	Médico Rural	55	86,844	13,3997	1,8068
<b>CIRUGÍA GENERAL*</b>	Profesional de salud	37	73,95	18,490	3,040
	Médico Rural	55	85,16	13,530	1,824
<b>GINECOBSTERICA*</b>	Profesional de salud	37	75,177	17,4403	2,8672
	Médico Rural	55	87,385	13,1326	1,7708
<b>SALUD DE LA COMUNIDAD*</b>	Profesional de salud	37	73,531	18,2710	3,0037
	Médico Rural	55	83,718	13,5130	1,8221
<b>HERRAMIENTAS DEL PRIMER NIVEL*</b>	Profesional de salud	37	63,65	15,617	2,567
	Médico Rural	55	79,33	12,279	1,656
PROGRAMAS PNA	Profesional de salud	37	75,206	18,2880	3,0065
	Médico Rural	55	76,427	10,7229	1,4459
EJE ESTRATEGICO	Profesional de salud	37	74,054	18,8461	3,0983
	Médico Rural	55	79,939	15,0102	2,0240
<b>PERFIL DE EGRESO x suma de componentes*</b>	Profesional de salud	37	74,544	18,2109	2,9939
	Médico Rural	55	85,241	11,8280	1,5949

\*. La diferencia de medias es significativa en el nivel 0.05.

Para la interpretación se utiliza la significancia del coeficiente de correlación (r) cuya interpretación se expresa de la siguiente forma: Para valores diferentes de cero se interpretan como: valores de r entre 0.4 – 0.6 significan una correlación moderada. Valores de r entre 0.6 – 0.8 significan una correlación alta y valores de r

entre 0.8 – 1.0 significan una correlación muy alta. Bajo estos lineamientos se evidencia, a un nivel de significancia de 5% la muestra provee suficiente evidencia estadística para afirmar que las variables provienen de una población con un coeficiente de correlación lineal ( $r$ ) diferente de 0. Por tanto, se determina que para la muestra en estudio que el perfil de egreso percibido esta correlacionado con las diferentes componentes que la constituyen. Adicionalmente las áreas Herramientas del primer nivel y Programas del primer nivel y Eje estratégico poseen una correlación moderada en relación a las demás áreas que poseen una correlación alta, como se puede observar en la **tabla 96**.

Tabla 96 - Análisis de correlaciones de áreas evaluadas del Perfil de Egreso

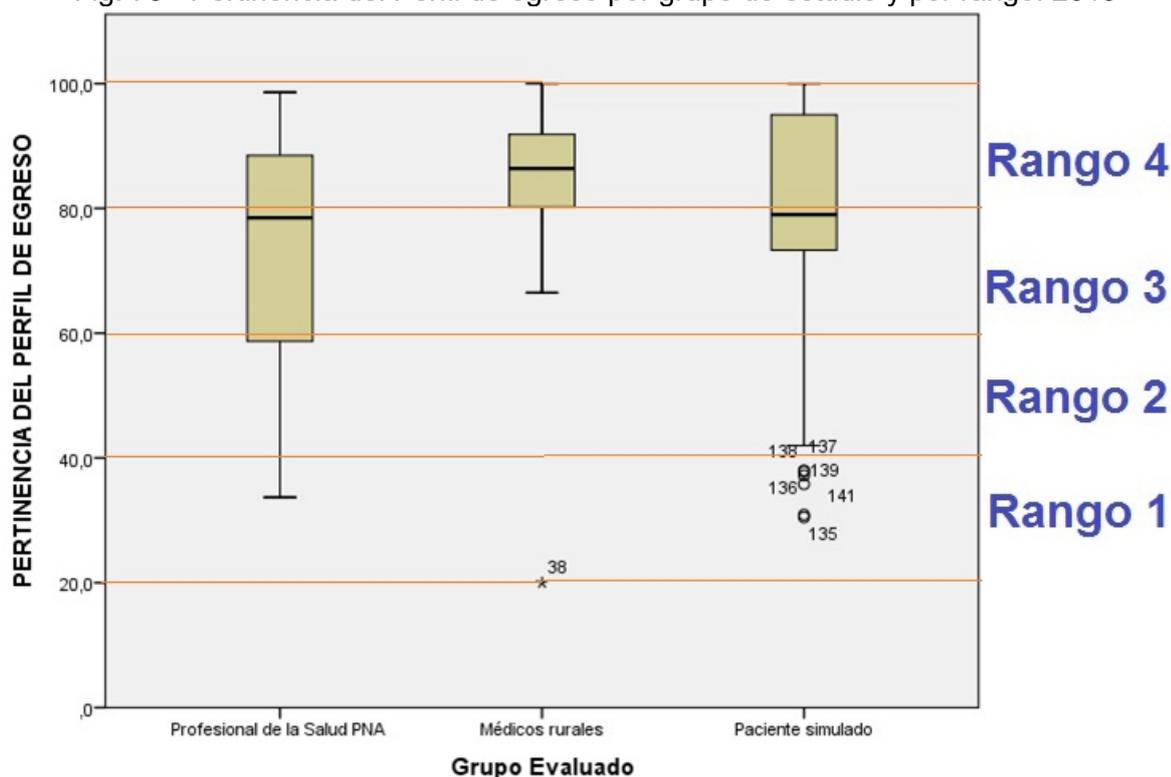
	PERFIL DE EGRESO PERCIBIDO (CORRELACIÓN)	$r^2$
ETICA	,926**	0,86
MEDICINA INTERNA	,967**	0,94
PEDIATRIA RN	,937**	0,88
PEDIATRIA NNA	,950**	0,90
PEDIATRÍA	,956**	0,91
CIRUGÍA GENERAL	,956**	0,91
GINECOBSTERICA	,944**	0,89
SALUD DE LA COMUNIDAD	,937**	0,88
HERRAMIENTAS DEL PRIMER NIVEL	,783**	0,62
PROGRAMAS PNA	,826**	0,68
EJE ESTRATEGICO	,768**	0,59
	N=92	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

#### 4.7.7 Comparación triangular de la Pertinencia del Perfil de egreso por grupo de estudio

Al comparar entre grupos de estudio en el diagrama de cajas los resultados de aprendizaje de las áreas investigadas por los grupos de estudio en el cumplimiento del Perfil de Egreso observamos una media similar alrededor de 80 sobre el 60% de pertinencia, sin embargo la percepción de los profesionales de salud presenta una tendencia hacia valores bajos de la escala de pertinencia, mientras que en el tercer grupo de evaluación integral presenta una tendencia de valores altos de la escala. El grupo 2 de los médicos rurales presenta una media más elevada y se concentran en el rango 3 y 4 de la escala significando mayor grado de pertinencia en relación a los otros dos grupos. como se observa en la **Fig. 75**.

Fig. 75 - Pertinencia del Perfil de egreso por grupo de estudio y por rango. 2019



La estadística descriptiva de la comparación de los tres grupos de estudio denominada triangulación de resultados se presentan en la **Tabla 97**.

Tabla 97 - Estadística descriptiva por comparación entre los grupos estudiantes en el cumplimiento del Perfil de egreso de la carrera de Medicina.

	N	Media	Desviación estándar	Error estándar	95% del intervalo de confianza para la media		Mínimo	Máximo
					Límite inferior	Límite superior		
Profesional de la Salud PNA	37	74,768	18,2384	2,9984	68,687	80,849	33,7	98,6
Médicos rurales	55	85,471	11,9305	1,6087	82,246	88,696	20,0	100,0
Paciente simulado	142	79,979	16,4500	1,3805	77,250	82,708	30,5	100,0
Total	234	80,446	16,1044	1,0528	78,372	82,520	20,0	100,0

El análisis de estadística inferencial como las varianzas en comparaciones múltiples a través del análisis de anova se demuestra que existe diferencias de medias para un nivel de significancia del 5% entre Profesional de la Salud y Médicos rurales. Mientras que las diferencias de medias para el grupo de evaluación integral con

paciente simulado en relación a Profesional de la Salud y Médicos rurales se deben al azar, como se observa en la **Tabla 98**.

Tabla 98 – Varianzas de la comparación múltiple entre los grupos estudiados en el cumplimiento del Perfil de Egreso

(I) Grupo Evaluado		Diferencia de medias (I-J)	Error estándar	Sig.	95% de intervalo de confianza	
					Límite inferior	Límite superior
Profesional de Salud	<b>Médicos rurales*</b>	-10,7033*	3,3638	,007	-18,991	-2,416
	Paciente simulado	-5,2113	2,9201	,206	-12,406	1,983
Médicos Rurales	<b>Profesional de la Salud* PNA</b>	10,7033*	3,3638	,007	2,416	18,991
	Paciente simulado	5,4920	2,5126	,094	-,698	11,682
Paciente simulado	Profesional de la Salud PNA	5,2113	2,9201	,206	-1,983	12,406
	Médicos rurales	-5,4920	2,5126	,094	-11,682	,698

\*. La diferencia de medias es significativa en el nivel 0.05.



## ***CAPITULO V***



## CAPITULO V

### 5. DISCUSION

Desde el Informe Flexner en 1910<sup>20</sup> la visión de formación hospitalaria, departamentalizada, con intervención de la especialidad, en hospitales con la mejor tecnología, con alejamiento de la atención integral del individuo. Para inicios del siglo pasado, e enfoque hospitalario fortalecido por el Informe Dawson 10 años después,<sup>45</sup> con hospitales de máxima tecnología ligados a la academia, con hegemonía de la especialidad, modelo que fue implementado en Latinoamérica y en este caso específico, en la universidad pública del Ecuador, se mantuvo hegemónico durante la cinco a seis décadas iniciales del siglo pasado, a pesar que la literatura relata que los exponentes de la medicina ecuatoriana individualmente y en colectivos sanitarios bregaban por un cambio de modelo de formación<sup>3,20,,23,43,45,48,79,132</sup>

Los movimientos de Córdoba en Argentina con logros de libre ingreso<sup>(74)</sup> cogobierno y autonomía universitaria, la conformación de Asociaciones y Escuelas de Medicina en Ecuador y Latinoamérica con debates sobre el médico que los países necesitan,<sup>23,132,134</sup> la inclusión de la Medicatura Rural<sup>43,48,82</sup> y la introducción de la Pre rural un Ciclo del Internado Rotativo que a partir del 98 se constituyera en el Ciclo de Salud Comunitaria,<sup>88,110</sup> en el año final de la carrera de Medicina desarrollado en unidades de Primer Nivel de Atención con inclusión directa en la comunidad.<sup>23,48,88,135</sup>

Los proyectos comunitarios de la facultad ANDES,<sup>23</sup> UNI,<sup>74,93</sup> UNIR,<sup>93</sup> y UNIR-E<sup>89</sup> generaron en ese momento expectativa de cambio en el modelo de formación, fortalecido por la declaratoria de Salud para todos en el año 2000, mediante la estrategia de Atención Primaria de Salud,<sup>92</sup> con la Promoción de la Salud y Prevención Primaria, Secundaria y Terciaria,<sup>49</sup> los determinantes y la determinación social de la salud,<sup>136</sup> y en el sector salud la salud comunitaria,<sup>89</sup> los planes locales de salud integrados en los consejos provinciales, cantonales, zonales y parroquiales de salud y por los actores locales, del estado y privados, cambio de paradigma de la formación a un modelo integrativo e integral, con inclusión en las familias, los colegios, los grupos sociales, la comunidad, con escenarios de formación multidisciplinarios en equipos en el Primer Nivel de Atención terminó la década del siglo XX.<sup>23,50,51,57,89,93</sup>

Este modelo propuesto se recrea en la reforma curricular de la Escuela de Medicina de 1999, con inclusión de ejes integradores verticales y horizontales: Actividades Comunitarias, Humanidades Médicas e Investigación<sup>44</sup> En un mapa curricular de cátedras, distribuidas en semestres, con visión departamentalizada lo que disocia la idea integradora de la reforma curricular, manteniendo la independencia de las cátedras y su desarrollo su mayor porcentaje de carga horaria y disponibilidad de docentes en relación con el segundo y tercer nivel de atención del sistema de salud por tanto en contacto con esas necesidades hospitalarias.<sup>23,44,94</sup>

El Modelo formativo basado en ciencias básicas, clínicas y preprofesionales, que se observa en el mapa curricular de la Carrera de Medicina, direcciona la distribución de cátedras, horas, docentes, prácticas y evaluaciones, se dio énfasis a escenario del hospital II y III nivel y no a la comunidad, característica evidenciada en la evaluación de las Carreras de Medicina de Juan César García<sup>130</sup> y no dio paso a las reformas propuestas de formar médicos insertos tempranamente en la comunidad, con proyectos innovadores que dé un giro pedagógico responsabilizado al centro coordinador de actividades comunitarias, como lo vuelve a demostrar en la evaluación Rodrigo Yépez,<sup>23,89</sup> que con 50 años de diferencia observa la mismas incongruencias, evidenciándose que los cambios posteriores en menos del 20% son de forma y no de fondo, incluidas en la malla del año 2010 y la malla aprobada y acreditada en el año 2014, y por tanto vigente a agosto del 2016, como se observa en la pertinencia de la malla curricular para el Programa exclusivo del Primer Nivel como es el Programa de Salud Rural<sup>10,23,134</sup> y la incongruencia con el ENHEPCM.

Las corrientes innovadoras en el currículo y la convalidación, en el mundo que fue el Acuerdo de Bolonia para la movilización de los estudiantes en la Unión Europea, las competencias y resultados de aprendizaje del proyecto Tunning y Tunnig Latinoamérica también fueron observados e incorporados en Latinoamérica,<sup>116,138,139</sup> se incorporó en la reforma curricular de 1999,<sup>44,94</sup> que incluyeron ambiciosamente la Genética y la Biología Molecular,<sup>44,87,94</sup> como los demuestran los informes de reforma, la autoevaluación de la Carrera, una reforma que se ha implementado sin la concurrencia de capacidades, estrategias pedagógicas y mecanismos de evaluación objetivamente aplicados por los docentes y tomadores de decisión, por lo cual hasta la actualidad se continua reproduciendo incluso sin conocimiento de sus actores el modelo formativo de Flexner, como lo analiza Borell, RM.,<sup>22</sup> Yépez R.,<sup>23</sup> Mayorga G.,<sup>89</sup>

y como se demuestra en la percepción de las asignaturas por los Médicos Rurales como NO necesarias para el Programa de Salud Rural a la segunda década del siglo XXI.

Estudios realizados por docentes<sup>23,89</sup> han demostrado que el bloque de las básicas con las clínicas... no hallan un hilo conductor haciéndose evidente la necesidad de implementar estrategias pedagógicas como el ensayo.<sup>140</sup>

En la reforma curricular se plasmó la influencia de los procesos nacionales e internacionales de los determinantes de la salud, la determinación social, la salud comunitaria la participación social, el empoderamiento de la comunidad como lo demuestra el currículo basado en la estrategia de APS, localmente la reforma del sector salud con la conformación del SNS, la aplicación de la APS en los proyectos SAFIC, SILOS, FASBASE, MODERSA, PASSE,<sup>43,141</sup> Salud de Altura con apoyos internacionales que fortalecieron en mayor o menor intensidad el primer nivel de atención, la participación de las organizaciones sociales intersectoriales como los consejos de salud, por tanto los escenarios de formación con esta estrategia se habían diversificado y fortalecido pero la formación de los médicos generales se mantuvieron alejados, la Institución de Educación Superior estuvo distante, como se ha observado en la distribución de su malla curricular, sin asignación de carga horaria específica, distribución de docentes en mayor porcentaje en el segundo y tercer nivel de atención del SNS, sin recursos específicos para el cumplimiento específico del acercamiento a la comunidad, con eliminación en el 2014 del Centro Coordinador de las Actividades Comunitarias espacio de coordinación, creado en la reforma 1999,<sup>44,94</sup> encargada del acercamiento temprano de los estudiantes a la comunidad y el cambio pedagógico de los docentes, del acercamiento a la noción de lo público y de interés común, valores y prácticas público – sociales , que conlleva la determinación social y responsabilidad social de la institución.<sup>12,55,141</sup>

La dualidad del Estado de pasar de un modelo neoliberal con desmedro de lo público, privatización de las entidades públicas, intentos de privatización de la salud como la SODEM, a un Estado hegemónico hipergerárquico con entidades de control de la educación superior fortalecidas,<sup>8</sup> con procesos de acreditación y certificación tanto de las Instituciones de Educación Superior IES como de las Carreras,<sup>10</sup> con modelos de evaluación que no llegan a contemplar los perfiles de egreso en relación con las necesidades del sistema de salud.<sup>196</sup> la planificación estratégica nacional con

la de la IES,<sup>96</sup> como se visibiliza en la percepción que el aporte de competencias de la malla curricular de la Carrera de Medicina da al Examen Nacional de Habilitación para el Ejercicio Profesional implementado por el CEAACES,<sup>97,142</sup> actividad que ha fortalecido el perfil hospitalario en la formación del médico general realidad percibida por los médicos rurales egresados de la promoción 2016, perciben que las asignaturas de mayor aporte que constituyen el perfil profesional del médico general en el primer nivel son: Medicina tropical....y que pasaron tanto el examen de habilitación como los demás requisitos habilitantes para ejercer su carrera, como la aplicación del año de salud rural...como fortalecimiento para la resolución de las necesidades de primer nivel de atención al eje integrador de actividades comunitarias, ciclo de salud comunitaria, administración de salud, que no fueron visibilizadas en el EHNP por el CEAACES,<sup>142,143</sup> que son de importancia para el desarrollo de la Salud Rural en el primer nivel de atención, evidenciándose también falencias en la formación en aspectos administrativos, herramientas y programas de primer nivel de atención, políticas y marcos legales nacionales, así como normas y protocolos de atención del SNS, dualidad que también fue observada en los sistemas formativos de Latinoamérica para la segunda mitad del siglo XX y que sigue vigente en nuestro mapa curricular.<sup>10,35,55</sup>

Las necesidades de atención de Primer Nivel fueron investigadas por White en Estados Unidos 197. y ratificadas 40 años después, sin variaciones importantes, demostrando que de 1000 personas 250 asisten a los consultorios, 5 requieren una consulta especializada y solamente 1 es referido a alta complejidad,<sup>16,47</sup> similarmente en Ecuador el conjunto de prestaciones del SNS del 2006 definió las prioridades del primer nivel, luego fueron investigadas las necesidades de primer nivel con criterios de evitabilidad, por los Doctores Narváez y Moreira, 2009 demostrando que el "...40% de las patologías tiene la mayor carga de morbilidad...",<sup>62</sup> y el estudio Mexicano de prioridades que se relacionan con las prioridades por ciclo de vida de este estudio en el primer nivel de atención, aplicando la matriz de priorización del Modelo de Atención Integral de Salud MAIS/FCI del SNS y de acuerdo a Carol L., Gonsalves, Rola Ajjawi, Marc Rodger y Lara Varpio, 2014<sup>144</sup> La pertinencia y evaluación de las necesidades es el punto de partida para el desarrollo curricular, y se considera el análisis desde la generación de los datos de diferentes puntos,<sup>144</sup> como

es el de identificar las necesidades desde los usuarios, que son los servicios del primer nivel, método útil para identificar brechas formativas.<sup>144</sup>

El plan curricular basado en competencias, debe formar médicos generales como lo declara la Misión de la Carrera de Medicina: "...al servicio del ser humano, la familia, la comunidad..."; la Visión "...y con bases sólidas en Atención Primaria de Salud"; el Perfil de Egreso declara a la APS en 9 de los 18 postulados; y, en 3 de los 9 Resultados de Aprendizaje, directrices que abarcarían las respuestas a éstas necesidades prioritarias evidenciadas en el Primer Nivel de Atención.<sup>44</sup>

Las diferencias de enfoque en el mundo de la salud persiste, se direccionan a las especialidades a la alta tecnología o a la Atención Primaria de Salud con racionalidad en el uso de los recursos, la academia debe ser el escenario donde debe recrearse la complementaridad y la convivencia de diferentes modelos de salud como el tradicional, convencional y alternativo,<sup>19</sup> aunque la formación es cargada de características tradicionales sin llegar a aplicar el "Don, poder para estar feliz en equilibrio con la naturaleza..." contentos buscando el estado de bienestar del modelo convencional y promover el equilibrio de la energía vital.<sup>19</sup>

Las escuelas con planes de estudio basados en competencias deben implementar evaluaciones formativas para identificar las brechas de rendimiento y monitorear el progreso. Las evaluaciones sobre preguntas de opción múltiple para evaluación sumativa del rendimiento, pueden enfatizar la memorización socavando la autodirección, aprendizaje y reflexión como consideran Bierer<sup>140</sup> y Bollela.<sup>118</sup>

En el Plan curricular "...de acuerdo a la estructura curricular se visualiza en los primeros tres a cuatro semestres las ciencias básicas para la inferencia en las cátedra preclínicas - clínicas preprofesionales y profesionales en la atención en los diferentes servicios de especialidades...", en la práctica clínica, y en la resolución de problemas de la Medicatura Rural, más aún que estos conocimientos deben ser valorados en el Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional de la Carrera de Medicina, los hallazgos obtenidos en el bloque de análisis del mapa curricular en relación a la aplicación de los conocimientos en la resolución de las necesidades de primer nivel durante la Medicatura Rural, nos demuestra que ciertas cátedras de las Ciencias Básicas los graduados no logran identificar la utilidad y el hilo conductor de éstos conocimientos para la resolución de las necesidades del primer nivel como se observa en la tabla 22.

Este resultado analizado con los docentes del área de ciencias básicas expresan: "...razones de tipo académico o emocional, subvaloración de la importancia de la Biología Molecular y de otras asignaturas, ausencia de regularidad en la teoría y la NO práctica, uso de herramientas virtuales, el nivel teórico y técnico no está relacionado con la aplicación de las bases de los mecanismos moleculares que de si son dinámicos, la relación del perfil del docente con la cátedra, el espacio físico no adecuado, número de alumnos para un docente..." "...falta orientación de los objetivos de cada cátedra, básica para el conocimiento futuro..." "...uso de estrategias en el aula, preparación pedagógica de los docentes..." "docentes preparados que puedan llegar con aprendizajes significativos...", existe diferente peso de los conocimientos para una misma cátedra son factores de análisis frente a éste resultado.

Bierer,2008 describe este comportamiento en currículo que privilegian la evaluación sumativa memorística y recomienda escribir preguntas de ensayo que evalué el conocimiento de alto nivel o la capacidad para integrar el conocimiento a través de las básicas e integrar en las clínicas en la práctica médica.<sup>140</sup>

Las básicas no miden la dificultad de aprender principios y conceptos con los que están familiarizados Bransfor et. al., 2000<sup>145</sup> y sobre estiman la importancia de sus propias áreas de experiencia y lo que los estudiantes deberían aprender (Koens et al.) los maestros de esa área califican la importancia de ese conocimiento más que aquellos que no lo son según Dawson – Saunders et al. 1990. <sup>147</sup>

La reforma del 1999<sup>94</sup> incluye la biología molecular en el primer ciclo del año de la Carrera, como un modelo que explique "los procesos de enfermedad desde el ámbito molecular..." desde una lógica de certezas, desde la teoría que debe concatenarse con el pensamiento bio-psico-social en la resolución de los problemas de salud y se evidencia la falta de diálogo en la planificación con los servicios de salud en este caso el Primer Nivel de Atención, en relación a contenidos curriculares situación ya analizada por Yépez 2013<sup>23</sup> , Borrell RM.<sup>22</sup>

La evaluación debe ser una herramienta para mejorar el aprendizaje, desarrollar herramientas de evaluación para proporcionar a los alumnos retroalimentación formativa, diagnóstica como lo aplica Dannefer y Henson, 2007<sup>148</sup> en relación a nueve competencias de base amplia (por ejemplo, conocimiento médico, Investigación, habilidades clínicas, razonamiento clínico, comunicación, profesionalidad, sistemas de salud, desarrollo personal y la práctica reflexiva) a lo

largo del programa de 5 años. La evaluación basada en competencias en relación con los estándares de rendimiento y la evidencia de evaluación de los estudiantes se almacena en e-Portafolios para rastrear el progreso y documentar los logros de los estudiantes.<sup>148</sup> Debe lograrse la relevancia académica, la integración, la conducción de un curso a otro y ayuda para el aprendizaje adicional.<sup>148</sup>

En las competencias básicas, la evaluación con preguntas de tasación y preguntas de autoevaluación evalúan la memoria, en un currículo por competencias la evaluación sistemática presta atención al contenido del plan y al aprendizaje, la aplicación y la integración del conocimiento, proporcionando retroalimentación e identificando las brechas del conocimiento y de los planes de aprendizaje, promoviendo la responsabilidad del estudiante en su propio aprendizaje, con un impacto significativo, y la aplicación del conocimiento necesita datos para fortalecer esta conclusión.<sup>140,144,148</sup>

En el análisis de diferente profundidad en evaluaciones para el cambio del currículo de Medicina, como lo relata Bollela & Martins 2010,<sup>118</sup> en el Internado Baseado em Competencias debe responder a los propósitos e ideas institucionales, “no es una entidad objetiva y exclusivamente racional”, los docentes no están específicamente capacitados para diseñar el currículo, ésto requiere de otras capacidades.<sup>118</sup> Para Hidalgo, Félix & Simancas 2013,<sup>149</sup> la “...educación siglo XXI...no puede sustentarse en el aislamiento de las disciplinas “Ciencias básicas, Ciencias clínicas...” [...] ‘en la falta del contexto, el hábitat y el acervo plurinacional.<sup>149</sup>

Sin embargo Hecker K., 2009<sup>150</sup> al realizar un estudio longitudinal en 116 escuelas en EU y estudiar cómo afectan los enfoques en las competencias de medicina encontró: que el tipo de plan de estudios escolar no influyó significativamente en la competencia en Medicina, como al conceptualizar la relación entre básicas y ciencias clínicas no tuvieron mucho efecto en los resultados de las competencias.<sup>150</sup>

Por lo que realizar una evaluación de la efectividad de los médicos por los enfoques curriculares médicos que se pueden clasificar en: Modelo 1975 disciplinas basados en cursos; Modelo basado en disciplinas (1871); Modelo basado en sistemas de órganos (1951); Modelo basado en problemas PBL (1971); Modelo basado en la presentación clínica PC (1991), o el enfoque curricular declarado basado en sistemas (como éste caso); La renovación del currículo es un proceso continuo, rara vez con enfoque sistémico y debe ser basado en evidencias. Por tanto el "Enfoque curricular

general puede ser menos importante que la calidad del currículum, a la hora de la implementación...” en consideración una vez superado el Examen Nacional de Habilitación Profesional, la Medicatura Rural, independiente del enfoque del currículo médico la expectativa es que se desempeñan suficientemente bien y sean pertinentes en resolver las necesidades para el Primer Nivel de Atención.

En las percepciones se necesita mayor evidencia para evaluar la confiabilidad y validez de esta herramienta para propósitos de evaluación formativa. La evaluación de competencias Tunning I CAN de Demoliatis, 2011,<sup>151</sup> revela las percepciones de los propios graduados sobre si están listos para practicar medicina, “La opinión de los aprendices no es necesariamente verdadero y no necesariamente falso pero en cualquier caso no debe ser ignorado”, toda evaluación debería comenzar por sus estudiantes que son los jueces más estrictos. Debería promoverse la importancia de la percepción del graduado cuando sale a ejercer su vida profesional y las herramientas que le han proporcionado en su carrera, el entorno educativo y no necesariamente el resultado educativo.<sup>151</sup>

Dimoliatis, 2011<sup>151</sup> promueven secuencialidad en el monitoreo de las percepciones y autoevaluaciones de los graduados, otorgándoles credibilidad y participación en el accionar universitario y promover políticas universitarias basadas en la evidencia, logrando series de tiempo debidamente fundamentadas.<sup>151</sup>

La Universidad de McGill Faculty of Medicine, Strategic Planning, Education Design Group en Toward a New Curriculum, 2010<sup>111</sup> en su nueva evaluación luego de la reforma curricular, identificó puntos claves sobre los cuales volver a rediseñar el currículo para mejorar el aprendizaje, lo observaron en la carrera de Medicina de la UCE en la autoevaluación identifican necesidades de aprendizaje como lo han expresado los Médicos Rurales en éste estudio.<sup>111</sup> Resultados positivos reflejan que la práctica de la medicina es positiva, pero que se puede mejorar al reorientar los estándares.<sup>80,111</sup>

A decir del Médico Rural *“Las clases en la Facultad de Ciencias Médicas se centran en aprendizaje de especialidad, cuando debería estar enfocado al conocimiento de las patologías más comunes”*, la pertinencia con el primer nivel de atención es uno de los desafíos del Perfil de Egreso de Médico generalista, planteados en los resultados de la evaluación del Perfil de la Escuela Médica por Yépez, 2013<sup>23</sup> que identificó entre los puntos a trabajar: “...Incipiente planificación compartida entre

universidad y servicios, y escasa investigación de necesidades prioritarias...”, así como en la presente evaluación se evidencia que el direccionamiento del Estado al trabajo de las universidades, dado por los gestores nacionales en las directrices del ENHEPCM, omite el reclamo aún vigente de la OPS “...el formar recurso humano en salud...[.] lleva a desarrollar en los estudiantes la capacidad de resolución de problemas a nivel local”,<sup>52</sup> y el quinto desafío del Llamada a la Acción de Toronto...,<sup>52</sup> que debe fortalecer el perfil del profesional nacional,<sup>100</sup> justificativa que podría darse por la falta de evaluación del perfil de egreso de las universidades en la evaluación aplicada en el 2014.<sup>83</sup> Más aún si consideramos que un currículo por competencias la evaluación debe disponer de un tiempo importante de programación y preparación de la evaluación, así como de herramientas y de docentes que dominen la técnica de evaluación, de vital importancia el disponer de un perfil de egreso claro es fundamental para definir la evaluación de acuerdo a Champin D.<sup>122</sup>

El currículo basado en competencias de la reforma del 1999, las estrategias pedagógicas de aprendizaje basado en problemas, la inserción temprana en la comunidad como eje integrador vertical y horizontal, fueron desafíos para el final del siglo XX, el predominio del escenario hospitalario, la dotación de docentes para éste escenario y la evaluación con exámenes teóricos que refuerzan la memoria al final de cuatro de las cinco áreas del Programa de Internado Rotativo, crea el denominado lago de Bollela VR.,<sup>118</sup> entre lo propuesto y el logro de la formación médica generalista de alto nivel basada en competencias.<sup>118</sup>

La percepción del dominio de competencias genéricas y específicas, de las áreas de Medicina Interna, Pediatría, Gineco Obstetricia, Bioética y Salud mental valuadas por el CEAACES desde el 2014, en el Examen Nacional para el Ejercicio de Habilitación Profesional, previa la Medicatura Rural, como se demostró en la Fig. 18, fortaleciendo un enfoque hospitalario y de micro o sub especialidades en el ámbito teórico y no necesariamente el desempeño clínico.<sup>10,83,98</sup> la reflexión y retroalimentación en la evaluación integral en las diferentes áreas del internado, evaluación que propone Bollela y Martins. 2010,<sup>118</sup> en currículos por grandes áreas que engloban ciclos de vida y evaluación del aprendizaje que supere la fragmentación de las asignaturas e integren las diversas etapas del conocimiento para la atención a las necesidades de la población; o también como lo propuso Davini, 1983<sup>153</sup> Quintero,

2016<sup>154</sup> y Bollela,2010<sup>118</sup> que los aprendizajes son más significativos si se dan en currículos integrados.

La percepción del dominio de competencias para la resolución de las necesidades del primer nivel de atención difiere de los Médicos Rurales egresados de la Carrera y de los Profesionales de Salud del Primer nivel en una brecha con diferencias estadísticamente significativa en todas las áreas estudiadas, brechas que deben ser analizadas al momento de rediseñar el currículo en pro de la pertinencia y la calidad.

La evaluación integral de las competencias y resultados de aprendizaje con paciente simulado desarrollado en la Clínica de Simulación y Robótica de la Facultad de Ciencias Médicas, demostró ser un mecanismo fuerte de evaluación de los resultados de aprendizaje en los estadios altos de la pirámide de Miller, planteados en las áreas del programa de internado rotativo, donde se conocen claramente las competencias y resultados de aprendizaje y los postulados del Perfil de Egreso, para estructurar una herramienta de evaluación fuerte como una variante del Mini Ejercicio de Evaluación Clínica Mini CEX con la fortaleza de disponer de un centro de simulación, en el cual se cumplan los lineamientos de evaluación en base a lo programado, la retroalimentación inmediata y la estrategia de promover el logro de los resultados de aprendizaje esperados tanto por la universidad pública y al servicio de las necesidades de la comunidad.<sup>122</sup>

Las necesidades de aprendizaje que surgen de la evaluación integral de las competencias en la resolución de las necesidades priorizadas de primer nivel, se tomaron las competencias que fueron planteadas en los resultados de aprendizaje, sumado a los pesos de los tiempos asignados a las áreas de aprendizaje en escenario hospitalario de 4 a 1 en relación a unidades de primer nivel, analizados los métodos de evaluación de fortalecimiento de la teoría aplicados en la IES y el Estado, se orienta a un requerimiento de un mecanismo de reingeniería continua del currículo de medicina.

La pertinencia del currículo en relación a las necesidades del primer nivel pasa por el proceso de fortalecimiento del Estado y el fortalecimiento de la red de servicios denominada Red Pública Integral de Salud y la Red Complementaria que conforman el SNS, con la mayor asignación de recursos económicos, que fortalezcan el Primer Nivel de Atención, situación inversa vivida en las primeras etapas de la Revolución

Ciudadana que fue gobierno 2007-2017, los recursos fueron destinadas al tercer nivel de atención con estrategias bandera como “diez hospitales emblemáticos” del Ministerio de Salud Pública,<sup>54</sup> la compra de servicios de la RPIS a la red privada complementaria organizaciones con fines de lucro como sin fines de lucro, lo que determinó el fortalecimiento en la infraestructura de hospitales y cartera de servicios de prestadores privados como le demuestra Iturralde, P. 2015,<sup>103</sup> en la recta final de la década de gobierno, se da el re direccionamiento a los servicios de primer nivel, en recursos, infraestructura, tecnología y talento humano, lo que demuestra la poca prioridad de mejoramiento de la calidad de los escenarios docente asistenciales de primer nivel de atención existentes hasta la actualidad.

El direccionamiento se dio también en el campo normativo, con la Norma Técnica de Unidades Asistenciales Docentes 2013<sup>155</sup> y la reforma 2014,<sup>156</sup> norma que determina el terrero de relación de las universidades con los servicios en el denominado ComCAD, herramienta que explicita la relación en su mayor porcentaje con los hospitales de segundo y más de tercer nivel y se invisibiliza la relación con el primer nivel de atención. La implementación del MAIS/FCI, el perfil de Egreso de grado de los profesionales médicos, es este espacio donde el diálogo horizontal y vertical debe darse en la resolución de las necesidades teóricas, prácticas, investigativas, innovadoras y de tecnologías, en éste escenario las Ciencias Básicas no encuentran fortaleza e integración en la oferta de acciones de salud de los servicios y en la resolución real de las necesidades en el Primer Nivel de Atención del SNS.<sup>63,156</sup>

El país inicio la evaluación, acreditación y categorización de la universidades con el Mandato 14,<sup>(78)</sup> reguló la oferta académica de pre y post grado en cumplimiento, las Carreras de Medicina hicieron la primera evaluación y acreditación en julio del 2014, con dos procesos interdependientes y complementarios, 1. La evaluación del entorno del aprendizaje; y, 2. El examen Nacional de Evaluación de Carrera, considerado como Examen de Habilitación profesional.<sup>(11,108)</sup> La Carrera de Medicina fue aprobada en el grupo de Carrera con mayor desempeño sobre 70% en entorno de aprendizaje y en el Examen Nacional los 930(92,15%) estudiantes presentados lo aprobaron.<sup>83,97</sup>

El entorno valoró la “...adecuación del plan curricular a las necesidades sociales y el conocimiento actualizado...”[...] ‘resolución de problemáticas concretas’. De los 7 criterios evaluados uno fue la pertinencia con un peso de 0,07/1, *eliminando*

*el criterio de correspondencia del internado con el perfil de egreso por problemas estructurales y no de la IES*, el modelo no declara el MAIS como enfoque integral de evaluación, y declara los principios de planificación estratégica nacional como referentes.<sup>10,63,83</sup> En ésta investigación la evaluación de pertinencia a las necesidades del primer nivel ha tomado en cuenta las necesidades priorizadas por ciclos de vida, con la metodología de magnitud, factibilidad de cambio, frecuencia y gravedad, sobre las cuales existe la factibilidad de cambiar su realidad actual al ser intervenidas oportunamente,<sup>63</sup> prioridades acordes a las planteadas por Narváez y Moreira<sup>62</sup> y a las halladas por los Mexicanos.

En pertinencia el estado de los 3 indicadores cualitativos planteados: 1. Estado actual y prospectiva, 2. Seguimiento a graduados y 3. Vinculación con la sociedad, seguimiento a graduados tiene un peso de 0.30 con relación a la unidad de 0,07, y vinculación con un peso de 0.30 con relación a la unidad 0,07<sup>10,83,98</sup> para esta investigación la evaluación de pertinencia a las necesidades de primer nivel toma a igual peso la percepción de los egresados que son los Médicos Rurales y los usuarios de ese recurso que son los Profesionales de Salud del primer nivel en relación directa con la evaluación de la atención integral de las prioridades por ciclos de vida en escenario simulado, obteniéndose una perspectiva desde tres ángulos que se han planteado para esta evaluación.

La pertinencia y la evaluación de las necesidades es el punto de partida para el desarrollo curricular según Gonsalves, 2014,<sup>157</sup> la opinión de expertos y los métodos de consenso son comúnmente empleados en el desarrollo y evaluación del currículo,<sup>119</sup> la pertinencia como la capacidad de dar respuesta a las necesidades reales y puntuales de la sociedad, debe ser un ideal de servicio y apertura a nuevos horizontes de la universidad.<sup>119</sup>

La evaluación explícita de las áreas del PIRM es una fortaleza y nos permite también evidenciar brechas de la percepción con la evaluación integral de los resultados de aprendizaje, un mayor acercamiento de los productos de universidad a la realidad del país, promover el contacto precoz de los estudiantes con los necesidad del primer nivel y la comunidad puerta de entrada al sistema de salud, mayor responsabilidad de los estudiantes en su formación y énfasis en las áreas del profesionalismo en concordancia con lo expresado por Cisternas.<sup>158</sup>

El diálogo indirecto de la percepción de pertinencia en relación a las necesidades priorizadas del primer nivel a través del mismo formulario, aplicado en las dos poblaciones los médicos rurales y los profesionales de salud, con una brecha en la percepción en 7 de los 10 áreas investigadas, nos deja la reflexión que no se está pensando, programando y actuando en la misma dirección que los usuarios (demanda) del servicio que brindamos (oferta), para lograr resultados más efectivos en la formación como lo plantea Gonsalves C. 2014<sup>144</sup>

La estructura del Examen Nacional de Medicina Interna, Pediatra, Gineco Obstetricia, Cirugía, Salud mental y Bioética, deja de lado el enfoque integral de la Salud Comunitaria, mantiene la supremacía de las cátedras de especialidad y no prioriza los ciclos de vida, ni el dominio de herramientas y programas del primer nivel de atención.<sup>97,98,142</sup> Situación que se demuestra en la percepción de la relación del mapa curricular con el Examen Nacional de Habilitación Profesional y con el Programa de Salud Rural realizado por los Médicos Rurales 2016, como se observa en las figuras 14 y 18.

El Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional, se ha aplicado hasta el momento en seis cohortes, se aplica en una sola fecha y horario, un formulario de 150 preguntas de base estructurada, en tiempo determinado, los médicos graduados de la IESS presentados han sido 2335, de los cuales 2256(96,5%) de la carrera lo han aprobado, con una media superior al promedio de las Instituciones de Educación Superior nacional para cada uno de los componentes evaluados, por lo cual la formación que se da en la carrera en la aprobación del ENHEPCM.<sup>98,142,143</sup>

Como se analizó el mecanismo y cupo de ingreso a la carrera de Medicina, la Central lidera la demanda de opciones dadas en la sierra( tabla 5), y la que gradúa en mayor número en la región, como lo demuestra el Examen de Habilitación Profesional Nacional, el cumplimiento con calidad del perfil de egreso institucional en relación al perfil de egreso en construcción, a la fecha, de la autoridad sanitaria,<sup>(16)</sup> en concordancia la solvencia del perfil de egreso, competencias y resultados de aprendizaje con que se forme a los médicos generales de la UCE impacta en el Sistema de Salud, en la efectiva inversión de los recursos públicos demandados y asignados del Estado e invertido por los hogares en la formación de los médicos en la universidad pública,<sup>(16,56,118)</sup> con responsabilidad de cumplimiento, y evaluación de la

aplicación, considerando que en el país aún está vigente una forma de evaluación de concepto, teórica que promueve la memorización.<sup>83</sup>

La percepción de la aplicación de las competencias y resultados de aprendizaje de los Médicos Rurales y de los Profesionales del Primer Nivel en el grado de resolución de las necesidades del Primer Nivel de Atención, en las áreas del Programa de Internado Rotativo, el Médico Rural tiene una percepción superior del dominio de las competencias y resultados de aprendizaje en relación a lo percibido por los Profesionales de Salud, los que por su larga experiencia docente asistencial encontrarían más necesidad de conocimientos, generándose la brecha en la pertinencia del dominio de competencias para la resolución de éstas necesidades, confirmándose que las percepciones son un buen indicador de identificador de brechas, como lo planteo Gonsalvez C. 2014<sup>144</sup>

La evaluación objetiva de las competencias y resultados de aprendizaje presupone evaluar desde múltiples aristas, con diferentes perspectivas, metodologías y evaluadores para que en conjunto den el mayor grado de efectividad y certeza de las capacidades de los médicos al final de su formación y no de cuenta únicamente del cumplimiento del programa académico, de tal manera que les permita un proceso creativo entre la tensión de los conocimientos preestablecidos y las situaciones que se presentan en el ejercicio profesional.<sup>118,159</sup>

La triangulación de metodologías: percepción con encuesta del dominio de competencias frente a las necesidades del primer nivel, autoevaluación frente a las necesidades priorizadas y evaluación integral con protocolos o rúbricas en la resolución de las necesidades priorizadas en escenario simulado; y, la triangulación de resultados: la percepción de los grupos con estadígrafos de comparación de  $X^2$  y  $p$  de significancia específico, la autoevaluación llevada a las competencias de la pirámide de Miller frente a las necesidades priorizadas del Primer Nivel de Atención y con el porcentaje de dominio de competencias y resultados de aprendizaje en la evaluación integral en escenario simulado de la resolución de las necesidades priorizadas, propuesta modificada del modelo tridimensional planteado por Bollela & Martins,<sup>119,123,124</sup> nos demuestran el mejor dominio de las competencias de las áreas de Gineco Obstetricia, Salud Comunitaria y Cirugía General, en tanto que hay un menor dominio de las áreas de Medicina Interna, Pediatría –Recién Nacidos y Pediatría Niños, Niñas y Adolescentes.

Los postulados del Perfil de Egreso en la Carrera de Medicina de la UCE con una probabilidad de error 0% existen diferencias significativas en la aplicación de los resultados de aprendizaje del Perfil de Egreso en la resolución de las necesidades de Primer Nivel percibido por los hombres y mujeres de los Médicos Rurales y de los Profesionales del Primer Nivel de Atención y diferencias significativas percibidas entre hombres y mujeres de los dos grupos estudiados, por lo cual la pertinencia en el Perfil de Egreso es distinta en éste componente estudiado.

Como se ya mencionó en el país en el proceso de acreditación no se evaluó el Perfil de Egreso (CEAACES, 2014)<sup>83</sup> y las directrices de formación médica se encontraba en definición,<sup>100</sup> la experiencia de Bollela,2010<sup>118</sup> el Perfil de Egreso es el producto final de los esfuerzos de formación de la carrera,<sup>(134)</sup> en la experiencia de McGill Faculty of Medicine, 2010<sup>111</sup>, el Perfil de Egreso es uno de los primeros ítems a evaluarse,<sup>(122)</sup> al igual que en la estrategia SI Puedo, herramienta de autoevaluación para graduados Dimoliatos C. y otros, 2011,<sup>(165)</sup> en el modelo de evaluación de la Universidad Federal de Minas Gerais,2015<sup>159</sup> o en el estudio de los perfiles de egreso de las Carreras de Medicina en Chile de Parada, 2015<sup>160</sup> considerando que este ítem es un pivote en la evaluación de la pertinencia en la formación médica.

En la percepción de las competencias de Ética se mide la capacidad de reflexionar y autoevaluar su propio desempeño en la resolución de las necesidades del Primer Nivel, reconocer lo que no sabe y buscar la superación de los mismos y proveer retroalimentación de preceptores o pares con el propósito de mejorar su desempeño, comunicación efectiva en el equipo y construcción de la relación médico paciente y como miembro del equipo para la seguridad del paciente, son aplicadas a todas las áreas estudiadas y reflejan la esencia de ser médico de la universidad pública.<sup>118</sup>

Al estructurar las rúbricas de evaluación da claridad de los puntos de evaluación y de retroalimentación de las fortalezas y debilidades en la formación, es una evaluación de desempeño que ofrece mejor respuesta a la presión social en las acreditaciones, mayor responsabilidad, contrarrestarían a futuro el elevado número de profesionales formados con deficiencias, que ulteriormente serían parte de las demandas generadas por la aplicación del Art. 46 del Código Integral Penal vigente en el Ecuador<sup>161</sup> en concordancia con lo planteado por Bollela. 2010<sup>118</sup>

Los métodos de evaluación aplicados: la percepción y medición de desempeño en escenario simulado están basados en las competencias y resultados de aprendizaje, pretenden ser válidos, confiables, reproducibles, de bajo costo, logística y operacionalmente aplicables y supervisados, al contar con escenarios docente – asistenciales con amplia red de unidades en el primer nivel y un escenario idóneo reproducible de la realidad que es la Clínica de Simulación y Robótica para evaluaciones integrales con pacientes simulados, estandarizados e inclusive dando las facilidades de la aplicación en éstos escenarios de Ejercicio de Mini Evaluación Clínica Mini-CEX con pacientes reales<sup>127,162</sup>

El modelo tridimensional de competencias y resultados de aprendizaje se basó en la percepción del conjunto de competencias y resultados de aprendizaje, con nivel de dominio requerido para esas competencias en las cuatro escalas de la Pirámide de Miller, 1990 (saber; saber como: demostrar y hacer),<sup>123</sup> y al estadio de desenvolvimiento de los individuos evaluados (iniciante, iniciante avanzado, competente, proficiente y especialista Dreyfus 2001<sup>124</sup> para conocer el nivel de desempeño de los egresados frente a las necesidades de resolución presentadas en el primer nivel de atención por los que aplican las competencias como son los Médicos Rurales, como por los que observan esa aplicación que son los profesionales del Primer Nivel, que da la seguridad de una formación de calidad, pertinente para estas necesidades Bollela, 2010,<sup>118</sup> comparada con la evaluación integral con paciente simulado que podría ser una variante de Mini-CEX, evaluación en múltiples dimensiones, encuentro clínico en condiciones simuladas o reales, con retroalimentación inmediata de la evaluación, en cualquier escenario y equipo de salud preparado, evaluación autorizada, registrada y firmada por los participantes, con entrega de la copia de la rúbrica evaluada, requisitos ya planteados por Bollela, 2010.<sup>118,127,162</sup>

La evaluación de desempeño integral en la resolución de una necesidad priorizada observada y acompañada por un Docente Médico Familiar, aplicando una rúbrica de evaluación diseñada para cada prioridad, con un *feedback* de 10 minutos, inmediato, con fortalecimiento de los puntos positivos y estrategias de mejoramiento para las debilidades detectadas en cada evaluación individual, llevadas a los gráficos de radar para triangular los resultados observados en los que hay claras y significativas diferencias de la percepción de los grupos estudiados con la evaluación

integral, este comportamiento es diferente por área evaluada, como se observó en cada área de resultados presentados.

La percepción de las competencias específicas de Medicina Interna en la Carrera de Medicina de la UCE con una probabilidad de error 2% existen diferencias significativas en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Medicina Interna en la resolución de las necesidades de primer nivel percibido por los hombres y mujeres de los Médicos Rurales con respecto a los Profesionales del primer nivel de atención, con diferencia significativa en relación a los hombres y mujeres de los dos grupos estudiados, equivalente a la percepción de los egresados frente a las 10 primeras causas de mortalidad en el país al 2016, fueron equivalentes a Demuestra en la pirámide de Miller en 6 de las 10 causas y en 4 de las 10 causas prioritarias, desempeño percibido a Hace de la escala de Miller, si lo triangulamos con la evaluación integral cuatro de las trece competencias de ésta área evaluada deben ser fortalecidas en el dominio (dar un diagnóstico oportuno y verdadero, evaluar la atención individual, las familias y la comunidad, emplear la MBE, identificar factores de riesgo) para resolución de las necesidades priorizadas.

Las competencias específicas de Pediatría – Recién Nacidos en la Carrera de Medicina con una probabilidad de error del 1,6% existen diferencias significativas en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Recién Nacidos, en la resolución de las necesidades de primer nivel percibido por los hombres y mujeres de los médicos rurales y de los profesionales del primer nivel de atención, sin diferencia significativa en relación a los hombres y mujeres de los dos grupos estudiados, comparadas con el dominio de las competencias con paciente simulado se requiere el fortalecimiento de las competencias de examinar las condiciones de salud y/o enfermedad, proponer la atención o referencia del paciente a nivel adecuado, así como proponer tratamiento de urgencia de pacientes graves y referir oportunamente) para el dominio en la resolución de las necesidades priorizadas del primer nivel de atención.

Las competencias específicas en Pediatría Niños Niñas y Adolescentes en la Carrera de Medicina de la UCE con una probabilidad de error de 1,1% existen diferencias significativas en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes en la resolución de las necesidades de primer nivel percibido por los hombres y mujeres de los médicos rurales y de los profesionales del

primer nivel de atención, sin diferencia significativa en relación a las mujeres de los dos grupos estudiados, y con diferencia estadística en los hombres de los dos grupos estudiados, triangulados con la evaluación integral con pacientes simulado frente a las necesidades priorizadas todas las competencias se requieren fortalecer con mayor énfasis en la atención al individuo, las familias y la comunidad, apoyo al sistema de salud y sus actividades, identificar factores de riesgo, sociales económicos, proponer la referencia del paciente, para el dominio de las competencias de Pediatría – Niños, Niñas y Adolescentes frente a las necesidades priorizadas del primer nivel.

Las competencias específicas de Cirugía general en la Carrera de Medicina de la UCE con una probabilidad de error 0,3% existen diferencias significativas en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Cirugía General en la resolución de las necesidades de primer nivel percibido por los hombres y mujeres de los médicos rurales y de los profesionales del primer nivel de atención, con diferencia significativa en relación a las mujeres de los dos grupos estudiados, y sin diferencia estadística en los hombres de los dos grupos estudiados, trianguladas con la evaluación integral con paciente simulado se requieren fortalecer las competencias de evaluar la atención al individuo, la familia y la comunidad, apoyar el sistema de salud, estimar el riesgo de tener esta patología, emplear la MB, técnicas de comunicación así como políticas y normas, Emplear instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento para el dominio en la resolución de las prioridades del primer nivel.

La percepción de las competencias específicas en el área de Gineco obstetricia en la Carrera de Medicina con una probabilidad de error 0,4% existen diferencias significativas en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Gineco Obstetricia en la resolución de las necesidades de primer nivel percibido por los hombres y mujeres de los médicos rurales y de los profesionales del primer nivel de atención, con diferencia significativa en relación a las mujeres y hombre de los dos grupos estudiados, al triangular con la evaluación integral con paciente simulado frente a las necesidades priorizadas las competencias en general requieren fortalecerse con mayor énfasis las de evaluar la atención al individuo, las familias y la comunidad, identificar factores de riesgo familiares, sociales, económicos, proponer la atención referencia del paciente, para el dominio de las competencias de las prioridades del primer nivel.

La percepción de las competencias específicas en salud comunitaria en la Carrera de Medicina con una probabilidad de error del 0,1% existen diferencias significativas en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Salud Comunitaria en la resolución de las necesidades de primer nivel percibido por los hombres y mujeres de los médicos rurales y de los profesionales del primer nivel de atención, con diferencia significativa en relación a las mujeres, y sin diferencia significativa en hombres de los dos grupos estudiados al triangularlas con la evaluación integral con paciente simulado las competencias que requieren fortalecerse son las de identificar factores de riesgo familiares, sociales y económicos, emplear la MBE, técnicas de comunicación, políticas, dar un diagnóstico oportuno y verdadero así como proponer tratamiento adecuado, para el dominio en la resolución de las necesidades del primer nivel.

Las competencias específicas en herramientas del Primer Nivel de Atención en la Carrera de Medicina con una probabilidad de error de 8,3% no existen diferencias significativas en la aplicación de los resultados de aprendizaje de Herramientas del primer nivel en la resolución de las necesidades de primer nivel percibido por los hombres y mujeres de los médicos rurales y de los profesionales del primer nivel de atención, sin diferencia significativa en relación a las mujeres y hombres de los dos grupos estudiados.

Las competencias específicas en programas del primer nivel de atención en la Carrera de Medicina con una probabilidad de error 17% no existen diferencias significativas en la aplicación de los resultados de aprendizaje en Programas de Primer Nivel percibido por los hombres y mujeres de los médicos rurales y de los profesionales del primer nivel de atención, sin diferencia significativa en relación a las mujeres y hombres de los dos grupos estudiados.

Las competencias en el Área estratégica en la aplicación de los resultados de aprendizaje de los componentes de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades del primer nivel de atención, tanto los hombres como las mujeres médicos rurales y profesionales de salud no son significativos con una probabilidad de error del 9%.

El capital humano formado con los requerimientos de la APS en un sistema de salud basado en APS en el cual la puerta de entrada es el primer nivel de atención, se requiere profesionales médicos con dominio del primer nivel, como lo refiere

Ernesto Bascolo, OPS 2017, el capital humano en los países desarrollados es del 70% en tanto que en los países subdesarrollados es del 40%, a la par del menor porcentaje de capital humano éste debe tener dominio de sus competencias y ser pertinente para resolver las necesidades de éste nivel. Con auténtica relevancia, importantes y significativos roles y tareas en el futuro cercano, para el logro de mejores aprendizajes, lo que necesita el médico en ese entorno, como respuesta a la práctica actual.<sup>34</sup>

El construir un plan de estudio racional como lo demuestra Bandaranayake, 2000 en que los cursos anteriores preparan para los cursos posteriores, con planes racionales, con las visiones diferentes de los modelos curriculares, con la discrepancia con los sistema de salud y los dominios que se requieren, el marco sistémico para ser ejecutado, en éste caso que lo público garantiza el derecho y la democracia garantiza lo público (gasto vs. resultado). La política pública integral, empoderamiento de los individuos y comunidades para ejercer control de sus vidas y comunidades con compromiso político en todas las políticas.

Pertinente para las necesidades del primer nivel es ser relevante, ajustado a los requerimientos, pertinente en lo aplicable, en lo relacionado a las necesidades y declara a lo pertinente relacionado con la materia de salud, por tanto el contenido es pertinente o relevante para algo y este algo es incomprendido como lo es el sistema de salud, dependiendo de los objetivos para los que se relaciona la pertinencia, para el examen del estudiante o para la necesidad de los usuarios.<sup>159</sup>

Un currículo cumplirá con su objetivo y satisfacción si guía a los estudiantes, docentes y tomadores de decisión, para cumplir lo planificado, fomentar la creatividad el profesionalismo individual del docente y para las preferencias individuales del estudiante y las necesidades del entorno Gontijo, 2015.<sup>123,159</sup>

## ***CAPITULO VI***



## CAPITULO VI

### 6. CONCLUSIONES

Analizado el currículo de la Carrera de Medicina se evidencia la falla estructural en la independencia de las asignaturas, que no permite al profesional formado identificar el hilo conductor y la integralidad de conocimiento de las ciencias, básicas, preclínica, clínicas preprofesionales y profesionales a la hora de la creatividad en evocar los conocimientos adquiridos y la aplicación de alternativas para la resolución de los problemas de salud en el primer nivel de atención como es en el Programa de Medicatura Rural desarrollada en el Primer Nivel de Atención.

Se demuestra la orientación de la evaluación del Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional al ámbito hospitalario y a la evaluación sumativa, teórica de conceptos, al depender de un examen teórico y no incluir en él las competencias del primer nivel en los pesos adecuados en la formación de un médico general, que va a desenvolverse en el mayor porcentaje de su vida profesional productiva en el primer nivel de atención del sistema de salud.

El análisis inferencial de las áreas de dominio y pertinencia de las competencias del currículo en Medicina Interna, Pediatría – Recién Nacidos, Pediatría Niños, Niñas y Adolescentes, Cirugía General y Gineco – Obstetricia del Programa de Interno Rotativo de la Carrera de percibidos por los grupos de Médicos Rurales y los Profesionales de Salud muestran diferencias significativas en la pertinencia del currículum en relación a las necesidades del Primer Nivel de la Zona 9, que deben ser revisadas en las estrategias pedagógicas y syllabus de los diferentes semestres de la carrera que contribuyen al dominio de los ciclos terminales de la carrera.

Los profesionales de primer nivel, tienen una percepción menor del 20% con relación a lo percibido por los Médicos Rurales, del dominio de las competencias y resultados de aprendizaje que podrían reflejan una percepción más crítica sobre lo que sería un profesional basado en perfil de APS, plurales libres, con fuerza y motivación y mayores niveles de pertinencia social, hallazgos que deben ser orientadores de la brecha existente entre lo ofertado y demandado en necesidades del primer nivel, para la reflexión y toma de las decisiones en procesos de reforma curricular en la formación de los médicos

La percepción de dominio de las competencias específicas por área difiere en los dos grupos estudiados y resultados de aprendizaje de las áreas del PRIM en relación a las necesidades priorizadas del Primer Nivel de Atención, que ameritan una evaluación continua y a profundidad de los logros, aplicación de nuevas estrategias de evaluación con acompañamiento pedagógico, retroalimentación y reflexión de los logros y limitaciones alcanzados.

Hallazgos de una de las múltiples aristas que componen la evaluación de la pertinencia de la formación en el campo médico, que pretende convertirse en una herramienta perfectible de medición de las percepciones de los profesionales que formamos y están aplicando sus conocimientos en el primer nivel, que nos deja inquietudes profundas para abrir la reflexión conjunta de todos los estamentos universitarios, de servicio y de comunidad, para la toma de mejores decisiones nacionales, en cumplimiento de preceptos internacionales de las grandes declaraciones como la Conferencia Mundial de Educación para el siglo XXI al declarar que la universidad debe ser componente esencial del desarrollo cultural, social, económico y político, y además de “pertinencia social” en los programas, fundamentando las orientaciones a largo plazo en los objetivos y necesidades sociales y culturales” y para el Buen Vivir y la planificación nacional vigente.<sup>(5,7)</sup> Así como deja abierta futuras líneas de investigación.

Los resultados a los que arribé aportan a demostrar la necesidad de modificaciones en el currículo de la carrera de medicina, para alcanzar los logros planificados en competencias y resultados de aprendizaje en función de solucionar las necesidades del primer nivel de atención del sistema de salud, en la medicatura rural y en el examen de habilitación profesional, así como la percepción del dominio de competencias y resultados de aprendizaje del perfil de egreso y los syllabus de egreso.

El estudio tiene limitaciones al ser el primero en su objetivo y será susceptible de ser mejorado para lograr resultados que impacten en el mejoramiento de la formación de los médicos de la universidad pública para el pueblo ecuatoriano promoviendo la estructuración de currículos más flexibles y nuevas prácticas educativas. Desafíos con el currículo a la determinación social, los determinantes, a la cuarta revolución industrial (innovación, tecnología, interculturalidad y la espiritualidad). Perfiles de conjunción: a la epistemología, a la epidemiología a la inespecificidad global

Los docentes deben ser preparados para diseño e implementación del currículo, en teorías del aprendizaje, en teorías de práctica profesional, desenvolvimiento en los servicios de salud, aspectos políticos, transparencia y responsabilidad, considerando que el currículo es una construcción social, política, académica y profesional.

En el afán de demostrar evidencia de las competencias integrales en la formación en relación al primer nivel de atención debo haber incurrido en errores metodológicos, conceptuales y procedimentales, que los asumo en la posibilidad de lograr cambios en la evaluación y la reprogramación de la formación de profesionales médicos de calidad para el Sistema Nacional de Salud,



## ***CAPITULO VII***



## CAPITULO VII

### 7.1 Recomendaciones

El componente docente y pedagógico, así como el currículum oculto son grandes desafíos de la evaluación curricular que deben ser tomados en cuenta, para un abordaje integral, la fortaleza en la evaluación pedagógica objetiva del currículum debe ser parte del continuum de la vida diaria de los docentes en cualquier actividad formativa que se implemente, más si se trata de grandes objetivos como el cumplimiento del perfil de egreso en las necesidades de salud de la población.

La inclusión de los estamentos con los cuales interactuamos en el proceso formativo es una oportunidad de fortalecimiento y crecimiento mutuo, alcanzando mejores resultados. La interacción formativa con la comunidad desde los primeros niveles de formación en la Carrera de Medicina es un desafío que necesitamos asumir en conjunto para cambiar el hegemónico modelo formativo hospitalario.

Los recursos siempre son escasos, en salud la responsabilidad de formar elementos idóneos que gestionen con calidad esos recursos ya escasos, es un desafío que también debemos asumir, la formación debe estar orientada a la planificación estratégica nacional, a la dinámica mundial y al devenir de la historia

Estudiar al propio campus universitario es una inquietud constante, que no se ha podido concretar precisamente por los escasos recursos que se disponen, y al ser universidad pública se depende de la asignación presupuestaria siempre tardía de final del año fiscal, sin tiempo para disponer de esos recursos por los engorrosos procesos burocráticos cruzado con los ofrecimientos politiqueros demagógicos, como una reconstrucción, refundación de la universidad pública, de bien público cuando esta ya fue definida tres siglos atrás como lo hemos demostrado en la revisión histórica, se enmarca en los procesos de reformas legales y de hipergerarquización de la universidad ecuatoriana con procesos de acreditación y certificación, con el objetivo de categorizarlas como universidades a, b, c, o d e incluso de ellas universidades investigativas y de docencia, en desconocimiento de los bienes que disponemos, desvalorizar lo nuestro y considerar que lo que se ha desarrollado es inferior a los foráneo, como los movimientos sociales reaccionarios de la universidad pública.

El proceso de investigación constituyo un camino de aprendizaje para todos los estamentos universitario, de servicios y políticas pues a pesar de ser un estudio

individual fue colectivo por la participación de estudiantes, rurales, profesionales de los servicios de salud y docentes

Al mencionar la “recuperación de lo público” el desconocer el impacto tácito de todos los profesionales graduados de protomédicos, médicos, médicos cirujanos o médicos en la escuela de Medicina de la UCE que ha profesionalizado al país, no solamente desde el libre ingreso de 1967, sino desde la creación de la Facultad de Medicina, con hombre y mujeres de todos los estratos sociales que han liderado el ámbito público y privado en la patria y en el ámbito internacional con aportes para la humanidad como Eugenio Espejo, Rodrigo Fierro, Patricio López, Edmundo Granda, Jaime Brehil, que por sí solos reflejan el impacto de la formación en la Central, que seguro cubrirá un gran porcentaje del “...9,5% de ciudadanos mayores de 24 años con título universitario...” (Ramírez, R, 2010)<sup>163</sup>. “...recuperar lo público cuando con las políticas de ingreso universitario se ha disminuido la matriculación y la asignación de recursos, contribuyendo a que la universidad pública se vuelva elitista, con cierre de oportunidad a las poblaciones secularmente marginadas y sesgue la balanza al ámbito privado en la formación médica, sin el fortalecimiento de las instituciones de credibilidad que deben ser fortalecidas y no elegir la improvisación ajena a la pertinencia nacional. “Recuperación de lo público” coartando su libre expresión, autonomía y democracia, imponiendo un modelo de gestión lesiva a la meritocracia.

“Recuperación de lo público” con políticas verticales, descalificadoras, de gestión dedocrática cual precepto neoliberal, con descalificación en el ámbito público el rol de la mujer. “Recuperación de lo público” cuando se desnaturalizo, descalifico la protesta razonada, se imponen procesos foráneos, y se coarta el diálogo interno y externo al campus universitario. “Recuperación de lo público” cuando se desconoce que sus médicos son la base de la red de servicios del sistema de salud que con restricción económica han atendido la salud del pueblo ecuatoriano. “Recuperación de lo público” cuando en un mismo cubo ingresan realidades diferentes de formación, número, recursos, perfiles profesionales sin considerar la pertinencia real de cada una de ellas.

En “Recuperación de lo público” se coarto la autonomía, la democracia, la crítica y autocrítica, se descalificó el accionar público, se desmovilizó y persiguió la participación individual, gremial, colectiva, desfinanció y trunco sus programas de formación estandarizando el modelo formativo sin la necesaria individualidad,

truncando de raíz la voz universitaria pública, como la voz de la transformación del pensamiento social, colectivo.

La universidad vive, actúa y se proyecta en éste en este difícil entramado en el que debe determinar el acaecer social, pensamiento universitario que debe trascender a pensamiento nacional para superar el pasado, transformar el presente en futuro recreando su principio de autonomía incluso en embates de foráneos refundadores universitarios, en el crear de un conocimiento continuo.

A decir de Edgar Samaniego Rojas. 2004.<sup>164</sup>... la universidad tiene un doble reto aportara la destrucción de las ataduras de desigualdades de todo tipo, lo prejuicios, el desencanto, la pérdida de credibilidad , de confianza de esperanza, la vigencia de frustraciones y la cada vez notara ausencia de un sentido estético en la vida pública.." teniendo a posibilidad de forjar un ciudadano con niveles de sensibilidad, comprensión y saber que le permita una visión más concreta de la realidad actual y se oriente en la búsqueda de soluciones nacionales, con la confrontación continua del conocimiento y la realidad .

En la percepción de la pertinencia del currículo he tratado de investigar lo que se sabe, como se sabe, se demuestra y como se aplica.

A pesar de los cambios que persisten pendientes, de los desoídos reclamos, de las acerbias críticas en todo tiempo, la Cátedra de Medicina Colonial sigue cumpliendo con su cometido, crear una base institucional, liderar una experiencia formativa que se mantiene en el tiempo, esfuerzo de mejoramiento y desafío continuo de la modernidad, la tecnología, la innovación y la pertinencia iniciado en 1693 como universidad y como carrera en 1827 y desafiará el futuro.

### **Limitaciones de la investigación**

1. Limitada participación en procesos de investigación, de los profesionales de la salud, médicos rurales, de los docentes y de los egresados de medicina;
2. Poca adhesión de los profesionales a herramientas informáticas en el ámbito educativo de la formación superior, en el ámbito de las ciencias médicas y en la interacción académica docente – asistencial;
3. Limitada experticia en evaluación curricular;

4. Dificultades en la disposición de la información nacional para la investigación;
5. Distancias geográficas amplias de ubicación de los Médicos Rurales;
6. Limitada disposición de internet en el territorio nacional con predominio en zonas rurales donde se encuentran los médicos rurales.

## ***CAPITULO VIII***



## CAPITULO VIII

### Bibliografía

1. GRANDA, E. Salud y equidad. In: **La salud pública e identidad**. v. 1. Quito; 2009.
2. ESTRELLA, E.; CRESPO-BURGOS A. Medicina y salud pública durante la Colonia. In: BENÍTEZ, R.F.; BUSTOS, C.H.; GRANDA, E.; VALDIVIESO, H.J.; Paredes RL., editors. **El cóndor, la serpiente y el colibrí**. La OPS/OMS y la Salud pública en el Ecuador del siglo XX Quito; 2002. p. 64–72.
3. FIERRO, R.; HERMIDA C. El Precursor: Doctor Eugenio Espejo. In: FIERRO, R.; HERMIDA, C.; GRANDA, E.; JARRÍN H.; LÓPEZ, R. editors. **El cóndor, la serpiente y el colibrí** La OPS/OMS y la Salud Pública en el Ecuador del Siglo XX. Quito; 2002. p. 73–82.
4. HADDAD, G. **La educación superior**, agente del desarrollo humano y social: el punto de vista de la UNESCO. 2008; p. 0–2.
5. CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. **Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: Visión y acción y marco de acción prioritaria para el cambio y el desarrollo de la educación superior**. Paris; 1998; p.1–22. disponible en: [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)
6. UNESCO. **Las Nuevas Dinámicas de la Educación Superior y de la Investigación para el Cambio Social y el Desarrollo**. Conf Mund Educ Super. 2009;1–9.
7. ECUADOR. **Constitución de la República del Ecuador**. Regist Of. Órgano del Gobierno del Ecuador. 2008; 218 p.
8. ECUADOR. **Ley Orgánica de educación superior, LOES**. Quito; 2010; p.1–58. Disponible en: <http://www.conocimiento.gob.ec/wp-content/uploads/2015/07/Ley-Organica-de-Educacion-Superior-LOES>.
9. CONSEJO DE EVALUACIÓN ACREDITACIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. Ecuador: **el modelo de evaluación del Mandato constituyente 14**. R.O. Suplemento 393. 2008, modificación 2009. Ceaaces. 2010. 113 p.
10. CONSEJO DE EVALUACION, ACREDITACION Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR. **Modelo para la evaluación de las**

**carreras de medicina versión matricial.** CEAACES (Consejo Evaluación, Acreditación y Aseguración de la Calidad Educativa Superior). Quito: 2014; p. 1–61.

11. ESTRELLA E. *Pensamiento Médico Ecuatoriano*. B. Ecuador, C. Nacional, 2004; 253 p. (Serie: **Biblioteca básica del pensamiento ecuatoriano**. v. 43)

12. CARVAJAL I. **Universidad Sentido y Crítica**. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2016. 307 p.

13. VILLAVICENCIO A. Los rankings universitarios. In: CABRERA-NARVÁEZ, S.; CIELO, C.; MORENO-YÁNEZ, K.; OSPINA-PERALTA, P. (ed.). **Las reformas universitarias en Ecuador (2009-2016) Extravíos, ilusiones y realidades**. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar; 2017. p. 127–51.

14. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. **Perfil Profesional del Médico General**. Quito: 2016. 16 p.

15. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. **Diseño curricular del nuevo plan de estudios de la Escuela de Medicina**. Quito: 1999. 90 p.

16. WHITE, K.L.; WILLIAMS, T.F., G.B.. The ecology of medical. **N Engl J Med**. 2001; v. 344, n. 26: 2021–5.

17. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. Perfil del Egreso de la carrera de Medicina. In: **Agenda informativa del programa de internado rotativo**. Septiembre 2015 a agosto 2016. Quito: Facultad de Ciencias Médicas. 2016.

18. LOPEZ MORENO S. VI Atención primaria de salud, En: MORENO ALTAMIRANO L. **Factores de riesgo en la comunidad I: elementos para el estudio de la salud colectiva: México**, U.N.A.M. 1991; p. 49-55, 57-58, 60-61.

19. LOPEZ-CEVALLOS, D.; CHI, C.; ORTEGA, F.; [Equity-based considerations for transforming the Ecuadorian health system]. **Rev Salud Pública (Bogotá)**. 2014;16(3):347–59.

20. PINZÓN C. Los grandes paradigmas de la educación médica en Latinoamérica The big paradigms of the medical education in latin american countries. **Acta Medica Colombia**. 2008; v. 33, n.1: p. 33–41.

21. BORRELL, R.M. Educación médica: ¿ Hacia dónde ir? **Organización Panamericana de la Salud**. 2012;1–23.

22. BORRELL, R.M. “La educación médica en América Latina: debates centrales sobre paradigmas científicos y epistemológicos”. In: Argentina, editor. **Proceso de**

**transformación Curricular: otro paradigma es posible.** Argentina: Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario; 2005. p. 1–32.

23. YEPEZ, F.R. **La formación de los médicos en el Ecuador en los últimos 50 años.** 1960 - 2010. Quito, Ecuador; 2013. 295 p.

24. TYLLER, R.W., Principios Básicos del currículum y la instrucción, Kapelusz, BA, 1945. En: BORRELL, R.M. “La educación médica en américa latina: debates centrales sobre paradigmas científicos y epistemológicos”. Argentina: Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Rosario; 2005. p. 7–10.

25. ANDRADE, O.P.S. JO. **Marco conceptual de la educación médica en América Latina.** 1979;(28).

26. FERRAZ, APCM.; BELHOT, RV. **Taxonomia de Bloom:** revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. Gest. Prod..2010; v. 17, n. 2, p. 421-431.

27. LUCE, ANA.; SOARES, G.; MAGALH M, CAP.; ESDEA, SANIT R.I A., BRASIL RI A NO, et al. **Casa de Oswaldo Cruz – FIOCRUZ** Programa de Pós-Graduação em História das Ciências e da Saúde Rio de Janeiro. 2009;1–224.

28. TABA, H., “**General techniques of curriculum planning**”. 1945.

29. SACRISTÁN ,J.G.; MORATA, E.. **La pedagogía por objetivos : Obsesión por la eficiencia.** 1986;

30. GARCÍA, J.C. **Juan César García entrevista a Juan César García.** 2007;153–9.

31. GALEANO D, TROTTA L, SPINELLI H. Juan césar garcía and the latin american social medicine movement: Notes on a life trajectory [**Juan César García y el movimiento latinoamericano de medicina social: Notas sobre una trayectoria de vida**]. **Salud Colect** [Internet]. 2011;7(3):285–315. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84857971844&partnerID=40&md5=5312bd51aa15e03e62f50cfbdb23e861>

32. DEL, S.; CARLOS, H.; MARÍN, A.; MALDONADO, J.C.; IRIGOYEN, R.S.; ARIZAGA, D.Y. et al. **Pesquisa de infecciones nosocomiales en tres.** 2002;144–7.

33. HALFADAN, MAHLER, **Mensaje del Director General de la Organización Mundial de la Salud.** Bol of Sanit Panam 104. v. 4, 1988.

34. SEMINARIO, **Sistema Nacional de Salud del Ecuador: Financiamiento con aseguramiento universal:** Memorias del seminario organizado por AFEME,

CONASA, MSP - Proyecto MODERSA (BM), OPS/OMS. Quito; 2001.

35. MORENO, S.L. VI Atención Primaria de Salud. In: U.N.A.M., editor. **Factores de Riesgo en la Comunidad I: Elementos para el estudio de la salud colectiva**. México; 1991. p. 49-55-58, 60-1.

36. MORALES-BORRERO, C.; BORDE. E. **¿Determinación social o determinantes sociales? Diferencias conceptuales e implicaciones praxiológicas**. Fac Nac Salud Pública. 2013;15. v. 6. p. p797-808. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v15n6/v15n6a03.pdf>

37. CONFERENCIA INTERNACIONAL. **Atención Primaria de Salud**. Alma Ata URRS. 1978; p. 3.

38. CELIS, G.; MATILDE, J. **Estudio crítico de la obra: “La educación encierra un tesoro”**. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, presidida por Jacques Delors. Laurus. 2008;14. v. 26. p. 36-67.

39. ALBERTO, C.; RAMÍREZ, L.; JORGE, A.; IGLESIAS, B. **Características del estudiante de medicina del siglo XXI**. 2017; 2017.

40. CONFERENCIA MUNDIAL DE EDUCACIÓN MÉDICA. Recomendaciones. Edimburgo:OMS. 12 de agosto de 1993

41. FERNANDEZ, LA. LÓPEZ. **Qué es Atención Primaria de Salud y el modelo de Salud Familiar**. San Salvador; 2015.

42. LATINOAMERICANA, R. **La medicina social y las experiencias de atención primaria de salud (APS) en Latinoamérica: historia con igual raíz**. 2010;

43. ESTRELLA, E.; CRESPO, A.; HERRERA, D. Antecedentes nacionales e internacionales para la creación del Ministerio de Salud Pública. In: USAID P de A y P de P de SC bajo el auspicio de la A de los EUP el DI, editor. **Desarrollo histórico de las políticas de salud en el Ecuador (1967 - 1995)**. Quito-Ecuador: USAID; 1997. p. 1-21.

44. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. **Plan de Reforma Integral: Documento Instructivo año lectivo 1999/2000**. Quito; 1999.

45. DAWSON, DE PENN CJB. **Informe Dawson sobre el futuro de los servicios médicos y afines** 1920. Of Sanit Panam. 1964; 93:38.

46. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD/OMS. **Renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas**. OPS/OMS. 2005. v. 21. p. 1-16.

47. GREENBERG, B.G.; HILL, C.; CAROLINA, N. Ecology of Medical Care Reprinted from **The New England Journal of Medicine**. 1996.
48. ESTRELLA, C. R. **Breve historia de la medicina del Ecuador**. p. 194. Disponible en; [http://www.casadelacultura.gob.ec/?ar\\_id=5&li\\_id=129&title=Breve Historia de la Medicina en Ecuador&palabrasclaves=Breve Historia de la Medicina en Ecuador](http://www.casadelacultura.gob.ec/?ar_id=5&li_id=129&title=Breve+Historia+de+la+Medicina+en+Ecuador&palabrasclaves=Breve+Historia+de+la+Medicina+en+Ecuador)
49. HIST. A. **La promoción de salud en el Ecuador 2004**;1–18.
50. ECUADOR. **Constitucion politica de la Republica Del Ecuador. 1998**; Disponible en: [http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2\\_ecu\\_anexo15.pdf](http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_ecu_anexo15.pdf)
51. ECUADOR. **Ley orgánica del sistema-nacional de salud y su reglamento. 2003**.
52. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Llamado a La Acción de Toronto. Hacia una década recursos humanos en salud para las américas. 2005**. p.1–9. Disponible en; [http://www.msal.gob.ar/observatorio/images/stories/documentos\\_institucional/decada de rhus/3-4-b-desafiostoronto.pdf](http://www.msal.gob.ar/observatorio/images/stories/documentos_institucional/decada_de_rhus/3-4-b-desafiostoronto.pdf)
53. CONASA. **El talento humano en los umbrales del nuevo milenio. 2008**. p. 27–39. Disponible en: [http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publications&alias=105-el-talento-humano-en-los-umbrales-del-nuevo-milenio-ii-edicion&Itemid=599](http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publications&alias=105-el-talento-humano-en-los-umbrales-del-nuevo-milenio-ii-edicion&Itemid=599)
54. EC UADOR. **Reforma del sistema de salud del Ecuador hacia la cobertura universal. 2014**.
55. CABRERA, S.; CIELO, C.; MORENO, K.; OSPINA, P. **Las Reformas Universitarias en el Ecuador (2009-2016): Extravios, ilusiones y realidades**. Primera Ed. Ediciones Fausto Reinoso (Universidad Andina Simón Bolívar SE, editor). Quito; 2017.
56. MACINKO, J.; MONTENEGRO, H.; NEBOT, ADELL. C.; ETIENNE, C.; La renovación de la Atención Primaria de Salud en las Américas. **Rev Panam Salud Pública**. 2007. v. 21;2–3: p.73–84. Disponible en: [http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1020-49892007000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020-49892007000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
57. RODAS, E.; HERMIDA, C.; FERNANDO, S.; MÁRMOL, X.; ECHEVERRÍA, R. **Plan de Gobierno en Salud: Lineamientos generales 1998 - 2002**. Quito-Ecuador; 1998.

58. CONASA. **Memorias del Foro Nacional de Consejos Cantonales de Salud**. 2009. Disponible en: [www.conasa.gob.ec](http://www.conasa.gob.ec)
59. III CONGRESO POR LA SALUD Y LA VIDA “DR. CÉSAR HERMIDA PIEDRA”. **Concertación ciudadana en salud hacia la Asamblea Nacional Constituyente**. Consejo Nacional de Salud Cuenca. 2007. 2009.
60. UDUAL. **Declaración de la tercera reunión de universidades de caribe, centroamérica y méxico**. 2018; p. 1–4.
61. SEGUNDA ASAMBLEA MUNDIAL DE LA SALUD DE LOS PUEBLOS. Editor: Consejo mundial de iglesias. Cuenca: 2005. n. 180. p.20.
62. MOREIRA, J.M.; NARVAEZ, A. Boletín epidemiológico 53. **Bol Epidemiológico**. 1997; v. 6. p. 54.
63. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DE ECUADOR. **Manual del modelo de atención integral de salud- MAIS/FCI**. Quito: 2013: p. 212.
64. MALO, M. **Reforma del Sistema de Salud del Ecuador. 2013**. Disponible en: [http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2013/transmision/archivos/Ponencias\\_06\\_Junio/04.pdf](http://www.minsa.gob.pe/portada/Especiales/2013/transmision/archivos/Ponencias_06_Junio/04.pdf)
65. ALMEIDA PF DE, GIOVANELLA L, MENDONÇA MHM DE, ESCOREL S. Desafios à coordenação dos cuidados em saúde: estratégias de integração entre níveis assistenciais em grandes centros urbanos. **Cad Saúde Pública**. 2010. v. 26(2):p. 286–98. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v26n2/08>.
66. FERNANDEZ MA.; ROJAS, G.; IRIGOYEN, A. ROO, JB. Producción y difusión del conocimiento em Medicina Familiar em Iberoamérica. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2016: Ene-Mar; 12(supl 1): 71-87.
67. MORETO, G.; BENEDETTO, MAC DE.; RONCOLETTA, A.; LAMUS, F.; GONZÁLEZ, P. **La educación médica y la propuesta “ Salud para todos ”: la Declaración de Alma-Ata treinta años después**. 2008. v. 109. p. 19.
68. GIMENO SACRISTÁN J. **Curriculum: una reflexión sobre la práctica. El currículum una reflexión sobre la práctica**. 1991. p. 240–334. Disponible en: [http://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/profesorado/sitios\\_catedras/902\\_didactica\\_general/material/biblioteca\\_digital/gimeno\\_sacristan\\_unidad\\_3\\_TallerAct.pdf](http://www.psi.uba.ar/academica/carrerasdegrado/profesorado/sitios_catedras/902_didactica_general/material/biblioteca_digital/gimeno_sacristan_unidad_3_TallerAct.pdf)
69. PAREDES-BORJA, V.; MOSQUERA-SÁNCHEZ C. **Historia de la Facultad de Ciencias Médicas - Universidad Central del Ecuador**. Quito: Universidad Central del Ecuador - Editorial Universitaria: 1977. 410 p.

70. YÉPEZ, E. **150 años de la Facultad de Medicina**. Quito: 1979. 337 p.
71. ESTRELLA, E.; BURGOS, A.C. **Historia de la enseñanza médica en Quito Tomo II**. Quito: Ministerio de Salud Pública; 237 p.
72. TARAZONA, A.; REFORMA C, AMERICANA L, MANIFESTE, AMERICANA L, REFORMA L. **A cien años de la reforma de Córdoba**, 1918-2018 La época, los acontecimientos, el legado \*. 2018. p. 1–14.
73. SALINAS, N.H.B. **Competencias proyecto Tuning-Europa, Tuning.-America Latina**. Inf las Cuatro Reun del Proy Tuning-Europa América Lat. 2007;1–27. Disponible en: [http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbcp\\_ut/pdfs/m1/competencias\\_proyecto\\_tuning.pdf](http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbcp_ut/pdfs/m1/competencias_proyecto_tuning.pdf)
74. FEUERWERKER, L.C.M.; SENA, R. D.E. La Contrucción de **Nuevos Modelos Académicos de Atención a la Salud y de Participación Social**. In: La educación de los profesionales de la salud en latinoamérica: Tomo I Una Mirada Analítica. Sao Paulo - Brasil: Hucitec Ltda. 1999. p. 47–82.
75. ECUADOR. Codificado del reglamento de régimen académico. Quito: 2013. 62 p.
76. CEAACES, Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la calidad de la Educación Superior. **Instrumento de cuantificación del desempeño institucional**. Quito: 2004.
77. CEAACES, Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la calidad de la Educación Superior. **Resultados de la acreditación y categorización 2009**. Disponible en: <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/resultados-de-la-acreditacion-y-categorizacion-2009/>
78. CABRERA PROAÑO L.F.; CLAVE, P.; CUEVAS, J.L.M.; DAMM, M. L.; ELISA, DRA.; VELÁZQUEZ, B. et al. Competencias Profesionales: **Rev Educ en Ing**. 2006;1(3):1–11.
79. ESTRELLA, E.; CRESPO, A. **Historia de la enseñanza médica en Quito**. Crear Editores, editor. 237 p.
80. READ, J.; PACHECO, V. **Autoevaluación de la Carrera de Medicina**. 2012.
81. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. **UCE en cifras**. Disponible en; [www.uce.edu.ec](http://www.uce.edu.ec)
82. VACA, R.B. **Feminización de la profesión médica e inserción laboral pública**

en Ecuador. 2015;

83. ECUADOR. **Informe final de la evaluación de la carrera de Medicina de la Universidad Central del Ecuador**. 2016. Disponible en: [www.ceaaces.gob.ec](http://www.ceaaces.gob.ec)

84. Consenso Global sobre la Responsabilidad Social de las Facultades de Medicina. 2010.

85. SENPLADES. Sostenibilidad, conservación, conocimiento del patrimonio natural y fomento del turismo comunitario, Garantizar los derechos de la naturaleza y promover un ambiente sano y sustentable. **Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013 . 2009**. 520 p. Disponible en; <http://plan.senplades.gov.ec/>

86. ANDRADE J. **Marco conceptual de la educación médica em América Latina**. Educ Med Salud. 1978: v. 12. n. 1. 19 p.

87. EVALUACION DE CARRERA, Profesional E. ¡sé parte de la historia! participa en este proceso, es tu responsabilidad. Quito: 2014.

88. BRAVO, L.; ASTUDILLO, F. **Internado Rotativo en Ciencias de la Salud en el Ecuador**. Quito: 2011.

89. MAYORGA, G. **El Médico Comunitario**. Quito-Ecuador: PROPUMED; 2009. 103 p.

90. CONASA. **Espejo EX de S y Reflexiones**. Salud PF-CN de, editor. Quito - Ecuador; 2010. 255 p.

91. BARREIRO, PI. **El IESS y el Seguro Social Campesino**. Auspicio d. Quito-Ecuador; 2004. 139 p.

92. MAR VIDARRUETA ZOILO. Atención Primaria de Salud. **Rev Electrónica**. 2014. v. 39 n. 6. p. 6–8.

93. ZAMBRAN. C.; ANDRADE, G.; CAÑAS, M. As voces dos protagonistas: Sinopse dos projetos: A comunidade e os Servicos de Saude: Experiencias e perspectivas para o século XXI. In: **A Educacao dos Profissionais de Saúde na américa Latina Tomo 2**. 1999. p. 327–32.

94. GUARDERAS, C. **La Reforma de la Escuela de Medicina**. Quito-Ecuador; 2003.

96. POLIT, E. **Informe definitivo de evaluación aprendizaje de la Carrera de Medicina Índice general**.

97. CONSEJO DE EVALUACIÓN ACREDITACION Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR (CEAACES). **Informe de resultados del Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional de la carrera de Medicina aplicado el 30 de julio de 2017**. Universidad Central del Ecuador. Quito-Ecuador; 2017.
98. CONSEJO DE EVALUACIÓN ACREDITACIÓN Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CEAACES. **Guía para los convocados. Examen de Habilitación para el Ejercicio Profesional. Carrera de Medicina**. 2016. Disponible en: [www.ceaaces.gob.ec](http://www.ceaaces.gob.ec)
99. CEAACES. **Evaluación de desempeño Institucional de las Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador. 2009**; (14). Disponible en: [http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2014/02/INFORME\\_FINAL\\_UNIVERSIDADES\\_M141](http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2014/02/INFORME_FINAL_UNIVERSIDADES_M141).
100. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. **Perfil profesional del médico general**. Documento en construcción. Quito; 2016. 16 p.
101. MÁRQUEZ, M. Siglo XXI: Realidades e incertidumbres en el trabajo de los salubristas. **Rev Cuba Salud Publica**. 2014. v. 40. n. 1.
102. UNICEF. **La inversión social en el Presupuesto General del Estado 2011**. 64 p.
103. PABLO, I. **Privatización de la salud en el Ecuador. Estudio de la interacción pública con clínicas y hospitales privados**. In: V congreso por la Saud y la Vida. Quito; 2015.
104. ECUADOR. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Disonible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
105. FABIÁN, V. **Memorias del Tricentenario de la UCE**. 1693 - 1993. Quito. 20 p.
106. BRUNNER, J.J. Gobernanza universitaria: Tipología, dinámicas y tendencias. **Rev Educ**. 2011; v. 355. n.137. 59 p.
107. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. **Facultad de Ciencias Médicas**. 2017. Disponible: <http://www.uce.edu.ec/web/ciencias-medicas>
108. SENESCYT. **Proceso de Admisión correspondiente al segundo semestre 2017**. Quito.
- 109.SAES/SENESCYT. **Asignación de cupo del I Semestre 2012 al II Semestre**.

Quito-Ecuador; 2018.

110. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. Agenda Informativa del Programa de Internado Rotativo. Septiembre 2016 - agosto 2017. Quito; 2016.

111. PLANNING, S. GROUP ED. **McGill Faculty of Medicine Toward a New Curriculum**. Outline of a Strategic Plan for a Revised McGill Medical Undergraduate Curriculum. 2010. Disponible en: [https://www.mcgill.ca/medicine/files/medicine/Toward a New Curriculum-final](https://www.mcgill.ca/medicine/files/medicine/Toward_a_New_Curriculum-final).

112. FORSTER, A.C.; JANISE, B.F.; FERNANDA, B.V. **Atenção à Saúde da Comunidade no Âmbito da Atenção Primária à Saúde na FMRP-USP**. FUNPEC- Editora, editor. Ribeirão Preto; 2017. 223-239 p.

113. MINISTERIO DE FINANZAS. Cédula presupuestaria mensual. Ejecución de gastos, reportes, información consolidada de Ejecucion del Presupuesto (Grupos Dinamicos). Disponible en: <https://www.vicepresidencia.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/12/G3-1-01-01>

114. SENESCYT - Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología. 2014; 649202.

115. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. **Guía para la autoevaluación con fines de mejoramiento de las carreras de la Universidad Central del Ecuador**. Quito; 2014.

116. CONGRESO. **Avances del proyecto Tunning Latinoamerica**. Costa Rica: 2006.pp

117. BERNHEIM, C. **Las conferencias regionales y mundiales sobre educación superior de la UNESCO y su impacto en la educación superior de América Latina**. Universidades. 2010; v. 47. n. 31. p. 46. Disponible en: <http://doctoradosociales.com.ar/wp-content/uploads/2013/04/21.-TEMA-6c-IMPACTO-CMES-TUNNERMANN.pdf>

118. BOLLELA, VALDES R.; MARTINS, JL. Internado Baseado em **Competências**. **“Bridging the gaps”** Belo Horizonte: Editora MedVance, 2010. (coleção para as profissões sa saúde).

119. TUNNERMANN BERNHEIM C. **Pertinencia y Calidad de la Educacion Superior**. Semin “Políticas Educ Eval la Educ Super en Am Lat y el caribe desde el Context la pertinencia.” 2011; v. 1. n. 30.

120. ECUADOR.**Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012**. Diario Oficial de la

Federación. 2007. 323 p.

121. GONZALEZ, JA.; PAZMINO M. Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. **Revista publicando**, v. 2. n. 1. 2015: p. 62- 77. ISSN 1390 - 9304

122. CHAMPIN, D. Evaluación Por Competencias En La Educación Médica Competency-Based Assessment in Medical Education. **Peru Med Exp Salud Publica**. 2014; v. 31. n. 3. p. 566–71.

123. MILLER, G. The assessment of clinical. 45. v. 65, **Academic medicine**. 1990. p. 63 –7.

124. DREYFUS, H., DREYFUS, S. Mind over machine: the power of human intuitive expertise in the era of the computer. New York: Free Press; 1986. p. 4. Disponible en: [http://www.alpheus.org/TS\\_Open/SkillAcquisitionTableText](http://www.alpheus.org/TS_Open/SkillAcquisitionTableText).

125. KOLB MDD. UBA Explicación Toría Kolb 2. 2000.

126. ROMÃO, E.; ZOPPI, D.; MACHADO, G. **Estação Clínica Médica (Atenção básica em Saúde - ABS):** Prientação sobre HAS nao controlada na UBS. 2016.

127. FORNELLS-VALLÉS, J.M. El ABC del Mini-CEX. **Educ Médica**. 2009; v. 12. n. 2. p. 83–9. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132009000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132009000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

128. SUHOYO, Y.; SCHÖNROCK-ADEMA, J.; RAHAYU, G.R.; KUKS, J.B.M.; COHEN-SCHOTANUS, J. Meeting international standards: A cultural approach in implementing the mini-CEX effectively in Indonesian clerkships. **Med Teach**. 2014; v. 36. n. 10. p.894–902.

129. DE LIMA, AA.; VAN DER VLEUTEN C. Mini-cex: Una herramienta que integra la observación directa y la devolución constructiva para la evaluación del desempeño profesional. **Rev Argent Cardiol**. 2011. v. 79. n. 6. p. 531–6.

130. CEAACES. Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. **Resolución no. 121-CEAACES-SE-15-2014**. El Consejo de Evaluación) Acreditación. p. 9.

131. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. **Modelo de atención integral de salud MAIS FCI**. Quito; 2016.

132. PAREDES, V.; CARLOS, M. **Historia de la Facultad de Ciencias Médicas**.

**Universitaria E**, editor. Quito; 1977. 411 p.

133. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. Dirección distrital de salud. Quito; 2017.

134. GARCÍA, J.C.-. **La educación Médica en América Latina**. Organización Panamericana de la Salud, Oficina Sanitaria Panamericana OR de a OM de la S, editor. 1972. 411 p.

135. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. **Convenio Zonal 9 - Facultad Ciencias Médicas - UCE**-. Ecuador;

136. BREILH, J. La Determinación Social De La Salud Como Herramienta De Ruptura Hacia La Nueva Salud Pública (Salud Colectiva). **Rev Fac Nac Salud Pública**. 2013; v. 31. n. 13. p. 27.

137. II CONGRESO POR LA SALUD Y LA VIDA. 2004 Guayaquil.

138. LATINA, T.; SALINAS, N.H.B. **Competencia proyecto Tuning-Europa, introducción centrado en las estructuras y el contenido** El por qué del nombre Tuning La metodología de Tuning. 2007;

139. CONGRESO. **Experiencias de implementación Tuning Ecuador Medicina**. 2006. pp.

140. BIERER, S.B.; DANNEFER, E.F.; TAYLOR, C.; HALL, P. HULL, A.L. Methods to assess students' acquisition, application and integration of basic science knowledge in an innovative competency-based curriculum. **Med Teach**. 2008; v. 30. n. 7.

141. HERMIDA BUSTOS, C. El Sistema Nacional de Salud del Ecuador. Período 1998 - 2010. **¿La construcción de la esperanza? Cuenca - Ecuador**: Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca; 2011. v. 11. 33-157 p.

142. CACES. **UCE del. Informe de Resultados del Examen de habilitación para el Ejercicio Profesional de la carrera de Medicina aplicado el 17 de marzo del 2019**. Quito-Ecuador; 2019.

143. CAROLINA DURSI. **Informe de Investigación: Motivaciones, expectativas y expectativas 2017**. Available from: <http://www.ms.gba.gov.ar/ssps/residencias/QSR-InformeCualitativo>.

144. GONSALVES CL, AJJAWI R, et. al. **A novel approach to needs assessment in curriculum development** : Going beyond consensus methods. 2014;

145. COMMITTEE ON DEVELOPMENTS IN THE SCIENCE OF LEARNING WITH

ADDITIONAL MATERIAL FROM THE COMMITTEE ON LEARNING RESEARCH AND EDUCATIONAL PRACTICE NRC. **How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School: Expanded Edition** [Internet]. Washington, D.C.: Printed in the United States of America; 2000. 386 p. Disponible en: <http://www.nap.edu>

146. KOENS et.al.

147. DAWSON-SANDERS et. al 1990.

148. DANNEFER, E.; HENSON, L. The Portfolio Approach to Competency-Based Assessment at the Cleveland Clinic Lerner College of Medicine. **Acad Med**. 2007;82(5):493–502.

149. FÉLIX, J.; RAMOS, R.; MARIA, A.; CORRALES, B.; JOSÉ, G. Historia de la educación médica en Cuba . Artículo de revisión History of medical education in Cuba. **Rev Ciencias Médicas**. 2008;12(1):11p.

150. HECKER, K.; VIOLATO, C. Medical school curricula: Do curricular approaches affect competence in medicine? **Fam Med**. 2009;41(6):420–6.

151. Δημολιάτης, Γ.; Τζαμαλής, Θ.; Μπαζούκης, Γ.; Τσερετοπούλου Ξ.; Λυράκος, Γ. **ΜΠΟΡΩ! Ένα όργανο μέτρησης των εκβάσεων μιας ιατρικής σχολής Πώς χρησιμοποιείται** , καθώς και προκαταρκτικά ευρήματα από 408 πτυχιούχους 6 ελληνικών ιατρικών σχολών. 2011;

152. MOGHADAMI, M.; AMINI, M. MAHBUDI, A.; E RD.; PANAHI, B. **Procedural Skills Training in Medical Undergraduate Curriculum , a Multi Center Study from 3 Universities in Southern Iran**. 2009; v.13. n. 4: p. 121–5.

153. DAVINI, C. **Currículo integrado 1**. 1983; OPAS, Brasilia

154. QUINTERO, G.; VERGEL, J.; ARIZA, M-C.; ARREDONDO, M.; GOMEZ, P.; PINZON-BARRIOS, A-M. Integrated Medical Curriculum: Advantages and Disadvantages. **J Med Educ Curric Dev** [Internet]. 2016;133. Disponible en: <http://www.la-press.com/integrated-medical-curriculum-advantages-and-disadvantages-article-a5958>

155. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. **Acuerdo 4604 Norma de Unidades Asistenciales Docentes 2014**..Ecuador;

156. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. **Norma Técnica para Unidades Asistenciales- Docentes. 2013**. Ecuador.

157. GONZALEZ, C.M.; FOX, A.D.; MARANTZ, P.R. The Evolution of an Elective in

Health Disparities and Advocacy: Description of Instructional Strategies and Program Evaluation. **Acad Med.** 2015; v. 90, n.12, p.1636–40.

158. CISTERNAS, M. et al. Reforma curricular de la carrera de medicina de la pontificia universidad católica de Chile. **Rev Med Chil.** 2016; v. 144, n. 1, p. 102–7.

159. GONTIJO, E.D. et.al. **Matriz de Competências Essenciais para a Formação e Avaliação de Desempenho de Estudantes de Medicina Essential.** 2015; v. 37, n. 4, p. 526–39.

160. PARADA, M.; ROMERO, M.I.; MORAGA, F. Perfiles de egreso de las carreras de Medicina en Chile Professional profiles of graduates from Chilean Faculties of Medicine. **Rev Med Chile.** 2015; v. 143, p. 512–9.

161. ECUADOR. Asamblea Nacional de la República del Ecuador. **Código Orgánico Integral Penal.** 2 suplemento-RO No. 180 Ecuador; p. 1–144.

162. BAÑOS, J.E. et.al. El mini-CEX como instrumento de evaluación de la competencia clínica: estudio piloto en estudiantes de medicina. **FEM Rev la Fund Educ Médica.** 2015; v.18, n. 2, p. 155–60.

163. RAMIREZ R. **Transformar la universidad para transformar la sociedad.** Senescyt. Quito. 2010.

164. SAMANIEGO E. **Discurso de orden del Rector en la Asamblea por los 360 años de la UCE.** Quito. 2012.

## ***CAPITULO IX***



## CAPITULO IX

## 9.1 Anexos

**ANEXO A** - Currículo de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador a agosto 2016.

CARRERA DE MEDICINA FCM – UCE		
	Asignaturas	Créditos UCE
<b>Semestre 1</b>	Anatomía 1	10
	Embriología 1	2
	Histología 1	5
	Educación Física 1	0
	Total	17
<b>Semestre 2</b>	Anatomía 2	7
	Embriología 2	3
	Histología 2	5
	Fisiología 1	7
	Bioquímica 1	5
	Humanidades Médicas 1	5
	Educación Física 2	0
Total	32	
<b>Semestre 3</b>	Fisiología 2	7
	Bioquímica 2	2
	Microbiología	2
	Parasitología	2
	Genética Básica	3
	Biología Molecular	3
	Total	19
<b>Semestre 4</b>	Anatomía Patológica 1	5
	Medicina Interna 1	20
	Farmacología Preclínica	5
	Inmunología Médica	3
	Psicología Médica	2
	Humanidades Médicas 2	3
	Inglés 1	0
	Total	38

<b>Semestre 5</b>	Anatomía Patológica 2	5
	Medicina Interna 2	25
	Farmacología Preclínica 2	5
	Psicopatología	2
	Metodología de la Investigación 1	3
	Total	40
<b>Semestre 6</b>	Medicina Interna 3	19
	Psiquiatría	4
	Medicina Tropical	3
	Farmacología Clínica 1	3
	Imagenología 1	3
	Epidemiología	5
	Humanidades Médicas 3	3
	Metodología de la Investigación 2	4
Total	44	
<b>Semestre 7</b>	Medicina Interna 4	30
	Farmacología Clínica 2	5
	Imagenología 2	2
	Administración en Salud	2
	Total	39
<b>Semestre 8</b>	Ginecología y obstetricia 1	30
	Farmacología en GO	5
	Imagenología en GO	3
	Externado obligatorio	2
	Total	40
<b>Semestre 9</b>	Pediatría	15
	Farmacología en Pediatría y Neonatología	2
	Genética Clínica	3
	Imagenología en Pediatría y Neonatología	2
	Externado Obligatorio	8
	Total	30
<b>Semestre 10</b>	Cirugía General	4
	Anestesiología	2
	Farmacología en Cirugía	3
	Angiología	3

	Urología	2
	Imagenología en Cirugía	3
	Traumatología	3
	Oftalmología	3
	Otorrinolaringología	3
	Medicina Legal	3
	Externado Obligatorio	9
	<b>Total</b>	<b>38</b>
<b>Semestres 11 y 12</b>	Pediatría	38
	Medicina Interna	38
	Cirugía	38
	Gineco Obstetricia	38
	Salud Comunitaria	38
	<b>Total</b>	<b>190</b>
	Total general	<b>527</b>

**Anexo B - Cuestionario de percepción de competencias y resultados de aprendizaje de fin de carrera de medicina**

<p>Cuestionario de Percepción de competencias y resultados de aprendizaje de las áreas del Programa de Internado rotativo de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador. 2016.</p>
<p><b>Postulados del Perfil de Egreso</b></p> <p>Texto de la pregunta: En el Programa de Salud Rural, evalúe la aplicación de los postulados del Perfil de Egreso de la Carrera de Medicina en las actividades asignadas en su unidad, califique con una escala de 1 a 5 (siendo 5 la mejor opción): en las actividades asignadas en su unidad:</p>
<p>1. Generalista, con sólidos fundamentos científico técnicos y con formación ética y humanista que le permitan asumir su responsabilidad médica profesional.</p>
<p>2. Orientado a la atención primaria de salud, como eje transversal de la formación médica.</p>
<p>3. Dotado de conocimientos, habilidades y destrezas técnicas comprobables, en el área de su profesión</p>
<p>4. Capacitado para reconocer las situaciones médicas que puede asumir y resolver, con aquellas que deba derivar.</p>
<p>5. Con conocimiento epidemiológico amplio y de aplicación práctica en las diferentes realidades geográficas, socioeconómicas y culturales en las que ejerza su servicio.</p>
<p>6. Formado bajo un criterio de atención integral del individuo, la familia y la comunidad; en el ámbito de la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación; con enfoque bio-psico-social.</p>
<p>7. Consciente de la dignidad, privacidad y diversidad de las personas, las familias y las comunidades; y con capacidad de aplicar estos conceptos en la práctica de su profesión.</p>
<p>8. Capaz para identificar e intervenir sobre los diversos factores determinantes del fenómeno salud enfermedad.</p>
<p>9. Capacitado para identificar y considerar las relaciones riesgo-beneficio y costo-beneficio, en la toma de decisiones.</p>
<p>10. Competente para establecer una adecuada comunicación integral con el paciente, la familia, la comunidad y el equipo de salud.</p>
<p>11. Capacitado y consciente del trabajo en equipos inter y multidisciplinarios, en la búsqueda de la calidad e integralidad en la atención sanitaria</p>
<p>12. Formado con pensamiento crítico, para el desarrollo ético de sus actividades y con competencias propias de su profesión para participar en investigaciones cualitativas y cuantitativas.</p>
<p>13. Con disposición para mantener actualización permanente, emprender estudios de postgrado y a mantener una formación continua</p>
<p>14. Con conocimientos básicos de administración y gestión de servicios y programas de salud</p>

en los que participa activamente.
15. Conocedor de los criterios de las políticas públicas de salud y de la legislación sanitaria vigente ( COIP LOS).
16. Capacitado para intervenir en los planes nacionales de desarrollo y para el buen vivir, y dispuesto a contribuir a la conservación de la vida, el equilibrio ambiental y a promover estilos y condiciones de vida saludable.
17. Preparado para adaptarse y ejercer su profesión en cualquier lugar del orbe.
18. Con actitudes que procuren y preserven su propia salud integral.
19. Conocedor de los criterios de Modelo de Atención de Salud Familiar Comunitario e Integral vigente
20. Conocedor de los Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo para el Buen Vivir vigente.
<b>Componente de Ética</b> Texto de la pregunta: En el Programa de Salud Rural evalué la aplicación de las COMPETENCIAS desarrolladas en la CM/FCM en las actividades asignadas en su unidad, califique con una escala de 1 a 5 (siendo 5 la mejor opción) en:
21. Evalúa e integra la estructura y funciones normales a nivel molecular, celular y de cada uno de los órganos y sistemas del cuerpo humano, y de los individuos como seres complejos y sociales.
22. Analiza e incide en el fenómeno salud enfermedad como un proceso complejo, en el que se engloban los ámbitos sociales, culturales e históricos, los modos de vida de las diversos grupos sociales, y los estilos de vida individuales, los cuales modifican la expresión biológica del genotipo y determinan el fenotipo.
23. Desarrolla una relación médico-usuario fundamentada en un modelo deliberativo y funcional, en el que se promueve la responsabilidad individual, institucional y social en el cuidado de la salud, en el contexto del ejercicio de la justicia y la solidaridad social.
24. Resuelve oportuna e integralmente, en su nivel de competencia, las entidades nosológicas con mayor prevalencia e incidencia epidemiológicas en el Ecuador, en forma holística y desde un enfoque bio-psico-social, asumiendo su responsabilidad en el acto médico.
25. Evalúa y refiere las situaciones y procesos nosológicos que requieren resolución en otros niveles de competencia y, de ser necesario, continua con el manejo integral ulterior en el área de su competencia, e implementa los procedimientos que aseguren la pervivencia integral de las personas.
26. Implementa en su nivel de competencia, con la participación activa del Estado y de los ciudadanos, medidas de promoción y prevención frente a riesgos de la salud identificados en los individuos, familias y comunidades, favoreciendo las relacionadas con el "buen vivir"
27. Aplica y desarrolla técnicas de información, comunicación y educación que optimicen las diversas formas de atención de la salud a los individuos, las familias y las comunidades, en un clima de respeto a los derechos humanos y establecidos en la Constitución.

28. Interviene, en su nivel de competencia, en procesos de investigación académica y científica, en concordancia con los lineamientos de desarrollo local y nacional, y las políticas de ciencia y tecnología.
29. Desarrolla sus actividades con sujeción a los principios y valores éticos correspondientes a las profesiones relacionadas con la vida; y aplica las disposiciones legales pertinentes.
<b>Área de Medicina Interna</b>
Texto de la pregunta: En el Programa de Salud Rural evalúe la aplicación de las competencias desarrolladas en la atención de Medicina General en la carrera en las actividades asignadas en su unidad, califique con una escala de 1 a 5 (siendo 5 la mejor opción).
30. Construir una Historia clínica óptima en el paciente adulto.
31. Examinar las condiciones de salud y/o enfermedad de los mayores de 18 años
32. Valorar los instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento
33. Atender integralmente a los mayores de 18 años, sanos o enfermos, en la unidad de salud, la familia y la comunidad, en concordancia con el perfil epidemiológico del país
34. Determinar tratamientos óptimos de las enfermedades más prevalentes de acuerdo al perfil epidemiológico.
35. Proponer tratamiento de urgencia de pacientes graves mayores de 18 años y referir oportunamente al nivel adecuado.
36. Estimar el riesgo de las enfermedades cardio-vasculares, cerebro-vasculares y crónico-degenerativas.
37. Practicar procedimientos de soporte vital básico.
38. Proponer la atención o referencia del paciente al nivel adecuado.
39. Identificar factores de riesgo familiares, sociales, económicos y ambientales, generadores de enfermedades físicas y mentales
40. Apoyar el Sistema de Salud del país y sus actividades en concordancia con las políticas y programas oficiales de salud.
41. Evaluar la atención al individuo, las familias y las comunidades, con base en principios éticos y morales, cumpliendo estrictamente la legislación vigente en materia de salud.
42. Emplear la medicina basada en evidencias, técnicas de comunicación, así como, las políticas, normas y protocolos del SNS.
<b>Área de Pediatría Recién Nacidos</b>
Texto de la pregunta: En el Programa de Salud Rural evalúe la aplicación de las competencias en la atención a recién nacidos desarrolladas en la carrera en las actividades asignadas en su unidad, califique con una escala de 1 a 5 (siendo 5 la mejor opción) en:
43. Construir una Historia clínica neonatal óptima
44. Describir las condiciones de salud y/o enfermedad del niño recién nacido
45. Recordar los fundamentos básicos del examen físico de neonatología y pediátrico general
46. Distinguir los signos y síntomas de las siguientes enfermedades prevalentes de la infancia en el Ecuador.

47. Identificar los factores de riesgo de la nutrición neonatal
48. Interpretar los resultados de auxiliares de diagnóstico
49. Valorar las posibles anomalías congénitas y/o genéticas más frecuentes
50. Recomendar de manera argumentada la lactancia materna
51. Determinar la necesidad de atención emergente del neonato y su referencia oportuna y adecuada
52. Informar a la familia sobre el estado de salud de los pacientes neonatos
<b>Área de pediatría Niños Niñas y Adolescentes</b>
<b>El texto de la pregunta:</b> En el Programa de Salud Rural evalúe la aplicación de las competencias en atención a los niños y niñas y adolescentes desarrolladas en la carrera en las actividades asignadas en su unidad, califique con una escala de 1 a 5 (siendo 5 la mejor opción) en:
53. Valorar integralmente al infante y adolescente, sano o enfermo, en la unidad de salud, en la familia y la comunidad, en concordancia con el nivel de atención, correspondiente.
54. Recordar los fundamentos básicos del examen físico pediátrico general, y en relación con las enfermedades prevalentes de la infancia
55. Evaluar las condiciones de salud y/o enfermedad del niño mayor de 28 días hasta los 18 años
56. Interpretar las curvas antropométricas y de desarrollo psicomotor en la niñez
57. Interpretar los exámenes de laboratorio e imagen más frecuentes en pediatría
58. Aplicar instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento, en las enfermedades prevalentes
59. Identificar las siguientes enfermedades prevalentes de la infancia en el Ecuador
60. Plantear la atención o referencia del paciente, respetando sus derechos y entorno
61. Dar a conocer el Programa Ampliado de Inmunizaciones
<b>Área de Cirugía General</b>
Texto de la pregunta: En el Programa de Salud Rural, evalúe la aplicación de las competencias en atención en consulta externa desarrolladas en la carrera en las actividades asignadas en su unidad, califique con una escala de 1 a 5 (siendo 5 la mejor opción)
62. Analizar el curso natural de la enfermedad clínico quirúrgico, los agentes causantes y las situaciones que ponen la vida en peligro y que requieren atención inmediata
63. Examinar integralmente a pacientes potencialmente quirúrgicos, en la unidad de salud, en la familia o en la comunidad, en concordancia con el perfil epidemiológico del país
64. Reconocer los siniestros de movilidad y violencia y patologías traumáticas abdominales y renales
65. Aplicar los criterios para una referencia oportuna de pacientes que requieren de atención quirúrgica, en un marco bioético, respetando los derechos del paciente y su entorno
66. Emplear instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento en patologías quirúrgicas prevalentes

67. Resolver tratamientos de urgencia de cirugía menor
68. Aplicar los principios básicos de la anestesiología, del riesgo anestésico y de la terapia del dolor
69. Apoyar el Sistema de Salud del país y desarrolla sus actividades en concordancia con las políticas y programas oficiales de salud.
70. Evaluar la atención al individuo, la familia y la comunidad, con base en principios éticos y morales, cumpliendo estrictamente la legislación vigente en materia de salud.
71. Emplear la medicina basada en evidencias, técnicas de comunicación, así como, las políticas, normas y protocolos del Sistema Nacional de Salud.
<b>Area de Gineco Obstetricia</b>
<b>Texto de la pregunta:</b> En el Programa de Salud Rural evalúe la aplicación de las competencias en Gineco obstetricia desarrolladas en la carrera en las actividades asignadas en su unidad, califique con una escala de 1 a 5 (siendo 5 la mejor opción) en:
72. Evaluar el curso natural del embarazo normal y patológico
73. Atender el parto y controlar el puerperio normal de acuerdo con los protocolos oficiales
74. Transferir al nivel que corresponda los embarazos con patologías y los partos de mediano y alto riesgo.
75. Identificar patologías del primer trimestre como amenaza de aborto, aborto completo e incompleto y aborto diferido; así como de los otros trimestres: amenaza de parto prematuro, pre eclampsia, eclampsia, placenta previa y desprendimiento normo placentario
76. Hacer exámenes ginecológicos manuales e instrumentales que demanden las diferentes patologías de la mujer
77. Tomar muestras para citología vaginal
78. Valorar de manera integral a pacientes con enfermedad Gineco - obstétrica, identificando los agentes causantes y las situaciones que ponen en peligro la vida de la mujer, en concordancia con el perfil epidemiológico del país y de la localidad.
79. Proponer la atención inmediata y la referencia oportuna a un nivel de mayor complejidad de las pacientes graves, en un marco bioético de respeto a los derechos de la paciente y su entorno.
80. Analizar instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento, incluyendo las pruebas inmunológicas y biológicas para el diagnóstico precoz de embarazo.
81. Distinguir neoplasias benignas o malignas del cuerpo uterino y ovario para referir al nivel de atención pertinente.
82. Recomendar planificación familiar y anticoncepción de emergencia
83. Desarrolla sus actividades con sujeción a los principios y valores éticos correspondientes a las profesiones relacionadas con la vida; y aplica las disposiciones legales pertinentes.
84. Interviene, en su nivel de competencia, en procesos de investigación académica y científica, en concordancia con los lineamientos de desarrollo local y nacional, y las políticas de ciencia y tecnología.

<b>Área de Salud de la Comunidad</b>
<b>Texto de la pregunta:</b> En el Programa de Salud Rural evalúe la aplicación de las competencias en Salud Comunitaria desarrolladas en la carrera en las actividades asignadas en su unidad, califique con una escala de 1 a 5 (siendo 5 la mejor opción) en:
85. Analizar los determinantes del proceso salud/enfermedad, en el que se integran factores sociales, económicos, políticos, culturales e históricos
86. Aplicar la estrategia de Atención Primaria de Salud, respetando los derechos del paciente y su entorno
87. Inferir en las condiciones y estilos de vida saludables de los diversos grupos sociales
88. Integrar equipos inter y multidisciplinarios para atención efectiva e integral de individuos, familias y comunidades.
89. Desarrollar relaciones estudiante/s - comunidad, fundamentadas en un modelo deliberativo y funcional, que promueva la responsabilidad individual, institucional y social en el cuidado de la salud, en el contexto del ejercicio de los derechos y la solidaridad social.
90. Aplicar técnicas de información, comunicación y educación, dentro de la estrategia de Atención Primaria de Salud, para el trabajo de promoción, prevención, curación y rehabilitación de la salud de los individuos, las familias y las comunidades, en un clima de respeto a los derechos humanos
91. Integrar equipos de investigación - acción participativa, en concordancia con los lineamientos de desarrollo local y regional, y las políticas de ciencia y tecnología de la Facultad, de la Universidad y el país.
92. Desarrollar sus actividades en concordancia a principios y valores éticos correspondientes a la profesión médica.
93. Identificar factores de riesgo familiares, sociales, económicos y ambientales, generadores de enfermedades físicas y mentales.
94. Apoyar el Sistema de Salud del país y sus actividades en concordancia con las políticas y programas oficiales de salud.
95. Evaluar la atención al individuo, las familias y las comunidades, con base en principios éticos y morales, cumpliendo estrictamente la legislación vigente en materia de salud.
96. Emplear la medicina basada en evidencias, técnicas de comunicación, así como, las políticas, normas y protocolos del Sistema Nacional de Salud
97. Capacidad para proveer soporte vital básico y reanimación cardio cerebro pulmonar.
98. Capacidad de comunicación eficaz oral, escrita y en forma no verbal, teniendo en cuenta la diversidad y las limitaciones que pueden dificultar la comunicación con: Los pacientes, la familia, el equipo de salud y la comunidad; así como la comunicación escrita de manera clara, precisa, segura basada en evidencias.
99. Capacidad para realizar procedimientos de emergencia como: suturas, curaciones de heridas y drenaje de abscesos, mover, inmovilizar y transportar pacientes
100. Capacidad para identificar los factores de riesgo físicos (sedentarismo, mal nutrición por defecto o exceso, promiscuidad) y factores protectores físicos (actividad física, nutrición

adecuada, estilo de vida saludable, educación sexual).
101. Capacidad para identificar los factores de riesgo psicológicos (stress, dependencia y abuso de alcohol, drogas y tabaco) y factores protectores psicológicos (recreación, participación activa en crianza de hijos, uso de tiempo libre con calidad y fomento de autoestima)
102. Capacidad para identificar los factores de riesgo económicos (pobreza, inequidad, exclusión de servicios y tecnologías), y factores protectores (acceso a canasta básica, acceso a educación y salud, acceso a servicios, tecnologías y oportunidades de desarrollo).
103. Capacidad para identificar los factores de riesgo ambientales (contaminación, clima, destrucción del ecosistema). Y factores protectores (espacios con poco ruido y sin contaminación, acceso a saneamiento y agua potable, manejo de desechos y programas de recuperación ambiental)Capacidad para realizar tamizaje para enfermedades generales e incapacitantes
104. Capacidad para reconocer el perfil epidemiológico de la población
105. Capacidad para reconocer y aplicar los principios de promoción de la salud y prevención de enfermedades
106. Capacidad para realizar medicina basada en la evidencia.
107. Capacidad para aplicar principios y análisis éticos en el ejercicio clínico.
108. Mantener la confidencialidad.
109. Capacidad para fortalecer la interculturalidad de la comunidad, la equidad, la diversidad, el género y la intergeneración.
110. Capacidad para respetar los derechos del paciente, del equipo de salud y de la comunidad
111. Capacidad para administrar y gestionar los niveles de atención del sistema de salud de la población.
112. Capacidad para participar efectiva y activamente dentro del equipo de salud y en la comunidad.
113. Capacidad para reconocer y aplicar las políticas y programas de salud del país.
114. Capacidad para reconocer y gestionar los recursos para la atención en salud
115. Capacidad para reconocer los marcos legales, la estructura y funcionamiento del sistema de salud.
<b>Herramientas del Primer Nivel de Atención</b>
<b>Texto de la pregunta:</b> De su experiencia en el año de salud rural, las competencias demostradas en:.....en su unidad de salud, calificaría con una escala de 1 a 5 (siendo 5 la mejor opción) de:
116. de médico generalista, con sólidos fundamentos científico técnicos y con formación ética y humanista que le permitan asumir su responsabilidad médica profesional
117. en la Atención de las enfermedades Crónicas Metabólicos
118 en la Atención de grupos prioritarios
119. en la Atención de discapacidades

120. Manejo de la Historia Clínica
121. Diagnóstico Comunitario
122. Visita domiciliaria
123. Perfil Epidemiológico
124. Uso de la ficha familiar
125. Carné de inmunizaciones
126. Carné de embarazada
127. Mapa parlante
128. Genograma
129. Casos clínicos
130. Consulta externa: Medicina General, Pediatría, Gineco. Obstetricia, Medicina Familiar
131. Atención de emergencias
132. Atención de inmunizaciones
133. Anestesia
134. Hospitalización
135. Participación en clubes de primer nivel
136. Talleres de revisión de temas de salud pública
<b>Programas del Primer Nivel de Atención</b>
<b>Texto de la pregunta:</b> la relación laboral del Primer nivel de atención, encuentra usted que las competencias de la Carrera de Medicina son pertinentes para éste nivel de atención en la escala de 1 a 5 es de: ( siendo 5 lo mejor) en:
137. Prevención de las enfermedades prevalentes
138. En diagnóstico y tratamiento de las enfermedades prevalentes
139. En recuperación y rehabilitación enfermedades prevalentes
140. Objetivos de Planificación Nacional
141. En promover el mantenimiento de la salud
142. En la Detección temprana del riesgo
143. Atención a la Diversidad cultural
144. En la evaluación de emergencias
145. En la referencia oportuna al II y III nivel de atención
146. En la identificación de los determinantes
147. En búsqueda personal, atención consciente, argumentos fundamentados.
148. En cooperación: cumple compromisos y puntualidad
149. Contribuye al debate, presenta inquietudes y propuestas
150. Participación activa, facilita el trabajo en equipo, reconoce y apoya buenas iniciativas
151. Guía al equipo al logro de objetivos
152. En tolerancia: sincero, solidario, interés
153. Respeto por el trabajo, colabora para preservar la armonía del equipo
154. Escucha las posiciones del equipo, crea ambiente abierto para el debate

155. Reconoce propias debilidades, prioriza aportes positivos
156. Ejerce control respetuoso a los acuerdos
157. Capacidad de liderazgo: consideración, persuasión, innovación, vanguardista...
158. Aprendizaje aplicado: aplica conocimientos, trabaja los temas en equipo, cumple criterios de calidad
159. Acompañamiento tutorial: metodología, orientación, motivación, asesoría, evaluación oportuna
<b>Área estratégica</b>
<b>Texto de la pregunta:</b> En la relación laboral del año de salud rural, encuentra usted que las competencias demostradas por los de Salud Comunitaria son pertinentes para el primer nivel de atención en escala de 1 a 5 (siendo 5 lo mejor) en:
160. El cumplimiento del Objetivo 3 del PNBV
161. En el cumplimiento del derecho a la salud
162. En la misión de la carrera de médicos generales
163. En el cumplimiento de estrategia de la APS
164. En la aplicación del MAIS/FCI
165. En el reconocimiento de la Autoridad Sanitaria
166. En el cumplimiento de la gratuidad
167. En el cumplimiento de la Responsabilidad Social
168. En la construcción del Sistema Nacional de Salud
169. En considerar la salud como bien público
170. Las competencias de los médicos rurales adquiridas en la Carrera de Medicina son las suficientes para resolver los problemas priorizados del primer nivel de atención?
171. Las competencias desarrolladas en la Carrera de Medicina permite identificar los determinantes sociales que las condicionan?

**Anexo C - “Protocolo de evaluación integral de Competencias y Resultados de aprendizaje de fin de la carrera médica”**

Fecha			
Asignatura	Ciclo de Salud Comunitaria del Internado Rotativo		
Docente responsable	Dra. Lilian Calderón		
Semestre	11 - 12		
Actividad	Evaluación final de competencias y resultados de aprendizaje		
Tiempo establecido (minutos)	Pre briefing y consentimiento informado:10' Estación: 20' De- briefing:10'		
<b>Tipo de práctica</b>	Técnico	Conductual	Mixto x
	Híbrido	Escenario: Consultorio Primer Nivel de Atención: Centro de Salud A    B    C	Estación
<b>Facilitador:</b> docente responsable asignado por la Clínica de Simulación, con competencias para el Primer Nivel de Atención	Dra. Pediatría y/o Medicina Familiar Evaluador: docente Clínica de Simulación		
<b>Evaluado:</b> participante egresado de la Carrera de Medicina cohorte correspondiente.	Sexo Masculino: ____      Femenino: ____		
<b>Técnico:</b> nombre del técnico responsable asignado por la Clínica de Simulación	Ing.		
<b>Protocolo de evaluación pediátrico:</b> perfil priorizado del Primer Nivel de Atención	Protocolo de evaluación final de competencias del PIRM en perfil priorizado del Primer Nivel de Atención		
<b>Prioridad evaluada:</b> debe constar en el syllabus, las competencias y resultados de aprendizaje evaluados.	Amigdalitis		

<p><b>Objetivo general y/o propósito:</b> defina un objetivo de desempeño claro que describa el motivo de la evaluación. El objetivo debe tener acción, condición y norma</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atender integralmente a los niños y niñas con faringoamigdalitis.</li> <li>2. Reconocer un cuadro de infección de vías respiratorias altas.</li> <li>3. Reconocer la fisiopatología de cada agente causal</li> <li>4. Identificar el tratamiento farmacológico y no farmacológico en base al diagnóstico y condiciones del paciente.</li> <li>5. Determinar la primera línea de antibioticoterapia y en caso de ser necesario, fármacos alternativos.</li> </ol>
<p><b>Resultados del aprendizaje.</b> El estudiante estará en capacidad de: Indicar como máximo 2 resultados de aprendizaje. Uno tiene que constar en el syllabus y que se refiere al tema de la evaluación y el segundo relacionado con la destreza o habilidad a demostrar en la evaluación específica. (Recuerde que el protocolo de evaluación es un proceso para demostrar destrezas o habilidades adquiridas durante la carrera; no duplica las evaluaciones teóricas).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atender integralmente a los niños y niñas con faringoamigdalitis.</li> <li>2. Identificar los determinantes que ocasionan la infección de amígdalas en niños y niñas.</li> <li>3. Historia clínica pediátrica, anamnesis y examen físico.</li> <li>4. Identificación de la fisiopatología y posibles agentes causales.</li> <li>5. Aplicación de criterios de Centor para aproximación diagnóstica.</li> <li>6. Identificación del tratamiento de primera línea de acuerdo al agente causal.</li> <li>7. Fomentar hábitos y condiciones de vida saludables en niños y niñas.</li> <li>8. Determinar una posible incompatibilidad del tratamiento por posible alergia y establecer una antibioticoterapia alternativa.</li> <li>9. Interpretación de la prueba de sensibilidad de antibióticos.</li> <li>10. Manejo de choque anafiláctico por posible alergia.</li> <li>11. Aptitudes y actitudes saludables de los cuidadores frente a la infección de vías respiratorias.</li> </ol>

<p><b>Materiales y equipos por parte del laboratorio:</b> material que provee la facultad</p> <p><b>Por parte del estudiante:</b> material que trae el estudiante a la evaluación.</p>	<p>Consultorio de la Clínica de Simulación:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fantoma de niño de 10 años</li> <li>2. Fonendoscopio.</li> <li>3. Equipo de diagnóstico médico.</li> <li>4. Bajalenguas.</li> <li>5. Linterna.</li> </ol> <p>Estudiante:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prerrequisitos</li> <li>- Hojas para historia clínica.</li> <li>- Esfero</li> </ul>
<p><b>Construcción del escenario (consultorio)</b> (Incluir datos claves de la historia clínica real o simulada, como condiciones iniciales del paciente, fotos, etc.)</p>	<p>Fantoma niño de 10 años</p> <p>Astenia.</p> <p>Adinamia.</p> <p>Anorexia.</p> <p>Linfadenopatías cervicales.</p> <p>Odinofagia.</p> <p>Dolor al respirar.</p> <p>Fiebre.</p> <p>Faringe hiperémica.</p> <p>Exudado purulento periamigdalino.</p>
<p><b>Descripción general</b> Describe el escenario citando de manera general el caso clínico.</p>	<p>Paciente masculino de 8 años de edad, se presenta a consulta acompañado de su mamá, refiere dolor al tragar saliva, dolor en la rinofaringe a la inspiración y afectación al estado general. A la exploración física se encuentra faringe hiperemia y temperatura de 38°C axilar.</p>

<p><b>Descripción detallada</b></p> <p>Describe paso a paso todos los detalles del caso clínico en las diferentes situaciones, para poder enlazar escenarios.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar anamnesis detallada priorizando y recopilando datos clínicos que dirijan el diagnóstico.</li> <li>2. Toma de signos vitales y realizar el examen físico.</li> <li>3. Atender al paciente y explicar sobre la enfermedad.</li> <li>4. Explicar verbalmente la conducta a seguirse, inclusive citando el nombre de los medicamentos y de las medidas generales a realizarse.</li> </ol>
<p><b>Signos vitales</b></p> <p>Frecuencia cardíaca, tensión arterial, temperatura, frecuencia respiratoria, además de peso, talla, biotipo, estado general, estado de conciencia (escala de Glasgow)</p>	<p>Signos vitales</p> <p>FC: 123 Imp.  FR: 21.  T: 38° C axilar.  Sat. O<sub>2</sub> 92 % (FiO<sub>2</sub> 0,21).  Talla: 122 cm.  Peso: 40 Kg.</p>
<p><b>Información adicional</b></p> <p>Antecedentes patológicos personales y familiares, alergias, medicación que suele tomar y hábitos.</p>	<p>APP: ninguno.  APQX: ninguno.  Alergias: ninguno.</p>
<p><b>Exámenes complementarios</b></p> <p>Informes de exámenes de laboratorio, gabinete e imagen.</p>	

<p><b>Información sobre la verbalización del paciente</b></p> <p>Programar las palabras, ruidos, quejas o convulsiones que requiera programarse en el simulador.</p>	<p><b>Doctor/a:</b> buenos días señor soy el Dr. ... ¿Cómo le puedo ayudar?, tome asiento, voy a tomar signos vitales.</p> <p><b>Paciente:</b> está en una silla sentado y se procede a tomar signos vitales.</p> <p><b>Doctor/a:</b> realiza anamnesis y examen físico del paciente.</p> <p><b>Paciente:</b> se queja al palpar hipogastrio.</p> <p><b>Doctor/a.</b> explica al paciente y al familiar sobre su diagnóstico presuntivo de amigdalitis y explica que requiere utilizar antibioticoterapia. Pregunta antecedentes de alergia; si desconoce que es alérgico debe realizar una prueba de alergia a la penicilina.</p>
<p><b>Procedimiento</b></p> <p>Pasos que debe seguir el estudiante para realizar la respectiva práctica, desde el momento que ingresa al laboratorio hasta el instante que sale del mismo.</p> <p>Enumere en forma secuencial, ordenada y lógica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acercarse al paciente y cuidador. Ofrecerle la atención y presentarse.</li> <li>- Tomar signos vitales del paciente y medidas antropométricas.</li> <li>- Realizar la historia clínica detallada (anamnesis, motivo de consulta, enfermedad actual, examen físico y RAS).</li> <li>- Analizar el caso por lista de problemas.</li> <li>- Exponer hipótesis sobre diagnósticos (presuntivo)</li> <li>- En base a síntomas y signos clínicos elaborar cuadro diferencial de amigdalitis.</li> <li>- Evaluar etiológica y fisiopatológicamente el cuadro clínico del paciente.</li> <li>- Realizar exámenes complementarios diagnósticos.</li> <li>- Iniciar el tratamiento más adecuado para cada situación.</li> <li>- Tratamiento no farmacológico y farmacológico.</li> </ul>

<b>Prerrequisitos teóricos</b> El estudiante debe conocer todas las competencias y resultados de aprendizaje en relación a la patología de pediatría amigdalitis: antes de	<ul style="list-style-type: none"><li>- Definición, fisiopatología, epidemiología, clínica y manejo farmacológico y no farmacológico de las infecciones de vías superiores en niños.</li><li>- Pautas de tratamiento antibiótico empírico de primera línea.</li><li>- Manejo de alergia a la penicilina.</li></ul>
---	--

Competencias genéricas del syllabus de Pediatría del PIRM de la Carrera de Medicina /FCM/UCE						
Ubique su evaluación para cada competencia en una categoría de la escala de Likert con una valoración de: 5=excelente, 4=muy bueno, 3=bueno, 2=regular y 1=malo						
Patologías prevalentes Primer Nivel de Atención		Amigdalitis				Total
Competencias /RANGO CALIDAD (1 A 5, cinco es la mejor capacidad) ¿Ud. está en la capacidad de?		SABE (1 a 5)	SABE COMO (1 a 5)	DEMUESTRA (1 a 5)	HACE (1 a 5)	
1	Evalúa e integra la estructura y funciones normales a nivel molecular, celular y de cada uno de los órganos y sistemas del cuerpo humano, y de los individuos como seres complejos y sociales, en amigdalitis.					
2	Analiza e incide en el fenómeno salud enfermedad como un proceso complejo, en el que se engloban los ámbitos sociales, culturales e históricos, los modos de vida de los diversos grupos sociales y los estilos de vida individuales, los cuales modifican la expresión biológica del genotipo y determinan el fenotipo.					
3	Desarrolla una relación médico-usuario fundamentada en un modelo deliberativo y funcional, en el que se promueve la responsabilidad individual, institucional y social en el cuidado de la salud, en el contexto del ejercicio de la justicia y la solidaridad social, en amigdalitis.					
4	Resuelve oportuna e integralmente, en su nivel de competencia, las siguientes entidades nosológicas con mayor prevalencia e incidencia epidemiológicas en el Ecuador, en forma holística y desde un enfoque bio-psico-social, asumiendo su responsabilidad en el acto médico.					
5	Evalúa y refiere las siguientes situaciones y procesos nosológicos que requieren resolución en otros niveles de competencia de ser necesario, continúa con el manejo integral ulterior en el área de su competencia; implementa los procedimientos que aseguren la supervivencia integral de las personas.					
6	Implementa en su nivel de competencia, con la participación activa del Estado y de los ciudadanos, medidas de promoción y prevención frente a los siguientes riesgos de la salud identificados en los individuos, familias y comunidades, favoreciendo las relacionadas con el "buen vivir".					
7	Aplica y desarrolla técnicas de información, comunicación y educación que optimicen las diversas formas de atención de la salud a los individuos, las familias y las comunidades, en un clima de respeto a los derechos humanos y establecidos en la Constitución, en					

<b>Competencias específicas del syllabus de Pediatría del PIRM de la Carrera de Medicina /FCM/UCE</b>						
<b>Ubique su evaluación para cada competencia en una categoría de la escala de Likert con una valoración de: 5=excelente, 4=muy bueno, 3=bueno, 2=regular y 1=malo</b>						
<b>Competencias /RANGO</b> <b>CALIDAD (1 A 5, cinco es la mejor capacidad)</b> <b>¿Ud. está en la capacidad de?</b>		<b>Amigdalitis</b>				
		SABE (1 a 5)	SABE COMO (1 a 5)	DEMUESTRA (1 a 5)	HACE (1 a 5)	Total
1	Valorar integralmente al infante y adolescente, sano o enfermo, en la unidad de salud, en la familia y la comunidad, en concordancia con el nivel de atención correspondiente, en amigdalitis.					
2	Recordar los fundamentos básicos del examen físico pediátrico general, en amigdalitis.					
3	Evaluar las condiciones de salud y/o enfermedad del niño mayor de 28 días hasta los 18 años, en amigdalitis.					
4	Interpretar las curvas antropométricas y de desarrollo psicomotor en la niñez, en amigdalitis.					
5	Interpretar los exámenes de laboratorio e imagen más frecuentes en pediatría, en amigdalitis.					
6	Aplicar instrumentos básicos de diagnóstico y tratamiento, en amigdalitis					
7	Identificar las siguientes enfermedades prevalentes de la infancia en el Ecuador.					
8	Plantear la atención o referencia del paciente, respetando sus derechos y entorno, en amigdalitis.					
9	Dar a conocer el Programa Ampliado de Inmunizaciones, en pediatría.					
10	Recomendar lactancia materna, planes de nutrición y otras normas de cuidado de la salud en las etapas de niñez y adolescencia.					
11	Aplicar las políticas oficiales de atención a la niñez y adolescencia.					
12	Identificar los factores de riesgo familiar, social y ambiental, generadores de enfermedad en la niñez y adolescencia, en amigdalitis.					
13	Apoyar con ejecutividad en los equipos de salud.					
14	Informar respecto del proceso de diagnóstico, tratamiento y seguimiento de acuerdo al órgano regular previsto, en amigdalitis.					

<p><b>Referencia</b></p> <p>Redactadas en estilo Vancouver, no más de 3 referencias de estudio.</p> <p>Deben constar en el syllabus; asegúrese que el documento esté en la biblioteca, si se dispone del libro.</p>	<p>Introducción a las infecciones de las vías respiratorias en niños - Salud infantil - Manual MSD versión para público general.</p> <p>Aepap.org. Retrieved 19 January 2018, from <a href="https://www.aepap.org/sites/default/files/infeccion_respiratoria_vias_altas.pdf">https://www.aepap.org/sites/default/files/infeccion_respiratoria_vias_altas.pdf</a></p> <p>: ¿Cuál es la eficacia de los medicamentos para el tratamiento de la tos en las infecciones respiratorias agudas de las vías altas en los</p>
---	---

<p><b>De-briefing</b></p> <p>Reconstrucción de los hechos en la sala respectiva, no de manera punitiva, sino consiguiendo la narración de la experiencia vivida, tratando de encontrar errores cometidos. Inmediatamente, luego de realizada la práctica con su docente.</p>	<p>Evaluar junto con el Interno las competencias en las fases de la atención en amigdalitis en niños y niñas.</p> <p>Evaluar con el interno las competencias de comunicación general e historia clínica.</p>
--	--

<b>CHECKLIST</b>						
<p align="center"><b>Competencias del syllabus de Pediatría del PIRM de la Carrera de Medicina /FCM/UCE Ubique su evaluación para cada competencia en una categoría de la escala de Likert con una valoración de: de 5=excelente, 4=muy bueno, 3=bueno, 2=regular y 1=malo</b></p>						
<b>Competencia general</b>		<b>SABE (1 a 5)</b>	<b>SABE COMO (1 a 5)</b>	<b>DEMUESTRA (1 a 5)</b>	<b>HACE (1 a 5)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Amigdalitis</b>						
1	Puntual en la presentación al paciente.					
2	Se dirige al paciente por su nombre					
3	Usa vocabulario apropiado					

4	Explica la impresión diagnóstica y el porqué de la misma					
5	Explica el cuadro clínico y la gravedad					
6	Explica las medidas a seguir					
7	Da signos de alarma y consejería a los padres					
8	¿Preguntó al paciente si tiene dudas?					
	<b>TOTAL</b>					

<b>Habilidades y destrezas</b>						
<b>HABILIDADES</b>	<b>SABE (1 a 5)</b>	<b>SABE COMO (1 a 5)</b>	<b>DEMUESTRA (1 a 5)</b>	<b>HACE (1 a 5)</b>	<b>TOTAL</b>	
Observa						
Analiza						
Sintetiza						
Identifica						
Comprende						
Describe						
Planifica						
Demuestra						
Valora						
Aplica						
Evalúa						
<b>Otra habilidad (especificar)</b>						
<b>TOTAL</b>						

ACTITUDES Y VALORES		SABE (1 a 5)	SABE COMO (1 a 5)	DEMUESTRA (1 a 5)	HACE (1 a 5)	TOTAL
Respetuoso						
Responsable y tolerante						
Objetivo						
Creativo						
Crítico						
Reflexivo						
Lógico						
Razonador						
Observador						
Preciso						
Investigativo						
Compresivo						
Propositivo						
<b>Otra actitudes y valores: (especificar)</b>						
<b>TOTAL</b>						
<b>Post-requisitos (informe posterior a la práctica)</b> El formato de la hoja de informe debe ser elaborado por cada cátedra. Se adjunta un modelo referencial.		Hoja de evaluación duplicada para entrega al interno rotativo evaluado				
<b>Elaborado por:</b>		<b>Revisado por:</b>		<b>Aprobado por:</b>		
		<b>docente</b>		<b>docente</b>		
Fecha: _____		Fecha: _____		Fecha: _____		
<b>Evaluado por:</b>		<b>Observaciones</b>		<b>Entregó copia de evaluación</b>		
<b>docente</b> -----						
Fecha: _____						

## **Anexo D - Entrevista a profundidad**

Fecha:

Hora:

Lugar:

Entrevista a profundidad a las autoridades de la Carrera de Medicina de la FCM/UCE.

**Proyecto: Percepción de pertinencia del currículo Médico de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del Distrito Metropolitano de Quito - Ecuador.**

### **Objetivo general**

Analizar la pertinencia del currículo de grado de la Carrera de Medicina al 30 de agosto del 2016, en relación a las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del DMQ, Zona 9 en el Sistema Nacional de Salud del Ecuador.

### **Objetivos específicos**

1. Caracterizar las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del Ministerio de Salud Pública en el DMQ, Zona 9 en el Sistema Nacional de Salud del Ecuador
2. Caracterizar la pertinencia del mapa curricular de grado al 2016, con la resolución de las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención en el año de Salud Rural percibida por los Médicos Rurales egresados de la Carrera de Medicina.
3. Relacionar la percepción de los postulados del Perfil de Egreso, las competencias, los resultados de aprendizaje de egreso de la Carrera de Medicina en la resolución de las necesidades de salud del Primer Nivel de Atención del sistema de salud, de los Médicos Rurales egresados de la Carrera de Medicina con la percepción que tengan los Profesionales de Salud del Primer Nivel de Atención de la Zona 9, en relación docente asistencial con los Internos Rotativos de la Carrera de Medicina.

4. Evaluar las competencias, los resultados de aprendizaje, las habilidades de comunicación e historia clínica, los valores y actitudes en la resolución de las necesidades priorizadas del Primer Nivel de Atención en escenario simulado.
5. Comparar los resultados obtenidos de la percepción de aplicación de las competencias y resultados de aprendizaje de la Carrera de Medicina en el Primer Nivel de Atención de los grupos de estudio con la evaluación integral en la resolución de las necesidades priorizadas en escenario simulados que demuestre la pertinencia del currículo al Primer Nivel de Atención del SNS.

Agradecemos su participación, está de acuerdo en participar? SI

Lectura y firma del consentimiento informado

### **Questionario**

- 1.Cuál es un nombre, por favor?
2. Qué cargo desempeña en la Facultad de Ciencias Médicas?
3. Cuál consideraría Usted que es el perfil profesional que la Carrera de Medicina de la UCE entrega al país?
4. Qué tipo de profesional médico forma la Carrera de Medicina de la UCE?
5. Considerando que usted es el responsable de la Carrera de Medicina, piensa usted que el currículo de la Carrera de Medicina vigente, responde a las necesidades del perfil epidemiológico del primer nivel de atención del SNS? Y por qué?
6. Considera usted que los profesionales formados bajo este currículum tienen fortaleza en Atención Primaria de Salud?
7. Cree usted que como entidad autónoma que como es la Universidad, podría aplicar cambios antes de que haya una ley nacional?
8. En éstos tiempos de Acreditación universitaria y de carrera, considera usted que el currículo de la Carrera de Medicina de la UCE cumple con el rol de responsabilidad social que tiene la UCE, al ser universidad pública, frente al pueblo ecuatoriano?
9. Ud. Consideraría que los estándares con los cuales nos evaluaron fueron los adecuados para una universidad pública?
10. Considera usted que los rankings nacionales y mundiales de las carreras de medicina en consideración de las universidades públicas son los adecuados y deben aplicarse a nivel mundial? (PE)
11. Considera usted que la oferta de profesionales que forma la Carrera de Medicina de la UCE es la adecuada frente a las necesidades del primer nivel del SNS?,

12. En esa lógica usted consideraría que el número de profesionales que gradúa la universidad pública es suficiente para cubrir las demandas del primer nivel? (PE)
13. Como se define el cupo de matriculación en la Central?
14. Con esos criterios, cuales son los parámetros que definen el cupo de matriculación en la Central? (PE)
15. En esa lógica yo entendería que ustedes conocen cuánto cuesta formar un medico en la universidad pública? Y cuál la inversión de los padres en su formación?
16. Considera usted que las leyes, reglamentos y procesos implementados en la educación
17. Superior en el país, se está privatizando de la educación superior? y más en el área médica?
18. Qué porcentaje tiene usted de estudiantes del interior del país?
19. En esa lógica la diversidad cultural de pueblos y nacionalidades tendrían una buena representación en la universidad?
20. Para concluir este tema Cuales son las acciones afirmativas que la universidad tendría en relación a pueblos nacionalidades, discapacidades, grupos prioritarios para entrar a medicina?
21. Considera usted que al disminuir la matriculación en la UCE es una corresponsabilidad, para privatizar la educación médica en el país?

**Anexo E - Viabilidad ética del Comité de Ética del Hospital de Especialidades  
Eugenio Espejo del MSP**



**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "EUGENIO ESPEJO"  
COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN**

Quito DM, 20 de septiembre de 2016

Doctora  
Lilian Calderón

Presente:

Reciba un cordial saludo de los miembros del Comité de Bioética en Investigación del Hospital Eugenio Espejo.

A través de la presente le informamos que, una vez analizado por parte de los miembros del Comité el Proyecto de Investigación "**Pertenencia del currículo de la carrera Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador. Algunas informaciones económicas inmersas**". Se le comunica que al no encontrar ningún criterio que vaya en contra de las normas de la bioética en investigación, este Comité aprueba la realización de dicho proyecto.

El Comité de Bioética en Investigación se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, informe del avance de su investigación.

Atentamente,



Dr. Carlos Rosero H.  
PRESIDENTE



Dra. Maribel Cruz  
SECRETARIA



MIEMBRO DEL COMITÉ

Nota 3

Dirección Av. Gran Colombia s/n y Yaguachi PBX (593)2541-231  
Sitio Web: [www.hee.gob.ec](http://www.hee.gob.ec)  
Quito - Ecuador

**Anexo F - Viabilidad ética del Comité de Ética de la Universidad Central del Ecuador**



**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
**COMITÉ DE ÉTICA**

Quito, 16 de noviembre de 2017  
Oficio No. 438-CE-UCE-2017

Economista  
Hans Buchelli  
**SECRETARIO EJECUTIVO DE LA UNIDAD DE GESTIÓN**  
**UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR**  
Presente

De mi consideración:

Para los fines pertinentes me permito remitir el certificado de **VIABILIDAD ÉTICA**, emitido por el Subcomité de Ética de Investigación en Seres Humanos, al Protocolo de Investigación presentado por la doctora **LILIAN REBECA CALDERÓN LAYEDRA**, docente de la Facultad de Ciencias Médicas.

Atentamente,

  
Ing. Gustavo Piñto Arteaga, Mgtr.  
**PRESIDENTE**



Adjunto lo indicado

c/c Subcomité de Ética de Investigación en Seres Humanos

Sincerly C/E



## Anexo G - Autorización del uso de información de la Universidad Central del Ecuador

DMQ, 29 de septiembre del 2016.  
Of. 002 – 2016 LR/LC-candidata PhD-Ciencias CM/FCM/UCE

Sr. Doctor  
Nelson Rodríguez Aguirre  
Vicerrector Académico y de Investigación  
Universidad Central del Ecuador  
En su despacho.

DOCTORADO ACADÉMICO  
29 SEP 2016  
RECIBIDO  
HORA  
2016.10.28  
Dr. Nelson Rodríguez Aguirre  
VICERRECTOR ACADÉMICO  
Y DE INVESTIGACIÓN

La apertura y el apoyo de la institución a la formación continua de los Docentes me permitió postular al Doctorado en Ciencias (PhD) ofertado por el Convenio Interinstitucional de la Universidad Central del Ecuador con la Facultad de Medicina de Ribeirao Preto Universidad de Sao Paulo - Brasil, primera cohorte de la cual soy parte y que dio inicio el 1 de marzo del 2016.

En el marco del Doctorado en mención está aprobado el Proyecto de investigación "**Pertinencia del currículo de la Carrera Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Ecuador. Algunas informaciones económicas inmersas**", proyecto que cuenta ya con la aprobación del Comité de Ética del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo y debo comenzar su desarrollo, por lo cual solicito muy comedidamente autorizar a las instancias correspondientes se me brinde la información o se me dé el acceso necesario a la información de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas correspondientes a los años 1992 hasta septiembre del 2016, tiempo en el cual está inmerso mi proyecto, consideraría las áreas de: archivos de las áreas de evaluación académica, reforma curricular, información de estudiantes de la cohorte 2009 a septiembre 2016, recursos humanos, financiero, vinculación y archivo general y particular de la Carrera de Medicina para que la investigación se base en fuentes fidedignas institucionales y logre el impacto que se aspira.

Me permito por lo delicado, relevante del tema, aporte que podemos generar y por el proceso de formación continua en el que estoy inmersa, solicitar un tutor de tesis institucional experto en el campo del currículo, que transite conjuntamente conmigo y mi tutor de la Universidad de Sao Paulo en éste desafío universitario.

Además solicito de la manera más comedida se me permita acogerme al uso del tiempo docente asignado para el desarrollo de la investigación en las normativas universitarias.

Por su gentil atención a éstos requerimientos y reiterándole mi sentimientos de consideración y estima, me despido de usted.

Atentamente,

  
Dra. Lilián Calderón Layedra  
Docente de Salud Comunitaria  
Carrera de Medicina /FCMUCE

Cc. Eco. Hans Bucheli Director - DIGIP

### Anexo H – Autorización del Decano y Director de la Carrera para la realización del Proyecto de Investigación

DMQ, 31 de enero del 2017  
Of.05 - 2017 LRCL - candidata a PhD - CIENCIAS CM/FCMUCE-FMRP/USP

RECIBIDO  
01 FEB 2017 13:20

Sr. Dr.  
RAMIRO LOPEZ PULLES  
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR  
Presente.

Sr. Dr.  
GUILLERMO FUENMAYOR  
DIRECTOR  
CARRERA DE MEDICINA / FCMUCE  
Presente.

De mi consideración:

Señores Doctores la apertura y el apoyo de la institución a la formación continua de los Docentes me permitió postular al Doctorado en Ciencias ofertado por el Convenio Interinstitucional de la Universidad Central del Ecuador con la Facultad de Medicina de Ribeirao Preto Universidad de Sao Paulo - Brasil, primera cohorte de la cual por mi conocimiento soy parte desde el 1 de marzo 2016.

En el marco del Doctorado el proyecto de investigación postulado en el proceso de selección y aprobado es la "Fuerza de trabajo del currículo de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Ecuador. Algunas informaciones económicas inmersas", proyecto que ya está en fase de desarrollo, para lo cual solicito muy comedidamente autorizar a las instancias correspondientes de la Facultad y la Carrera se me brinde la información requerida y pertinente a la temática, para que la investigación se base en fuentes fidedignas institucionales y logre el impacto que se aspira, además solicito muy comedidamente el uso del 50% de mi carga horaria de docente a tiempo completo para desarrollar la investigación, ya que he concluido con los créditos requeridos.

Debo informarle que con Of.002-2016 del 29 de septiembre del 2016 solicita la autorización correspondiente para estos dos aspectos al Dr. Nelson Rodríguez Vicerrector Académico y de Investigación, quien con fecha 28 de octubre del 2016 dio su autorización, carta que adjunto.

Por su gentil atención y apoyo a éstos requerimientos y reiterándole mi sentimientos de consideración y estima, me despido de usted.

Atentamente,  
  
Dra. Ulían Calderón Layedra  
Docente de Salud Comunitaria/vinculación  
Carrera de Medicina/FCMUCE

Adjunto: Carta de autorización del Sr. Dr. Nelson Rodríguez Vicerrector Académico y de Investigación UCE

21/ENE/2017  
Autorizado

## Anexo I - Consentimiento Informado

**Proyecto:** Pertinencia del currículum de la Carrera Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Ecuador. Algunas informaciones económicas inmersas.

**Investigador responsable:** Dra. Lilián Rebeca Calderón Layedra.

Telefono para contato – 593 023460508/0998114087

Nosotros estamos invitando al (la) señor (a) a participar de una investigación para analizar la “Pertinencia del currículum de la Carrera Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Ecuador. Algunas informaciones económicas inmersas”.

Su participación consistirá en brindar información del Currículo aprobado en La Carrera de Medicina de La Facultad de Ciencias Médicas de La Universidad Central Del Ecuador en el semestre: XI y XII , competencias desarrolladas, actividades y costos en los cuales há incurrido para realizar esta formación.

Su participación em esta investigación és voluntária y su nombre quedará em secreto, no aparecerá em los resultados de la investigación. En el caso que concuerde em participar, podrá también desistir em cualquier momento. Se desea informaciones adicionales, el (a) señor (a) podrá contactarme através de la dirección especificada em la parte superior.

Quito/Ribeirão Preto, 1 de agosto de 2016

Firma del entrevistado \_\_\_\_\_

Firma del Investigador \_\_\_\_\_

Firma del testigo \_\_\_\_\_

## Anexo J - Consentimiento Informado a los Profesionales de Salud

**Proyecto:** Pertinencia del currículo de la Carrera Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Ecuador. Algunas informaciones económicas inmersas.

**Investigador responsable:** Dra. Lilián Rebeca Calderón Layedra.

Telefone para contato – 593 023460508/0998114087

Nós estamos convidando o (a) senhor (a) a participar de uma pesquisa para Pertinencia del currículo de la Carrera Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador en relación a las necesidades de salud del Ecuador. Algunas informaciones económicas inmersas.

Sua participação consistirá em Brindar información de las competencias brindadas por los alumnos de XI Y XII semestres de La Carrera de Medicina de La Facultad de Ciencias Médicas de La Universidad Central Del Ecuador, de ciclo formativo 2010 - 2016, em el I, II y III nivel de atención Del Sistema Nacional de Salud.

A sua participação nesta pesquisa é voluntária e seu nome vai ficar em segredo, não aparecendo nos resultados da pesquisa. Caso concorde em participar, poderá também desistir a qualquer momento. Se desejar informações adicionais, o (a) senhor (a) poderá nos contatar através do endereço acima.

Ribeirão Preto/Quito, 1 de agosto de 2016

Assinatura do entrevistado \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador \_\_\_\_\_

Assinatura de testemunha \_\_\_\_\_

**Anexo K - Necesidades priorizadas por criterios de magnitud, frecuencia, gravedad y factibilidad de cambio, por ciclo de vida, de una unidad C del Primer Nivel de la Zona 9, del Ministerio de Salud Pública del Sistema Nacional de Salud. Quito 2017.**

<b>Unidad de Salud tipo C</b>									
<b>Edad</b>	<b>CIE 10</b>	<b>Diagnóstico de morbilidad</b>	<b>total primeras consultas</b>	<b>total general</b>	<b>Magnitud</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Gravedad</b>	<b>Factibilidad de cambio</b>	<b>TOTAL P*</b>
>65 años	I10X	Hipertensión esencial(primaria)	1880	9475	2	2	2	1	7
>65 años	E119	Diabetes mellitus no insulino dependiente sin complicación	284	1432	2	2	2	1	7
>65 años	E118	Diabetes mellitus no insulino dependiente con complicación	46	1302	2	2	2	1	7
>65 años	K021	Caries de la dentina	431	832	1	1	0	1	5
>65 años	J00X	Rinofaringitis aguda (resfriado común)	556	572	1	1	2	1	5
>65 años	N390	Infección de vías urinarias sitio no especificado	454	560	1	1	1	1	4
>65 años	J029	Faringitis aguda no especificada	382	419	1	1	1	1	4
>65 años	A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	306	323	1	1	1	1	4
>65 años	K083	Raíz dental retinada	158	249	1	1	1	1	4
>65 años	K297	Gastritis no especificada	244	334	1	1	0	1	3