

DESARROLLO Y CARACTERIZACIÓN DEL POSGRADO EN EL CAMPO DE CONOCIMIENTO

SALUD Y BIENESTAR



**Y sus procesos de evaluación y acreditación
a nivel internacional y en Ecuador**

CACES

Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior

Presidente

Wendy Anzules, Ph.D.

Miembros del Consejo

Martha Macías, PhD.

Gustavo Estrella, PhD.

Tangya Tandazo, PhD.

Raúl Carpio, PhD.

Milton Paredes, PhD

Coordinadores del proyecto de investigación

- **Comisión Permanente de Programas de Posgrado (2018-2022)**

Mónica Peñaherrera León, PhD

Mgs. Cristhian Rosales

- **Dirección de Estudios e Investigación**

Verónica Condor Bermeo, PhD.

Jacqueline Atapuma Benítez, Mgs.

Fredy Landy Hurtado, Mgs.

Título

“Desarrollo y caracterización del posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar y sus Procesos de Evaluación y Acreditación a Nivel internacional y en Ecuador.”¹

Autores

Tannia Valeria Carpio (Coordinadora)

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Paola Mena Silva

¹ Esta publicación ha pasado por un sistema de revisión de pares ciegos.

Universidad Central del Ecuador / Universidad Regional Autónoma de los Andes

Lilián Rebeca Calderón Layedra

Universidad Central del Ecuador

Roberto Aguirre Fernández

Universidad Técnica de Machala

Manuel Chaple La Hoz

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

Marco Guerrero Figueroa

Universidad Central del Ecuador

Mariela Balseca Ibarra

Universidad Central del Ecuador

Andrea Orellana Manzano

Escuela Politécnica del Litoral

Rosa Cepeda Escalante

Universidad de Guayaquil

Carmen Soria Segarra

Universidad Católica Santiago de Guayaquil

Edición de textos

Tatiana Naranjo Iza

Fredy Landy Hurtado

Revisión editorial externa

Mercedes Onofa

Citación

CACES, 2021. *Desarrollo y caracterización del posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar y sus Procesos de Evaluación y Acreditación a Nivel internacional y en Ecuador*. Quito, Ecuador: Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior.

Derechos de autor

Los textos incluidos en esta obra están registrados bajo la licencia Reconocimiento No-Comercial No-Obras Derivadas 3.0 de Creative Commons Ecuador (cc by-3.0 ec)

<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/ec/> Se permite copiar, distribuir y difundir, total o parcialmente, solo copias inalteradas, citando a los autores y al CACES.

ISBN

978-9942-7041-5-3

Primera edición digital

noviembre, 2022

Diseño y diagramación

Diseño de portada: Diego Tapia Campos-Unidad de Comunicación Social

Diagramación: Dirección de Estudios e Investigación

© CACES 2022

Av. Amaru Ñam y Av. Llira Ñam, Quito-Ecuador

Teléfono: (593) 2 382 5800

www.caces.gob.ec

El uso de nombres descriptivos generales, nombres comerciales, marcas registradas, etcétera en esta publicación no implica, incluso en ausencia de una declaración específica, que estos nombres están exentos de las leyes y reglamentos de protección pertinentes y, por tanto, libres para su uso general.

La información presentada en este libro es de entera responsabilidad de sus autores. El CACES presume que la información es verdadera y exacta a la fecha de publicación. Ni el CACES ni los autores dan una garantía, expresa o implícita, con respecto a los materiales contenidos en este documento ni de los errores u omisiones que se hayan podido realizar.

Contenido

Presentación	1
Antecedentes	3
Planteamiento del problema de investigación	9
Preguntas de investigación	9
Objetivos	10
Hipótesis	10
Metodología	12
Diseño, validación y aplicación de la encuesta de posgrados	14
Introducción	20
Apartado I: La calidad de la educación superior en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar	23
La calidad en la educación superior	23
Aseguramiento de la calidad	27
La calidad en el campo amplio de conocimiento de Salud y Bienestar	29
Apartado II: Desarrollo del posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar (contexto internacional)	31
Antecedentes de la formación de posgrado	31
Desarrollo histórico y características del posgrado a nivel internacional en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar	32
Apartado III. Caracterización y desarrollo del posgrado en el Ecuador en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar	37
Análisis histórico de la formación de posgrado en Odontología	37
Análisis histórico de la formación de posgrado en Medicina	39
Procesos de Regulación de Estudios de Posgrado en Ecuador	55
Oferta vigente de programas de posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar 2020. 59	
Apartado IV: Evaluación de la calidad de los posgrados en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar en el contexto internacional	67
Evaluación como categoría didáctica en el campo de Salud y Bienestar	68
<i>Reino Unido</i>	75
Evaluación y acreditación de la Educación Médica de Posgrado en América del Norte	76
<i>Argentina</i>	83
<i>Colombia</i>	84
<i>Brasil</i>	86
<i>México</i>	92
Evaluación y acreditación de la Educación Médica de Posgrado en Asia	93

<i>Japón</i>	94
Evaluación y acreditación de la Educación Médica de Posgrado en África.....	98
<i>Nigeria</i>	98
Evaluación y acreditación de la Educación Médica de Posgrado en Oceanía	102
<i>Australia</i>	102
Evaluación de posgrados en Ecuador en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar (enfoque y análisis del modelo genérico)	109
Desarrollo histórico de los posgrados en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar en Ecuador	109
Análisis del modelo genérico de evaluación externa nacional.....	111
<i>Funciones de utilidad del modelo de evaluación genérico de evaluación externa</i>	116
<i>Elementos importantes relacionados con el modelo ecuatoriano de evaluación externa</i>	116
Análisis del modelo genérico de evaluación de especialidades médicas en Ecuador.....	118
<i>Aspectos técnicos del modelo</i>	119
Modelo de evaluación de especialidades en ciencias de la salud	120
Análisis de aplicabilidad de los modelos	132
Estructura curricular en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar	135
Aspectos metodológicos del análisis curricular.....	135
Salud pública y Nutrición y Dietética.....	136
<i>Contexto Nacional</i>	137
<i>Contexto Internacional</i>	138
<i>Análisis comparado</i>	139
Fisioterapia, medicina en desastres, enfermería	140
<i>Contexto Nacional</i>	140
<i>Contexto Internacional</i>	141
<i>Análisis comparado</i>	141
Medicina	142
Análisis Comparativo de las especialidades de Pediatría, Neonatología, gineco Obstetricia, Medicina Familiar y Comunitaria y Anestesiología	153
Análisis comparativo de la especialidad de Gineco – Obstetricia: México, Brasil y Ecuador	156
Análisis comparativo Medicina Familiar y Comunitaria – Atención Primaria – Salud Publica USP – Brasil y Ecuador.....	157
Análisis comparativo Internacional México – Ecuador Especialidad de Anestesiología	201159
Los nudos críticos del posgrado en Ecuador en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar	163
Encuesta coordinadores	163
Encuesta de profesores	193
Encuesta de estudiantes.....	217
Conclusiones y recomendaciones	237

Conclusiones.....	237
Recomendaciones	241
Referencias bibliográficas.....	243

Índice de tablas

Tabla 1. Tasa de participación de actores clave en la encuesta online realizada	13
Tabla 2. Campo amplio, campos específicos y campos detallados de Salud y Bienestar	32
Tabla 3. Formación de posgrado en Estados Unidos por duración.....	34
Tabla 4. Posgrados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador 1972-2017.	48
Tabla 5. Programas de Especialización en Odontología	60
Tabla 6. Programas de Especialización en Medicina	61
Tabla 7. Programas de Especialización en Enfermería	63
Tabla 8. Maestrías académicas (MA) con trayectoria de investigación (TI)	63
Tabla 9. Maestrías con Trayectoria de Profesional (TP).....	64
Tabla 10. Maestrías de Investigación en el campo de la salud	65
Tabla 11. Maestrías Profesionales en el campo de la salud	66
Tabla 12. Distribución de indicadores según tipo de programas	115
Tabla 13. Actores que respondieron la encuesta por campo de conocimiento	163

Índice de Figuras

Figura 1. Fases de la elaboración, validación y aplicación de los instrumentos de recolección	14
Figura 2. Dimensiones y variables de la investigación de posgrados	16
Figura 3. Pirámide de Miller	70
Figura 4. Educación basada en competencias.....	71
Figura 5. Clasificación programas de posgrados según el modelo genérico del CEAACES, 2017.	112
Figura 6. Criterios, y subcriterios de evaluación de Posgrados tipo I y tipo II según el modelo genérico de evaluación.....	113
Figura 7. Modelo genérico de posgrados: Subcriterio Organización	113
Figura 8. Modelo genérico de posgrados: Subcriterio programa académico.....	114
Figura 9. Modelo genérico de posgrados: Subcriterio academia	114
Figura 10. Modelo genérico de posgrados: Subcriterio I+D+i	115
Figura 11. Modelo genérico de posgrados: Ambiente institucional	115
Figura 12. Modelo de evaluación de especialidades médicas: criterio organización.....	121
Figura 13. Modelo de evaluación de especialidades médicas: criterio programa académico .	123
Figura 14. Modelo de evaluación de especialidades médicas: criterio profesores	124
Figura 15. Modelo de evaluación de especialidades médicas: criterio Investigación, Desarrollo, e Innovación	126
Figura 16. Modelo de evaluación de especialidades médicas: criterio ambiente institucional	128
Figura 17. Modelo de evaluación de especialidades médicas: práctica formativa del posgrado	130
Figura 18. Años de experiencia en coordinar de posgrado	164
Figura 19. Titularidad de los coordinadores de posgrado	165
Figura 20. Máximo nivel de posgrado de los coordinadores de posgrado.....	166

Figura 21. Tipo de universidad en la que los coordinadores de posgrado alcanzaron el máximo nivel de formación.....	167
Figura 22. Tiempo en la coordinación de programas de posgrado	168
Figura 23. Años de vigencia de los programas de posgrado.....	169
Figura 24. Percepción con relación a la oferta de posgrado	170
Figura 25. Percepción de los coordinadores con relación a los distintitos tipos de posgrados.....	171
Figura 26. Etapa de desarrollo del programa de posgrado	172
Figura 27. Promedio de estudiantes en los posgrados	173
Figura 28. Opciones de financiamiento que los posgrados	174
Figura 29. Promedio de becas ofertadas por cohorte	175
Figura 30. Principales mecanismos de pago de los posgrados	176
Figura 31. Principales dificultades de acceso a los posgrados.....	177
Figura 32. Dificultades que inciden en el desempeño de los posgradistas.....	178
Figura 33. Momentos en los cuales los posgradistas experimentan más dificultades.....	179
Figura 34. Opciones de titulación que funcionan de mejor manera.....	180
Figura 35. Se realiza seguimiento a graduados.....	181
Figura 36. Percepciones de los coordinadores con relación a la selección de los profesores	182
Figura 37. Percepción con relación al régimen de dedicación que debe tener el profesorado	183
Figura 38. Percepciones de los coordinadores de posgrado con relación al profesorado	184
Figura 39. Percepción con relación a la organización institucional, académica y curricular	185
Figura 40. Percepción de los coordinadores con relación a la investigación	186
Figura 41. Percepción sobre los factores que limitan la movilidad internacional.....	187
Figura 42. Número de elementos de internacionalización presentes en los programas de posgrado	189
Figura 43. Percepciones de los coordinadores de posgrado con relación a los criterios de calidad del posgrado	190
Figura 44. Percepción sobre los procesos de aseguramiento de la calidad.....	191
Figura 45. Edad de los profesores de posgrado	193
Figura 46. Nivel de formación de los profesores de posgrado	194
Figura 47. Tipo de universidad en la cual profesores cursaron el nivel de posgrado más alto	195
Figura 48. Orientación del programa de posgrado.....	196
Figura 49. Número de asignaturas en las cuales los profesores imparten clases de posgrado	197
Figura 50. Nivel de posgrado en el cual los profesores imparten clases	198
Figura 51. Profesores de posgrado que imparten clases en el nivel de grado	199
Figura 52. Profesores que desarrollan actividades de gestión académica en grado y posgrado.....	200
Figura 53. Percepciones de los profesores sobre la oferta de posgrado.....	201
Figura 54. Percepción de los profesores sobre los distintos niveles de posgrado	202
Figura 55. Percepción de los profesores sobre las dificultades de acceso al posgrado	203
Figura 56. Percepción de los profesores sobre las dificultades que inciden en el desempeño de los posgradistas	204
Figura 57. Momento o etapa en la cual los posgradistas experimentan más dificultades	205
Figura 58. Percepción con relación a los criterios de selección del profesorado	206
Figura 59. Percepción con relación al régimen de dedicación docente.....	207
Figura 60. Percepción sobre el profesorado que participa en el posgrado	208
Figura 61. Percepción sobre la organización institucional, académica y curricular del posgrado.....	209
Figura 62. Percepción sobre la investigación en los posgrados	210
Figura 63. Percepción con relación a la internacionalización del posgrado	211
Figura 64. Percepción sobre los factores que limitan la movilidad internacional.....	212
Figura 65. Percepción sobre los criterios de calidad del posgrado.....	213
Figura 66. Percepción sobre los procesos de aseguramiento de la calidad de los posgrados.....	214

Figura 67. <i>Percepción sobre los planes de mejora de la calidad de los posgrados</i>	215
Figura 68. <i>Participación de los profesores en procesos de aseguramiento de la calidad</i>	216
Figura 69. <i>Edad de los estudiantes de posgrado</i>	218
Figura 70. <i>Años de experiencia laboral de los estudiantes de posgrado</i>	219
Figura 71. <i>Categoría de ocupación de los estudiantes de posgrado</i>	220
Figura 72. <i>Rango de ingresos de los estudiantes de posgrado</i>	221
Figura 73. <i>Año de titulación de la carrera de grado de los posgradistas</i>	222
Figura 74. <i>Situación académica de los estudiantes de posgrado</i>	223

Presentación

Wendy Anzules

Presidenta del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior-CACES

El enfoque de la política y la práctica basada en la evidencia (EBPP) ha adquirido gran relevancia en los últimos años, pues la investigación ha demostrado que las acciones concebidas bajo este paradigma alcanzan mejores resultados. En este sentido se ha observado una correlación positiva entre la calidad de la evidencia generada y la efectividad de las soluciones implementadas, no solo por los entes gubernamentales, sino también por agentes del sector privado, por agencias internacionales, por organizaciones de la sociedad civil, etc. Bajo esta metodología de trabajo de corte pragmático, con la finalidad de generar insumos teóricos, empíricos y metodológicos que permitan elaborar los futuros modelos de evaluación y acreditación de los posgrados, el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) a través de la Comisión Permanente de Programas de Posgrado, coordinó la ejecución de diez investigaciones específicas de posgrado, por campo amplio de conocimiento, en las cuales participaron equipos de investigación multidisciplinarios de las diferentes universidades del país.

Con esta referencia, el CACES, en el marco del fortalecimiento del sistema universitario ecuatoriano, pone a disposición de los actores del sistema interinstitucional de aseguramiento de la calidad de la educación superior (SIAC), de la comunidad universitaria y de la sociedad ecuatoriana en general, los resultados de la investigación titulada “*Desarrollo y caracterización del posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar y sus procesos de evaluación y acreditación a nivel internacional y en Ecuador*”. Este trabajo se enmarca en 29 convenios suscritos entre el CACES y las universidades y escuelas politécnicas para el desarrollo de proyectos e investigaciones conjuntas,

en virtud de lo cual cabe destacar y reconocer la valiosa participación de los investigadores de esas instituciones.

Este documento se inserta en una línea de investigación poco explorada por parte de la academia ecuatoriana: la calidad del posgrado y sus procesos de evaluación y acreditación. En esta investigación de tipo descriptivo, centrada en el posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar en el contexto nacional e internacional, los autores exploran las principales características y tendencias de los posgrados; el diseño curricular; los procesos de evaluación y acreditación, los nudos críticos de este tipo de posgrado en Ecuador, a partir de las percepciones, experiencias y opiniones de los principales actores de este nivel educativo: estudiantes, profesores y coordinadores de posgrado.

La calidad en el ámbito educativo es un término multidimensional, complejo y dinámico en el tiempo, cuya definición depende de los actores que participan en su conceptualización. Hablar de evaluación de la calidad y consecuentemente de los modelos de evaluación de la calidad se torna aún más complejo. Este trabajo, sin lugar a duda, constituye un aporte significativo al debate nacional sobre la calidad de los posgrados y los procesos de evaluación externa en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar. Esperamos y aspiramos a que más instituciones de educación superior se sumen al desarrollo de nuevas investigaciones, para de esta manera aunar esfuerzos que permitan alcanzar la mejora continua de las instituciones que forman parte del sistema interno y externo de aseguramiento de la calidad del sistema universitario ecuatoriano.

Desde el CACES reconocemos el trabajo y compromiso con el que los investigadores y el equipo técnico han llevado adelante este estudio, y expresamos nuestro más sincero agradecimiento a las instituciones por la colaboración y apoyo que han brindado durante la realización de esta investigación.

Antecedentes

La educación de posgrado se ha posicionado en los últimos años como uno de los pilares centrales para la configuración de sociedades basadas en el conocimiento y como estrategia para alcanzar el desarrollo humano sostenible (Rama, 2007; Garzón et al. 2016).

La educación de posgrado se encuentra estrechamente ligada a los orígenes de las primeras universidades europeas fundadas en la época medieval, periodo en el cual estas universidades otorgaban los títulos honoríficos de maestro o doctor – títulos equivalentes– a quienes se encontraban en capacidad de enseñar su profesión (Carreño, 2011). Para fines del siglo XVIII y principios del siglo XIX la educación de posgrado se constituye formalmente como estudios universitarios avanzados, en donde los títulos de magíster y doctor (PhD) pasan a concebirse como grados académicos diferenciados. Además, se configuran los principales “*modelos dominantes del posgrado*” en Alemania, Francia, Inglaterra, Rusia y Estados Unidos, cuya influencia se irá trasladando paulatinamente a los demás sistemas universitarios de las diferentes regiones y países del globo (Morles, 2005).

En el caso de América Latina y el Caribe, la educación de posgrado formal – especializaciones, maestrías, doctorados – surge y se desarrolla a mediados del siglo XX bajo la influencia del modelo norteamericano, lo cual no significa, que en los sistemas universitarios de la región no se pueda encontrar adaptaciones o combinaciones de varios modelos dominantes de posgrado en la concepción de los programas (Morles & León, 2002). La influencia de tales modelos se refleja en la diversidad de especialidades en diferentes campos de conocimiento, en las maestrías con orientación a la investigación y a la profesionalización, y en los doctorados orientados exclusivamente a la investigación; estos últimos con un crecimiento importante en países como Brasil, México y Argentina en los años recientes.

En Ecuador, los posgrados se originan en la década de los sesenta como respuesta al avance de definición del perfil epidemiológico por expertos becados para su formación en Europa y Estados

Unidos, por lo cual se perfila la necesidad nacional de formar especialistas en salud materna, medicina interna, pediatría, entre otros impulsado por la Cooperación Internacional (Barros et al., 2018). Los primeros posgrados en este campo de conocimiento surgen en un contexto de crisis generalizada de la universidad ecuatoriana caracterizada por “la asfixia de la actividad académica bajo el peso del poder administrativo y de la rencilla política partidista, la virtual ausencia de investigación científica y la bancarrota financiera (Pareja, 1986, p. 10).

El perfil epidemiológico de morbilidad y mortalidad materno infantil y la disponibilidad de especialistas graduados en el exterior determina la necesidad que la Universidad Central del Ecuador en 1972 inaugura el posgrado de Gineco Obstetricia, seguido de Medicina Interna en 1973, Pediatría 1974 y Ortopedia y Traumatología en 1975. Estos constituyen los primeros programas de posgrado ofertados por la Universidad Central del Ecuador en el campo de la Salud y Bienestar en la década de los 70s, con el propósito de especializar a sus graduados (Paladines, 2011; Barros, 2018, p.66).

Antes de la Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas (LUEP) de 1982 y el Reglamento de posgrados de 1987, no existían normas específicas que regulen la emisión de grados y títulos académicos de posgrado en el país, en virtud de lo cual, cada Universidad definía sus propias políticas al respecto (Pareja, 1986). Con el reglamento de posgrados de 1987 se reconocen los títulos de “Especialista”, “Magíster” y “Doctor”, a los cuales se suman en 1999 los diplomados superiores, los cuales son ratificados por la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) del 2000.

Paladines (2011) menciona que la regulación y evaluación de los cursos de posgrado por parte de los organismos vigentes en las últimas décadas constituyó un programa de trabajo más que una realidad en sí misma. Durante la vigencia de la LUEP de 1982, el Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas (CONUEP) tenía las competencias de regulación y evaluación, mientras que, con la vigencia de la LOES del 2000, el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP) asumió las competencias de regulación, y el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA) las competencias de evaluación realizando la primera evaluación externa y autoevaluación de las Instituciones de Educación Superior IES en carreras y programas de posgrado. En

consecuencia, la regulación de la oferta de posgrado se ejecutó en ciernes por parte de tales organismos por ausencia de un marco legal sólido. (Barros et al. 2018, p.69)

Con la LOES del 2010, los diplomados superiores dejan de reconocerse como estudios formales de posgrado, manteniéndose únicamente como tales, los títulos profesionales de especialista y los grados académicos de magíster y doctor (PhD o su equivalente). Además, el CES reemplazó al CONESUP con atribuciones muy reducidas. Es el que autoriza la apertura de carreras y programas, expide normativas y reglamentos para regular el campo, y sanciona las ilegalidades. El CEAACES, que reemplaza al CONEA, asume la evaluación, acreditación y categorización institucional y de carreras, además de la certificación a profesionales mediante exámenes habilitantes, función que estuvo antes en manos de los colegios profesionales (Condor, 2020). Además, se crea la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) que ocupa el rol de organismo rector de la educación superior.

Aunque el CEAACES no evaluó ni acreditó ningún programa de posgrado durante el periodo de vigencia de la LOES del 2010, los resultados alcanzados por las Universidades y Escuelas Politécnicas (UEP) en los procesos de evaluación y acreditación institucional repercutieron en la oferta de programas de posgrado por el proceso de categorización realizado a ellas.

De acuerdo con el Reglamento para la determinación de resultados del proceso de evaluación, acreditación y categorización de las Universidades y Escuelas Politécnicas y de su situación académica e institucional (Codificado) que expidió el Pleno del CEAACES en 2013, las universidades y escuelas politécnicas categoría “A” (art. 12) podían ofertar programas de posgrado sin restricción alguna; es decir, especializaciones, maestrías profesionales, maestrías de investigación y programas doctorales, en cualquier área de conocimiento, siempre y cuando cuente con la aprobación del CES. De igual manera, las UEP en categoría “B” (art. 13) podían ofertar programas

de posgrado, salvo programas doctorales, sin restricción. En el caso de programas doctorales², estas universidades debían ofertar el programa de manera conjunta con alguna institución ubicada en la categoría A mediante la celebración de un convenio especial que fuese sometido a la aprobación del CES.

Por su parte, las UEP categoría “C” (art. 14) no podían solicitar al CES la aprobación de maestrías de investigación³ y programas doctorales, en cualquier área de conocimiento, ni la aprobación de nuevos programas de posgrado en áreas de interés público que comprometan de modo directo la vida, la salud y la seguridad de la ciudadanía. Finalmente, las universidades categoría “D” (art. 15) podían ofertar únicamente carreras de tercer nivel.

La Norma Técnica para Formación en Especializaciones Médicas y Odontológicas, reguladora de formación de posgrados de abril del 2017 en conjunto con la Guía de presentación de proyectos de programas en especializaciones Médicas, Odontológicas y de Enfermería deben tomarse en cuenta para la aprobación de proyectos de programas de formación fundamentados en el Reglamento de armonización de la nomenclatura de títulos profesionales y grados académicos dictado por el CES (Barros et al., 2018, p. 69)

Con la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Superior (LOR-LOES) del 2018 se sustituye el art. 97 de la LOES (2010) referido a la “clasificación académica o categorización” por la “cualificación académica”, que implica “un ordenamiento de las instituciones, sus carreras y programas de acuerdo con una metodología que incluya criterios y objetivos medibles y reproducibles de carácter nacional e internacional”. En línea con lo expuesto sobre la formación de

2 Además, el reglamento ibídem establecía un plazo de dos años para que las Universidades que únicamente ofertaban programas de posgrado puedan seguir ofertando los programas doctorales vigentes, antes de que participen nuevamente de la evaluación institucional.

3 Al respecto, el segundo inciso del art. 14 de dicho Reglamento plantea que: “Las universidades y escuelas politécnicas ubicadas en categoría “C” por el CEAACES podrán continuar ejecutando las maestrías de investigación, en cualquier área del conocimiento y maestrías profesionales y especializaciones relacionadas al interés público, que comprometan de modo directo la vida, la salud y la seguridad de la ciudadanía; siempre y cuando cuenten con resolución de aprobación del CES emitida antes de la expedición de la resolución de categorización de universidades y escuelas politécnicas del CEAACES”.

posgrado, cabe mencionar que el art. 96 de la LOR-LOES (2018) sustituye al art. 121 de la LOES (2010) sobre programas doctorales estableciendo que “solo las universidades y escuelas politécnicas cualificadas con ‘*calidad superior*’ en investigación por parte del Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior podrán ofertar grados académicos de PhD o su equivalente, conforme el Reglamento que para el efecto dicte el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior”.

Por otra parte, en la LOR-LOES (2018) se crea el posgrado de tipo tecnológico, que corresponde a los títulos profesionales de especialista tecnológico y el grado académico de maestría tecnológica (art. 118, numeral 2 literal a). La finalidad es la mejora de la formación técnica tecnológica. Y son los propios institutos superiores tecnológicos con la categoría de institutos superiores universitarios, los que podrían ofertar este tipo de posgrado -previa la acreditación o cualificación por parte del CACES- (art. 14), además de las propias universidades.

De conformidad con la LOR-LOES (2018), le corresponde al CACES la evaluación, acreditación y cualificación de los programas de posgrado. Con la finalidad de operativizar tales atribuciones, en junio del 2019 el CACES aprobó el Reglamento Interno. En el artículo 27 del reglamento ibídem, se establece que el pleno del Consejo estará integrado por seis comisiones permanentes, entre las cuales está la Comisión Permanente de Programas de Posgrado. El artículo 29, numeral 4, establece como su atribución general:

Planificar, dirigir, coordinar, y supervisar la evaluación externa y la cualificación de los programas de posgrado que ofertan las Instituciones de Educación Superior; y monitorear y brindar el acompañamiento para los planes de mejoramiento (CACES, 2019).

Mediante resolución N°. 018-SE-08-CACES-2019 de 1 de julio del 2019, el Pleno de este organismo resolvió conformar la Comisión Permanente de Programas de Posgrados, presidida por la Dra. Mónica Peñaherrera León.

Entre octubre de 2019 y julio de 2020, la Comisión Permanente de Posgrados del CACES, en coordinación con la Dirección de Estudios e Investigación (DEI), realizó la investigación titulada “El

desarrollo y caracterización del posgrado y sus procesos de evaluación y acreditación a nivel internacional y en Ecuador”, con el fin de conocer el contexto, las características y la naturaleza de los posgrados en el país; lo que ha servido de sustento para dos propósitos; uno, generar un enfoque que permita asegurar la calidad de los posgrados; y dos, construir los criterios y estándares genéricos de evaluación de posgrado (modelo genérico de evaluación de posgrados).

A partir de los resultados de la investigación antes mencionada, esta comisión y la dirección de investigación, emprendió un programa ambicioso de investigación, esta vez con la colaboración directa y compromiso de 78 profesores investigadores de 29 UEP, de muy alto nivel académico y de variada formación disciplinar de los diez campos del conocimiento. Para operativizar esta iniciativa, el CACES firmó convenios de cooperación interinstitucional con las UEP, lo que permitió el desarrollo del proceso investigativo; y de un fin último, el de aportar en el mejoramiento del sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior, por parte de estas.

Para la delimitación de los campos de conocimiento se utilizó la clasificación realizada por el Consejo de Educación Superior (CES), la cual consta en el *Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de Títulos Profesionales y Grados Académicos que confieren las Instituciones de Educación Superior del Ecuador* (CES, 2017). La propuesta del CES se ajusta a los tres niveles jerárquicos definidos por la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE): el campo amplio (primer nivel), campo específico (segundo nivel) y el campo detallado (tercer nivel).

El conjunto de las investigaciones específicas desarrolladas, constituyen un primer acercamiento hacia un conocimiento más profundo sobre las características y desarrollo de los posgrados por campo de conocimiento, y sus procesos de evaluación y acreditación.

Así, este documento constituye una de las investigaciones denominada “*El desarrollo y la caracterización del posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar y sus procesos de evaluación y acreditación a nivel internacional y en Ecuador*”.

En el marco del aseguramiento de la calidad de la educación superior, contar con este trabajo académico, indudablemente permitirá elaborar de manera contextualizada los criterios y estándares del modelo de evaluación, atendiendo a las especificidades de este campo de conocimiento.

Planteamiento del problema de investigación

La investigación general de posgrado desarrollada por la Comisión Permanente de Programas de Posgrado en coordinación con la DEI puso de manifiesto las tendencias generales tanto del desarrollo de los posgrados cuanto de los procesos de evaluación y acreditación de este nivel de estudios en el contexto nacional e internacional. Si bien la investigación general de posgrados constituye una fuente valiosa de consulta, esta no profundiza en las especificidades de cada uno de los campos de conocimiento, en virtud de lo cual se estimó pertinente indagar en ellos a partir de las siguientes interrogantes:

Preguntas de investigación

Pregunta General:

¿Cuál ha sido el desarrollo del posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar en el contexto nacional e internacional y su relación con los procesos de evaluación y acreditación?

Preguntas Específicas:

1. ¿Cuáles son las características y tendencias de los posgrados en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar en el contexto nacional e internacional?
2. ¿Cómo es el diseño del programa académico curricular de los posgrados del campo de conocimiento de Salud y Bienestar en el contexto nacional e internacional?
3. ¿Cómo se han desarrollado los procesos de evaluación y acreditación del posgrado en el campo de conocimiento Salud y Bienestar a nivel nacional e internacional?

4. ¿Cuáles son los nudos críticos del posgrado en el campo de conocimiento Salud y Bienestar en el Ecuador?

Objetivos

Objetivo General:

Analizar el desarrollo y características del posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar en el contexto nacional e internacional, así como sus procesos de evaluación y acreditación.

Objetivos Específicos:

1. Determinar las características y tendencias de los posgrados en el campo de conocimiento Salud y Bienestar en el contexto nacional e internacional.
2. Analizar el diseño del programa académico curricular de los programas de posgrados del campo de conocimiento de Salud y Bienestar en el contexto nacional e internacional
3. Describir los procesos de evaluación y acreditación del posgrado en el campo de conocimiento Salud y Bienestar en el contexto nacional e internacional.
4. Identificar los nudos críticos del posgrado en Ecuador en el campo de conocimiento Salud y Bienestar en función de las experiencias, percepciones, y opiniones de los actores clave de este nivel de formación.

El planteamiento citado pone de manifiesto la necesidad de emplear una metodología mixta de investigación, que permita responder adecuadamente a cada una de las preguntas y objetivos de la investigación.

Hipótesis

HG: El desarrollo y características del posgrado (maestría, especialidades, doctorado, postdoctorado) en salud presenta dificultades (técnicas, operativas y legislativas) en cuanto a los

procesos integrales de diseño, formulación, financiamiento, investigación y empleabilidad; dado que en la actualidad no se conoce la necesidad de posgradistas en el campo de la salud. Adicionalmente, no se han consolidado los procesos de evaluación externa e interna, acreditación, certificación y recertificación en el Ecuador que permita la mejora de dichos programas con relación a la planificación nacional.

H1: Las características y tendencias de los posgrados en salud en el Ecuador, la oferta no ha sido estudiada con relación a las necesidades del país en cuanto maestría, especialidad, doctorado y post doctorados en las distintas ramas de la salud, existe concentración de los programas de posgrado en pocas ciudades del país.

H2: Los diseños académicos curriculares de los posgrados en el campo de salud no presentan relación entre el macro, meso y micro currículo, debido a que se basan en regulaciones rígidas que no permiten crear programas y modelos curriculares propios, innovadores, e interdisciplinarios por cada universidad, región e incluso por cada rama del campo de salud que se ajusten a las necesidades del país.

H3: No existe una normativa adecuada ni estructurada para realizar los procesos de evaluación, acreditación, certificación y recertificación de programas y estudiantes de posgrado (maestría, especialidad, doctorado y post doctorado) en salud en el Ecuador. Tampoco existen estructuras organizacionales internas dedicadas a la evaluación integral de cada programa de posgrado.

H4: Las necesidades poblacionales de posgradistas en salud actualmente no son determinadas de acuerdo con la pertinencia y prospectiva universitaria internacional y nacional, ni responden a una planificación nacional de Estado consensuada y sostenible en el tiempo (en las regulaciones, oferta, demanda, infraestructura, equipamiento, financiamiento, docentes y metas de objetivos nacionales). No existe financiamiento para los estudiantes de posgrado de salud. No hay suficientes plazas a nivel nacional, existen inequidades entre universidades a la hora de plantear los programas de posgrados;

existen problemas de acceso, permanencia, titulación, empleabilidad, poca investigación, producción científica y propuestas de innovación. La organización institucional del posgrado no aporta al desarrollo de estos. El proceso de evaluación del pregrado y la acreditación de las universidades son factores que influyen en el posgrado.

Metodología

El reduccionismo metodológico ya sea cuantitativo o cualitativo constituye una de las principales limitantes de las investigaciones educativas de las primeras décadas del siglo XXI (Bisquerra, 2009). Con la finalidad de superar tales limitaciones, el equipo de investigación en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar ha utilizado el uso de una metodología mixta de investigación para captar y comprender la naturaleza compleja de los determinantes del posgrado por campo de conocimiento, nivel de formación y modalidad de estudios, así como su relación con los marcos sociales, normativos e institucionales (Chaparro et al. 2016). Por su parte, autores como Hernández et al. (2014) definen el enfoque mixto de investigación como:

(...) un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (pág. 534).

(Hamui - Sutton, 2013) sostiene que los métodos mixtos le ofrecen al investigador la oportunidad de descubrir orientaciones novedosas, ensayar con variadas estrategias y encontrar sentidos que van más allá de aquellos derivados del uso de un solo método. El potencial de esta estrategia metodológica en un mismo estudio radica en que el abordaje cuantitativo permite medir la frecuencia, amplitud y magnitud de una o más características del fenómeno observado, mientras que la mirada cualitativa, permite comprender y profundizar en aquellas dimensiones no sujetas a medición.

En la aplicación de una metodología mixta de investigación se puede optar entre dos estrategias metodológicas: a) metodología mixta de tipo concurrente: la cual implica la recolección y análisis de información cuantitativa y cualitativa en un mismo momento; b) metodología mixta de tipo secuencial: la cual implica la recolección y análisis de información cuantitativa en un primer momento y la recolección y análisis de información cualitativa en un segundo momento, o viceversa (Hernández et al., 2014).

En el caso concreto de las investigaciones específicas de posgrado por campo de conocimiento se siguió una metodología mixta de tipo secuencial, en donde primero se recolectó y analizó información cualitativa, y posteriormente se analizó información cuantitativa recolectada a través de una encuesta no probabilística aplicada a los actores del posgrado (estudiantes, profesores y coordinadores) de manera online, de las diferentes universidades y escuelas politécnicas del país.

En la primera fase, se ha realizado fundamentalmente análisis cualitativo de tipo documental. De manera similar, aunque algunos equipos de investigación recurrieron a ciertos datos estadísticos para responder a las preguntas y objetivos de investigación, el mayor peso en esta fase reside en el análisis cualitativo.

En la segunda fase, se analizaron los resultados de la encuesta aplicada a los actores clave (autoridades, cuerpo académico y estudiantes) de los programas con el objetivo de detectar los nudos críticos del posgrado en el país. Dicha encuesta online se aplicó entre el 8 de febrero y el 11 de abril de 2021 con un método -de muestreo- no probabilístico a un total de 41.156 individuos. La tasa de respuesta general alcanzada fue del 20,09%. Desagregando estos resultados, se observa que la mayor tasa de respuesta corresponde al grupo de coordinadores con el 36,51%, seguida por la tasa de respuesta de profesores con el 24%, y la tasa de respuesta de estudiantes de posgrado que alcanzó el 19,05%.

Tabla 1. *Tasa de participación de actores clave en la encuesta online realizada*

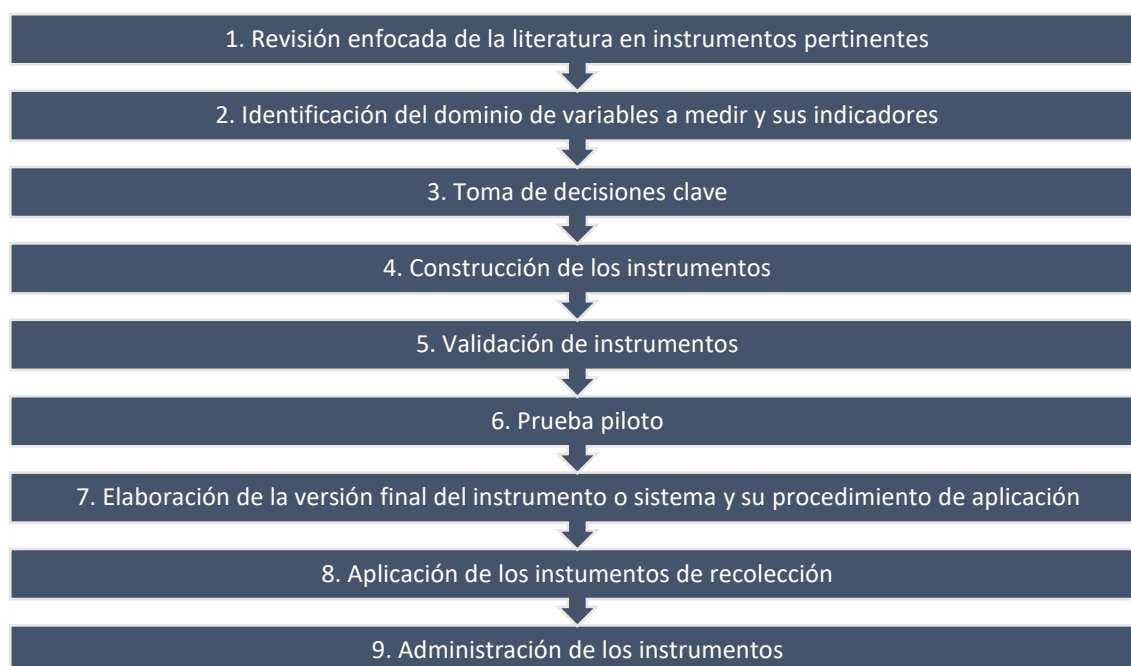
Actores	Participantes*	Total	Tasa de respuesta
Coordinadores	253	693	36,51%
Profesores	1.497	6.237	24,00%
Estudiantes	6.520	34.226	19,05%
Total	8.270	41.156	20,09%

Nota: *Completaron y enviaron la encuesta. **Fuente:** Dirección de estudios e investigación, CACES (2021).

Diseño, validación y aplicación de la encuesta de posgrados

Para la elaboración de cada uno de los instrumentos de recolección, se tomó como referencia los pasos señalados por (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014), los cuales van desde la revisión de literatura hasta la administración de los instrumentos.

Figura 1. *Fases de la elaboración, validación y aplicación de los instrumentos de recolección*



Fuente: (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

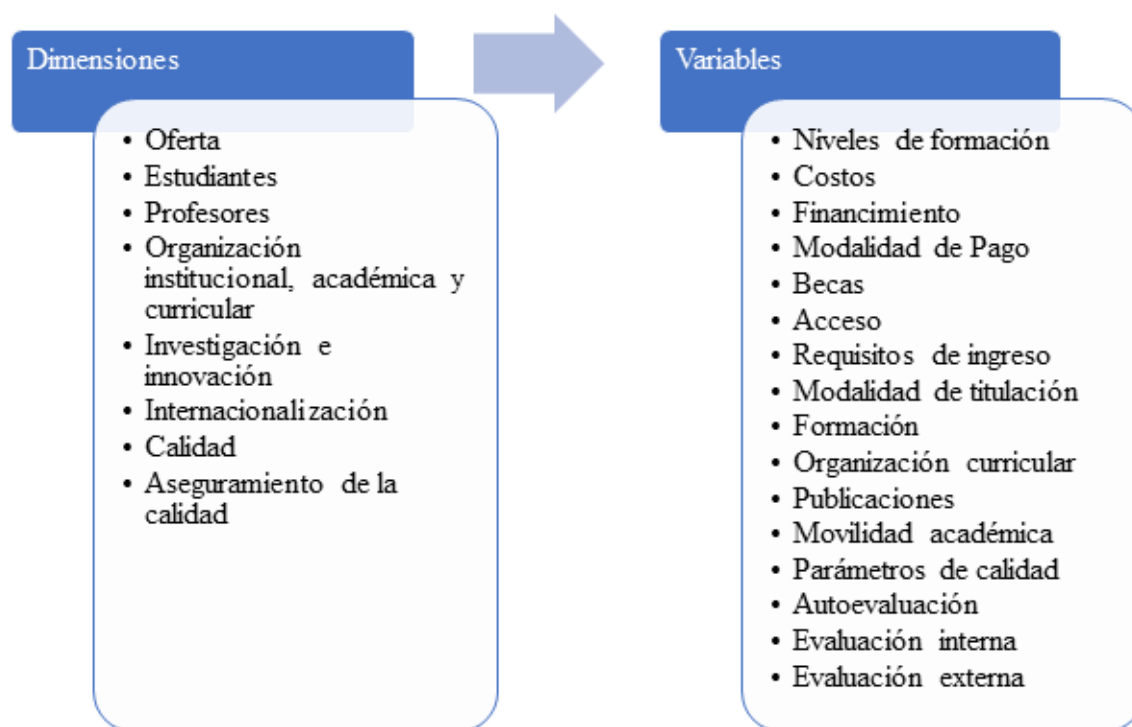
Revisión de literatura

A nivel internacional, las encuestas aplicadas a través de medios electrónicos constituyen una estrategia de gran utilidad para el desarrollo de múltiples investigaciones; una de sus principales ventajas es su menor costo de ejecución (Bartel, 2001; Prasad & Narayan, 2019). Entre sus principales desventajas se encuentran tasas bajas de respuesta, demandan de un tiempo promedio de 19 días para que los encuestados completen y envíen las respuestas del cuestionario. En una encuesta en línea de seguimiento a graduados de posgrado realizada por una universidad ecuatoriana, se registró una tasa de respuesta del 21% para un cuestionario de 35 preguntas y un tiempo de recolección de 30 días (Rodríguez-Morales & Valenzuela-Ortiz, 2017).

Identificación de dimensiones y variables

A partir de los resultados de la investigación general de posgrado desarrollada por parte de la Dirección de Investigación en coordinación con la Comisión Permanente de Programas de Posgrado del CACES entre octubre del 2019 y julio del 2020, se identificaron 8 dimensiones para el análisis de los posgrados en Ecuador. Las dimensiones y las principales variables de interés se describen en la **figura 2**.

Figura 2. Dimensiones y variables de la investigación de posgrados



Fuente: CACES, 2020.

Toma de decisiones importantes

Sobre la base de la literatura revisada, el propósito de plan de investigación de posgrado, la situación sanitaria del país, se tomaron las siguientes decisiones para el levantamiento de la información:

1. **Ámbito poblacional:** El universo poblacional es el conjunto de todos los coordinadores, profesores y estudiantes que han formado parte de un posgrado ofertado por una UEP ecuatoriana.
2. **Ámbito muestral:** La muestra está conformada por el conjunto de todos los coordinadores, profesores y estudiantes de posgrado que formaron parte de los 1057 posgrados vigentes al 30/10/2019. El listado de programas vigentes fue proporcionado por

el CES. Con la lista de programas vigentes al 30/10/2019, el CACES gestionó ante cada una de las universidades y escuelas politécnicas los listados de los coordinadores, profesores y estudiantes de tales programas. Es así como la muestra a encuestar estuvo conformada por 41156 actores, de los cuales 693 fueron coordinadores, 6237 fueron profesores, y 34226 fueron estudiantes.

1. **Ámbito geográfico:** La encuesta se aplicó a nivel nacional.
 2. **Ámbito temporal:** 8/02/2021-11/04/2021
 3. **Áreas responsables:** Dirección de Investigación, Comisión de Posgrados, Unidad de Tecnologías
 4. **Periodicidad:** única
 5. **Clase de operación:** encuesta por muestreo no probabilístico
-
1. **Metodología según origen de los datos:** recogida directa de datos primarios a partir de cuestionarios específicos
 2. **Modalidad:** online

Construcción de instrumentos

En función de las dimensiones y variables definidas en el apartado anterior, se desarrollaron 3 instrumentos de recolección de la información, uno por cada actor de posgrado. Las dimensiones y variables se tomaron del análisis de nudos críticos realizado en el marco de la investigación general de posgrados realizada por la comisión de posgrados entre octubre de 2019 y julio de 2020.

Validación de los instrumentos

En esta fase, se realizó un análisis de consistencia interna de cada uno de los instrumentos de recolección de la información con la participación de la comisión de posgrados, los consejeros de la institución, los coordinadores y los profesores de cada campo de conocimiento. Todas las

observaciones realizadas por los participantes en el proceso de validación fueron sistematizadas y posteriormente incorporadas en cada uno de los cuestionarios.

Prueba piloto (pretest)

Una vez validados y aprobados cada uno de los cuestionarios, los mismos fueron elaborados en el sistema *LimeSurvey* por la Unidad de tecnologías de la información y comunicación de la institución en coordinación con la Dirección de Estudios e Investigación del CACES. Los instrumentos preliminares se aplicaron a un conjunto de servidores públicos de este organismo, con la finalidad de garantizar la validez, la objetividad y la confiabilidad de los cuestionarios.

Elaboración final de los instrumentos

Una vez realizada la prueba piloto de cada uno de los instrumentos, se revisó la tasa de respuesta, el tiempo de respuesta, la formulación de las preguntas, el orden de las preguntas, y los comentarios emitidos por cada uno de los participantes en la prueba piloto de los cuestionarios. Con base en estos insumos, se ajustaron los instrumentos.

Aplicación de los instrumentos

Una vez validado cada uno de los cuestionarios a través de la prueba piloto, se envió un correo masivo a los actores de posgrado definidos previamente: estudiantes, profesores y coordinadores de posgrado. Inicialmente se estableció 30 días para completar y enviar la encuesta, sin embargo, dadas las tasas bajas de respuesta registradas en las primeras semanas se amplió 30 días adicionales. Asimismo, se estableció una mesa de asistencia técnica para atender las incidencias reportadas por los actores durante el llenado de la encuesta.

Administración de los instrumentos

Finalizado el proceso de recolección de la información, las 3 bases de datos de estudiantes, profesores y coordinadores fueron segmentadas por campo amplio de conocimiento (10 campos de conocimiento), luego de lo cual se realizó el procesamiento respectivo y los resultados se enviaron a cada grupo de investigación para que las analicen.

Introducción

La respuesta a las necesidades nacionales e internacionales de la sociedad dependen en gran medida del conocimiento y su puesta en práctica (Abreu-Hernández & De La Cruz-Flores, 2015). Es así como la educación superior, sobre todo el posgrado, en maestrías, especialización y doctorado deben corresponder en calidad, oferta, e innovación a la realidad emergente de la población.

La formación de profesionales competitivos, con enfoque de género y que utilicen la tecnología disponible para su ejercicio efectivo, requiere de la constante reflexión del sistema de educación sobre la oferta de los programas de posgrado (Memon & Rathore, 2018). En el caso de la educación y la enseñanza en el campo de salud, los retos son amplios y cambiantes, debido a las nuevas necesidades de una población diversa y con grupos de riesgo específicos que necesitan de atención diferenciada además de un amplio equipo de profesionales que trabaje por el bienestar integral del individuo y la 4ta. Revolución industrial con predominio de la tecnología y los mega datos (Marmot, 2017).

En este sentido, la UNESCO clasifica a la Salud y Bienestar como un campo amplio del conocimiento, el cual engloba a la medicina, odontología, salud pública, farmacia, terapia, rehabilitación y tratamiento como campos específicos (UNESCO., 2014). Estos campos del conocimiento corresponden a la enorme necesidad del cuidado de la salud de la población, problemática del cuidado que debe responder a la tendencia del cambio epidemiológico de una sociedad en constante cambio, que interactúa directamente con factores medioambientales, sociales, tecnológicos y culturales. Todo ello se traduce en un desafío complejo y dinámico que requiere de especialistas en campos específicos para la promoción, prevención, curación, rehabilitación y recuperación individual y colectiva, cuidados paliativos, y generar nuevos conocimientos que desafíe el subdesarrollo y brinde una respuesta a las necesidades locales por lo que; trabajar en cuidado de la salud requiere de un profundo conocimiento, reflexión científica y creatividad para innovar (Sackett et al., 2010; RRA del año 2013. Art. 10, b; Barros et al., 2018).

En el caso de Latinoamérica y Ecuador, la educación superior ha sufrido importantes transformaciones en las últimas décadas, sin embargo, los diversos marcos legales, las restricciones financieras, las dificultades con el acceso a la educación de grupos poblacionales vulnerables y la diversidad de las estructuras institucionales aún representan un reto para el sistema de educación superior (Granados-Benedico et al., 2004). Los profesionales de la salud en Ecuador tienen el reto de responder a problemas de salud pública que van desde las enfermedades infecciosas, enfermedades carenciales a las enfermedades crónicas - degenerativas y ambientales. Pero también, el gran reto de estos profesionales corresponde a las tecnologías, la movilidad, la innovación, la empatía y los valores que un profesional debe tener en el cuidado de una población multiétnica y pluricultural (INEC, 2013). Retos que se suman a la formación de un profesional de la salud.

Por todo lo mencionado el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), en su interés por el perfeccionamiento de la educación superior en Ecuador coordinó la convocatoria y proceso para realizar un trabajo que tuvo como objetivo analizar el desarrollo y características del posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar en el contexto nacional e internacional, así como sus procesos de evaluación y acreditación. (CACES, 2018).

Para cumplir con este propósito y contribuir a superar las debilidades de los programas de posgrado en el campo de salud y bienestar en el país, se presenta en esta obra los contenidos detallados a continuación:

Apartado I: Calidad de la educación superior en el campo de conocimiento de salud y bienestar. Un capítulo introductorio que permite brindar un contexto general sobre la calidad de la educación superior y los posgrados desde un marco teórico y conceptual en una discusión relacionada con el campo Salud y Bienestar.

Apartado II: Desarrollo del posgrado en el campo de conocimiento de salud y bienestar (contexto internacional). Se presenta una visión general histórica del posgrado a nivel internacional y su evolución en el tiempo. Este análisis permite además identificar los aspectos que han sido superados a través del tiempo y que pueden contribuir a la planificación de nuevos objetivos.

Apartado III: Caracterización y desarrollo del posgrado en el Ecuador en el campo de conocimiento de salud y bienestar. Se parte de un análisis histórico del posgrado en el Ecuador y de su evolución en el tiempo. Se describe las características actuales del posgrado en el campo de conocimiento.

Apartado IV: Evaluación de la calidad de los posgrados en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar en el contexto internacional, basado en los enfoques, procesos, modelos y criterios de los procesos de evaluación de diferentes países alrededor del mundo. En este apartado se identifica las políticas de evaluación en educación superior con la finalidad de conocer cuál es el enfoque para la evaluación de posgrados en el Ecuador.

Apartado V: Evaluación de posgrados en Ecuador el campo de conocimiento de salud y bienestar. Se presenta el análisis de los modelos de evaluación en posgrados en un análisis por institución y/o acreditación internacional, así como los criterios y estándares para la aprobación de estos.

Apartado VI: Estructura curricular en el campo de conocimiento de salud y bienestar. Se realiza un análisis de la malla curricular, los requisitos para cursar los estudios, el perfil de ingreso, perfil de egreso, duración, modelo educativo, movilidad, incentivos, las líneas de investigación y titulación, así como; la provisión económica. Para ello se presenta un análisis en el contexto internacional, nacional y un análisis comparado.

Apartado VII: Los nudos críticos del posgrado en Ecuador en el campo de conocimiento de salud y bienestar. Se realiza un análisis estadístico-descriptivo, de los resultados de la encuesta aplicada a diversos actores clave del posgrado en el campo salud y bienestar: profesores, estudiantes, coordinadores de programa. Los resultados se presentan de manera cuantitativa y cualitativa acompañado de su respectivo análisis.

Esperamos que el proyecto presentado sea del agrado del lector y permita contribuir a la mejora de la educación superior en el país.

Apartado I: La calidad de la educación superior en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar

La calidad en la educación superior

Al referirnos a la calidad de los posgrados, debemos hacerlo despojados de cualquier influencia que pudiera interponer otros intereses por delante de la ciencia y desarrollo (Martí-Pérez, 1997). Lo que dijera Martí en el siglo XIX “Ser culto es la única forma de ser libre”, se mantiene con plena vigencia hoy en día, y es que nuestros pueblos nunca podrán salir del subdesarrollo, sin gozar de una calidad de excelencia en la educación. Para esto tenemos que enfrascarnos en un reto donde todos aportemos a un bien común y despojarnos de individualismos. Es necesario pensar que esto lo hacemos para contribuir a una sociedad mejor para nuestros hijos. La sociedad actual debe conocer que después de la revolución Alfariata de 1895, se estableció una lucha de contrarios entre el poder civil y el eclesiástico, proponiendo el primero una visión liberal y positivista con un enfoque más materialista, con ideas de modernidad y laicidad (Polanco, 2015; Quilsim, 2017). De esta manera se crearon dos centros con métodos y programas de enseñanza diferentes: el laico y el eclesiástico. Estos antecedentes están representados hoy en día en dos vertientes con sus diferencias notables: la educación de posgrado estatal y la privada, con muchas similitudes, pero grandes diferencias, que, si queremos optar por convertirnos en un país que al igual que Noruega ratifica la convención Mundial de la UNESCO relativa a la Educación Superior, debemos zanjar muchas de esas diferencias (Meckes, 2007; Ministerio de Educación, 2012).

De esta manera no podemos mirar a nuestro futuro sin el desarrollo de la Educación, en especial de la Educación Superior. Esto no puede ser visto como una utopía o una quimera. Países con un subdesarrollo importante han cambiado su paradigma económico en base a la Educación Científica y Técnica. Nuestro futuro debe ser siempre visto como un salto cualitativo en la biodiversidad, innovación en la creatividad. Aquellos países que mejor creen y dominen las tecnologías serán los mejores países del mundo. Hacia allí debe ir nuestro paradigma.

“Una educación de calidad es el cimiento de la salud y el bienestar”(UNESCO, 2013). La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) define a la educación superior como “todo tipo de estudios de formación o de formación para la investigación en el nivel postsecundario, impartidos por una universidad u otros establecimientos de enseñanza que estén acreditados por las autoridades competentes del Estado como centros de enseñanza superior” (Bueno-Reyes, 2020).

La educación superior constituye el eslabón más alto en la formación de los recursos humanos y constituye un termómetro del desarrollo intelectual alcanzado por la sociedad. Mientras más interés demuestren los gobiernos y pueblos en su desarrollo, más rápidamente se alcanzarán los objetivos y metas propuestos por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2013; United Nations Educational, Scientific, 2009).

En la declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI, la UNESCO en el año 1998, menciona en su art. 11 respecto de la Evaluación de la Calidad de la Educación Superior, que: “La calidad de la enseñanza superior es un concepto pluridimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, personal, estudiantes, edificios, instalaciones, equipamiento y servicios a la comunidad y al mundo universitario (...). Que: La calidad requiere también que la enseñanza superior esté caracterizada por su dimensión internacional (...), y que: Para lograr y mantener la calidad nacional, regional o internacional, ciertos elementos son especialmente importantes, principalmente la selección esmerada del personal y su perfeccionamiento constante, así como la movilidad de los estudiantes en cada país y entre los distintos países. Las nuevas tecnologías de la información constituyen un instrumento importante en este proceso debido a su impacto en la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos” (United Nations Educational, Scientific, 2004).

Las políticas en educación superior y la forma como están estructurados los sistemas de educación superior a través de sus organizaciones universitarias son muy diversas y complejas, pero

pueden constituir un elemento fundamental para la mejora de la calidad educativa a nivel local, regional y mundial, generando mayor competitividad a nivel nacional e internacional (Cáceres & Vega, 2016). En ese marco, resulta una prioridad contar con sistemas educativos sólidos en los que estén claros los paradigmas de calidad educativa que orientarán los procesos de evaluación y planificación universitaria.

La Conferencia Mundial sobre Educación superior del 2009, celebrada en la sede de la UNESCO, se centra en "Las Nuevas Dinámicas de la Educación Superior y de la Investigación para el Cambio Social" (Lopez-Segrera, 2012). En esta conferencia se establece primordialmente que la misión de las Instituciones de Educación Superior es divulgar el conocimiento existente y generar nuevo conocimiento para beneficio de la sociedad (United Nations Educational, Scientific, 2009). La Educación Superior tiene entonces la obligación de velar por el contenido curricular, la ética y valores que comunica. Además, "La Conferencia ratificó la importancia de la educación superior y la investigación para hacer frente a los desafíos mundiales y construir economías basadas en el conocimiento que sean más integradoras, equitativas y sostenibles" (Echeita & Ainscow, 2011; Lopez-Segrera, 2012; United Nations Educational, Scientific, 2009).

Dado que la Educación superior es "un bien público y un derecho fundamental" (Pazos, 2018), es indispensable que América Latina y el Caribe establezcan acciones de responsabilidad social, pertinencia y cooperación internacional, que permitan evitar los desbalances regionales que existen entre los diferentes países del mundo (UNESCO, 2013).

La calidad de la enseñanza superior incluye la parametrización de la internacionalización, relacionada con la globalización de las sociedades, la economía y el mercado de trabajo (Abba et al., 2010). De esta manera se busca privilegiar un intercambio de conocimientos, crear sistemas interactivos, movilidad de docentes y alumnos y a la vez de proyectos de investigación internacionales (Albatach & Knight, 2006). Adicionalmente, la calidad en los estudios de posgrado es vital para desarrollar las capacidades dirigidas a la innovación e inserción en la sociedad del conocimiento

(Abreu-Hernández & De La Cruz-Flores, 2015); por lo que los sistemas de calidad y evaluación del posgrado deben garantizar que los programas de posgrado formen egresados capaces de producir y utilizar conocimientos avanzados en contextos dinámicos y complejos (Abreu-Hernández, 2015).

En la actualidad la palabra calidad puede tener diferentes significados. Así existen dos grandes enfoques de la calidad: el enfoque predominante denominado calidad de tipo I o aplicativa, centrada en el cumplimiento de especificaciones (Gonzalez & Espinoza, 2008). Varias actividades en la educación superior pueden ejecutarse desde este enfoque, como: procesos de ingreso, inscripciones, cumplimiento de requisitos, perfil de asignaturas y profesores, el establecimiento de horarios y el registro escolar, etc. (Ministerio de Educación, 2012). Otro enfoque se centra en la dinámica que pretende el desarrollo continuado y la innovación (calidad de tipo II o creativa); generando espacios creativos, estableciendo énfasis en los procesos, construyendo sistemas abiertos que no responden linealmente (Abreu-Hernández & De La Cruz-Flores, 2015; Ministerio de Educación, 2012). Por lo que en la calidad educativa se deben considerar aspectos académicos como rendimiento estudiantil en áreas académicas, además del desarrollo de autonomía intelectual, formación ética, y las buenas actuaciones de los docentes en las diferentes instituciones de educación superior (Educación, 2012; Ministerio de Educación, 2012). “Para que pueda ocurrir un estándar de calidad educativa, es necesario que exista equidad, como igualdad de oportunidades en la población, así también, la posibilidad de real acceso de todas las personas a servicios educativos que garanticen aprendizajes necesarios y favorezca la permanencia” (Ministerio de Educación, 2012).

El financiamiento de la educación de posgrado en un entorno de una economía globalizada pero voraz, donde los países pobres se sostienen fundamentalmente de sus recursos naturales, deben buscar las vías para que, con un plan mantenido a través de un acuerdo nacional, se ejecuten proyectos de desarrollo educativo para garantizar la formación y creación de escuelas de posgrados que permitan de manera universal tener ese acceso y promover la innovación, invención y desarrollo. Esas

estrategias crearían las bases para hacer del Ecuador un país sustentable, aún más libre y con una población educada.

Aseguramiento de la calidad

Existen dos tipos de procesos de garantía de la calidad: interna y externa. La garantía interna de la calidad asegura el cumplimiento de sus objetivos y estándares desde el interior de la Institución. La garantía externa de la calidad la supervisa una organización ajena a la institución. La organización externa evalúa el funcionamiento de la institución y/o sus programas a fin de determinar si cumple o no los estándares acordados o predeterminados (Cruz, 2019).

La garantía de la calidad (interna y/o externa) incluye básicamente tres procesos:

1. Auditoría de calidad

La cual determina si una institución dispone de procedimientos que garanticen la calidad y suficiencia (Sanyal & Martin, 2007). Las auditorías las llevan a cabo personas que no tienen relación con las instituciones a evaluar.

2. Evaluación de la calidad

La evaluación de la calidad implica el análisis (estudio, evaluación y valoración) de la calidad de los procesos, prácticas, programas y servicios de la educación superior a través de técnicas apropiadas (Sanyal & Martin, 2007). Este proceso considera el contexto (internacional, nacional, regional o institucional), los métodos empleados (autoevaluación, revisión por pares, informes), los parámetros evaluados (sistema, institución, programa), las áreas de evaluación (académica, directiva, rendimiento o resultados) y los objetivos y las prioridades de los involucrados (Cruz, 2019).

3. Acreditación

La acreditación es el proceso de revisión externa de la calidad a través del cual la educación superior examina la garantía de la calidad y la mejora de esta en Universidades y programas de

educación superior (Gálvez & Haug, 2006; Gonzalez & Espinoza, 2008). El proceso culmina con la concesión de un reconocimiento o licencia operativa o un reconocimiento condicional aplazado durante un tiempo determinado.

Internacionalmente, se suele encontrar oferta formal como *especializaciones, maestrías, doctorados y postdoctorados* y ofertas de estudio no formal de posgrado como cursos, e incluso programas cortos, en modalidades de “educación continuada”.

Dado que la acreditación es el proceso de revisión externa de la calidad y mejora continua de la educación superior es esencial que los procesos de acreditación valoren éstas prácticas innovadoras, en todos los aspectos de la institución y los programas, que contribuyan a garantizar la calidad (Herrera M. & Aguilar R., 2009; Orozco Inca et al., 2020).

Es evidente que los sistemas de educación superior tienen necesidades y capacidades divergentes, en función del tamaño del sistema, la diversidad institucional y el alcance de la internacionalización. Algunos países pueden tener solamente una universidad pública, mientras otros tienen miles de instituciones públicas y privadas. Es por eso por lo que se han desarrollado diversos procesos para la garantía de la calidad, y como la misma definición de calidad ya lo advierte, no puede haber ni buenos ni malos, simplemente son adecuados o no para el contexto de cada sistema de educación superior.

Por lo general, la acreditación se realiza a través de dos procesos básicos: el primero consiste en la acreditación institucional a cargo de agencias nacionales/regionales controladas por el Estado, y en segundo término, una evaluación especializada por lo general a cargo de otros entes profesionales.

De acuerdo con los foros mundiales de educación, uno de los métodos más utilizados para la garantía de calidad es la acreditación, siendo este un resultado de proceso mediante el cual una entidad estatal o privada, evalúa la calidad de una institución de educación superior y sus carreras de grado o

programas de posgrado, con el objetivo de reconocer formal y públicamente que cumplen los criterios o estándares establecidos (OPS/HSS, 2016).

La calidad en el campo amplio de conocimiento de Salud y Bienestar

Garantizar la calidad de las competencias en el campo de la Salud es una tarea compleja y sistemática que requiere de un proceso que permita de manera holística valorar los conocimientos necesarios para el actuar de cualquier profesional, las destrezas o habilidades propias de la carrera y las actitudes que se enmarcan en el concepto del profesionalismo para resolver los problemas (Champin, 2014). Se consideraba que una educación dentro del área de la salud, como son las ciencias médicas, debía orientar sus procesos hacia la consecución de resultados como prestador de asistencia médica, comunicador, decisor, líder comunitario, gestor, estrategia, formulador de políticas, innovador (Conde-Fernández et al., 2010; Fisher, 1996).

La calidad en el campo clínico que se obtiene mediante la evaluación (workplace-based training) constituye un eje fundamental en la educación de la salud en pregrado y posgrado (Champin, 2014). El docente del campo clínico no sólo debe entrenar al estudiante sino que, a través de la implementación de un programa de evaluación formativo orientado a la observación de las actividades que el estudiante realiza y la retroalimentación sobre sus fortalezas y áreas frágiles contribuye a la mejora continua de las competencias del estudiante, ello permite crear un vínculo entre el docente y el estudiante que se refuerza con el trabajo en equipo (Holmboe et al., 2010). Estos aspectos deben ser tenidos en cuenta en el marco de la docencia médica y evaluación de los procesos de certificación del Ecuador, donde la dimensión teórica es marcadamente más utilizada y se le da más importancia que a la evaluación de competencias y desempeños.

La educación farmacéutica constituye un elemento primordial en todas las ramas específicas en la dimensión Salud (Agencia Nacional de Regulación, 2020; Damm, 1998; Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2019). Las organizaciones profesionales y gubernamentales a nivel internacional reconocen el profundo impacto del farmacéutico y de su actualización de posgrado en

la salud pública (DiPietro & Farris, 2016; Subramaniam et al., 2008). La preparación de los profesionales de la salud en posgrado es de gran relevancia para asumir funciones en la salud pública como: atención farmacéutica, atención centrada en el paciente, salud y bienestar, defensa del paciente, dispensación, farmacovigilancia, seguimiento farmacoterapéutico, farmacia asistencial, farmacia comunicaría, farmacología clínica, preclínica y subclínica. De acuerdo a la Organización Panamericana de la Salud y foros de farmacia “el impacto que la educación farmacéutica tiene sobre la salud de un país hace que la universidad comprometa todos sus esfuerzos con el fin de lograr la mejor formación de sus egresados, en particular cuando la sociedad demanda profesionales más comprometidos y cuando la universidad debe asumir un mayor compromiso con la sociedad”(OPS/HSS, 2016).

Para finalizar, la evaluación en el campo de salud y bienestar debe tenerse en cuenta el grado de satisfacción de los estudiantes una vez egresados, definiendo las debilidades y amenazas en el proceso, así como las fortalezas y nuevas oportunidades que pueden ser abiertas, como parte de un proceso de evaluación tanto interna como por los organismos centrales, que permitan elevar la calidad del proceso de un modo reflexivo, consciente, crítico y oportuno que pueda dar origen a modificaciones, innovaciones y actualizaciones de los modelos curriculares de manera constante. (CEACC, 2015). El seguimiento de egresados contribuye en la identificación de la oferta educativa, evalúa los contenidos de los programas de posgrados en el sentido de adquisición de competencias, desempeños y su articulación e impacto sobre la transformación de la realidad local y el entorno social, y su aplicación sistemática orienta las brechas existentes en la formación. Esta medición de calidad facilita la organización académica, la articulación con la asistencia y la gerencia, mejorando el desempeño de los estudiantes, profesores y de la institución enmarcado en un proceso interdisciplinario y dialectico entre los componentes docentes, asistenciales, investigativos, innovadores y gerenciales.

Apartado II: Desarrollo del posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar (contexto internacional)

Antecedentes de la formación de posgrado

La educación de posgrado se origina en los países desarrollados. En la década de los setenta se incorporan en Latinoamérica, específicamente en Ecuador (Paladines, 2011; (Barros et al., 2018) por el pronto devenir de la investigación para la producción del conocimiento como un factor determinante de crecimiento social y humano; el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la informática; la comunicación y la biotecnología (Fabara, 2012, p.94). En este contexto surge la demanda de especialización en respuesta a las demandas de las empresas, la comunidad y los usuarios. Se dan procesos de desarrollo; enseñanza aprendizaje, investigación, innovación, creación artística y la profesionalización especializada; procesos con alto grado de autonomía y creatividad; interacción en distintos contextos sociales y organizaciones académicas que promueven la pertinencia de la formación con relación a las necesidades de la población. (Bernaza & Lee 2004).

Al posgrado se accede después del título universitario, el llamamiento a concurso de méritos y oposición, de acuerdo con la norma emitida por el CES (Barros et al., 2018, p. 69) es la aplicación de la tecnología, técnicas y procedimientos tecnológicos al abordar temáticas del desarrollo local (Cruz & Barrios, 2014); (Fabara, 2012). Combina actividades de aprendizaje que entrelazan la actividad presencial, tutorial, auto preparación, práctica profesional o la investigación científica y el vínculo estrecho entre la teoría y el trabajo; con similar criterio, contribuye a la elevación de la eficiencia, la calidad y la productividad en el trabajo, la investigación de las necesidades locales y del vínculo de la teoría con la práctica y la innovación en la resolución de los problemas (Pérez & Olivera, 2009).

En este marco se realiza una revisión del desarrollo de posgrado a nivel internacional en el campo de Salud y Bienestar enfocado en el campo detallado de Medicina, en el cual se describen varios aspectos relevantes de la formación del posgrado en Norteamérica y Latinoamérica. Cuando

nos referimos al campo de Salud y Bienestar es importante tomar en cuenta la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE), en donde se establecen de manera jerárquica tres niveles de campos de conocimiento: el campo amplio (primer nivel), campo específico (segundo nivel) y el campo detallado (tercer nivel). En el Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de Títulos Profesionales y Grados Académicos que confieren las IES (2018), se toma como referencia la clasificación CINE y se propone en Ecuador lo siguiente:

Tabla 2. *Campo amplio, campos específicos y campos detallados de Salud y Bienestar*

Campo Amplio	Campo Específico	Campo Detallado
09 Salud y Bienestar	Salud	Odontología
		Medicina
		Enfermería y obstetricia
		Tecnología de diagnóstico y tratamiento médico
		Terapia, rehabilitación y tratamiento de la Salud
		Farmacología
		Salud Pública
	Bienestar	Asistencia a adultos mayores y discapacitados

Fuente: (Reglamento de Armonización de la Nomenclatura de Títulos Profesionales y Grados Académicos que confieren las IES, 2018)

Desarrollo histórico y características del posgrado a nivel internacional en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar

Los posgrados se conciben como procesos formativos que facilitan al profesional complementar su formación, haciéndolo apto para ejercer docencia, investigación o profundización de estudios sobre su tema de interés, y comprenden las especializaciones, maestrías y doctorados. Su origen se ubica en las universidades medievales, caracterizadas por ser escuelas de altos estudios con autonomía corporativa, solidarias entre las personas y promotoras de la libertad académica; les interesaba una formación que combinara la enseñanza con el cultivo de la erudición. Nace “en los grados equivalentes de Doctor, Maestro o Profesor, que las universidades medievales otorgaban con carácter honorífico o como constancia de que un Licenciado o egresado de sus aulas podía considerarse un hombre culto y capaz de enseñar su profesión” (Piñeiro et al., 2010).

Durante más de cinco décadas los países más avanzados han venido impulsando programas y políticas para promover el desarrollo económico, animar la inversión en capital humano y disminuir las necesidades básicas insatisfechas (NBI) en los países denominados tercermundistas o en vías de desarrollo. Esta política, además de ser promovida por gobiernos y organizaciones multilaterales, también ha sido de interés para las universidades.

En los siglos XIV y XV (Edad Media y Renacimiento) los maestros, además de la formación integral, enseñaban a sus discípulos aspectos de la vida cotidiana. Con el paso del tiempo la actividad deja de ser un “proceso natural”, se colectiviza e institucionaliza, dejándose en manos de personas especializadas y pensándose en términos de materiales y lugares de enseñanza específicos.

Al institucionalizarse la práctica educativa, en el siglo XVIII, se centraliza el proceso educativo más escrito que oral. Específicamente, la educación superior universitaria, que para la mayoría de los autores se ubica en forma temporal en el siglo XII, con la creación de la Escuela Catedral de París, se encargó de capacitar para el desempeño de las profesiones en los campos jurídico, eclesiástico y de medicina. Hacia 1945, luego de la Segunda Guerra Mundial, el panorama cambia con la proliferación y diversificación de las instituciones de educación superior.

Estados Unidos, con una propuesta más de libre mercado y de competencia por estudiantes y recursos, asume un papel predominante en el modelo de educación superior universitaria. En el campo de la Salud, la formación médica en EE. UU. como se conoce hoy se forjó durante el siglo XIX y comienzos del XX. Una vez terminados los estudios de pregrado en medicina, comienzan los estudios de posgrado (Graduate Medical Education) dividida en años de posgrado (posgraduate years- PGY).

Tabla 3. *Formación de posgrado en Estados Unidos por duración*

Años de posgrado	Breve descripción
PGY 1 año (internado)	Es el año tradicional de práctica médica no supervisada. Por primera vez el médico comienza el ejercicio de la profesión.
PGY 2 a 6 años (residencia)	Son los años de entrenamiento en una especialidad básica de la medicina (e.j. medicina interna, cirugía general, pediatría, entre otras).
PGY 7-10 años (estadía de perfeccionamiento larga- fellowship)	Corresponde a los años de formación en una subespecialidad médica.

Fuente: (Rivera, 2002)

En la formación médica del posgrado en EE. UU., en el *fellowship* la relación entre el médico y el profesor es muy estrecha, quien comparte de cerca los detalles y su vasta experiencia en el campo. Las plazas son muy limitadas y comúnmente muy disputadas. Los seleccionados son uno o quizás dos por año. No obstante, hay otro tipo de *fellowship* relacionado con la investigación, donde ciertos fondos o becas son destinados a esta actividad (becas de investigación). Este programa de especialidad es distinto a fellowship médico. Por último, existe el postdoctoral fellowship, que se refiere a un aprendizaje aún más personalizado de dos o tres años en instituciones académicas selectas para que el médico pueda capacitarse y formarse en materias que sobrepasan el ejercicio clínico de la medicina, frecuentemente esta actividad se desempeña en contextos internacionales, suelen trabajar para organismos internacionales como Naciones Unidas o Think Tanks (Rivera, 2002).

En lo que respecta a **América Latina**, en República Dominicana se originó la primera universidad fundada (1538). Le siguieron San Marcos en Lima (1551) y Nacional Autónoma de México (1551). En Colombia se registran la de San Nicolás de Barí (1575), Santo Tomás de Aquino (1580) y la Pontifica Universidad Javeriana (1622), como pionera en Ecuador la Universidad San Gregorio Magno sería inaugurada el 5 de septiembre de 1620 que junto con la Universidad Santo Tomás de Aquino son el origen de la Universidad Central del Ecuador UCE, que desde 1788 imparte la cátedra de Medicina (López Pulles, 2019). Entonces se produce el crecimiento paulatino de la medicina y posteriormente los posgrados en América Latina, este nivel de formación a nivel nacional se da en la década de los 70. En Latinoamérica, quizá el mayor incremento se da entre 1995 y el 2002, con un aumento en matrículas equivalente al 188%, al pasar de 185.393 a 535.198 estudiantes matriculados respectivamente. Para el año 2003 el sector contaba con 9 mil programas, de los cuales un 75% correspondía a maestría. Los países con mayores avances han sido Brasil y México. Específicamente en Colombia los posgrados se originan en la década de los sesenta y se fortalecen entre las décadas de los setenta y ochenta. Para el 2005 Colombia contaba con 1.196.690 matrículas en posgrado 45.970 de especializaciones, 11.980 de maestrías y 968 de doctorados. Esta cifra aumentó un 40% en cinco años; el mayor incremento se dio en el doctorado, que asciende en un 2,4% (al pasar a 2.326 matrículas), seguido de las maestrías y especializaciones, con un total de matrículas de 23.808 y 60.358, respectivamente (Carreño, 2011).

Según Reussi (2018), la formación de posgrado en el campo de la Salud en países como Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela aplica el método clásico Flexner para la enseñanza; el currículum de grado dura 6 años, incluyendo el internado que se realiza al finalizar la carrera. Asimismo, en ninguno de estos países mencionados es necesaria la formación de posgrado para ejercer la profesión; no obstante, varios médicos optan por estudiar un posgrado para obtener una mejor valoración, mayor conocimiento y mejores ingresos económicos.

En países como Bolivia, Chile, Colombia, México, Paraguay y Venezuela solo es posible obtener el título de especialista mediante la residencia. En Uruguay, a través de la residencia rentada o no residencia que es como una residencia, pero con menos horas y sin salario. En Brasil, el título de especialista se entrega a través de la residencia y las sociedades científicas. En Perú además de realizar la residencia, se ha implementado un programa de titulación por competencias. Argentina es el país en donde se obtiene el título de especialista a través de siete maneras diferentes: residencia; concurrencia formal o informal; carreras de especialización en universidades; sociedades científicas o colegios médicos; y, siendo profesor universitario de la materia (Reussi, 2018).

Así vemos que, en estos países latinoamericanos la forma más común para la formación de posgrado es la residencia, cuya duración varía entre tres a cuatro años; la carga horaria, guardia, días de descanso y posguardias varían dependiendo del lugar y tienen alguna forma de remuneración, salvo en Colombia donde los médicos pagan por su formación de posgrado, excepto en la Universidad de Antioquia, donde el médico no paga matrícula y recibe una retribución económica (Reussi, 2018).

Apartado III. Caracterización y desarrollo del posgrado en el Ecuador en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar

Análisis histórico de la formación de posgrado en Odontología

Los sistemas de salud requieren contar con especialistas en diferentes áreas clínicas y quirúrgicas, de ahí que la creación de programas de posgrado se convierte en una de las necesidades más importantes en el proceso de formación de profesionales en el campo de salud, que serán quienes enfoquen sus conocimientos, actitudes y prácticas en solucionar las demandas de la población.

En el año de 1993 la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador con el Dr. Salomón Cabezas como Decano de Facultad, propone realizar la formación de especialistas en el área de odontología; es así como en el año de 1994 (E. López, comunicación personal, 14 de noviembre de 2020) se crea después de las aprobaciones pertinentes por Consejo Directivo, Consejo Universitario y el ente rector de formación de posgrados en el país, el Instituto de Posgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador y de manera conjunta la primera Especialidad en Odontología del país para formar Especialistas en Odontopediatría, con un periodo de duración de dos años y con 15 estudiantes en la primera cohorte. El proceso de selección se realizó a través de un examen de conocimientos; la planta docente estaba conformada por muy pocos especialistas en el área y profesionales de tercer nivel con años de experiencia docente y méritos académicos para impartir cátedras generales dentro del programa.

En respuesta a las necesidades de la comunidad se crean en el año de 1995 los programas de Cirugía Oral y Máxilo Facial formando en esta primera cohorte 2 especialistas en Cirugía Oral y 3 en Máxilo Facial, cabe recalcar que al ser especialidades quirúrgicas, la realización de un periodo propedéutico fue considerada para estos programas; en el mismo año se crea la especialidad de Periodoncia y en el año 1996 se forman las especialidades de Ortodoncia y Rehabilitación Oral; dos años después en 1998 se crea la especialidad de Endodoncia, misma que contaba con pocos docentes del área en el país.

Es importante recalcar que todos estos programas de cuarto nivel fueron creados por autogestión y se contó en su momento con el apoyo de las sociedades gremiales quienes con sus profesionales especialistas formaron parte de la planta docente de los mismos.

Una vez instaurados los programas de cuarto nivel en el área de odontología en el país, siendo la Universidad Central del Ecuador la pionera; entre los años de 1999 y 2000 se contribuye a la creación de estos programas de especialidad por medio de la socialización de estos a la Universidad Estatal de Guayaquil, quienes posterior a esto crean las especialidades de Rehabilitación Oral, Endodoncia, Ortodoncia y Odontopediatría. En el año 2000 otras instituciones como la Universidad San Francisco de Quito inicia la ejecución de 7 programas de especialidad en el área de Odontología.

Entre los años 2003 y 2004 la Universidad Estatal de Cuenca inicia con la formación de diplomados en el área de odontología con 6 meses de duración y docentes extranjeros. A la par, la Universidad Central del Ecuador entre el 2003 y 2005 oferta diplomados en las áreas de Estética Dental, Prótesis Fija, Oclusión y ATM, Salud Familiar y Prevención; mismos que tuvieron vigencia hasta el 2010 con relación a la normativa socializada por la LOES.

En el 2007 se crean en la Universidad Central del Ecuador las primeras maestrías profesionalizantes en el área de odontología con una duración de dos años y una sola cohorte vigente, a pesar de que no se ofertaron más programas de maestría, las especialidades creadas de inicio seguían vigentes con regularidad, implementándose en el año 2012 la Especialidad de Estética y Operatoria Dental; desde esta fecha hasta la actualidad se ha ofertado 8 programas de especialidad de manera continua.

En el 2014, la Universidad Central del Ecuador gestiona convenios con IES internacionales para la formación de doctorados en el área de salud. En odontología 24 docentes con nombramiento en la facultad se gradúan a partir de estos convenios, quienes terminan su proceso de formación en el 2018.

Este análisis permite evidenciar el progreso con relación a las ofertas de programas de cuarto nivel en el área de odontología en el Ecuador, con esta consideración cabe mencionar, que a partir de 1995 y posterior a la creación del Instituto General de Posgrado en la Universidad Central del Ecuador se ofertan 105 programas de cuarto nivel, entre especialidades y maestrías en todas las áreas del conocimiento.

Análisis histórico de la formación de posgrado en Medicina

En Ecuador, desde la creación de la Facultad de Medicina el 13 de abril de 1693, con un plan de estudios de 3 años y dos catedráticos, el 26 de octubre de 1827 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 cultural 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 del avance científico mundial de la formación médica (Yépez, 1979; Estrella y Burgos, 2009).

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 conocedores 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 enfermología 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 debió a los aplicados en Europa en sus inicios en España, París, luego Inglaterra y finalmente la influencia de Estados Unidos. Traída inicialmente por los clérigos, luego por los docentes contratados formados en el exterior que implementaban el currículo que conocían, educación de tipo Napoleónica y de la corriente positivista.

La UCE de Quito, la cuarta en crearse en Latinoamérica, septiembre de 1620 (López-Pulles & Tapia-Tamayo, 2019), 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 Astra (Estrella & Crespo-Burgos 2002).

Los Jesuitas mediante cédula papal del 2 de febrero de 1622, obtuvo 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 en la Escuela de Medicina, Cirugía y Farmacia y en octubre de 1827 la Facultad Médica (Estrella & Crespo-Burgos 2002; Green et al. 2001; Tarazona 2011; Yépez 1979).

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. 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 (Estrella and Crespo-Burgos, 2002; Tarazona, 2011; Yépez, 1979)

En la época Republicana la influencia del Romanticismo, localmente el latifundio (indígenas pobres en extremo y analfabetos) en 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, 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 Yépez (1979), “[...] La enseñanza médica se circunscribe a señalar materias, designar profesores, tiempo de estudio, introducir o retirar materias [...]” es de dominio político del Estado (Estrella and Burgos n.d.; Estrella and Crespo-Burgos 2002; Yépez 1979).

El Presidente Interino Ascázubi (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 esta época “[...] la ciencia médica encuentra su sepulcro” (Estrella & Crespo 2009).

La historia clínica se complementa con datos de autopsias y protocolos y epicrisis de cirugías, la relación enseñanza y atención médicas se establece (Tyller, 1945; Green, 2001).

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 y la protección 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 (Estrella & Crespo-Burgos 2002; Benítez & Hermida, 2002; Carvajal, 2016).

La reforma sugerida en 1902, el plan de estudios es de 7 años, se incrementa en 1905 la cátedra de ginecología con los especialistas becarios que retornaron al país quienes, a su vez, inician el ejercicio privado por la organización de clínicas particulares liderados por los mismos becarios del gobierno con grandes privilegios sociales (Carvajal, 2016; Ippolito, 2010; Green, 2001).

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, la Facultad de Medicina de la UCE pasa a llamarse Facultad de Ciencias Médicas en 1932 y acoge a las escuelas de Medicina, Obstetricia, Enfermería y posteriormente Tecnología Médica (Estrella & Crespo-Burgos 2002; Green et al., 2001; Kliebard, 2011; Yépez, 1979).

La enseñanza de la medicina en Ecuador de los años 50-60 se orienta a la influencia norteamericana enseñanza e investigación, bajo la influencia de la Fundación Rockefeller que se enfoca en el control de las epidemias y la salud pública, además de instituir instituciones nacionales

de sanidad e iniciar con la formación en las especialidades en salud pública y ciencias básicas con becas a universidades norteamericanas, el fortalecimiento de la enfermeras con la Escuela Nacional de Enfermeras, concomitantemente desde 1958 la influencia de la Oficina Sanitarista Panamericana luego denominada Organización Panamericana de la Salud OPS, cada vez el número de becas y apoyo financiero fue mayor desde el Instituto de Asuntos Interamericanos, el Instituto Internacional de Educación y la Oficina Sanitarista Panamericana, en el modelo norteamericano lo que desplazó el modelo francés de formación médica que se desarrollaba desde finales del siglo XIX (Luce et al., 2009).

La fundación Rockefeller promovió el modelo Flexneriano en América Latina, Brasil con Sao Paulo - Ribeirao Preto, la católica de Chile y la del Valle en Colombia. En Ecuador influyó en mayor grado el modelo de la OPS similar al modelo de la Fundación Rockefeller de departamentalización e incremento de departamentos de salud preventiva. El desarrollo de la educación médica no puede analizarse distante del desarrollo y la organización de los servicios del sistema sanitario nacional, tanto público como el de la seguridad social, también la influencia de la OPS y de la UNICEF con el objetivo de combatir las pandemias del '*pian*', tuberculosis, paludismo, y la peste bubónica. Así con el desarrollo del Instituto Nacional de Nutrición desde 1945-1979 con fondos Rockefeller los médicos ecuatorianos se especializaron en universidades norteamericanas como los Nutricionistas y afines (Luce et al., 2009).

La línea de financiamiento norteamericano respondía al lineamiento político del gobierno de recibir apoyo norteamericano en Latinoamérica y Ecuador, implementando un modelo desarrollista, en 1961 se daría el Plan Decenal de Salud Pública para Latinoamérica y Ecuador elaboraría el Plan Nacional de Salud 1964-1973 con asesoría de la OPS /OMS adopta los lineamientos de la OPS/OMS y la Alianza para el progreso, con una agenda preestablecida (Luce et al., 2009).

En los años 60 los profesionales becados en el exterior retornar al Ecuador y se enfocan en los posgrados, modernizan la educación médica, se da una reforma educativa liderada por ellos en las diferentes cátedras y en los laboratorios (Luce et al., 2009).

Para 1964 las tres universidades públicas Quito, Guayaquil y Cuenca organizadas por sus facultades de Medicina en la Universidad de Cuenca, crean la Asociación de Facultades y Escuelas de Medicina Ecuatorianas AFEME que convocada en diálogos nacionales denominados Seminarios de Educación Médica abordan la problemática de la educación médica, que enfatiza en dos objetivos: 1. el Internado rotativo y 2. el posgrado.

El primer Seminario Nacional de Educación Médica en septiembre de 1967, que analizó la unificación de planes de estudio, condiciones y cupos de ingreso, internado, residencias y cursos de posgraduación, 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. Se establece un convenio de cooperación EE. UU. y Latinoamérica para fortalecimiento del Instituto de Ciencias Básicas y otros objetivos administrativos (Estrella & Crespo, 2009).

La creación del Ministerio de Salud Pública (MSP) en 1967, el Programa de Medicatura Rural en 1970 son parte de los lineamientos que obligaría a un perfil profesional formativo de médicos a actuar en comunidades rurales, con diagnóstico y tratamiento de enfermedades infecciosas, acciones preventivas de cuidados de la salud y trabajo comunitario entre otros. En el país confluye la medicina occidental formada en las universidades, el carácter elitista de la salud para el que puede pagar, focalizada en áreas centrales y la medicina ancestral para las áreas rurales, los aborígenes y los que no pueden pagar, hasta entonces la formación de especialidades se logran en el extranjero con becas del Fondo Ecuatoriano y por recursos familiares constituyéndose un privilegio profesional. La influencia norteamericana cesa con la revolución cubana y su influencia en la región y los cambios

de gobierno universitario a profesionales de izquierda que están en desacuerdo total con el modelo norteamericano y terminan los acuerdos interinstitucionales (Luce et al., 2009; Yépez, 2013).

Eduardo Estrella Aguirre historiador de la Medicina en el Ecuador y Latinoamérica se refiere a fuentes primarias ligadas a su visión socio cultural como factores determinantes de fenómeno salud - enfermedad, creo la revista especializada Quipu, en el período 1973-1987 destaca la influencia de la cooperación externa en la modernización de los pensum de la Carrera de Medicina que luego fueran implementados por los médicos especialistas becados que retornaron al país. Su interés por la investigación social y los nexos de la medicina con las situaciones socioculturales, la historia de los saberes ancestrales y la antropología del país se expresan en los seminarios de Cuenca I y Cuenca II (Estrella, 2004a).

La década de 1960-1970 con AFEME y el liderazgo de Miguel Márquez, análisis crítico del modelo de formación de médicos, introduce la medicina social, en un contexto de la crisis panamericana de Pax Americana de 1972 y modelo revolucionario en expansión de Cuba, inicialmente organizada en torno a las universidades públicas y posterior predominio de las universidades privadas en dialogo sobre objetivos y programas. El inicio de los posgrados en 1972, Rodrigo Yépez organiza los posgrados apoyando los servicios de salud, recibe el apoyo de FEPAFEM y OPS OMS y se dan reuniones con grupos de profesionales de diversos países.

Las especialidades hasta entonces se las obtenía con formación fuera del país en Argentina, Brasil Estados Unidos, México y en el país por concurrencia asidua y prolongada a un servicio de especialidad lo que se denominaría a posterior **especialidad de hecho**, que fueron regularizadas en la segunda década del siglo XXI con la Resolución RPC-SO-016-No.093 y su prórroga con la Resolución RPC-SO-01-No.005-2015 expedida por el Consejo de Educación Superior CES, mediante evaluación individual de la especialidad a homologar.

El 27 de enero de 1972 se crea el Departamento de Graduados en la Universidad Central del Ecuador. El primer programa que se ejecuta en respuesta al perfil epidemiológico de la época es el Posgrado de Gineco-Obstetricia; en 1973 se abren los Posgrado de Medicina Interna, Ortopedia y Traumatología; en 1974 se inician los Posgrados de Radiodiagnóstico, Pediatría, Patología y Laboratorio Clínico como pioneros de los 65 programas de posgrado desarrollados. El 17 de febrero de 1987 el Honorable Consejo Universitario “aprueba el Reglamento Interno de la Facultad de Ciencias Médicas” en el que se incluye la Escuela de Graduados y para el 23 de diciembre de 1997 “aprueba el Reglamento general para la estructuración y funcionamiento del Consejo y de los Institutos de Posgrado” de la UCE (Barros, 2018).

Directores de postgrado de Quito, Guayaquil, Cuenca y luego Loja con mejor desarrollo en Loja, los representantes del Ministerio de Salud Pública MSP y de la Seguridad Social IESS, posteriormente de las Fuerzas Armadas FFAA, y la Junta de Beneficencia de Guayaquil, Consejo de Universidad y Escuelas Politécnicas CONUEP integrados en la AFEME organizados para formar postgrados.

El postgrado de Medicina Interna en el país da Inicio con Eduardo Luna Yépez, el de Traumatología y Ortopedia con Augusto Bonilla Abarca quien es el Decano de la FCM/UCE, con los primeros postgrados creados se construye un Plan para crear la Escuela de Graduados y la Facultad de Medicina de Quito tiene la estructura de graduados, de director Augusto Bonilla Abarca, posteriormente Gualberto Arias, Carlos Valencia. AFEME lidera cuatro seminarios nacionales, producto de uno de ellos se resuelve llamar a postgrados entonces liderados por el Eduardo Yépez que es el coordinador de la FCM, posteriormente Augusto Bonilla Abarca es el primer Director del Departamento de postgrado. AFEME crea la división nacional de graduados con el objetivo de coordinar entre Facultad - Estado - MSP, organizar y gestionar las becas para formación de postgrados, a través de un convenio firmado entre MSP-AFEME por lo cual AFEME realiza las convocatorias a posgrados (Yépez 2013).

El inicio del Posgrado de Patología en 1974, y el más complejo inicio se refiere al posgrado de Cirugía con la coordinación de los Cirujanos: en el Hospital Eugenio Espejo Víctor Hugo Andrade, en el Instituto Ecuatoriano de la Seguridad Social IESS Oswaldo Chávez, en el Hospital Pablo Arturo Suárez Eduardo Castro y Jaramillo, el rol de AFEEME es de diseñar el proyecto educativo y crear el programa general, ajustando el programa a la orientación nacional e internacional, en general los programas fueron un mix por la heterogeneidad de las escuelas de formación de los cirujanos, cada uno venia formado de diferentes ámbitos, el primer Director del posgrado de Cirugía el Dr. Víctor Hugo Andrade (Angel Alarcón Benitez, 2018)

El Laboratorio Clínico y posteriormente el de Rehabilitación liderado por Luis Cifuentes primer director. La Medicina Social tiene sus aportes con el retorno de los primeros especialistas organizando la primera Maestría en Investigación y Administración de Salud en Quito 1980 (Yépez 2013).

En el ámbito educativo, el boom petrolero de la década de los setenta se fomentó el desarrollo de las primeras especialidades en el campo de la salud. Asimismo, en esta mismas décadas se impulsó la construcción de nuevos hospitales tales como: Eugenio Espejo, Baca Ortiz, Enrique Garcés de Quito y Vicente Corral en Cuenca 1980 – 1990, en el marco del FASBASE, se desarrollan las camas privadas en relación con las públicas en un 20%, al 2011 es del 50%, los servicios públicos se desarrollan con el proyecto hospitales emblemáticos del 2007-2014 y en el 2020 la relación es 1 a 1 en camas de la red pública con la red privada, con una dotación de 1.4 camas por 1000 habitantes inferior al estándar mundial de 2,5 camas/1000 habitantes.(INEC, 2020)

1993-1994 se crea el Plan Nacional de Posgrado en el que el MSP entrega a AFEME la organización, se distribuyen los recursos de becas para Quito, Guayaquil, Cuenca y Loja, después de varios problemas en las siguientes convocatorias las facultades reclamaron para sí las posibilidades de organizar los posgrados, se incluyen otros aspectos como los políticos, ideológicos, relaciones de

poder, es entonces que los posgrados pasan a las facultades de medicina años 94-95. A la vez hay un desarrollo de las universidades privadas.

En la década de los 90 surge el movimiento reforma con la propuesta de sistema de salud que se ve plasmada en la Constitución de 1998 que habla sobre el derecho a la salud “quien pueda pagar pague” y de un sistema de salud basado en la Atención Primaria de Salud APS. Ese marco legal da origen a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud 2002 y su Reglamento en el 2003, con la Rectoría del MSP en organizar Comisiones técnicas con delegaciones acreditadas de los 17 miembros del SNS liderados por el MSP. Una de las Comisiones es la de Recursos Humano en Salud CONARHUS que analiza continuamente la situación de los Recursos Humanos en Salud (2002 - 2014).

La UCE ha ofertado desde el 1972 más de 31 programas de especializaciones médicas, 8 programas de especializaciones en Enfermería, 10 programas de Maestría y 16 Diplomados en Salud con un total aproximado de 5307 posgradistas graduados (**ver tabla 4**).

Tabla 4. *Posgrados de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central del Ecuador 1972-2017.*

Total	Especialidad	Diplomado	Maestría	Doctorado	Posdoctorado
	(M,E,O,LC, TM)*				
5307	31 M, 8 E	16	10	NA	NA

*M: Medicina; E: enfermería; O: Obstetricia; TM:Tecnología Médica.

Fuente: Barros et. al. 2018 (36)

Alma Ata trajo consigo la APS tanto para el pregrado en la concepción de la salud pública como para el posgrado en especialidades como la Salud Familiar, y desde los 90 la Medicina Comunitaria fortalece la Atención Primaria de Salud.

En septiembre del 1998 se constituye el Observatorio de los Recursos Humanos en Salud ORHUS ofreciendo información y análisis, diagnosticando como uno de los problemas la formación de los recursos humanos en salud para el logro de la equidad, la calidad, eficiencia, sostenibilidad y la participación social en las propuestas de las reformas. Evidencia sobre el empleo, precariedad del empleo, pluriempleo, subempleo, desempleo y sobre la formación en su tercer ítem de problemas críticos: déficit de educación permanente, baja calidad de la educación en salud, falta de mecanismos regulatorios para mejorar la calidad y la eficiencia en la educación, educación para perfiles inadecuados y necesidad de reconversión de personal.

El ORHUS iniciativa internacional con el apoyo de la organización Internacional del trabajo OIT y la Comisión Económica para América Latina para 1982 – 2002, reporta 13364 médicos laborando en el sector público de ellos 4688 con un aporte porcentual del 77,4% al 49,9% del inicio al final del período, la mitad son médicos generales, el 25.1% residentes y 17,7% son especialistas, siendo el sexo masculino predominante en médicos generales y especialistas y el sexo femenino en residencias. En tipo de nombramientos es bajo tanto para hombres como para mujeres, predominando levemente las mujeres. En el campo de las enfermeras 1379 laboran en el sector público el 97 % son mujeres y 3% varones. 63,5% laboran en el MSP, 18,3% en el IESS, en las Fuerzas Armadas 9,5% y Policía Nacional 8,6%. Con tendencia a la baja al final del periodo en el IESS y la Policía. En Obstetricia 294 laboran en el sector público predominio en el MSP, escasos en FFAA y Policía 92,2% contratos y 4,4% nombramientos, de ellos el 3,1 % son varones (Merino & Yépez, 2004).

En la Universidad de Cuenca comenzaron las especializaciones en Medicina en el año 1982, cuando se abrió el centro de Postgrado, ofertándose el postgrado de Cirugía General. Durante 35 años se han formado alrededor de 900 profesionales en las especialidades de Cirugía, Medicina Interna, Pediatría, Ginecología y Obstetricia, Anestesiología, Urología, Traumatología, Psiquiatría, Acupuntura y Moxibustión, Imagenología y Medicina Familiar y Comunitaria.

Para la década de los 80, de 1000 aspirantes a médicos, se graduaban 245, 122 podían acceder a una residencia y 75 de ellos accedía a un nombramiento; en Odontología de 1000 aspirantes se graduaban 326 y solo 50 conseguían un nombramiento. Enfermería de 1000 matriculados, 150 se graduaban y 141 accedían a un nombramiento. Para el 80 el 0,1% del PIB se destina a investigación con un PIB de \$10,522 a \$16,551 millones (1990-1994) (tendencias en el desarrollo de políticas). Para 1995: hay 13,3 médicos por 10.000 habitantes; 16 médicos por 1000h. sierra, 11,5 médicos en la costa y 8,1 de médicos en la Amazonía. En enfermería hay 4,6 enfermeras por 1000 h., 1,6 odontólogos por 1000 h. y 0,7 parteras y auxiliares de enfermería 11,8 por 1000h.

En la década de los 80 y 90 la Educación para la salud instaurada desde mediados de siglo XX en Latinoamérica se reflejó en el Posgrado de Educación para la Salud de la Politécnica de Chimborazo, seguido a la estrategia de la promoción de la salud, oferta curricular de formación limitada en éste campo, a finales de los 90 se forma la Red de formación de Recursos Humanos en Salud Pública que participan las instituciones que disponen de programas de salud pública y afines conformada por la Universidad Estatal de Cuenca, Escuela Politécnica de Chimborazo, Universidad San Francisco de Quito, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Universidad Nacional de Loja, Universidad Andina Simón Bolívar y Universidad Técnica de Portoviejo (Puertas et al., 2004).

En Común acuerdo con el MSP, convenio e IESS, con becas, surge el autofinanciamiento al abrir plazas por la demanda de estudiantes. Las universidades privadas para la década son 16 universidades que captan el 18,5% de la matriculación, y al 2008 son 42 IES con el 37,7% de la matriculación, del total de 73 IES, el 60% de las IES eran particulares.

Los enfoques académicos en promoción de la salud en programas especializados, cursos especializados y cursos de educación continua que promuevan una educación en salud integral que promueva el control de su salud y ejerza el control sobre la misma, desarrollando habilidades para la vida en las personas y la comunidad, actuar sobre los determinantes de la salud y crear opciones saludables con políticas públicas que promuevan la salud, creación de ambientes saludables físicos y

sociales, aptitudes personales, fortalecimiento de las acciones comunitarias y la reorientación de los servicios. Involucra ámbitos intersectoriales e interdisciplinarias

La LOSNS, en el capítulo VI de los Recursos Humanos en Salud, en el art. 26 habla del plan nacional de desarrollo integral de recursos humanos. Los proyectos MODERSA, CONARHUS del Consejo Nacional de Salud CONASA, y ORHUS-E delinean propuestas de política de recursos humanos, propuesta de certificación y recertificación de los Recursos Humanos en Salud y la Ley de Carrera Sanitaria marco legal propuesto por la especificidad de los recursos humanos en salud (Consejo Nacional de Salud, 2006).

Con la Transformación del Sector Salud 2009-2010, el fortalecimiento del Modelo de Atención en APS, ante la necesidad de médicos familiares y fortalecimiento del primer nivel de atención se empieza a cubrir con la formación de 100 profesionales en Diplomado en Políticas y Gestión de Sistemas de Salud, 150 profesionales en Atención Primaria de Salud y 50 profesionales en Economía de la Salud, con la participación de la Universidad San Francisco de Quito en convenio con el MSP.

Para el 2012 los Equipos de Salud en Atención Primaria en el país están conformados por: un médico y enfermera por cada 4000 habitantes, un TAPS por cada 1500 habitantes en el área rural y 3000 h., en el área urbana un Odontólogo por 5000 habitantes, una obstetriz por cada 1000 habitantes y un psicólogo por cada 25000 habitantes de acuerdo al Modelo de Salud MAIS FCI, 2012 con énfasis en atención primaria y promoción de la salud, no se mencionan estándares de coberturas para las especialidades.

El siglo XXI da inicio con la globalización exportada por los países de poder económico, con el advenimiento de la tecnología y la comunicación, en detrimento de los Estados de menor poder económico, ocasionando reformas sectoriales de salud y educación que llevan desmasificar la denominada gran carga burocrática para el Estado, en una forma de autoritarismo, así como líneas

de ética y derechos promovida por las organizaciones sociales, la globalización requiere de Estados débiles para el ejercicio del poder privado y de los grandes capitales extranjeros.

La construcción del SNS en la Constitución y la LOSNS generan nuevos marcos legales que con la política de salud definen la necesidad de recursos humanos con valores éticos, bajo un perfil y una planificación nacional en respuesta a las necesidades locales en desarrollo científico y tecnológico. Se planifica la acreditación de las instituciones formadoras y programas de formación, licenciamiento de los servicios y certificación y recertificación de los profesionales, así como la distribución equitativa de los profesionales en el área rural y urbana del país, contrarrestando la inequitativa distribución de médicos concentrados en Pichincha, Azuay, Guayas y Loja donde se encuentran las facultades de Medicina a razón de un médico por 1000 habitantes, solo el 10% de los cantones logra esta cobertura. Se propone la Unidad Docente Asistencial UDA como la planificadora y desarrolladora de programas de formación especializada en coordinación con las universidades para cubrir las necesidades de su área geográfica acuerdos del Congreso por la Salud y la Vida. MSP, CONASA, OPS/OMS Quito mayo 2002.

Para el 2004 en el marco de la globalización está la productividad de los recursos humanos y la competencia para alcanzar la equidad, calidad, efectividad, y eficiencia en la atención la salud de la población, en ejes de la reforma en salud, de la LOSNS del MSP y el CONASA- COANRHUS organizado por formadores AFEME Reguladores: CONESUP y SENRES, en los Servicios MSP; IESS, FA y Policía, en Gremios: Médicos Odontólogos, Obstetras y Enfermeras. No se han definido estándares de posgrado, debido a la variabilidad epidemiológica local por el impacto individual de los determinantes socioeconómicos de la accesibilidad del derecho a la salud.

La Estrategia Mundial de los Recursos Humanos para la Salud 2030, pretende garantizar la disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y calidad del talento humano. En Ecuador la brecha: 2008 déficit de 10.465 médicos, 23.587 enfermeras y 29.479 odontólogos. Para el 2009 existen 92.689 profesionales de salud 40,71 % están en el MSP, 9,02% en el IESS. El 78,34% de las obstetras están

vinculadas al MSP, el 49% de las enfermeras. El MSP tiene la relación con el 100% de médicos rurales, el 80% de posgradistas; el 74,5% con médicos generales, el 63% de residentes; y el 33% de los especialistas permanecen en el sector público debido al poco incentivo salarial.

Al 2010 con 75 universidades, de ellas 36 tienen programas de pre y posgrado, 24 facultades tienen carreras de medicina y salud, ubicadas más del 50% en la sierra con más del 60% de estudiantes en la Sierra y Guayas. La evaluación del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación CONEA, 23 IES son privadas y han incrementado la matriculación en el período 1998-2017, de ellas el 95% fueron categorizadas: 16 en el nivel D y 6 en el nivel E. 14 de las 26 IES particulares no superaron la evaluación del CEAACES y fueron clausuradas (CONEA). El 60% de la matriculación estuvo concentrada en las IES particulares y en las autofinanciadas 37,5% y de ellas el 22,5% estuvo en las IES que por el Mandato 14 debían ser cerradas.

El Art. 119 de la LOES (2010) define a las especializaciones como los programas destinados a la capacitación profesional avanzada en el nivel de posgrado [...] la aprobación de la creación de carreras y programas de grado y posgrado por parte del CES. Se define además que, en un plazo de 5 años, las universidades y escuelas politécnicas y sus programas de formación en carreras y posgrados, deberán haber cumplido con el proceso de evaluación y acreditación por parte del CEAACES. (LOES,2010). La LOES se operativiza en su regulación a través del Reglamento de Régimen Académico RRA del año 2013, mismo que en el literal b) del Artículo 10 reza: "b) Especialización en el campo del conocimiento específico de la salud. - Proporciona formación al más alto nivel de destreza cognitiva, científica y profesional, de acuerdo a los diferentes ámbitos específicos de diagnóstico, prevención, tratamiento, rehabilitación y recuperación individual o colectiva, definidos en el campo del conocimiento específico de la salud [...]"; Las particularidades del funcionamiento de estos programas constarán en la Normativa para la Formación de Especialistas en el campo del conocimiento específico de la Salud, que para el efecto expida el CES. (RRA, 2013)

El MSP crea la Dirección Nacional de Normalización del Talento Humano en Salud en el marco del Estatuto Orgánico por Procesos del MSP y la Comisión Interinstitucional de la Comisión Permanente de Salud del CES, la Autoridad Sanitaria asume un rol fundamental en: 1. escenario de la regulación normativa, 2. el de planificación y generación de normativa en sus particularidades y en especificidades en el campo de la salud para la Red Pública Integral de Salud (RPIS) y la Red Complementaria (RC) del Sistema Nacional de Salud (SNS), 3. formación profesional, y 4. se calculan las brechas de profesionales en salud basados en tipología, nivel de atención y complejidad. En cumplimiento al Mandato 14 las IES ubicadas en la categoría E del informe CONEA, se evaluaron 52 universidades en categorías A, B, C, y D en el 2013 y dos años después en una evaluación voluntaria se evaluaron 12 IES por el CEAACES.

En el área de Medicina el Ministerio de Salud ha suscrito convenios con 18 universidades para la formación de especialistas. Del 2013 al 2016, a través del Proyecto de Fortalecimiento del Talento Humano, se han invertido USD 111 millones de un total de 300 disponibles hasta el 2020. Pese a ese esfuerzo, cada vez que hay una convocatoria se evidencia una demanda que supera la oferta, según lo confirman directores de posgrado y decanos de las facultades. La falta de cupos es un problema opina Leonardo Bravo, Director Ejecutivo de la Asociación de Facultades de Ciencias Médicas y de la Salud (AFEME). Afirmó que “hace 15 años se graduaban unos 500 médicos al año y había 200 cupos para posgrados, ahora más de 2000 jóvenes se forman y como máximo hay 500 plazas de especialidad”.

El decano de Medicina de la UCE Ramiro López, cuenta que, en el último concurso del 2016, para 16 especialidades hubo 299 cupos y se inscribieron 6100 médicos generales. Se escogió a quienes acreditaron las mejores calificaciones, experiencia, publicaciones e investigaciones. “La universidad debe responder a las necesidades de salud”, apuntó Andrés Egas, director de Normalización de Talento Humano del MSP y subrayó que no depende del Ministerio la apertura de posgrados ni el número de cupos. El MSP junto con la Comisión de Salud del Consejo de Educación

Superior (CES) analizan la pertinencia de un curso; para eso revisan la brecha (déficit-excedente) de ciertos especialistas.

El CES confirma que haya un tutor o profesor por cada cuatro estudiantes en buena parte de los posgrados; en otros como Neurocirugía, la exigencia es 1 a 1. Egas anotó que, a diferencia de otros profesionales, un pediatra o un cirujano no se forman en las aulas sino en el servicio en las unidades de salud y supervisado por tutores. Egas comentó que han pedido a las universidades formar genetistas, por ejemplo, pero que la respuesta es “si me dan los tutores” para diseñar la malla y dar las clases. En el 2016 volvieron 103 profesionales titulados en Cuba en genética clínica, anestesiología, nefrología, entre otras. Se espera que ellos además de devengar su beca (dos años por cada año de formación) en hospitales, sean contratados por instituciones de educación superior, y contribuyan en la oferta de posgrados. En promedio, por cada becario el Estado invierte en centros públicos y privados, entre USD 20 000 y 25 000 al año, si la formación dura tres años son unos USD 65 000.

En Imagenología en la UCE, por cuatro años la inversión total es de USD 81 000; en la Universidad Católica del Ecuador PUCE USD 92 000. En el Hospital Carlos Andrade Marín del IESS en Quito, el 50% de los posgradistas están asignados a los diferentes servicios que brindan las especialidades que están cursando, lo que en términos de trabajo científico es positivo sostuvo el doctor Andrés Calle, coordinador general de docencia. Eran 121 alumnos en anatomía patológica, cirugía general, ginecología y obstetricia, imagenología, terapia intensiva, emergencias, nefrología, entre otros; 36 de ellos terminaron su formación. Ante la poca oferta, hay médicos generales que buscan estudiar afuera; algunos lo hacen por su propia cuenta. Según datos de la SENESCYT, 3659 becas para estudios de especialización de médicos en el extranjero se entregaron entre 2007 y 2015. Todos los médicos generales apuestan por una especialidad, según el Decano de la UCE, el 33% de profesionales en esta rama se gradúa de especialistas. (entrevista del Comercio)

Procesos de Regulación de Estudios de Posgrado en Ecuador

Ante la falta de normas que regulen la emisión de títulos de grado y posgrado en Ecuador, las Instituciones de Educación Superior haciendo uso de su autonomía eran quienes manejaban la emisión de títulos. En 1982 se promulga la Ley de Universidades y Escuelas Politécnicas (LUEP) y en 1987 el Reglamento de Posgrado en el que se reconocieron los títulos de especialidad, maestría y doctorado; los diplomados superiores fueron reconocidos en 1999 y ratificados por la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en el 2000 (Pareja, 1986).

Los procesos de regulación y evaluación de posgrados en Ecuador han estado controlados por diferentes entidades, a partir de 1982 el Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas (CONUEP) tenía a su cargo estos procesos; sin embargo, a partir del año 2000 y en vigencia de la LOES, el proceso de regulación de posgrados fue asumido por el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP), mientras que el proceso de evaluación estaba a cargo del Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA).

El Ecuador ha sufrido cambios sustanciales en cuanto a procesos de educación superior se refiere; a partir de 2010 con la Ley Orgánica de Educación Superior, se eliminaron las instituciones de regulación y evaluación vigentes y se crearon otras con funciones específicas de regulación y control del sistema de educación superior del país. El Consejo de Educación Superior (CES) se encarga de planificar, regular y coordinar el Sistema de Educación Superior del Ecuador; el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) el ahora Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES) está a cargo de los procesos de evaluación y acreditación de la calidad; y, la Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) es el organismo rector de la educación superior.

Con estas modificaciones, a partir del 2010 dejan de reconocerse a los diplomados como estudios de cuarto nivel y se consideran estudios formales solo a las especialidades, maestrías y doctorados (PhD o su equivalente). Durante el periodo de vigencia de la LOES en 2010 y después de los procesos de evaluación de las Instituciones de Educación Superior IES del 2013 y 2015, solamente

las universidades de categoría “A” podían ofertar estudios de cuarto nivel sin restricción, universidades de categoría “B” podían ofertar especialidades y maestrías académicas y profesionales, universidades de categoría “C” especialidades y maestrías profesionales (excepto nuevos programas en áreas de interés público); y las universidades de categoría “D” no podían ofertar ningún programa de posgrado.

La relación que se da con la Normalización del Talento Humano CES, CAACES, SENESCYT, Ministerio de Salud Pública y las Instituciones de Educación Superior en los escenarios formativos se observa en la Norma Técnica para Unidades Asistenciales Docentes, 2013, regulación para pre y posgrado.

El 20 de agosto de 2014 mediante Resolución RPC-SO-32- No.358-2014 fue aprobado el Reglamento de Presentación y Aprobación de Carreras y Programas de las Instituciones de Educación Superior, mismo que fue reformado el 12 de julio de 2017 a través de Resolución RPC-SO-24-No.477-2017.

Para la creación de especializaciones médicas y odontológicas es necesario considerar los requerimientos detallados en la “*Norma Técnica para la Formación en Especializaciones Médicas y Odontológicas (Codificación)*” (NTFECS), aprobada en la ciudad de San Francisco de Quito, D.M., a los diecinueve (19) días del mes de abril de 2017, en la Décima Cuarta Sesión Ordinaria del Pleno del Consejo de Educación Superior (CES), publicada en la Gaceta Oficial del CES el 27 de abril de 2017 y reformada mediante Resolución RPCSO-2S-No.494-2017, de 19 de julio de 2017, de aplicación obligatoria para universidades y escuelas politécnicas que oferten programas de posgrado en el campo de la salud (medicina y odontología) con el objetivo de regular el proceso formativo de los médicos u odontólogos que accedan a programas de especialización en marco de lo dispuesto en la LOES y el Reglamento de Régimen Académico.

En el anexo 1 de la mencionada norma técnica se especifican los grupos de especialización, código, nomenclatura, duración y modalidad de acceso de especializaciones vigentes desde 2017 en medicina y odontología, donde se detalla la oferta de 9 especialidades clínicas con un periodo de duración entre 3 y 4 años; 14 áreas quirúrgicas con un periodo de duración de 3 a 5 años; 4 especialidades pediátricas con 2 a 5 años de duración; en el área apoyo diagnóstico y terapéutico, cuidados críticos 17 especialidades con periodos de 3 a 5 años de duración y 2 especialidades en gestión extra hospitalaria y jurídica con un periodo de duración de dos años. En el área médica ciertas especialidades tienen acceso directo y otras requieren un año de Medicina Interna o Cirugía General, según sea el caso, incluido en el periodo de formación; así como programas de especialidad que requieren de una especialización previa para poder ser realizadas.

En el área odontológica se detallan 10 especialidades de acceso directo con un periodo de duración de 2 a 4 años, siendo las de mayor duración especialidades quirúrgicas.

A los 14 días del mes de marzo de 2018 en la Décima Sesión Ordinaria del Pleno del CES, se expide el *“Reglamento de Presentación y aprobación de Carreras y Programas de las Instituciones de Educación Superior”* que regula el procedimiento para la presentación y aprobación de los proyectos de carreras de nivel técnico superior o tecnológico superior y sus equivalentes, de tercer nivel o de grado y de cuarto nivel o de posgrado (especialización y maestría), así como el rediseño de las carreras vigentes. El reglamento consta de cinco capítulos y treinta y un artículos en los cuales se detalla la normativa a cumplirse para la creación de nuevos programas; en el caso de especializaciones los programas vigentes tienen una duración de cinco años desde su fecha de aprobación.

Con la reforma a la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) del 2018, se eliminó la tipología de universidades, pero se mantiene las normas respecto a que las universidades de categoría “A”, según la evaluación del CEAACES (actualmente CACES), son las únicas autorizadas en el país para ofertar programas de doctorado. Se crean además posgrados a nivel tecnológico que podrán ser

impartidos por Institutos Superiores Técnicos y Tecnológicos con la categoría de Institutos Superiores Universitarios.

Posterior a este reglamento con la finalidad de establecer y estandarizar parámetros y orientaciones específicas para la creación y presentación de proyectos de carreras y programas elaborados por las Instituciones de Educación Superior para su aprobación en el CES, se elaboró en conformidad a la normativa vigente del Sistema de Educación Superior y al artículo 121 del Reglamento de Régimen Académico, la “*Guía Metodológica para la Presentación de Proyectos de Carreras y Programas*”, misma que fue aprobada mediante Resolución RPC-SO-z1-No.368-2019, en la Vigésima Primera Sesión Ordinaria del Pleno del Consejo de Educación Superior (CES), desarrollada el 12 de junio de 2019; y publicada en la Gaceta Oficial del Consejo de Educación Superior (CESJ) el 24 de junio de 2019. Esta guía metodológica detalla de manera secuencial cada uno de los componentes a ser considerados dentro del programa a ser aprobado.

Oferta vigente de programas de posgrado en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar 2020.

En septiembre de 2020, la página de Consejo de Educación Superior (CES) detalla la oferta vigente en el campo de salud, en el cual se pueden evidenciar: 37 programas de especialización , 23 maestrías académicas con trayectoria profesional, 3 maestrías de investigación y 15 maestrías profesionales, todas impartidas en modalidad presencial en universidades públicas y privadas y en diferentes provincias del país, con un periodo de duración desde su fecha de aprobación de 5 años, teniendo cada IES autonomía para manejar sus procesos de convocatoria en las fechas que deseen, considerando el periodo de inicio y fin de los programas aprobados; ampliando así las opciones que los profesionales en salud pueden tomar para mejorar sus competencias en estas áreas específicas del conocimiento.

Especializaciones en Odontología

En el área odontológica se ofertan 7 programas de especialización que abarcan todos los campos de atención clínica en universidades públicas y privadas de las provincias de Pichincha, Azuay, Guayas, Cañar; el promedio de duración de cada especialidad es de 2 años o 4 periodos académicos, siendo las especialidades quirúrgicas las que tienen mayor tiempo de duración, en promedio 4 años u 8 periodos académicos. Las especialidades clínicas que se ofertan en el campo odontológico se detallan en el cuadro a continuación:

Tabla 5. *Programas de Especialización en Odontología*

Programa		UEP	Provincia	Duración (periodos)	Paralelos	Estudiantes por paralelo
Especialización endodoncia	en	UDLA	Pichincha	4	1	20
		UTE	Pichincha	2	1	10
		UC	Azuay	2	1	10
		UCSG	Guayas	2	1	12
		UCE	Pichincha	4	1	10
Especialización cirugía máxilo facial	en	UTE	Pichincha	4	1	12
		UCE	Pichincha	2	1	5
Especialización odontopediatría	en	UTE	Pichincha	2	1	10
Especialización operatoria dental estética	en y	UCE	Pichincha	4	1	16
		UTE	Pichincha	2.5	1	10
		UCACUE	Azuay	2.5	1	20
Especialización ortodoncia	en	UC	Azuay	2.5	1	10
		UCACUE	Cañar	2.5	1	20
		UG	Guayas	5	2	12
		UCSG	Guayas	2.5	1	10
Especialización periodoncia implantología quirúrgica	en e y	UTE	Pichincha	6	1	10
		UCE	Pichincha	5	1	10
Especialización rehabilitación oral prótesis implante asistida	en y implante	UCE	Pichincha	5	1	10
		UTE	Pichincha	5	1	10
		UC	Azuay	5	1	10

Fuente: Consejo de Educación Superior (CES) 2020.

Especializaciones en Medicina

Se ofertan 28 programas de especialización en medicina con orientación a diversas áreas clínicas y quirúrgicas enfocadas a cubrir las necesidades de la población; estas son impartidas en universidades públicas y privadas de Guayas, Pichincha, Azuay. En el cuadro se muestra el nombre del programa, una descripción breve de su enfoque, la duración, número de paralelos y número de estudiantes por paralelo.

Tabla 6. *Programas de Especialización en Medicina*

Programa		UEP	Provincia	Duración	Paralelos	Estudiantes por paralelo
Especialización cuidados paliativos	en	UCSG	Guayas	4 periodos	3	16
Especialización dermatología	en	UTE	Pichincha	6 periodos	1	8
Especialización ginecología obstetricia	en y	UCSG	Guayas	4 periodos	1	32
		UIDE	Pichincha	6 años	1	-
		PUCE	Pichincha	6 años	1	20
Especialización imagenología	en	USFQ	Pichincha	3 periodos	-	16
		UIDE	Pichincha	6 años	1	-
Especialización medicina emergencias desastres	en de y	PUCE	Pichincha	8 periodos	-	25
		UDA	Azuay	4 años	1	4
Especialización anestesiología	en	USFQ	Pichincha	4 periodos	1	12
		UG	Guayas	4 años	3	-
		UCSG	Guayas	4 periodos	1	32
		UDLA	Pichincha	6 años	1	16
Especialización oftalmología	en	UCE	Pichincha	4 periodos	1	12
Especialización otorrinolaringología	en	PUCE	Pichincha	8 periodos	-	8
Especialización pediatría	en	UDA	Azuay	4 años	2	8
		PUCE	Pichincha	6 periodos	-	40
		UIDE	Pichincha	6 años	1	-
Especialización psiquiatría	en	UTE	Pichincha	8 periodos	1	12
Especialización ortopedia traumatología	en y	USFQ	Pichincha	4 periodos	1	12
Especialización cardiología	en	UEES	Guayas	4 periodos	1	4
		PUCE	Pichincha	6 años	1	-

Especialización en cirugía pediátrica	USFQ	Pichincha	5 periodos	1	8
Especialización cirugía traumatológica y ortopédica	PUCE	Pichincha	8 periodos	-	20
	UIDE	Pichincha	6 años	1	-
Especialización en coloproctología	PUCE	Pichincha	6 periodos	-	8
Especialización en cuidados intensivos pediátricos	USFQ	Pichincha	2 periodos	-	12
Especialización en auditoría de servicios de salud	UTE	Pichincha	2 periodos	1	20
Especialización en oftalmología	UCSG	Guayas	16.000 horas	-	8
Especialización en cirugía general	UIDE	Pichincha	6 periodos	1	8
Medicina interna	UIDE	Pichincha	6 años	1	-
	PUCE	Pichincha	6 años	1	20
Angiología y cardiología vascular	PUCE	Pichincha	6 años	1	6
Geriatría y gerontología	PUCE	Pichincha	6 años	1	20
Gastroenterología y endoscopia digestiva	PUCE	Pichincha	6 años	1	20
Anestesiología, reanimación y terapia del dolor	PUCE	Pichincha	6 años	1	20
Cirugía general y laparoscópica	PUCE	Pichincha	6 años	1	20
Cirugía plástica reconstructiva y estética	PUCE	Pichincha	6 años	1	20
Medicina en emergencia y desastres	UC	Pichincha	6 años	1	12
Medicina crítica y cuidados intensivos	PUCE	Pichincha	6 años	1	20

Fuente: Consejo de Educación Superior (CES) 2020.

Especializaciones en Enfermería

En el área de enfermería se ofertan 2 programas de especialización, orientados a dar solución de manera integral a los problemas de salud individual, familiar y comunitaria en los diferentes

niveles de atención; las cuales son impartidas en la Universidad Técnica de Ambato en la provincia de Tungurahua, como se especifica en el cuadro que se detalla a continuación.

Tabla 7. *Programas de Especialización en Enfermería*

Programa	UEP	Provincia	Duración (periodos)	Paralelos	Estudiantes por paralelo
Especialización en enfermería en salud familiar y comunitaria	UTA	Tungurahua	4	2	30
Especialización en enfermería	UTA	Tungurahua	4	1	20

Fuente: Consejo de Educación Superior (CES) 2020

Maestrías Académicas (MA) con Trayectoria de Investigación (TI)

Las maestrías académicas con trayectoria en investigación se ofertan en las áreas de bioética y optometría, con tiempo de duración de 3 periodos académicos, como se detalla:

Tabla 8. *Maestrías académicas (MA) con trayectoria de investigación (TI)*

Programa	UEP	Provincia	Duración	paralelos	Estudiantes por paralelo
Bioética	PUCE	Pichincha	3 periodos	-----	25
Optometría	UTM	Manabí	3 periodos	-----	30

Fuente: Consejo de Educación Superior (CES) 2020

Maestrías Académicas (MA) con Trayectoria Profesional (TP)

Las maestrías académicas con trayectoria profesional permiten profundizar conocimientos en campos de estudio específicos, orientando a través de su estudio diferentes proyectos que permitan reforzar diversas actividades realizadas por el equipo de salud. En el Ecuador se presenta la oferta de 23 programas de maestría con este enfoque, las cuales son impartidas en varias provincias del país.

Tabla 9. Maestrías con Trayectoria de Profesional (TP)

Programa	UEP	Provincia	Duración	Paralelos	Estudiantes por paralelo
Gestión del cuidado	PUCE	Santo Domingo de los Tsáchilas	2 periodos	1	25
Diagnóstico de laboratorio clínico y molecular	UCACUE	Azuay	3 periodos	1	30
Psicología clínica	UCACUE	Azuay	3 periodos	----	-----
Economía de la salud	PUCE	Pichincha	3 periodos	-----	-----
Salud pública	PUCE	Pichincha	2160 horas	-----	-----
	PUCE	Esmeraldas	1680 horas	-----	25
	USFQ	Pichincha	5 periodos	1	20
	UTN	Imbabura	4 periodos	---	50
Farmacia	UC	Azuay	1580 horas	-----	-----
Medicina legal y forense	UC	Azuay	1532 horas	-----	30
Psicología clínica	PUCE	Tungurahua	1440 horas	-----	25
	PUCE	Pichincha	3 periodos	1	40
	ULEAM	Manabí	2 periodos	1	30
Maestría en enfermería	UNIANDES	Tungurahua	3 periodos	-----	30
		Carchi	3 periodos	-----	30
Optometría	UMET	Guayas	3 periodos	-----	25
Enfermería	UNIANDES	Tungurahua	3 periodos	----	60
	UNIANDES	Carchi	3 periodos	----	60
	UDLA	Pichincha	3 periodos	----	70
Terapia respiratoria	UDLA	Pichincha	2 periodos	---	70
Terapia manual ortopédica integral	UDLA	Pichincha	2 periodos	---	70
Atención primaria en salud	UTA	Tungurahua	3 periodos	-----	30
Fisioterapia y rehabilitación	UTA	Tungurahua	3 periodos	-----	30
Estimulación temprana	UTA	Tungurahua	2 periodos	-----	30
Enfermería familiar y comunitaria	UC	Azuay	3 periodos	-----	30

Maestría en obesidad y sus comorbilidades	UCACUE	Azuay	3 periodos	-----	30
Nutrición y dietética	UC	Azuay	3 periodos	-----	30
Trastornos del lenguaje infantil	UCE	Pichincha	3 periodos	-----	30
Terapia cardiorrespiratoria	UCE	Pichincha	3 periodos	-----	30
Discapacidad	UCE	Pichincha	3 periodos	-----	30
Maestría en fisioterapia y rehabilitación, mención cardiorrespiratoria	UTA	Tungurahua	3 periodos	-----	30

Fuente: Consejo de Educación Superior (CES) 2020

Maestrías de Investigación

Se ofertan tres maestrías de investigación en el campo de salud, orientadas a la parte genética, nutrición y psicología clínica; las tres impartidas en la provincia de Pichincha, como se detalla en la tabla:

Tabla 10. *Maestrías de Investigación en el campo de la salud*

Programa	UEP	Provincia	Duración	Número de paralelos	Número de estudiantes por paralelo
Maestría en genética y genómica humana	UTE	Pichincha	4 periodos	1	10
Maestría en ciencias de la nutrición	USFQ	Pichincha	6 periodos	1	25
Psicología clínica	USFQ	Pichincha	6 periodos	1	20

Fuente: Consejo de Educación Superior (CES) 2020

Maestrías Profesionales

En el Ecuador se encuentran 15 programas de maestría vigentes en el campo de salud, orientadas a profesionales que deseen desarrollarse en varias áreas de conocimiento, con la finalidad de resolver de manera integral problemas de salud en la comunidad.

Tabla 11. *Maestrías Profesionales en el campo de la salud*

Programa	UEP	Provincia	Duración	Paralelos	Número de estudiantes por paralelo
Gestión del cuidado	UCACUE	Azuay	4 periodos	2	30
Laboratorio clínico	UTA	Tungurahua	3 periodos	1	30
Nutrición y dietética	UG	Guayas	3 periodos	2	30
Psicología clínica	UTA	Tungurahua	4 periodos	1	30
	UTPL	Loja	3 periodos	1	30
Intervención psicológica en adicciones	UCE	Pichincha	4 periodos	1	30
Nutrición infantil	ESPOCH	Chimborazo	3 periodos	2	30
Farmacia	UG	Guayas	4 periodos	2	25
Maestría en medicina natural y tradicional	UG	Guayas	3 periodos	2	30
Maestría en salud pública	UNEMI	Guayas	3 periodos	2	30
	ESPOCH	Chimborazo	3 periodos	2	30
Magister en bioética	UG	Guayas	3 periodos	2	30
	UDA	Azuay	4 periodos	1	30
Maestría en epidemiología	UC	Azuay	4 periodos	1	30
Maestría en epidemiología y salud colectiva	UASB	Pichincha	9 periodos	2	28
Trastornos del desarrollo infantil	UASB	Pichincha	3 periodos	2	28
Ciencias biomédicas	UTA	Tungurahua	3 periodos	--	30
Neuro	UCE	Pichincha	3 periodos	--	30
Fisioterapia	UCE	Pichincha	3 periodos	--	30

Fuente: Consejo de Educación Superior (CES) 2020

Apartado IV: Evaluación de la calidad de los posgrados en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar en el contexto internacional

Las ciencias médicas se caracterizan por tener un fuerte componente práctico, donde los conocimientos teóricos se materializan en las actividades dirigidas a mejorar la salud de los pacientes. Es así como los componentes del conocimiento en las ciencias de la salud, fundamentalmente en las carreras de medicina, enfermería y odontología son de carácter práctico. Los procesos de evaluación y acreditación en el campo disciplinario son recientes y se encuentran en constante evolución. Dentro de su desarrollo, es posible encontrar 4 generaciones de evaluación (Flores Hernández et al., 2012):

1. Primera generación: elaboración de prueba de evaluación de carácter individual.
2. Segunda generación: carácter sistemático donde se comprueba el cumplimiento de los objetivos del micro currículo.
3. Tercera generación: se toman en consideración sus resultados para toma de decisiones.
4. Cuarta generación: se profundizan en aspectos teóricos-prácticos, investigación evaluativa y metaevaluación.

La evaluación de ciencias de la salud tanto en el nivel de formación académica de grado como de posgrado deben ir dirigidas a (Flores-Hernández et al., 2012):

Evaluación Institucional: Evalúa aspectos como la misión, visión, organización, estructura, políticas, planeación, gestión, programas, sujetos e infraestructura, objetivos, funcionamiento y resultados.

Evaluación de planes y programas: Evalúa su infraestructura, objetivos, gestión, estudiantes y profesores, contenidos, herramientas educativas y recursos, implementación, operación e impacto, utilidad, viabilidad, claridad, satisfacción y funcionamiento.

Evaluación del aprendizaje: Evalúa elementos como los conocimientos, resultados de aprendizaje, desempeño, habilidades, actitudes y valores del estudiante.

Evaluación de la docencia: Evalúa las competencias del profesor en relación con el conocimiento de la disciplina, su campo de acción, la formación andragógica, pedagógica, psicológica y ética, las habilidades de comunicación, instrucción, facilitación de aprendizaje, planeación, conocimiento de las características del entorno, entre otras.

En las universidades, el proceso evaluativo es parte central y concurrente al de diseño curricular, así como a la organización y planificación del proceso enseñanza aprendizaje, mediante la elaboración de situaciones de aprendizaje que se deben concretar en diversas tareas docentes que los profesores deben plantear a los educandos durante la ejecución de cada unidad curricular, así como a lo largo de todo el proceso formativo, y es por ello que deben dominar las diferentes categorías didácticas (Perea & Mainegra, 2012).

Según el libro “La Educación Superior en el Mundo”, editado por la Global University Network for Innovation (GUNI) y presentado en noviembre del 2006, los resultados demuestran que la acreditación tanto institucional como de programas académicos se practica en Estados Unidos y en casi todos los países de América Latina y el Caribe. Ambos tipos de acreditación se imponen también en los países del norte (Noruega, Suecia y Finlandia) y del este (Bulgaria, Rumania y Polonia) de Europa, y en algunos países como Nigeria, Sudáfrica, Sudán, en la región de los Estados Árabes, Australia y la India. En Rusia y en algunos países africanos, como por ejemplo Etiopía y Tanzania, predomina la acreditación institucional. En Canadá predomina la acreditación de programas académicos.

Evaluación como categoría didáctica en el campo de Salud y Bienestar

Además de la complejidad de su objeto y los requisitos de una buena evaluación, se debe tener presente que esta no es un fin en sí misma, sino un medio que cobra sentido en el proceso de contribuir al mejoramiento de la calidad del aprendizaje de los educandos (Perea & Mainegra, 2012).

Debe existir una articulación entre el contenido, métodos didácticos, profundidad deseada y la interrelación entre los conocimientos anteriores con los actuales interactuando con la realidad objetiva. La utilización de enseñanza por objetivos enfoca y produce rigidez en el proceso de aprendizaje. De esta manera según sea el método de enseñanza empleado deberá ser acompañado por el sistema de evaluación. Si se utilizan métodos diferentes en cada etapa los resultados pudieran ser contradictorios. Los exámenes deben contener elementos conceptuales, procedimentales y actitudinales en las ciencias de la salud. Es erróneo pensar que las evaluaciones teóricas pudieran medir componentes de competencia y desempeño. El direccionamiento que debe regir las evaluaciones en ciencias de la salud debería ser:

1. De retroalimentación
2. Instructiva
3. Comprobación
4. Educativa

En el ámbito de la educación médica, y en concreto en la evaluación de la competencia profesional, el esquema más difundido y utilizado es el ideado por Miller, conceptualizando cuatro niveles de competencia profesional en forma de pirámide (pirámide de Miller) (Al-Eraky & Marei, 2016a, 2016b; Nolla-Domenjó, 2009). Este modelo se detalla a continuación:

Primer nivel la base de la pirámide está orientada a los conocimientos en abstracto y la denomina "saber" (knows-knowledge).

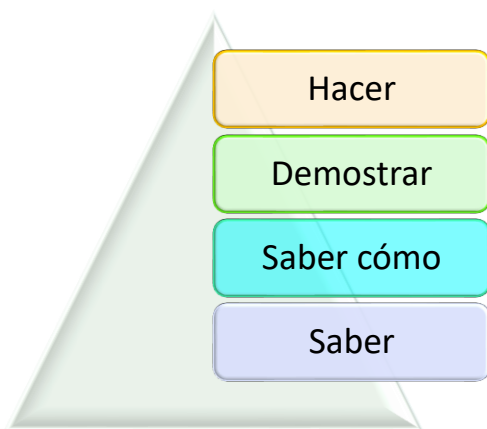
El segundo nivel "saber cómo" (knows how-competence), también hace referencia a la parte cognitiva de la competencia, pero este saber es ahora contextualizado e incluye habilidades del tipo toma de decisiones y razonamiento clínico.

El tercer nivel "demostrar cómo" (shows how-performance) da un salto cualitativo muy importante en la evaluación de la competencia clínica, ya que incluye el comportamiento

(habilidades). No obstante, el contexto de aplicación de las competencias no es real. Es un nivel de competencia que se muestra en entornos simulados, aunque contextualizados.

Miller reserva el vértice de la pirámide para el "hacer" (does-action). Se trata de la competencia demostrada en situaciones o contextos profesionales reales. Una vez más se debe subrayar que este nivel constituye el reto actual al que se enfrentan los educadores y principalmente los especialistas en evaluación de la competencia profesional.

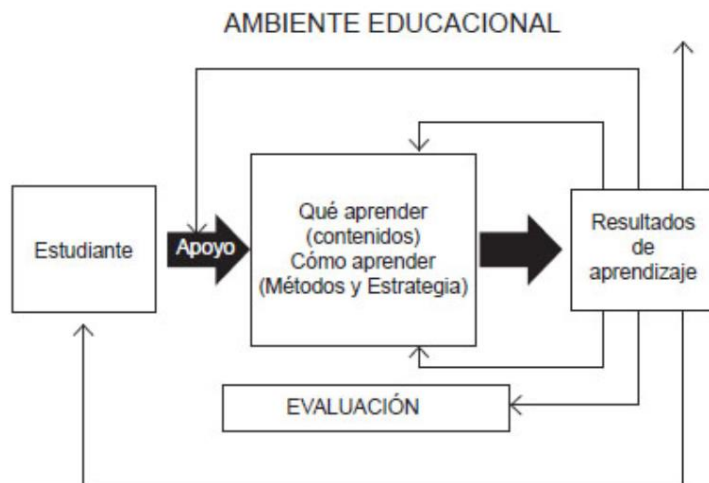
Figura 3. *Pirámide de Miller*



Fuente: (Al-Eraky & Marei, 2016a).

El futuro de un sistema comprensivo de evaluación de los médicos asistenciales depende del desarrollo y estandarización de instrumentos, técnicas y procedimientos para la evaluación de la competencia y la actuación profesional, incluyendo medidas de la práctica, de programas de evaluación de colaboración en red, del control de costes, y del desarrollo continuo de medidas correctoras que se correspondan con los hallazgos en la evaluación (Champin, 2014).

Figura 4. Educación basada en competencias



Fuente: (Champin, 2014).

La evaluación de las competencias es una tarea compleja que requiere de un sistema que permita de manera holística valorar los conocimientos necesarios para el actuar de cualquier profesional, las destrezas o habilidades propias de la carrera y las actitudes que se enmarcan en el concepto del profesionalismo (Champin, 2014). Tal vez la principal innovación en la evaluación de la formación de los futuros médicos se presenta en el diseño de las herramientas de evaluación de los dos niveles superiores de la pirámide. Estos niveles evalúan comportamientos y por ello, el advenimiento hace más de treinta años de la simulación clínica brindó el espacio apropiado para evaluarlos.

La evaluación en el campo clínico (workplace-based training) constituye un eje fundamental en la educación de la salud en pregrado. El docente del campo clínico no sólo debe entrenar al estudiante sino que, a través de la implementación de un programa de evaluación formativo orientado a la observación de las actividades que el estudiante realiza y la retroalimentación sobre sus fortalezas y áreas de mejora, contribuye a la mejora continua de las competencias del estudiante, ello permite crear un vínculo entre el docente y el estudiante que se refuerza con el trabajo en equipo (Holmboe et al., 2010). Estos aspectos deben ser tenidos en cuenta en el marco de la docencia médica del Ecuador, donde la dimensión teórica es marcadamente más utilizada y se le da más importancia que

a la evaluación de competencias y desempeños. Considerando que en el país las estrategias de simulación están presentes desde finales del siglo XX, los equipos de simulación de alta y mediana gama son de 31 tipos al 2010, presentes en 12 de las 24 provincias, en 17 de las 21 universidades que ofertan Medicina, así como en hospitales y otras instituciones, para el 2020 la capacidad instalada es mucho mayor (Piñas, 2017)

Evaluación y acreditación de la Educación Médica de Posgrado en Europa

Según Hazelkorn et al., (2018) y Akareem y Hossain (2016) “la calidad de la educación superior requiere varios aspectos para su evaluación, como la calidad del entorno de aprendizaje, la calidad del personal académico, los resultados del aprendizaje, qué tan bien el "servicio" educativo cumple con requisitos predefinidos, cuánto aumenta el personal académico el aprendizaje de los estudiantes, el rendimiento del programa frente al costo, etc.”. Además, la posición del evaluador (alumno, personal académico, empleador externo, etc.), juega un papel importante para la percepción de la calidad de la educación superior.

El 25 de mayo de 1998, se suscribe la Declaración de la Sorbona respecto de «la armonización de la arquitectura del sistema europeo de educación superior» Esta declaración establece claramente la creación del área europea de educación superior con el fin de “promover la movilidad de los ciudadanos, su empleabilidad y el progreso socioeconómico de la región”. Además, convoca a los otros estados miembros de la Unión Europea y otros países europeos para participar de esta propuesta.

Para el 19 de junio de 1999, 29 países elaboraron la Declaración de Bolonia, en la que se establecen principios básicos sobre los que se debe construir el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Uno de estos seis objetivos promueve «la promoción de la cooperación europea para asegurar un nivel de calidad mediante el desarrollo de criterios y metodologías comparables». Calidad, movilidad, diversidad y competitividad eran cuatro características fundamentales para establecerse en el EEES. “La Red Europea de Garantía de la Calidad en la Educación Superior (ENQA) y las agencias

nacionales de evaluación de la calidad existentes en varios países del EEES debían contribuir a la creación de un marco común de referencia para la evaluación de la calidad y la acreditación”.

La integración educativa se efectuó a través de la organización de los estudios universitarios en ciclos de grado/posgrado. Siguiendo el modelo estadounidense, se fue configurando una estructura de tres ciclos: el primer ciclo comprende el bachelor (grado), de tres a cuatro años de duración; el segundo ciclo incluye el máster, de uno a dos años de duración, y el tercer ciclo lo constituye el doctorado. El segundo y el tercer ciclo son de posgrado (Dávila, 2010).

Para septiembre del 2003 en Berlín, se estableció que la ENQA «a través de sus miembros y en cooperación con la Asociación Europea de Universidades (EUA); Asociación Europea de Instituciones de Educación Superior (EURASHE) y Uniones Nacionales de Estudiantes de Europa (ESIB) desarrollasen un conjunto concertado de normas, procedimientos y directrices sobre la garantía de calidad».

El objetivo esencial de ENQA es promover la cooperación europea en la garantía de la calidad de la educación superior entre todos los miembros que la constituyen. En total, 40 agencias de calidad y asociaciones de educación superior forman parte de la ENQA (procedentes de 20 países europeos).

Los ministros europeos establecieron además el doctorado como el tercer ciclo y lo definieron también como la primera fase de la carrera investigadora (Dávila, 2010).

Dentro de la Declaración de Bolonia se crea además el European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) (Sistema Europeo de Transferencia y Acumulación de Créditos), sistema que permite a las universidades europeas convalidar asignaturas y dentro del denominado proceso de Bolonia, cuantificar el trabajo relativo al estudiante auspiciado por el Espacio Europeo de Educación Superior. Por lo general, sesenta créditos ECTS se asignan a la carga de trabajo de un año de aprendizaje formal (año académico) y los resultados del aprendizaje asociados. Por lo general, la carga horaria de un estudiante oscila entre las 1500 y las 1800 horas por año académico y un crédito vale entre 25 y 30 horas de trabajo. Los créditos que se conceden en un programa pueden transferirse a otro programa ofrecido por la misma institución u otra diferente. Esta transferencia solo ocurre si

la institución que otorga el título reconoce los créditos y los resultados del aprendizaje asociados. Las instituciones asociadas deben acordar previamente el reconocimiento de los períodos de estudios en el extranjero (Dávila, 2010).

Un ejemplo de este sistema es España, en donde el Real Decreto 1393/2007 del 29 de octubre establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales de acuerdo con las líneas generales emanadas del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

Para la evaluación de la calidad en los países europeos miembros de la ENQA se destacan cuatro métodos principales:

1. Evaluación
2. Acreditación
3. Auditoría y
4. Benchmarking.

Estos cuatro ámbitos de evaluación se utilizan por parte de las agencias europeas de garantía de la calidad en combinación con otros como:

5. Asignatura.
6. Programa.
7. Institución y
8. Tema.

En los Países Bajos, la evaluación de la calidad de sus universidades está bastante desarrollada y sistematizada. Cada seis años todo el sistema universitario es evaluado y medido en su calidad (Michavila Pitarch & Zamorano, 2008).

Reino Unido

La educación médica de postgrado ha pasado por dos hitos que generaron reformas profundas en la formación de especialistas en los últimos 30 años (Patel, 2016). En 1993 a partir del informe Calman, se realizaron importantes cambios que lograron estructurar y sistematizar la currícula y el tiempo de formación (máximo 7 años) para cada especialidad, creando el Specialist Registrar Grade (Calman, 1993). Al finalizar su formación, los especialistas recibirían un certificado de finalización de la formación especializada (CCST) registrada en el Consejo Médico General (GMC), lo cual le habilitaba para ejercer su actividad en la categoría de médico consultor de la especialidad en el Sistema Nacional de Salud (NHS) (Patel, 2016).

A partir del año 2005, con base en el informe de Sir Liam Donaldson se implementa la iniciativa “Modernising Medical Careers”, mediante la cual los médicos eran asignados a un programa de formación básica dos años después de la graduación (Foundation Training) para luego ingresar a un programa de formación de especialista (Donaldson, 2002).

En el año 2008, Tooke publica un informe producto de una evaluación de la iniciativa anteriormente mencionada, al cual denominó “Aspirando a la excelencia”, para establecer una guía de referencia para la formación, evaluación y acreditación de los posgrados en todo el Reino Unido a partir del año 2010 (Tooke, 2008).

Este informe recomienda también la creación del Medical Education England (MEE), organismo encargado de la organización y gobernanza de todo el sistema de educación médica de pre y postgrado en el Reino Unido, el cual en el 2012 se integra al Health Education England (HEE), organismo público encargado, entre otros aspectos, de mejorar la calidad de formación y distribución de los especialistas (GMC, 2012; Patel, 2016).

Los Decanatos médicos tradicionales de postgrado de las Universidades han sido reemplazados por Juntas Locales de Educación y Capacitación (LEBTs) y cuatro Direcciones Nacionales pertenecientes al HEE (Patel, 2016).

En el 2016 el GMC introdujo una serie de cambios para los proceso de evaluación educativa, profesional e institucional a nivel de la formación de postgrado en siete dominios: a) garantizar una atención segura y eficaz al paciente; b) establecer y mantener un entorno de aprendizaje; c) enseñar y facilitar el aprendizaje; d) mejorar el aprendizaje a través de la evaluación; e) apoyar y monitorear el progreso educativo; f) orientar el desarrollo personal y profesional y, g) desarrollar la capacidad educativa como parte de la actividad profesional (Greenaway, 2013).

Los estándares de GMC requieren que todos los programas de postgrado brinden a los residentes experiencia práctica para lograr y mantener sus competencias requeridas por el plan de estudios. En esa perspectiva, el GMC ha establecido dos tipos de estándares, para el diseño curricular (Excellence by Design) y para el aseguramiento de la calidad de los resultados, basados en las buenas prácticas médicas y las capacidades profesionales generales (Promoting Excellence) (Fishbain et al., 2019).

Evaluación y acreditación de la Educación Médica de Posgrado en América del Norte

Estados Unidos y Canadá

La calidad en la formación médica ha sido una preocupación de la Educación Superior en Estados Unidos y en Canadá desde hace un siglo aproximadamente (Zapata, 2007), la cual es regulada mediante procesos de acreditación realizados fundamentalmente para determinar el cumplimiento de ciertos estándares encaminados a verificar el cumplimiento de los propósitos de los programas, la estructura y recursos para cumplir los propósitos, la forma en que se cumplen dichos propósitos y la evidencia de la continuidad de los programas. Este proceso pasa por tres momentos que son la autoevaluación, la verificación *in situ* y la decisión de la acreditación (Cassie et al., 1999).

El informe Flexner de 1910 auspiciado por la Fundación Carnegie sobre la realidad de la Educación Médica en Estados Unidos y Canadá, determinó que aproximadamente un tercio de las escuelas de medicinas fueran cerradas por falta instalaciones, recursos financieros, laboratorios, estándares de admisión y otros factores (Markel, 2010). Este informe que fue acogido por el Consejo de Educación Médica de la Asociación Médica Estadounidense y por la Asociación de Universidades Médicas Estadounidenses, destacó la importancia de estandarizar la educación médica y constituyó en esencia los principios de la acreditación (Verheyden, 2016).

El Comité de Cirujanos de América del Norte conformó el Comité de Estandarización de la Cirugía en 1912, que se convertiría posteriormente en el Colegio Americano de Cirujanos, el cual tuvo como función principal establecer requisitos básicos para estandarizar la formación de especialistas cirujanos, centrada en los hospitales en los que se iba a impartir dicha formación (Verheyden, 2016).

La Asociación Médica Americana en 1914 publica la primera lista de hospitales aprobados para realizar residencia médica, aprobando de esta manera los sitios para entrenamiento de postgrado, siendo las primeras especialidades en publicar estándares para programas de educación médica de postgrado en cirugía y medicina interna. A partir de la década de los 50 se desarrollan comités de revisión de las nuevas especialidades que van apareciendo, por lo que a inicios de la década de los 70 surge la necesidad de establecer un organismo que realice su control, es así que a partir de 1981 se constituye el Consejo de Acreditación de la Educación Médica de Postgrado (ACGME) (Cassie et al., 1999).

La ACGME es una institución privada conformada por voluntarios representantes del Consejo Americano de Especialidades Médicas, la Asociación Médica Americana, la Asociación Americana de Hospitales, la Asociación Americana de Colegios Médicos y el Consejo de Sociedades de Especialidades Médicas; también se integran aquí el jefe del Consejo del Comité de Revisión de Residencias Médicas y un representante del Gobierno Federal con voz, pero sin voto. Cada

especialidad tiene un Comité de Revisión de Residencias Médicas, el cual es encargado actualmente de la revisión y acreditación de cada programa de especialidad (Cassie et al., 1999; Joyner, 2004).

En Canadá el reconocimiento de especialistas fue encargado al Real Colegio de Médicos y Cirujanos de Canadá mediante ley del Parlamento Canadiense en 1929, que inicialmente certificó a los especialistas en medicina interna y cirugía para posteriormente extenderse a muchas más especialidades y subespecialidades incluyendo medicina familiar, la cual tiene la connotación de ser certificada por el Colegio de Médicos Familiares de Canadá.

En 1942 el Real Colegio de Médicos y Cirujanos de Canadá detectó deficiencias en la supervisión del entrenamiento de los cirujanos y dos años más tarde su Comité de Credenciales recomienda que la acreditación de hospitales para la formación de cirujanos es necesaria, por lo que se forma el Comité de Acreditación Hospitalario, el cual desarrolla una serie de políticas de regulación y acreditación para varias especialidades y también establece los requerimientos específicos para aprobar los hospitales comprometidos con los programas de las especialidades médicas. Este Comité de Acreditación es multidisciplinario y está constituido por miembros designados por el Consejo del Real Colegio de Médicos y Cirujanos de Canadá, de la Asociación Médica de Canadá, de la Asociación de Residentes y de la Federación de Autoridades para el Licenciamiento Médico (Cassie et al., 1999).

La formación médica de posgrado ha pasado por tres procesos en Estados Unidos y Canadá: hasta antes del 2000 el proceso de formación de un especialista era basado en un periodo de tiempo determinado; posteriormente fue basado en la estructura/recurso/proceso y en la actualidad se encuentra migrando hacia resultados de competencias (CBME) (Frank et al., 2010). En estas circunstancias los países han comenzado a revisar sus sistemas de acreditación (PGME) para evaluar no solo la estructura/recursos/proceso, sino también los resultados de los programas y los residentes posgradistas (Manthous, 2014).

En los Estados Unidos el Consejo de Acreditación de la Educación Médica de Posgrado (ACGME) adquiere el compromiso de desarrollar “The Outcomes Project” cuya primera actividad fue establecer 6 competencias centrales para la acreditación de los programas: atención al paciente, conocimientos médicos, aprendizaje basado en la práctica, práctica basada en sistemas, habilidades profesionales y habilidades interpersonales y de comunicación (Joyner, 2004; Manthous, 2014).

Para cumplir con el objetivo de aplicar “The Outcomes Project”, la ACGME creó en el 2013 el “Next Accreditation System (NAS), el cual introdujo el mayor uso de los datos de los resultados educativos y los “Hitos” (cumplimiento de ciertas tareas previamente establecidas para alcanzar los resultados basados en el desarrollo de competencias que pueden ser demostrados de forma progresiva por los residentes desde el comienzo de su formación hasta la práctica no supervisada para cada especialidad). Los datos se recopilan dos veces al año por la ACGME y son utilizados por los Comités de Revisión de Residencia para la revisión de las normas de los programas de las especialidades a nivel nacional (Edgar et al., 2018; Fishbain et al., 2019).

En Canadá, en el 2013 se constituye el Consorcio de Acreditación de Residencia Canadiense (CanRAC), compuesto por las tres universidades de acreditación de educación de residencia en Canadá: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, College of Family Physicians of Canada (CFPC) y Collège des Médecins du Québec (CMQ)(Canadian Residency Accreditation Consortium CanRAC, 2021), el cual después de reconocer que la formación de posgradistas basada en resultados requiere otro tipo de acreditación, en el año 2017 anunció su nuevo sistema llamado “Excelencia en la Acreditación de Residencia (Posgrado) Canadiense” CanERA (Canadian Residency Accreditation Consortium CanRAC, 2021a), que se desarrolló para acreditar los programas de residencia basados en competencias (CBME) (Canadian Residency Accreditation Consortium CanRAC, 2021b) .

Los nuevos sistemas introducidos tienen nuevas características, entre ellas: un nuevo marco de evaluación, nuevos estándares, proceso de revisión de la institución, nuevas categorías y umbrales

de decisión, ciclo de 8 años de integración de datos, revisión de acreditación mejorada, sistema de gestión de acreditación digital, énfasis en el entorno de aprendizaje, énfasis en la mejora continua y la evaluación e investigación (Fishbain et al., 2019). Los objetivos de CanERA son: garantizar la calidad de la educación de residencia proporcionada en todo Canadá; evaluar objetivamente los programas de residencia y las instituciones para asegurar el cumplimiento de las expectativas requeridas; facilitar y contribuir a la mejora continua de la calidad de los programas e instituciones para residencia; y asegurarse de que la educación de residencia prepare adecuadamente a los residentes para satisfacer las necesidades de atención médica de sus pacientes una vez finalizada la formación (Canadian Residency Accreditation Consortium CanRAC, 2021a).

Evaluación y acreditación de la Educación Médica de Posgrado en América Latina y el Caribe

En Países como Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, España, México, Perú y Venezuela se consideran tres figuras académicas de estudios de posgrado: especialización, maestría y doctorado.

América Latina y el Caribe, según la Comisión Económica para América Latina, representan el 10% de la población mundial, además de un territorio pluriétnico y pluricultural, lo cual define las diferencias en su organización educacional, entre otras. Esto sumado a la naturaleza cambiante del proceso evolutivo del planeta, influye de manera decisiva también en la forma de aprendizaje, por lo que en la actualidad la Organización Mundial de la Salud ha emitido recomendaciones sobre la formación en la práctica médica y de la salud en general.

Según Reussi (2018), “Hay tres procesos fundamentales que se deben cumplir en forma universal en la formación médica de posgrado: 1) la acreditación de las instituciones de enseñanza, que asegura la calidad de la formación impartida; 2) la certificación del título, que garantiza la formación adquirida; y 3) la recertificación periódica, que da lugar a la capacitación continua”

La recertificación permite acceder al mejoramiento del sistema de atención médica, estimulando la formación continua de los especialistas, siendo para ello necesario ser evaluados por pares. En América Latina estos procesos son obligatorios para algunos países como México y Perú y es opcional en otros como Argentina, Paraguay y Venezuela. En Brasil y Bolivia no existen aún programas de recertificación (Reussi, 2018).

Adicionalmente, menciona que “El posgrado es una instancia de formación permanente, que necesita módulos de aprendizaje de competencias que deberían ser comunes para toda Latinoamérica. La especialización es una educación superior que incrementa, actualiza y profundiza el conocimiento obtenido en la universidad. La formación continua y su evaluación (recertificación) permiten el mantenimiento de los avances científicos y técnicos del médico” (Reussi, 2018).

Las condiciones de enseñanza para algunos países de Latinoamérica presentan grandes diferencias, algunas de ellas relacionadas directamente con el territorio y población. Así, por ejemplo, tenemos países que tienen grandes poblaciones como México y Brasil y países con poblaciones pequeñas, por lo que los volúmenes educacionales en estos son muy diferentes.

De conformidad con los datos del Banco Mundial, otra diferencia significativa es respecto al número de profesionales en medicina por cada 1.000 habitantes; así, por ejemplo, Argentina (3,88), Uruguay (3,74), México (2,80) y Brasil (2,17), sin embargo, la distribución de estos no es equilibrada, pues la mayoría de los especialistas se encuentran en lugares económicamente más desarrollados. En los demás países esta tasa está por debajo de los estándares esperados: Chile (1,70), Colombia (1,47), Venezuela (1,30), Perú (1,28). Todo esto pone en evidencia que Latinoamérica debe incrementar su oferta de programas de educación superior tanto de grado como de posgrado.

En Latinoamérica se plantea una homogeneización de la formación médica en cuanto al currículo de estudios, fomentando la investigación y creando competencias que permitan la formación integral y continua del profesional.

Otro aspecto por considerar es el número de Instituciones de Educación Superior en Medicina, en el Brasil por ejemplo existen 257 facultades y escuelas de medicina, con la consiguiente dificultad de establecer mecanismos de control de la calidad de sus planes de estudio, así como la evaluación de las destrezas de los profesionales que salen de estas facultades. En el otro extremo se encuentra la República del Uruguay, con solo dos universidades donde se ofertan programas de posgrado de medicina.

Por otro lado, la Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP) señala que “la evaluación de un programa académico es un proceso a través del cual se recoge y se interpreta formal y sistemáticamente, información pertinente sobre un programa educativo, se producen juicios de valor a partir de esa información y se toman decisiones conducentes a mantener, proyectar, mejorar, revisar, ajustar, reformar o eliminar elementos del programa o de su totalidad” (AUIP, 2004).

Las modalidades de evaluación propuestas por AUIP son:

Autoevaluación: cuya planificación, organización y ejecución están a cargo de las personas comprometidas con el programa.

Evaluación externa: proceso en el que intervienen especialistas ajenos al programa.

Evaluación integral: Proceso de autoevaluación, contrataciones, comprobación de información sobre un programa y asesoría para su mejoramiento cualitativo, a través de observadores y facilitadores externos.

El tema de evaluación y acreditación de la educación superior ha ido tomando relevancia en todos los países latinoamericanos y del Caribe.

Los sistemas de evaluación, por lo general, coinciden en sus propósitos. Así (AUIP, 2004):

1. El mejoramiento de la calidad de la oferta académica.

2. La certificación del nivel de calidad de los programas, a partir del cumplimiento de estándares previamente establecidos por las entidades acreditadoras.
3. El fomento de una cultura de la calidad entre los actores del posgrado.
4. El aseguramiento de la formación de recursos humanos de alto nivel que impulsen el desarrollo científico y tecnológico nacional.
5. La asignación de becas a estudiantes y financiamiento de programas.

La Asociación Universitaria Iberoamericana de Posgrado (AUIP, 2004), plantea los procesos de acreditación de los posgrados tras el análisis de los siguientes criterios: Estudiantes, Docentes, Plan de Estudios, Investigación, Gestión, Entorno y Pertinencia, Egresados e Impacto y Evaluación.

Argentina

En Argentina se reconocen como estudios de posgrado: la especialización; la maestría y el doctorado. Respecto de la acreditación de posgrados y decretos reglamentarios establecen que estos programas tienen carácter universitario y deben ser acreditados por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) o por entidades privadas aprobadas para este fin. (Sandrone & Torossi, 2017). El proceso de acreditación inicia con una convocatoria del área disciplinaria correspondiente. Existe además una obligatoriedad de los procesos de acreditación de posgrados en Argentina, misma que constituye una condición previa para que el Ministerio de Educación otorgue validez nacional a los títulos de los graduados, sin embargo, no va vinculada necesariamente a resultados ubicados dentro de una escala. La categorización es voluntaria, existiendo tres categorías: A = excelente, B = Muy Buena y C = Buena, aunque no tiene mayores consecuencias normativas ni para los programas ni para sus graduados. No existe vinculación directa entre categorización y acceso a algún tipo de financiamiento. El periodo de evaluación es de 6 años (Fliquer, 2010).

Para los programas de posgrado de manera general se evalúa:

-Marco institucional

- Plan de estudios
- Cuerpo académico
- Alumnos
- Equipamiento, biblioteca y centros de documentación

En el campo de la salud, Argentina es probablemente el país con mayor número de formas para obtener el título de especialista. Existen siete formas diferentes; sin embargo, las carreras de especialización universitaria, por la equivalencia que guardan con la formación del sistema de Residencias y por el acceso a la posterior certificación, son las que registran una mayor demanda dentro del sistema universitario del área de salud, con relación a los otros dos tipos de título (maestría y doctorado) (Sandrone & Torossi, 2017).

Colombia

El Sistema Nacional de Acreditación (SNA) tiene como objetivo fundamental garantizar que las instituciones de educación superior que hacen parte del sistema cumplan con los más altos requisitos de calidad. En Colombia la acreditación es de naturaleza mixta, ya que interviene el Estado y las universidades. En el primer caso, el proceso de evaluación y acreditación se rige por la ley y las políticas del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU), es financiada por el Estado y los procesos de acreditación son promulgados por el Ministerio de Educación. En el segundo caso, el proceso es conducido por las mismas instituciones, por los pares académicos y por el CNA, conformado por académicos en ejercicio, pertenecientes a las distintas IES. El proceso de acreditación de los programas de posgrado mantiene los mismos componentes que los procesos de acreditación de Instituciones de Educación Superior y programas de grado:

La *Autoevaluación*, que llevan a cabo las instituciones o programas académicos sobre la base de los criterios, características, y aspectos definidos por el Consejo Nacional de Acreditación. La

institución debe asumir el liderazgo de este proceso y propiciar una participación de la comunidad académica en él.

La *Evaluación Externa o Evaluación por Pares*, que utiliza como punto de partida la autoevaluación, verifica sus resultados, identifica las condiciones internas de operación de la institución o de los programas y concluye con un juicio sobre la calidad.

La *Evaluación Final* que realiza el Consejo Nacional de Acreditación a partir de los resultados de la autoevaluación y de la evaluación externa.

El reconocimiento público de la calidad se hace a través del acto de *acreditación* que el Ministro de Educación emite con base en el concepto técnico del Consejo Nacional de Acreditación (CNA, 2008).

En los programas de posgrado se evalúa:

- Proyectos de investigación y publicaciones
- Recursos físicos, tecnológicos y financieros
- Programas académicos, contactos y convenios con grupos nacionales e internacionales
- Organización administrativa y reglamento
- Estudiantes

En cuanto a programas de salud, el CNA (Consejo Nacional de Acreditación) inició formalmente la acreditación de alta calidad de especializaciones médico-quirúrgicas, maestrías y doctorados en Colombia a partir del mes de julio de 2010 con la aprobación por parte del Consejo Nacional de Educación Superior (CESU) de los lineamientos para la evaluación de programas de dicho nivel.

Según el CNA, los procesos de autoevaluación con fines de acreditación en alta calidad de instituciones y de programas académicos de posgrado, incluyen los siguientes factores, características y aspectos a evaluar:

Factores: Son procesos, productos e impactos presentes en la realización de los objetivos de una institución y de sus programas académicos. Los factores constituyen pilares para la evaluación, se desarrollan a través de características.

Características: Son los elementos que describen cada factor y determinan su potencial de calidad, permitiendo así la diferenciación de uno con otro. Estas son propias de la educación superior y expresan referentes universales y particulares de la alta calidad que pueden ser aplicables a todo tipo de programa académico según su modalidad y nivel de formación, y a todo tipo de institución considerando su identidad, misión y tipología.

Aspectos para evaluar: Los elementos que permiten conocer y medir las características conforme a información cuantitativa y cualitativa de la institución y de los programas académicos: asimismo, permiten observar o apreciar su desempeño y el mejoramiento continuo.

El concepto emitido por el Consejo Nacional de Acreditación - CNA sobre la alta calidad de una institución o de un programa académico es el resultado de un análisis integrado de los factores que conforman el modelo.

Existen once criterios adoptados por el CNA, que llevan a una concepción integrada de lo que es la calidad: Universalidad, Integridad, Equidad, Idoneidad, Responsabilidad, Coherencia, Transparencia, Pertinencia, Eficacia, Eficiencia, Sostenibilidad.

De este conjunto de criterios se deriva una reflexión importante: la sostenibilidad, eficiencia, eficacia y pertinencia de un programa de posgrado forman parte de la calidad de dicho programa (CNA 2010).

Brasil

En el Brasil, los estudios de posgrado en el campo de la salud incluyen: Maestrías (cuyo objetivo fundamental es formar docentes universitarios) y Doctorados (cuyo propósito es formar investigadores). A esta modalidad se le denomina *Stricto Sensu*, que mediante decreto del Consejo

Federal de Educación en 1965 y la Reforma Universitaria de 1968, definieron e implantaron este modelo único de posgrado basado en el sistema norteamericano (Rangel-Meneses, 2006).

En lo referente a la oferta de estudios de posgrado cuyo objetivo es el perfeccionamiento de profesionales de la salud se ofertan las especializaciones bajo la modalidad Lato Sensu.

En el Brasil existen dos instituciones federales encargadas de los procesos de evaluación y acreditación de estos programas de posgrado que promueven, financian, orientan y evalúan la calidad de la investigación y la de la producción científica y tecnológica vinculadas al Ministerio de Ciencia y Tecnología y al Ministerio de Educación y Cultura:

1. El CNPq: Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico, Una agencia del Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCT) orientada a fomentar la investigación científica y tecnológica, así como la formación de recursos humanos para la investigación en el país (Rangel-Meneses, 2006).
2. La CAPES: “Coordinación de la formación del personal de nivel superior”, vinculada al Ministerio de Educación y Cultura, MEC, que agrupa cuatro líneas de acción: a) evaluación de posgraduación *Stricto Sensu*; b) acceso y divulgación de la producción científica; c) inversiones en la formación de recursos de nivel alto en el país y en el extranjero; d) promoción de la cooperación científica internacional.

La CAPES es también el órgano responsable por la evaluación y calificación de programas. Así, cuenta con un Sistema de Evaluación de Posgrados para los niveles de magíster y doctorado (Yorio, 2009).

En cuanto a los cursos de especialización en programas de salud como es el caso de Odontología, la institución encargada de su evaluación y acreditación es el Consejo Federal de Odontología, quien a través de Resolución CFO-63/2005 establece normas para el reconocimiento de los especialistas en ejercicio legal.

Dicha resolución en su Capítulo III De los cursos de Especialización CAPÍTULO I - Disposiciones Generales Art. 162. Señala: Serán considerados por el Consejo Federal de Odontología, como formadores de especialistas, los cursos proporcionados por: a) Institución de educación superior debidamente acreditada por el MEC; b) Institución representativa de Clases registrada en el CFO; c) Escuela de Salud Pública que mantenga cursos para cirujanos dentistas; y, d) Órgano oficial del área de Salud Pública y de las fuerzas armadas (CFO 2005).

Es necesario recalcar entonces que los cursos de especialidad en Odontología son brindados en su gran mayoría en centros profesionalizantes, en los que se enfatiza que, para poder impartir clases, el cuerpo docente debe cumplir con requisitos que incluyen básicamente, ser especialistas en el área afín a la de la especialidad ofertada.

Entre los requisitos que el programa de especialidad debe cumplir en cuanto a carga horaria se encuentran:

Cirugía y traumatología buco maxilo facial: 3000 horas, Ortodoncia: 1500 horas, Ortopedia funcional de los maxilares: 1100 horas, Implantología: 1000 horas, Prótesis Dental, Endodoncia, Periodoncia, Dentística, Disfunción Temporomandibular y Dolor Orofacial, Estomatología, Radiología Odontológica e Imagenología y Odontogeriatría: 750 horas.

De la carga horaria mínima, el área de concentración específica de la especialidad corresponderá a un mínimo del 80% (ochenta por ciento) y el correspondiente 10% (diez por ciento). El área de concentración requerirá un mínimo del 10% (diez por ciento) de las clases teóricas y el 80% (ochenta por ciento) de las clases prácticas.

Los cursos de especialización deben impartirse con una carga horaria mínima y en un tiempo máximo, teniendo cada entidad gestora la responsabilidad de definir en cuántas horas / alumnos se impartirá el curso respectivo siempre que no sea inferior a la carga de trabajo mínima y no supere el tiempo máximo proporcionado (CFO- 2005).

Cabe recalcar que como menciona Arce et al. (2018), la modalidad *Lato Sensu* ha sido cuestionada por profesionales especialistas en el Ecuador llevando a que el 11 de diciembre de 2017, el Consejo de Educación Superior (CES), realice una declaración derogatoria en ejercicio de las atribuciones que le confiere la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) “Derogar el Reglamento que establece las Normas para el Reconocimiento y registro en el Ecuador, de los certificados de especializaciones médicas y odontológicas obtenidos en la República Federativa del Brasil, en la categoría *Lato Sensu*.”

Al momento La SENESCYT reconoce los títulos de especializaciones médicas obtenidas en la República Federativa del Brasil en la categoría *Lato Sensu* como especializaciones médicas, siempre y cuando se verifique el cumplimiento de los requisitos exigidos para registro de este tipo de títulos extranjeros, según la forma en la que se cursaron los estudios, sea por Residencia Médica o Reconocimiento de una Sociedad Científica. Algo similar sucede con las especialidades odontológicas en las que se debe solicitar el registro de estas de acuerdo con el cumplimiento de los requisitos normados por la SENESCYT (CES 2018).

Para los estudios de posgrado, específicamente maestrías y doctorados, el modelo CAPES se enfoca en la recolección de datos, elaboración de informes y en base a esto, se establece la generación de políticas en el campo de la asignación de becas y financiamiento, clasificando los resultados de la evaluación en un ranking único de calidad universitaria para todos los cursos y áreas de conocimiento en general. No se incluye un proceso de autoevaluación, sino que el trabajo desarrollado por la CAPES es propia y única dentro de la metodología de aseguramiento de la calidad. El CAPES se apoya en un proceso de revisión por pares, los que se organizan por área de conocimiento disciplinar conformando comisiones. Sin embargo, la toma de decisiones se centra en el trabajo del Consejo Técnico Científico. “La evaluación del programa de posgrado en su inicio tuvo una periodicidad anual. Los cursos de maestría y doctorado se evaluaron por separado, en una escala de cinco conceptos (A-E), siendo A el concepto más elevado. Los resultados de la evaluación fueron inicialmente

considerados información reservada, restringida al ámbito de las agencias federales. Posteriormente, se decidió enviar los informes a los programas de posgrado sobre la evaluación de sus respectivos cursos. La difusión de estos resultados se limita al ámbito de las agencias gubernamentales y de cada institución y programa en particular.

La evaluación cambió la periodicidad a bienal y sus resultados se divulgaron ampliamente, lo que permitió monitorear la evolución del desempeño en conjunto de los cursos evaluados.

El modelo de evaluación con Grados 1 a 7 y evaluación trienal se implementó en 1998. La Evaluación del Sistema Nacional de Posgraduación, tal como fue establecida a partir de esa fecha, es guiada por la Junta de Evaluación / CAPES y realizada con la participación de la comunidad académico-científica a través de consultores ad hoc. Además de la certificación de calidad del programa de posgrado brasileño (referencia para la distribución de becas y recursos para el fomento de la investigación), la evaluación de posgrado tiene como objetivo identificar asimetrías regionales y áreas estratégicas de conocimiento en el Sistema Nacional de Graduados (SNPG), orientar las acciones de inducción en la creación y expansión de programas de posgrado en el territorio nacional brasileño” (CAPES 2019).

El modelo de evaluación de los programas ha sufrido algunos cambios desde 1998, cuando se establecieron 7 elementos a evaluar: 1 - Propuesta de programa; 2 – Cuerpo docente; 3 - Actividades de investigación; 4 - Actividades de formación; 5 - Cuerpo estudiantil; 6 - Tesis y disertaciones; 7 – Producción Intelectual. Dentro de estos 7 ítems había 28 con posibilidad de inclusión de elementos específicos por áreas. En el 2017 se introdujo un nuevo formato para programas en red, especialmente maestrías profesionales en formación del profesorado.

Este formulario constaba de 4 ítems: 1-Evaluación de la Red y sus Asociados; 2-Estudiantes y Graduados; 3-Facultad y 4- Inserción social. Para el ítem 2, se asignó una ponderación del 40%. y las otras preguntas recibidas 20% en peso cada uno (CAPES 2019). El proceso culmina con un informe que otorga una ponderación al programa en una escala de 1 a 7. Aquellos posgrados que obtuvieran una calificación igual o superior a 3 conservan el reconocimiento del Ministerio de

Educación, mientras que en los conceptos 6 y 7, los posgrados adquieren el estatus de recomendados. Además del reconocimiento oficial del título, las calificaciones inciden directamente en el acceso al financiamiento (Fliguer, 2010).

Dentro de los procesos de evaluación de los programas de posgrado en salud se establece la relevancia de estos en beneficio de la sociedad, destacando que deben actuar en la gestión de políticas públicas y la implicación con empresas o Instituciones públicas y privadas para la transferencia de tecnología y / o creación de nuevos productos y técnicas.

En materia de inclusión social, los programas de posgrado deben incluirse en actividades de extensión a través de sus alumnos y profesores; actuando también en la propuesta de cursos de formación, como generador de políticas públicas, capacitación para la ciudadanía, articulación de políticas públicas a través de la participación en foros, consultorías y centros específicos de actuación.

Otro aspecto importante es el proceso de internacionalización de los programas de posgrado en salud. La internacionalización de los Programas de Postgrado en el campo de la Odontología puede contribuir a aumentar las estrategias que involucren a maestros y estudiantes (Del Bel Cury et al., 2019):

1. Participación y cooperación con IES, centros de investigación y otros programas de Cursos de posgrado en el extranjero, a través de intercambios efectivos y proyectos colaborativos, involucrando investigación e innovación tecnológica;

2. Movilidad de profesores y estudiantes entre Institutos o Centros de Investigación Extranjeros (pasantía superior en el extranjero, postdoctorado);

3. Participación de profesores y estudiantes del Programa en redes internacionales de investigación;

4. Publicaciones de profesores y estudiantes del Programa en conjunto con investigadores extranjeros;

5. Programas de cooperación internacional que involucren a profesores y estudiantes del Programa de Posgrado;

6. Envío de estudiantes al extranjero para pasantías; recibiendo a la vez estudiantes de instituciones extranjeras.

7. Seminarios y conferencias de profesores de manera permanente en el extranjero;

8. Participación de estudiantes en eventos científicos en el extranjero;

9. Participación de profesores permanentes como Editores y como miembros del Consejo Editorial de publicaciones periódicas en el extranjero.

México

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), es la agencia responsable de orientar la política científica tecnológica del país, incluida la formación de recursos humanos de alto nivel a partir del posgrado, por la vía del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). El modelo de evaluación del PNPC prioriza resultados, pero sin dejar de lado la evaluación de insumos y procesos con estándares claramente identificados, considerando el nivel de estudios y la orientación del posgrado. El Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado, tiene como objetivo reconocer la capacidad formadora de los programas de posgrado orientados a la investigación o a la práctica profesional, que cumplen con los estándares de pertinencia y calidad. En México se reconocen dos campos de orientación de los programas académicos de posgrado:

1. Los Programas de Posgrado con Orientación a la Investigación que ofrecen los niveles de maestría o de doctorado.
2. Los Programas de Posgrado con Orientación Profesional que ofrecen los niveles de especialidad o de maestría.

La evaluación del PNPC contempla 3 fases: la primera fase es la autoevaluación, la segunda fase es la evaluación externa realizada por pares académicos y la tercera fase incluye la evaluación

de los resultados e impacto y es realizada por pares académicos. En este proceso se han definido con claridad las categorías:

- Contexto e importancia del programa evaluado.
- Planta académica
- Plan de estudios
- Alumnos
- Área y líneas de investigación
- Productividad científica y/o tecnológica de la planta académica
- Infraestructura de apoyo y física.
- Vinculación e impacto en los sectores social y productivo.
- Compromiso institucional.

El PNPC permite a la institución ofertar becas para los estudiantes del posgrado, siempre que estos cumplan con dos criterios: cumplir con el perfil de ingreso establecido por el programa y ser estudiante de tiempo completo. Adicionalmente, los programas reconocidos como de buena calidad, también obtienen financiamiento para movilidad de académicos y movilidad estudiantil, a través del CONACYT (Barrera-Bustillos, 2012).

Otros parámetros que también se evalúan son diversas nomenclaturas y escalas que permiten identificar y acreditar niveles de calidad del programa evaluado (maestría, especialidad, doctorado). El tiempo durante el cual el programa se encuentra acreditado es también una variable que está sujeta a distintos factores como la calidad del programa, un programa nuevo o un proceso de reacreditación (Dure & Cols, 2016).

Evaluación y acreditación de la Educación Médica de Posgrado en Asia

Para los países de Asia y el Pacífico, la garantía de la educación es un término relativamente reciente, en el cual se utilizan tres modalidades: acreditación, evaluación y auditoría académica. Siendo una

región compleja y muy diversa lingüística, política y culturalmente, los mecanismos de acreditación y garantía de la calidad de la educación son muy distintos. Dado que la acreditación es el medio para garantizar la calidad de la educación, se utiliza el concepto de Agencias de Acreditación. En toda el área, estas agencias de acreditación tienen características comunes:

1.-Evaluación basada en criterios predeterminados y transparentes. Para ello se elaboran de manera previa y consensuada a nivel nacional, normas y objetivos que se socializan adecuadamente y se aplican de manera objetiva a todas las instituciones del país.

2. Proceso basado en una mezcla de autoevaluación y revisión paritaria. Las Agencias de acreditación solicitan a las instituciones un informe de autoevaluación el cual debe incluir a toda la comunidad universitaria, para luego ser revisada por pares externos quienes presentan sus recomendaciones a la Agencia.

3. Decisión Final. Emitida por las Agencias acreditadoras. Las IES pueden apelar a la misma.

4. Divulgación pública del resultado.

5. Validez del resultado por un tiempo concreto. Entre 5 y 10 años, aunque predomina la de 5 años.

Japón

La agencia acreditadora Japan University Accreditation Association (JUAA) es una agencia para la evaluación y la acreditación de las instituciones encargadas de la educación superior, cuyo objetivo es el crecimiento de la calidad de las universidades de Japón. Las competencias de evaluación de esta agencia son tanto para instituciones públicas como privadas y el carácter de la agencia es de ámbito nacional.

La política que se sigue para la acreditación consiste en una evaluación y autoestudio de la institución basada en unos estándares e indicadores de calidad en los que se fundamenta la organización. Además, se realiza una evaluación externa con una visita de la institución que concluirá con un informe favorable o desfavorable a la acreditación. Junto a lo anterior, es posible la emisión

de una acreditación con un «informe de mejora» que la institución tendrá que llevar a cabo en los 3 años posteriores a la acreditación de acuerdo con las recomendaciones y consejos recibidos. En cuanto a los indicadores utilizados, en la mayoría de las ocasiones son similares para la evaluación que se realiza a las instituciones públicas como privadas, variando únicamente en el caso de los aspectos financieros (ACAP, 2006).

Desde el año 2004, todas las instituciones educativas: universidades, colegios universitarios y colegios tecnológicos, obligatoriamente deben ser evaluados por una institución de evaluación certificada por el Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencia y Tecnología cada siete años. Esto se denomina Sistema de Evaluación para la certificación. Toda Organización debe estar certificada como Institución de evaluación por el Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencia y Tecnología (JIHEE, 2021).

El objetivo de este proceso de evaluación es apoyar la mejora de la calidad de la investigación y la educación en las universidades.

En el Japón, una Universidad o Facultad para poder ser aprobada debe cumplir de manera estricta los estándares establecidos por el gobierno, esta evaluación se denomina “Examen de Instalación” (installation examination). Sin embargo, una vez que se acreditaba la universidad, no existía un sistema oficial para verificar si se cumplían los estándares y si la investigación y la educación se llevaban de manera correcta. Por lo tanto, el gobierno nacional solicitó a las universidades que realicen autoinspecciones y evaluaciones y las utilicen para mejorar. Este proceso de evaluación para la certificación se denomina "Revisión voluntaria por pares", debido a que los profesores de universidades evalúan voluntariamente universidades distintas de la suya propia (JIHEE 2021).

Cabe mencionar que la evaluación de las universidades y los colegios universitarios es una "evaluación institucional" que evalúa el plan de estudios y la gestión administrativa, las instituciones

educativas de posgrado, evalúan principalmente el contenido (programa) del curso. La acreditación se recibe cada 5 años.

Aunque los estudios de posgrado en Ciencias Médicas en el Japón estaban poco desarrollados, desde el año 2003 debe realizarse obligatoriamente dos años de estudios siempre que se haya aprobado el Examen Nacional de Licencia Médica.

Los estudios de posgrado para especialistas comprenden programas de entrenamiento clínico avanzado, los cuales son impartidos por los departamentos clínicos de las Facultades médicas en conjunto con varios hospitales universitarios. La duración de estos programas se encuentra entre los 4 a 6 años, luego de los cuales deben también presentarse a un examen de especialidad básico, mismo que es convocado por sociedades académicas. A los candidatos seleccionados se les da el título de especialista certificado por la Junta Médica de la Sociedad Académica (CEEM, 2018).

En diciembre de 2011, el Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencia y Tecnología llevó a cabo una reunión "Comité de investigación sobre el número de estudiantes matriculados en las facultades de medicina en el futuro". El informe señaló que “aunque Japón no ha realizado evaluaciones específicas para el campo de la educación médica, la educación médica en Japón tiene niveles de estándares internacionales, por lo que para poder certificar es importante establecer un sistema de evaluación específico para el campo de la educación médica, de acuerdo con los Estándares Globales para la Mejora de la Calidad de la Educación Médica de la Federación Mundial de Educación Médica” (JACME, 2021).

Es necesario mencionar como antecedente que, la Comisión Educativa de los EE. UU. para Graduados Extranjeros en Medicina (ECFMG) anunció en septiembre de 2010 que "solo se aceptarán solicitudes de graduados de facultades de medicina que hayan sido acreditadas de acuerdo con los estándares globales después de 2023". Por esta razón se sugirió que Japón debería establecer un sistema internacionalmente aceptable de formación médica que cumpliera con las normas mundiales.

La Asociación de Facultades de Medicina de Japón (AJMC) estableció un Comité de Revisión de Garantía de Calidad de la Educación Médica en 2011; estableciendo un sistema para evaluar y acreditar dicha educación. Al mismo tiempo, en consulta con el Ministerio de Educación, Cultura, Deportes, Ciencia y Tecnología, se lanzó un proceso de colaboración, con el objetivo de crear un mecanismo de acreditación de calidad internacionalmente aceptable para la educación médica (JACME, 2021).

Tanto la ECFMG como la Federación Mundial para la Educación Médica (WFME) establecieron que dicha organización debe ser autorizada por el gobierno y / o todas las facultades de medicina, lo que exige que "el proceso de evaluación y acreditación se lleve a cabo de acuerdo con estándares globales ". Estos temas fueron discutidos por el Comité de Revisión de Garantía de Calidad de la Educación Médica. El Consejo para la Acreditación Médica del Japón (JACME) se comprometió en llevar a cabo la evaluación del programa de educación médica.

JACME está dirigido no solo a proporcionar a las facultades de medicina japonesas y las escuelas de medicina los estándares y pautas que necesitan para garantizar que sus graduados califiquen para la aplicación a un examen ECFMG, sino también para mejorar y asegurar la calidad de la educación médica de acuerdo con estándares internacionales (JACME, 2021).

El Consejo de Acreditación de Japón para la Educación Médica (JACME) es la séptima agencia de acreditación reconocida por la Federación Mundial de Educación Médica (WFME). Este reconocimiento se otorgó para un periodo de diez años.

El programa de reconocimiento de la WFME sigue los mismos principios que el sistema de acreditación de una escuela de medicina: evaluación de documentación, políticas y procedimientos; una visita al sitio; y, por último, una decisión tomada por un comité independiente, de acuerdo con los Criterios establecidos para el efecto.

El programa de la WFME tiene como objetivo elevar los estándares de la educación médica en todo el mundo. Siete agencias de acreditación han sido reconocidas por WFME hasta la fecha, y otras ocho han comenzado formalmente el proceso (WFME, 2021).

Un consenso global de expertos definió los estándares de la WFME para las escuelas de medicina y otros proveedores de educación médica en cuanto a: educación médica básica, educación médica de posgrado y desarrollo profesional continuo. Los estándares se dividen en estándares básicos (requisitos mínimos) y estándares de mejora de la calidad, acompañados de anotaciones y definiciones.

1. Misión y resultados
2. Proceso de entrenamiento
3. Evaluación de los alumnos
4. Estudiantes
5. Personal docente.
6. Entornos de formación y recursos educativos
7. Evaluación y formación.
8. Gobierno y administración.
9. Renovación continua

Evaluación y acreditación de la Educación Médica de Posgrado en África

Nigeria

La educación médica comenzó en Nigeria entre 1947 y 1952 cuando la Universidad de Ibadan comenzó a formar médicos bajo colaboración especial con la Universidad de Londres. Cuando el

University College Hospital Ibadan abrió sus puertas a personal docente y estudiantes en 1957, la relación entre la Universidad de Ibadan y la Universidad de Londres terminó en 1962.

Por lo tanto, la educación de posgrado en Medicina (PME) comenzó bastante tarde en Nigeria en 1973, con la creación del Colegio de Cirujanos de África Occidental en este mismo año. Antes de eso, los médicos nigerianos que buscaban PME salían a realizar estudios en EE. UU., Reino Unido y otros países europeos. Algunos regresaron, pero un gran número permaneció en esos países y nunca regresó. Esto dio lugar al intento de revertir esta fuga de cerebros del personal médico de alto perfil, estableciendo las normas de la Educación de posgrado en Medicina (PME) en Nigeria. El PME se diseñó a partir de modelos del Reino Unido, pues la mayoría de los especialistas nigerianos que regresaron habían estudiado en este país, pero también tenían influencia de modelos estadounidenses y canadienses. Por lo tanto, los estudios de posgrado en Medicina (PME) pueden describirse como una amalgama entre Reino Unido, Estados Unidos y modelos canadienses de formación de posgrado. Dos programas de formación médica de posgrado presencial existen en Nigeria - el Colegio de Posgrado Médico de África Occidental y la Facultad de Medicina de Posgrado de Nigeria (Okonofua, 2018).

La necesidad de un programa de educación médica de posgrado en Nigeria fue reconocida por primera vez cuando se aprobó la Ley de médicos y odontólogos y el Consejo Médico de Nigeria se estableció en 1963. Las juntas examinadoras fueron inmediatamente establecidas para las especialidades de Medicina, Cirugía Obstetricia y Ginecología, Pediatría y Salud Pública por el Consejo Médico Nigeriano (NMC) para la elaboración de la formación curricular y de posgrado y exámenes en las disciplinas relevantes. Las propuestas de las Juntas Examinadoras en diversas especialidades fueron aprobadas por el NMC y respaldadas legalmente por el Decreto No. 44 de 1969. En 1970, el NMC publicó sus programas y reglamentos en diversas disciplinas (Okonofua, 2018).

En febrero de 1970, el Consejo Médico Nigeriano NMC informó a todos los ministerios de Salud acerca de estas capacitaciones de programas de posgrado y abogó por su adopción a lo largo

del país. Algunas de las ventajas del programa de formación avanzado por el NMC en ese momento incluían: (1) reducción en costo de capacitación; (2) la formación en el entorno local, permitir a los aprendices proporcionar servicios clínicos muy necesarios al mismo tiempo; y (3) reducción del nivel de fuga de cerebros de profesionales. La plantilla para la formación consistió en el examen parte 1 (primarios) y parte 2 (exámenes finales) (Okonofua, 2018).

El primer examen primario (entonces llamado Examen de Ciencias Básicas) tuvo lugar en mayo de 1972. Se invitó a examinadores externos de Oxford, Dundee y Makerere para participar.

Transición a la Facultad Nacional de Medicina de Posgrado (NPMC)

Se puede decir que los estudios de posgrado en medicina en Nigeria comenzaron bajo la tutela del Consejo Médico Nigeriano, pero se necesitaba un entorno más formal para afianzar firmemente su práctica. En Junta General Anual de la Asociación Médica de Nigeria en 1971, se realiza una moción para crear un organismo independiente que permitiera llevar a cabo la formación de posgrado. Esto condujo a la formación del Colegio Médico Nacional como la primera institución para educación médica de posgrado, por el general Olusegun Obasanjo el 24 de septiembre de 1979. El Decreto dispuso el establecimiento de:

- 1.- 13 facultades, cada una con una junta de facultad y una junta de examinadores;
- 2.- Un Senado que supervise programas académicos; y
- 3.- Una Junta de Gobierno que supervise las políticas financieras, administrativas y de gestión de la Facultad.

El presidente Shehu Shagari inauguró formalmente este Colegio el 19 de febrero de 1984. El objetivo del Colegio Nacional de Posgrado de Medicina NPMC era “planificar, implementar, monitorear y evaluar los programas de posgrado necesarios para producir especialistas dentales de la más alta calidad, competencia y dedicación, que brindara docencia y una óptima atención de la salud

para la gente. Se esperaba mantener el aprendizaje permanente mediante programas de desarrollo profesional continuo de la Facultad." (Okonofua, 2018).

La visión del Colegio fue “producir especialistas de los más altos estándares que proporcionaran servicios de clase mundial en docencia, investigación y salud” (Okonofua, 2018).

Acreditación de posgrados de salud

La educación de posgrado en el área de la salud incluye, la capacitación de especialistas y subespecialistas que puede conseguirse posterior a la educación médica de grado. Dentro de esta se encuentra la obtención de diplomas académicos, formación de maestría y doctorado, formación de residencia, educación médica continua, desarrollo profesional continuo. El Colegio Médico Nacional de Postgrado de Nigeria (NPMCN) y el Colegio Médico de Postgrado de África Occidental (WAPMC) comparten la responsabilidad de la educación médica de posgrado formal en Nigeria, esta da lugar a la formación de especialistas clínicos competentes. Estas dos entidades llevan a cabo planes de estudio, acreditan a las instituciones de formación, realizan exámenes profesionales de posgrado y certifican a los candidatos (NPMC 2021; Malu, 2010).

Para que esto concluya satisfactoriamente es necesario realizar la organización de planes de estudio para la formación profesional de posgrado en cualquiera de las distintas ramas de especialización de la medicina y la odontología; y la realización de exámenes profesionales de posgrado de los candidatos para certificarlos como Especialistas. Entre las principales funciones del Colegio se incluyen:

1. La acreditación de Instituciones de Educación para la formación profesional de posgrado de médicos y odontólogos, mediante la publicación periódica de un listado de dichas instituciones acreditadas.
2. La organización de programas de formación profesional de posgrado y desarrollo de planes de estudio, así como la realización de cursos de actualización para la formación en las distintas

ramas especializadas de la medicina y la odontología, representadas por las distintas facultades del Colegio.

El Senado de la NPMCN, el 3 de diciembre de 2015 aprobó los Criterios / directrices estandarizados para la acreditación de instituciones de formación que incluyen:

1. Personal calificado y experimentado
2. Infraestructura adecuada
3. Un programa de capacitación bien estructurado que reconozca las tendencias modernas de capacitación y evaluaciones.
4. Oportunidades y pruebas de la adquisición de habilidades
5. Acceso a información actualizada
6. Comentarios y evaluaciones periódicas de capacitadores y aprendices

Solo son elegibles las instituciones de capacitación que tengan acreditación completa durante cinco (5) años (NPMC, 2018).

Evaluación y acreditación de la Educación Médica de Posgrado en Oceanía

Australia

El Consejo Médico Australiano (AMC) desarrolla estándares para la educación y la formación médica en todas las fases de la educación. En sus procesos de acreditación, evalúa a los proveedores de educación y sus programas médicos en relación con estos estándares y los monitorea para asegurarse de que continúen cumpliendo con los mismos. Los procesos de acreditación de AMC se aplican a:

1. Programas de educación médica primaria impartidos por facultades universitarias de medicina.

2. Pasantía, el primer año después de la escuela de medicina, que es un año de formación supervisada basada en el trabajo. Este proceso se introdujo en 2014.
3. Programas de formación médica especializada y desarrollo profesional continuo; los proveedores de educación para estos programas son facultades médicas nacionales especializadas.
4. Programas de aval del registro de médicos para la acupuntura. Este proceso se introdujo en 2017.

Los procesos de AMC implican tanto la acreditación (una vez se ha validado el cumplimiento de los estándares establecidos) como la revisión por pares con el fin de promover altos estándares en la educación médica. La acreditación se lleva a cabo de manera colegiada, lo que incluye consultas, consejos y comentarios a la organización bajo revisión (AMC, 2021).

Mediante un proceso de revisión por pares, los equipos de evaluación de expertos del AMC evalúan los programas de capacitación médica en función de los estándares de acreditación aprobados. Para la AMC los estándares definen los conocimientos, las habilidades y los atributos profesionales que se esperan al final de la formación médica básica y la formación médica especializada, y a su vez incentivan las buenas prácticas en la prestación de educación y formación médica. Los proveedores de educación, así como los programas médicos que cumplen con estos estándares establecidos reciben acreditación.

Evaluación y acreditación de programas médicos especializados

Desde el 2002 el Australian Medical Council (AMC) ha evaluado y acreditado programas de educación y formación médica especializada y desarrollo profesional. Hasta julio de 2010, el proceso establecido por esta organización para la acreditación de programas de formación y educación especializada fue un proceso voluntario con el fin de mejorar la calidad. Sin embargo, a partir del 1 de julio de 2010, este se convirtió en un proceso obligatorio. La Ley Nacional de Reglamentación de

los Profesionales de la Salud de 2009 ha establecido que la acreditación de los programas de formación de especialistas sea un elemento fundamental para la aprobación de dichos programas a efecto de su registro como especialistas.

Si bien este es un proceso australiano, el Consejo Médico de Nueva Zelanda se ha beneficiado de los informes de acreditación de AMC con el fin de tomar decisiones respecto del reconocimiento de los programas de formación médica en Nueva Zelanda. El AMC trabaja con el Consejo Médico de Nueva Zelanda en la revisión de programas de capacitación binacionales.

En cuanto a los estudios de posgrado o educación continua, el Comité de Acreditación de Educación Especializada del AMC es quien supervisa el proceso de acreditación.

El comité de acreditación de educación especializada emite un informe a los directores del AMC y realiza funciones relacionadas con los estándares de educación y capacitación médica, específicamente educación médica especializada, educación y capacitación para la aprobación de registros, desarrollo profesional continuo y evaluación de graduados médicos internacionales especializados (AMC, 2019).

La acreditación de AMC se basa en la autoevaluación y la evaluación de pares. Las evaluaciones son realizadas por equipos de AMC que informan al Comité de Acreditación de Educación Especializada. Los equipos incluyen una mezcla de médicos, estudiantes especializados, científicos, profesionales de la salud aliados, administradores de salud y perspectivas de la comunidad más amplia.

Alcance de la acreditación

El AMC acredita a los proveedores australianos de formación médica especializada y sus programas de formación especializada que conducen a la obtención de calificaciones para la práctica en especialidades médicas reconocidas.

Estándares de acreditación del Consejo Médico Australiano

Para septiembre de 2015 la Junta Médica de Australia aprobó los estándares de acreditación revisados por el AMC para programas médicos especializados y programas de desarrollo profesional. Después de un período de consulta, el Consejo Médico Australiano completó la revisión de dichos estándares de acreditación para programas médicos especializados y programas de desarrollo profesional continuo.

Como autoridad de acreditación de la medicina, la AMC desarrolla estándares de acreditación no solo para programas médicos sino para sus proveedores de educación. La Junta Médica de Australia aprobó las Normas para la Evaluación y Acreditación de Programas Médicos Especializados y Programas de Desarrollo Profesional del Consejo Médico Australiano de 2015. Las normas revisadas entraron en vigor el 1 de enero de 2016.

Los estándares de acreditación para evaluar los programas médicos están sujetos bajo la Ley Nacional de Regulación de Profesionales de la Salud, la AMC puede otorgar acreditación si está razonablemente satisfecho de que un programa de estudio y el proveedor de educación cumplen con un estándar de acreditación aprobado. La imposición de condiciones asegurará que el programa cumpla con el estándar dentro de un tiempo razonable. La AMC informa su decisión de acreditación a la Junta Médica de Australia que a su vez toma una decisión sobre la aprobación del programa de estudio para fines de registro. La AMC también utiliza los estándares de acreditación para monitoreo de los programas y proveedores acreditados de tal manera que continúen cumpliendo con dichos estándares (AMC, 2021).

Con respecto a variaciones en los estándares que hasta el momento se han llevado a cabo, éstos no implican ningún cambio en el propósito general de la acreditación, que es reconocer los programas médicos especializados y los proveedores de educación que forman especialistas médicos

que pueden ejercer sin supervisión en la especialidad médica obtenida, brindando atención médica integral, segura y de alta calidad que satisfaga las necesidades de la Sistemas de atención de salud de Australia y Nueva Zelanda, y que estén preparados para evaluar y mantener su competencia y desempeño a través de la educación profesional continua, el mantenimiento de habilidades y el desarrollo de nuevas habilidades (AMC, 2021). Los cambios significativos en los estándares incluyen:

1. Mayor enfoque en el bienestar de los alumnos
2. Enfoque mejorado en la seguridad del paciente
3. Nuevos estándares sobre salud indígena. La AMC introdujo los estándares de salud indígenas para el plan de estudios de la escuela de medicina en 2006 y en la capacitación para pasantes: estándares nacionales para los programas en 2013.

Las normas relativas al desarrollo profesional continuo se han revisado de acuerdo con las directrices de la Junta Médica de Australia y el Consejo Médico de Nueva Zelanda.

Cabe recalcar que el AMC desarrolla estándares para todas las fases de la formación y educación médica, mismos que siguen una estructura y formato similares, pero se adaptan a los requisitos de la etapa de formación y educación.

La AMC, además de revisar los estándares con regularidad, considera los procedimientos de la Agencia Australiana de Reglamentación de los Profesionales de la Salud para la elaboración de normas de acreditación y los objetivos y principios rectores de la legislación nacional. La AMC también considera otros estándares australianos relevantes (como los de otras profesiones sanitarias reguladas y los estándares de umbral de educación superior), así como los estándares internacionales para la educación y formación médica.

Implementación de estándares para evaluación y Acreditación de Programas Médicos Especializados y Programas de desarrollo profesional 2016

La mayoría de los estándares son iguales o similares a los estándares de acreditación de 2010. El AMC ha editado estándares para mejorar la claridad y la coherencia.

Dentro de estos estándares se implementaron 14 ítems nuevos que se alinean con otros requisitos, como el Medical Board of Australia o los requisitos del Consejo Médico de Nueva Zelanda, el bienestar de los alumnos y la seguridad del paciente (AMC, 2016). Sin embargo, los estándares que desde el 2010 se analizan son:

1. El contexto de la formación y la educación.
2. Los resultados de la formación y la educación especializadas.
3. El marco de formación y educación médica especializada.
4. Enseñanza y aprendizaje.
5. Evaluación del aprendizaje.
6. Seguimiento y evaluación.
7. Aprendices.
8. Implementación del programa: impartición de educación y acreditación de los lugares de formación.
9. Desarrollo profesional continuo, mayor capacitación y remediación.
10. Evaluación de graduados médicos internacionales especialistas.

Informes periódicos de organizaciones de formación acreditadas

Entre las acreditaciones formales, la AMC monitorea los desarrollos en la educación y los programas de capacitación y desarrollo profesional a través de informes periódicos de las organizaciones de capacitación acreditadas. Este requisito garantiza que el AMC se mantenga

informado de las respuestas a los problemas planteados en el informe de acreditación, los nuevos desarrollos y los problemas que pueden afectar la acreditación de la organización de capacitación. Normalmente, los informes se requieren anualmente (AMC, 2021).

Evaluación de posgrados en Ecuador en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar (enfoque y análisis del modelo genérico)

Desarrollo histórico de los posgrados en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar en Ecuador

En un análisis histórico a través de la línea de tiempo en la construcción de modelos evaluación de los programas de posgrado en el Ecuador, debemos de mencionar que en el año 2008 la Constitución de la República del Ecuador señala la obligatoriedad de la evaluación de los altos centros de estudios, para evitar la formación de profesionales sin una calidad académica mínima.

De acuerdo con el tipo de formación, hasta el 2017 había en el país 425 programas de posgrado vigentes, de ellos 82 (19,3%) pertenecientes a Salud y Bienestar según el campo amplio con 1 doctorado de un total de 20 en todos los campos (Capa, 2017). Actualmente (CES, 2022), hay 195 ofertas vigentes entre maestrías y especializaciones en el área de la Salud de un total de 1738, representando un 11,22 %.

El Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior del Ecuador (CONEA, 2003) establece un sistema de evaluación en dos fases: la autoevaluación y la evaluación externa por parte del organismo de control. Esos indicadores estaban regidos para la institución y para los programas. Los parámetros a evaluar eran: academia, estudiantes y entorno de aprendizaje, investigación, gestión, y programas de posgrado El modelo de evaluación del desempeño institucional de las universidades de posgrado propuesto hasta ese entonces sigue el mismo patrón aplicado a la evaluación de las instituciones de pregrado en torno a cuatro criterios de evaluación: academia, estudiantes, investigación y gestión, registrando similar estructura jerárquica entre criterios, subcriterios e indicadores.

En el año 2010, la ley Orgánica de Educación Superior (LOES) emite la posibilidad de obtener financiamiento para la realización de posgrados y formalizar actividades de superación (cursos de

educación continua y expedir los correspondientes certificados) con la posibilidad de recaudación en beneficio de la Universidades. La ley del 2010 define las diferentes categorías de posgrados; plantea la autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento; establece que para ser Profesor Titular Principal se debe tener título de Doctor en Ciencias; dictamina la aprobación de reglamentos de creación de carreras y programas de grado y posgrado en diferentes modalidades; además, establece la necesidad de que los posgrados cumplan con la evaluación y acreditación del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Esta ley vino acompañada de la aprobación de una normativa en la que se establecían las características, criterios e indicadores de calidad y los instrumentos que han de aplicarse en la evaluación externa. Es así como este documento marca una forma de organización con un mayor nivel de caracterización y gestión universitaria donde se exige calidad en la educación para obtener la acreditación, pero adolece de formas de organización del proceso docente educativo.

En el 2011 se produce el cierre de institutos que no presentan la documentación adecuada para su acreditación y en el 2012 se realiza la evaluación de las Universidades categorizadas como de más bajo nivel “Categoría E”, con su consecuente cierre en el 2013.

En el año 2014, se establece un modelo genérico de evaluación institucional (CEAACES,2014) y de carreras (CEAACES,2, los exámenes de habilitación profesional para las carreras de Ciencias Médicas y el acompañamiento en los procesos de evaluación de las Universidades y Escuelas Politécnicas por parte del CEACES.

El modelo genérico de evaluación del posgrado surgió en el 2017, donde se plantea que la evaluación académica es una medida válida y fiable sobre el avance del aprendizaje en el programa académico, implementada a través de mecanismos y procedimientos que permiten monitorear el logro de los resultados de aprendizaje esperados para los estudiantes. El modelo incluye los siguientes criterios y estándares: organización, programa académico, academia, investigación-desarrollo-

innovación y ambiente institucional. Este modelo es de carácter genérico y no establece caracterizaciones propias para las ciencias médicas.

Los elementos fundamentales para alcanzar en el modelo de evaluación genérico del 2017 son:

1. La existencia una normativa interna de evaluación del aprendizaje de los estudiantes con mecanismos o procedimientos para el seguimiento y monitorización de su avance.
2. La evaluación del aprendizaje basado en la estandarización de núcleos de contenidos en las asignaturas, el proceso de enseñanza aprendizaje y competencias.
3. La evaluación académica guiada por estándares y mecanismos que estén orientados a medir el avance del aprendizaje de los estudiantes y el alcance de los resultados de este.
4. Que el personal académico del programa participe en el diseño de los instrumentos, procedimientos de medición y en el análisis de los resultados de la evaluación del aprendizaje para mejorar la efectividad del programa.
5. Que el programa gestione la documentación (reportes) sobre la evaluación del aprendizaje de los estudiantes, sistemáticamente, durante toda su formación académica.

Como se observa no se establecen criterios pedagógicos, psicológicos y sociales a ser tenidos en cuenta para la creación del programa y no define los métodos de evaluación del educando.

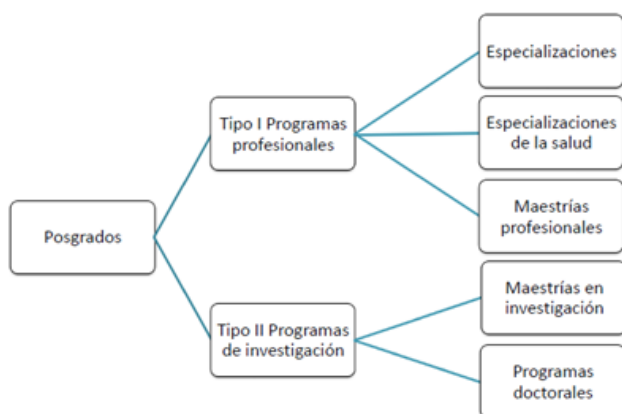
Análisis del modelo genérico de evaluación externa nacional

Como ya se mencionó previamente, el modelo genérico de evaluación de posgrados en Ecuador aparece en el año 2017 y busca fortalecer los procesos continuos e internos, auto reflexivos y de construcción colectiva de la calidad.

La convocatoria al proceso de evaluación es obligatoria, de forma tal que los programas deben presentarse al proceso y someterse a una revisión de condiciones y características institucionales que maximicen sus posibilidades de beneficiarse de los procesos de evaluación externa con fines de acreditación. Esta política tiene efectos positivos para las unidades académicas sujetas a la evaluación y para el sistema de educación superior en su conjunto. En la revisión de pertinencia para la aprobación de un programa se debe considerar:

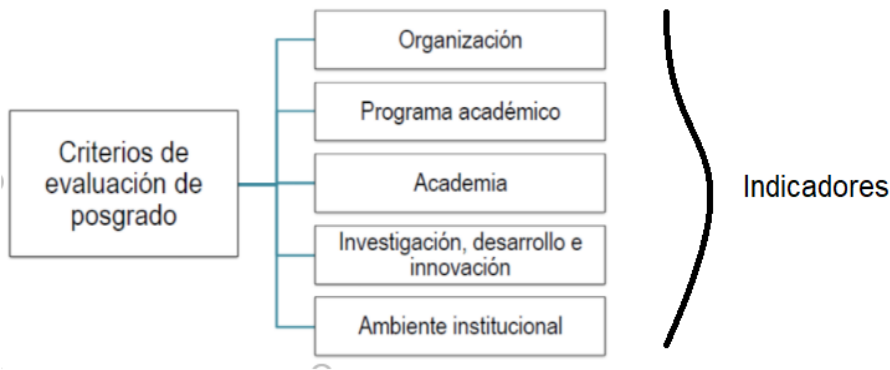
1. Personal académico suficiente y adecuado
2. Relación adecuada entre profesores y estudiantes
3. Dirección académica y planificación disponible
4. Infraestructura disponible
5. Políticas internas de aseguramiento de la calidad

Figura 5. *Clasificación programas de posgrados según el modelo genérico del CEAACES, 2017.*



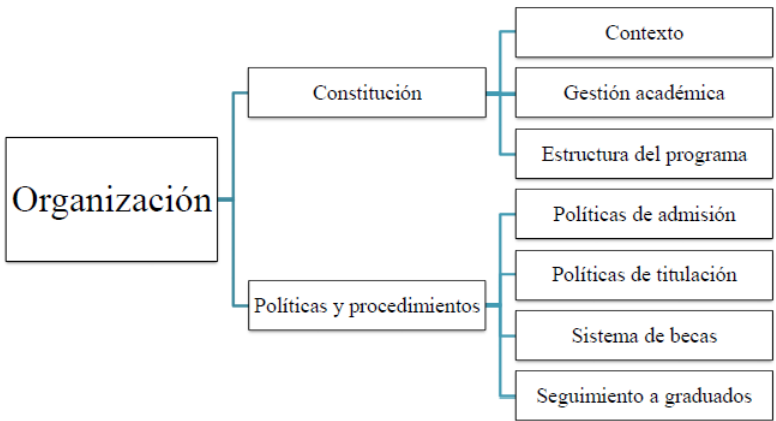
Fuente: CEAACES, 2017.

Figura 6. *Criterios, y subcriterios de evaluación de Posgrados tipo I y tipo II según el modelo genérico de evaluación*



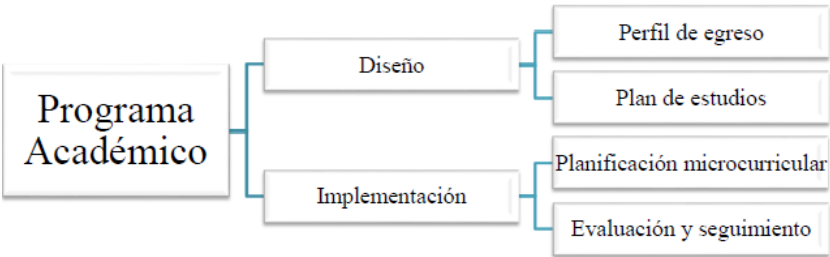
Fuente: CEAACES, 2017.

Figura 7. *Modelo genérico de posgrados: Subcriterio Organización*



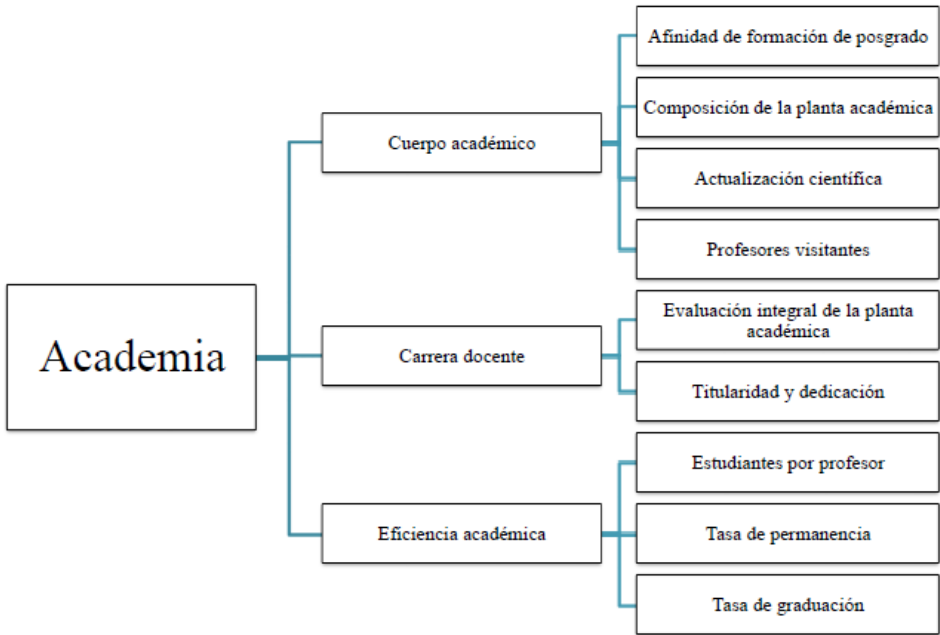
Fuente: CEAACES, 2017.

Figura 8. *Modelo genérico de posgrados: Subcriterio programa académico*



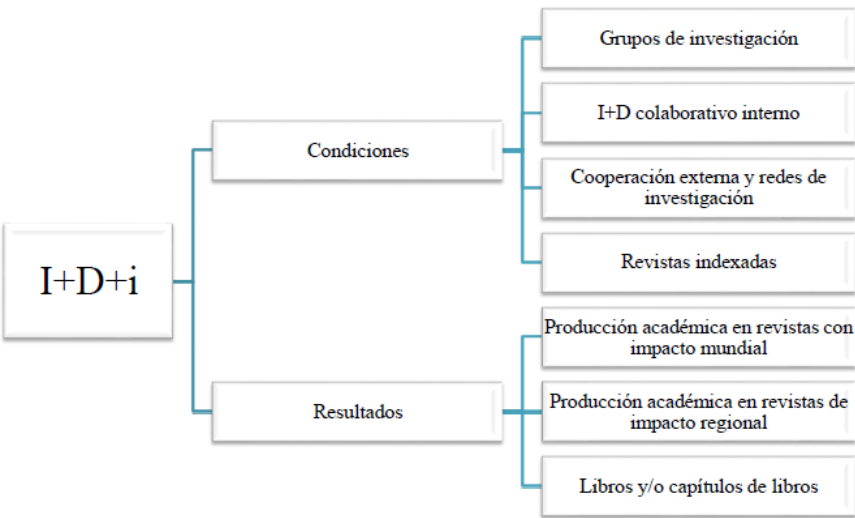
Fuente: CEAACES, 2017.

Figura 9. *Modelo genérico de posgrados: Subcriterio academia*



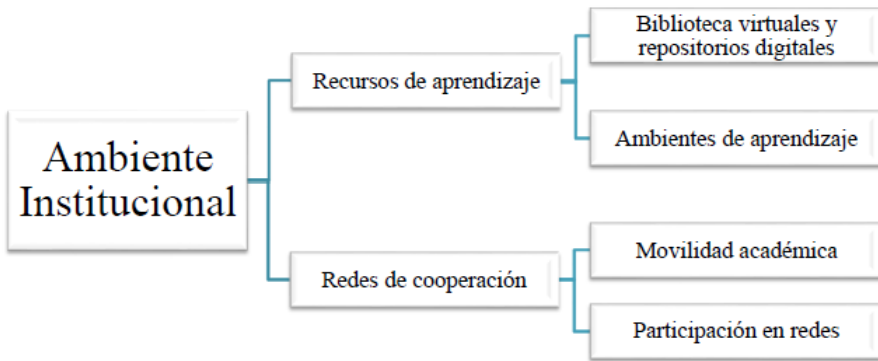
Fuente: CEAACES, 2017.

Figura 10. *Modelo genérico de posgrados: Subcriterio I+D+i*



Fuente: CEAACES, 2017.

Figura 11. *Modelo genérico de posgrados: Ambiente institucional*



Fuente: CEAACES, 2017.

Tabla 12. *Distribución de indicadores según tipo de programas*

Criterio	Tipo de indicador		Estándares aplicables		
	Cualitativo	Cuantitativo	Tipo I	Tipo II Tipo III (PhD) (Maestría)	
Organización	0	7	7	7	7
Programa académico	0	4	4	3	0

Academia	8	1	9	9	8
I+D+i	6	1	7	7	7
Ambiente Institucional	1	3	4	4	4
Total	15	16	31	30	26

Fuente: CEAACES, 2017.

Funciones de utilidad del modelo de evaluación genérico de evaluación externa

Para la utilización de esta metodología multicriterio se optó por utilizar el análisis de utilidades. Puesto que los indicadores son de diferente naturaleza, para poder agregarlos, luego de ponderarlos adecuadamente, es necesario que se transformen a una sola escala. En estricto rigor, esto supone que cada indicador tome un “valor de utilidad” que se encuentre entre cero y uno; para esto se definen transformaciones que cumplen con este objetivo, las que a su vez determinan los estándares de calidad para cada indicador.

Elementos importantes relacionados con el modelo ecuatoriano de evaluación externa

1. Se propone realizar la evaluación de los programas por campo amplio de conocimiento.
2. Para la evaluación se crearán comités por cada uno de los campos de conocimiento (pares externos).
3. Previo a la acreditación de los programas será necesario que los mismos cumplan con un conjunto de “requisitos básicos”.
4. Para los programas que realicen su autoevaluación y no cumplan con los requisitos básicos, tendrán plazo de dos años para presentarse a la evaluación obligatoria.
5. Para la Evaluación se establecen las características que se quiere evaluar para determinar el nivel de cumplimiento; estas características se integran en criterios de calidad, subcriterios, indicadores y estándares. No se evalúa por cumplimiento obligatorio de un número determinado de estándares, sino por el nivel de cumplimiento de los estándares establecidos (metodología multicriterio) (Capa, 2017).

La metodología multicriterio según Pacheco, 2008 permite:

Identificar las partes de un sistema, a través de un análisis jerárquico se puede descomponer un problema en sus partes constituyentes o por lo menos, aquellas que pueden ser observables. El Proceso Analítico Jerárquico o AHP (Analytic Hierarchy Process) es un método de descomposición de estructuras complejas en sus componentes, ordenando estos componentes o variables en una estructura jerárquica, donde se obtienen valores numéricos para los juicios de preferencia y, finalmente los sintetiza para determinar qué variable tiene la más alta prioridad. Al permitir **reconocer el peso de las partes**: no todos los efectos tienen la misma importancia relativa al momento de observar un resultado. La metodología multicriterio es capaz de reconocer la importancia de cada variable observable. Al **identificar los vínculos entre las partes**, el orden jerárquico del problema permite reconocer las dimensiones del problema y las variables que le subyacen a ellas. Y finalmente permite **proponer una solución racional**, pues incorpora aspectos tales como la experiencia y las valoraciones que se puedan tener sobre el problema; y lo hace de una manera metodológica de tal modo que los criterios sean integrados y entreguen una solución racional.

El método AHP está fundado sobre una base teórica simple pero sólida:

1. La construcción de las jerarquías por ejemplo “Criterios” como elementos que definen el objetivo principal y “Subcriterios” como elementos que definen el criterio debajo del cual ellos se encuentran y los cuales deben ser cuantificables. Una manera muy eficaz para estructurar una jerarquía es someter el tema a una lluvia de ideas en presencia de otros participantes y anotar todos los factores y alternativas importantes.
2. Establecimiento de prioridades basadas en la experiencia. El cálculo de la prioridad se realiza en función de comparaciones a pares con respecto a un criterio dado.
3. Consistencia lógica buscando siempre evitar que la decisión se base en juicios de consistencia tan baja que parezcan aleatorios.

Resumiendo, esta metodología es una herramienta de apoyo a la toma de decisiones que permite definir el problema que se desea resolver, identificar los criterios discriminantes en la toma de decisiones, trabajar con un equipo multidisciplinario, estructurar los criterios y subcriterios en una jerarquía, determinar la importancia de cada criterio en términos de ponderadores y sintetizar toda esta información para tomar la mejor decisión y llegar a un resultado en consenso.

Análisis del modelo genérico de evaluación de especialidades médicas en Ecuador

La evaluación de programas de posgrados implica un paso importante en la mejora de la calidad, con el objetivo de alcanzar el estado del arte en la ciencia y las tendencias internacionales del conocimiento. Por lo que el CEAACES, en el año 2018, construye el modelo genérico de evaluación de las especialidades médicas, considerando los estándares de calidad del Brasil, Argentina Chile, Colombia y México.

Dentro de los beneficios de los procesos de evaluación externa con fines de acreditación se encuentran:

1. Garantizar que los procesos de aprobación y permisos de funcionamiento emitidos por el Consejo de Educación Superior – CES, a carreras y programas sean armonizados y consistentes con los criterios, estándares e indicadores utilizados para la evaluación implementada por el CEAACES;
2. Contribuir a la consolidación de procesos de aseguramiento de la calidad en donde se propenda a la calidad de la educación, a partir de condiciones equiparables en el sistema;
3. Enfocar los esfuerzos institucionales en mejorar las condiciones estructurales que permiten generar, a partir de la cultura académica, la cultura de la calidad en la educación superior;
4. Dinamizar los procesos de evaluación externa con fines de acreditación en todo el sistema de educación superior ecuatoriano;
5. Informar a la política pública con evidencia empírica de las condiciones mínimas que se requieren repotenciar o mejorar;

6. Establecer un proceso en donde se establezca con claridad la distinción entre evaluación de la calidad y verificación de requisitos básicos para funcionar; entre otros.

Este modelo de evaluación propone requisitos relacionados con el personal suficiente, adecuada relación entre profesores y estudiantes, infraestructura disponible y políticas internas de aseguramiento de la calidad. A continuación, se desglosan los aspectos relacionados con el modelo propuesto para la evaluación de especialidades médicas

Aspectos técnicos del modelo

Los modelos que se han aplicado son de versión matricial y versión arborescente, cada indicador del modelo actual tiene particularidades que serán descritas en el siguiente orden:

1. Tipo de indicador.
2. Periodo de evaluación.
3. Estándar de calidad.
4. Descripción.
5. Elementos fundamentales.
6. Fuentes de información.

Tipo de indicador: cuantitativo y cualitativo; el indicado cuantitativo tiene una fórmula de cálculo y el cualitativo tienen “elementos fundamentales”.

Periodo de evaluación: es el periodo de vigencia de la información reportada por la institución de educación superior (IES) para la evaluación. Para los indicadores cuantitativos se toman en cuenta los períodos académicos ordinarios o año según sea el caso. En los indicadores cualitativos se especifica la periodicidad de la evidencia solicitada.

Estándar de calidad: representa las expectativas específicas de un indicador. En el caso de un indicador cuantitativo se determinará un valor numérico entre 0 y 1, siendo deficiente (0), poco satisfactoria (0.35), cuasi-satisfactorio (0.70), satisfactorio (1).

Elementos fundamentales: representan una explicación del estándar y por lo tanto, especifican características o cualidades particulares que en conjunto, constituye, comprende y abarca el estándar.

Descripción: Provee elementos conceptuales y precisiones relevantes que apoyan la explicación del estándar.

Fuentes de información: son fuentes de carácter documental que se relacionan con cada indicador y justifican los valores entregados por las IES.

Modelo de evaluación de especialidades en ciencias de la salud

El Modelo de evaluación de especialidades en ciencias de la salud cuenta con seis criterios para evaluar el entorno de aprendizaje de especialidades en ciencias de la salud.

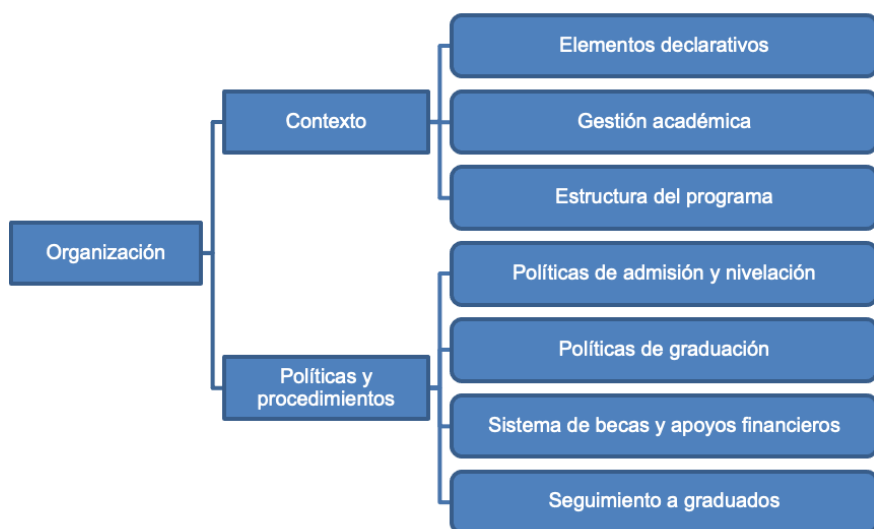
1. Organización
2. Programa académico
3. Profesores
4. I+D+I
5. Ambiente institucional
6. Practica formativa de posgrado

Criterio 1: Organización

Hace referencia a la estructura organizativa del programa y el cumplimiento del principio de pertinencia. Se puede enfocar en dos tipos de componentes:

1. Las características académicas del programa que le ubican en un determinado campo específico del conocimiento de la clasificación CINE-UNESCO.
2. La planificación nacional para el desarrollo y la reducción de brechas de productividad en sectores prioritarios, cuyo organismo rector es SENPLADES.

Figura 12. *Modelo de evaluación de especialidades médicas: criterio organización*



Fuente: CEAACES, 2017.

Subcriterio 1: Contexto

Incluye estándares que permiten implementar el programa educativo de manera coherente:

A) Elementos declarativos: que definen su misión, visión y objetivos estratégicos que son coherentes con el marco institucional y la planificación de la unidad académica a la que pertenece el programa, con mecanismos para monitorear y evaluar su impacto en el contexto local, regional y nacional.

B) Gestión académica: estructurada por una autoridad o equipo de trabajo con formación académica de posgrado y experiencia en gestión académica afines al campo del conocimiento específico del programa académico.

C) Estructura del programa: la conformación del cuerpo académico del programa es coherente con sus objetivos estratégicos (profesionales y de investigación) y con la existencia de grupos de investigación activos asociados a las líneas de investigación relacionadas con el programa

Subcriterio 2: Políticas y procedimientos

Se deben definir políticas institucionales que guían al programa, sobre los aspectos organizativos que contempla el marco general del programa:

A) Políticas de admisión y nivelación: el programa de muestra que ha definido e implementado políticas y procedimientos de acuerdo con la “Norma Técnica para la formación de especialidades médicas y odontológicas” del CES.

B) Políticas de graduación: El programa aplica políticas, mecanismos y procedimientos para la graduación de estudiantes que garantizan rigurosidad académica y se relacionan con los objetivos y resultados esperados del programa.

C) Sistema de becas y ayudas económicas: El programa aplica las políticas, mecanismos y procedimientos del sistema de becas de la institución

D) Seguimiento a graduados: El sistema de seguimiento a graduados incluye actores clave del contexto profesional y/o académico relacionado con el programa

Criterio 2: Programa académico

Se evalúa el currículo del programa de posgrado, el cual es la planificación que permite la formación académica y se constituyen las áreas disciplinares y complementarias para alcanzar los resultados de aprendizaje.

Figura 13. *Modelo de evaluación de especialidades médicas: criterio programa académico*



Fuente: CEAACES, 2017.

Subcriterio 1. Diseño del programa

Involucra la planificación macro curricular del proceso académico, e involucra:

A) Perfil de egreso: establece los resultados de aprendizaje esperados por los estudiantes.

B) Plan de estudios: permite la integración horizontal y vertical de asignaturas, de forma consistente con los contenidos y de acuerdo con lineamientos metodológicos y mecanismos para los procesos de enseñanza aprendizaje.

Subcriterio 2. Implementación del programa

Agrupar la planificación micro curricular del programa académico.

A) Planificación micro curricular: el programa demuestra que cuenta con los elementos constitutivos para alcanzar los resultados de aprendizaje.

B) Evaluación y seguimiento: el programa cuenta con medidas para asegurar la evaluación de los estudiantes y mejorar el avance del aprendizaje académico.

Subcriterio 3. Resultados del programa

Evalúa los resultados de investigación.

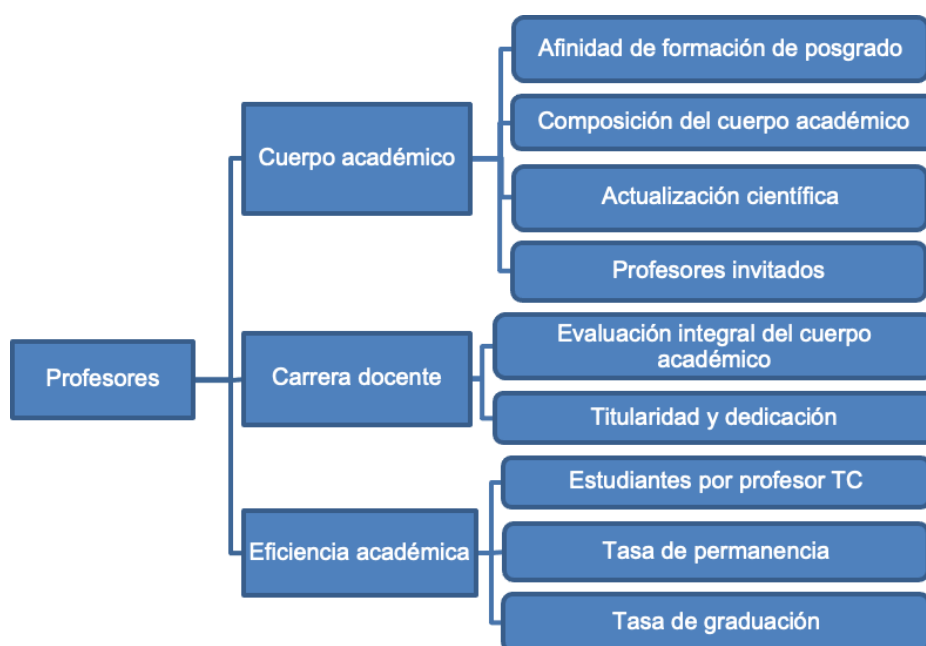
A) Trabajo o examen de graduación: el trabajo de titulación cumple con parámetros de rigurosidad académica de evaluación, con procesos de revisión, sustentación y aprobación. El examen complejo permite evaluar los contenidos disciplinares y los resultados de aprendizaje definidos en el perfil de egreso.

B) Publicaciones en colaboración con estudiantes: tasa de publicación de los trabajos realizados por los posgradistas.

Criterio 3. Profesores

Se agrupan las cualidades y características de la planta académica que conforma el programa.

Figura 14. *Modelo de evaluación de especialidades médicas: criterio profesores*



Fuente: CEAACES, 2017.

Subcriterio 1. Cuerpo académico

Revisa las características del personal académico del programa.

A) Afinidad de formación de posgrado: mide, en porcentaje la relación de afinidad existente entre la formación académica del cuerpo docente del programa y las áreas disciplinares del mismo.

B) Composición de la planta académica: mide la composición del cuerpo académico que conforma el programa, con el objetivo de incentivar la formación académica, la formación y captación de los profesores, siendo este criterio importante para la internacionalización.

C) Actualización científica: evalúa la participación de los profesores en eventos de actualización científico, para mejorar sus capacidades docentes e investigativas, se evalúan también las ponencias de profesores en el marco de eventos académicos.

D) Profesores invitados: evalúa la conformación de la planta académica con profesores de IES nacionales e internacionales, con el objetivo de dar mayores oportunidades para la continuación de estudios, de participar en proyectos de investigación.

Subcriterio 2. Carrera Docente

Aborda las condiciones de estabilidad de la planta académica, la relación de estudiantes por cada profesor y la movilidad académica.

A) Evaluación integral del cuerpo académico: con definición de políticas y procedimientos y la evolución de resultados para la toma de decisiones y capacitación del personal.

B) Titularidad y educación: mide el porcentaje de profesores titulares con dedicación a tiempo completo.

Subcriterio 3. Eficiencia académica

Mide tasas de eficiencia relacionadas con el desempeño de los estudiantes de posgrado. Se consideran los siguientes indicadores:

A) Estudiantes por profesor TC: analiza la disponibilidad de profesores TC, relacionadas con funciones de investigación, docencia y vinculación.

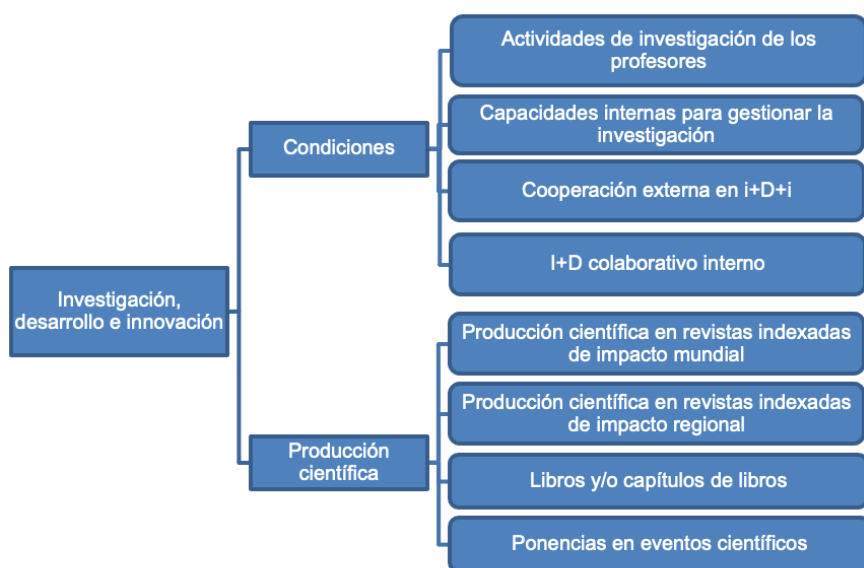
B) Tasa de permanencia: mide la retención y continuación de los estudiantes del programa.

C) Tasa de graduación: mide la tasa de graduación en el periodo establecido en la normativa interna de la institución.

Criterio 4. Investigación, desarrollo e innovación (I+D+I)

Se relaciona con la posibilidad de obtener resultados de producción académica.

Figura 15. *Modelo de evaluación de especialidades médicas: criterio Investigación, Desarrollo, e Innovación*



Fuente: CEAACES, 2017.

Subcriterio 1. Condiciones

Aborda las condiciones y características relacionadas con la producción académica de los profesores. Se consideran los siguientes indicadores:

A) Actividades de investigación de los profesores: se revisará las líneas de investigación articuladas a grupos de investigación activos, nacionales o internacionales, la realización de proyectos de investigación y al menos una publicación en el último año en revista indexada.

B) I+D Colaborativo interno: evalúa la producción de proyectos que aún no se publican en revistas indexadas.

C) Cooperación externa en I+D+I: mide la interacción entre empresas o instituciones de investigación y la IES

D) Capacidades internas para gestionar la investigación: mide la capacidad de la IES para gestionar su propia producción científica. Es el porcentaje de profesores que evidencien experiencia en gestión de la producción científica. Se otorga una mayor valoración a revistas indexadas (SCOPUS o ISI WEb o Knowledge).

Subcriterio 2. Producción científica:

Se evalúa los resultados de la producción científica y académica a través de publicaciones, artículos, libros o sus capítulos, así como la participación en eventos académicos o científicos. Se consideran los siguientes indicadores:

A) Producción científica en revistas indexadas de impacto mundial: en revistas que forman parte de las bases de datos *Scopus* o *ISI Web of Knowledge* y la valoración de estas considera el índice *SNIP* (*Source Normalized Impact Per Paper*).

B) Producción científica en revistas indexadas de impacto regional: evalúa los resultados de investigación la publicación en revistas que contengan normas de publicación.

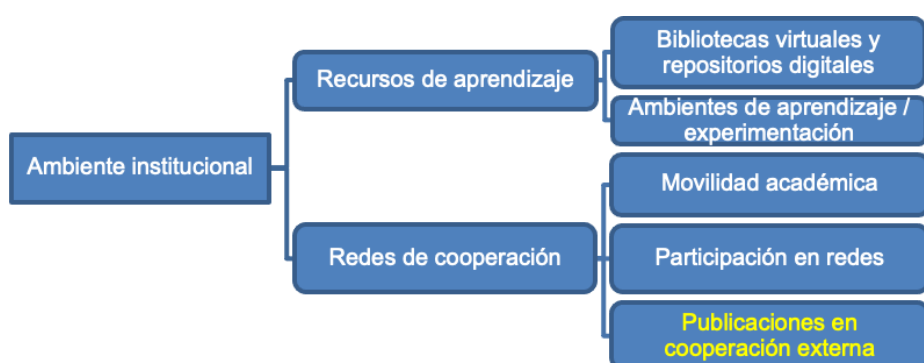
C) Libros y/o capítulos de libros revisados por pares: evalúa la producción per cápita de libros y/o capítulos de libros elaborados y publicados por los profesores e investigadores del programa.

D) Ponencias en eventos científicos: presentación de resultados de proyectos de investigación en un evento científico.

Criterio 5. Ambiente institucional

Se plantea evaluar los ambientes relacionados con el programa, currículo y líneas de investigación.

Figura 16. *Modelo de evaluación de especialidades médicas: criterio ambiente institucional*



Fuente: CEAACES, 2017.

Subcriterio 5.1 Recursos de aprendizaje/experimentación

Se refiere a los ambientes de aprendizaje para el desarrollo de la actividad académica de estudiantes.

A) Bibliotecas virtuales y repositorios digitales: facilidad para el acceso a las bibliotecas virtuales y bases de datos relacionadas con sus necesidades de investigación.

B) Ambientes de aprendizaje/experimentación: evalúa el ambiente de aprendizaje utilizado por la institución, a través de la existencia de un software especializado requerido para el desarrollo del programa académico, la presencia de equipos, mobiliarios e insumos para cada uno de los ambientes de aprendizaje, así como la relación numérica entre los equipos y el número de estudiantes.

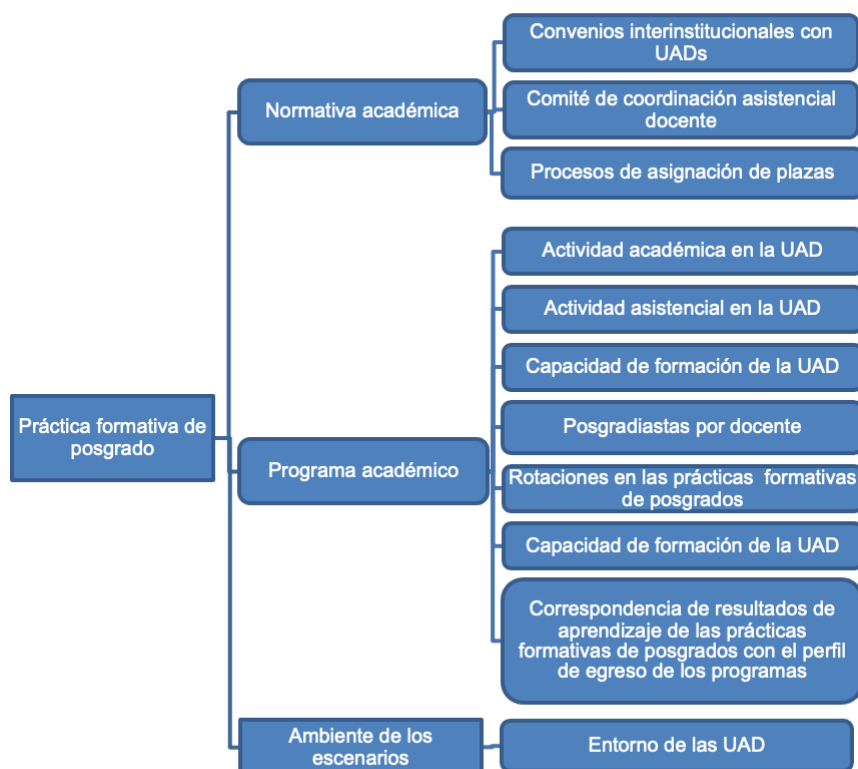
C) Movilidad académica: con definición de políticas y procedimientos para garantizar el intercambio de estudiantes y propiciar la movilidad de profesores y estudiantes, de manera que se observen convenios de cooperación que garanticen el intercambio, convalidación de créditos académicos/horas, estrategias de internacionalización.

D) Participación en redes: se evaluará que el programa, forme parte de redes de investigación, redes temáticas o grupos relacionadas con su ámbito académico.

E) Publicaciones en cooperación externa: se evalúa al considerar el número de instituciones externas de las que provienen los autores de la publicación.

Criterio 6. Práctica formativa de posgrado.

Figura 17. *Modelo de evaluación de especialidades médicas: práctica formativa del posgrado*



Fuente: CEAACES, 2017.

Subcriterio 1: Normativa académica

Evalúa si existen políticas, reglamentos, procedimientos y/o instructivos que garanticen un proceso de formación teórico-práctico para consolidar conocimientos.

A) Convenios interinstitucionales con unidades asistenciales docentes: los cuales deberán estar suscritos por no menos de 10 años, y convenios específicos no menores a 5 años.

B) Comité de Coordinación Asistencial Docente: que cumpla con los requerimientos establecidos en la Norma Técnica para Unidades Asistenciales Docentes

C) Proceso de asignación de plazas: de acuerdo con Norma Técnica para Unidades Asistenciales Docentes

Subcriterio 2. Programa académico:

Aborda las condiciones de estabilidad de la planta académica, la relación de estudiantes por cada profesor y los mecanismos para propiciar la movilidad académica de profesores y estudiantes. Se consideran los siguientes indicadores:

A) Actividad académica de la unidad asistencial docente: evalúa la planificación y ejecución de horas de actividades académicas.

B) Actividad asistencial de la UAD: Evalúa la planificación y ejecución de horas para guardias o turnos rotativos de atención médica, presentación de casos clínicos, visitas médicas a pacientes, realización de procedimientos, acompañamiento a pacientes, vigilancia de pacientes críticos, participación en cirugías, estudios de casos, elaboración de documentos médico-legales, entre otros que exija la especialidad.

C) Capacidad de formación de la UAD: mide que los cupos que la IES acepta estén en relación con estándares internacionales de formación de especialistas.

D) Posgradistas por tutor: evalúa la relación entre el número de posgradistas que se encuentran realizando la práctica formativa y el número de tutores contratados por las IES para dar seguimiento a estudiantes.

E) Evaluación de las actividades de las rotaciones entre las prácticas formativas de posgrado: las cuales para la evaluación deben haber sido aprobadas y socializadas con la comunidad académica, tienen correspondencia con los resultados de aprendizaje y una duración de tres a seis meses.

F) Correspondencia de resultados de aprendizaje de las prácticas formativas de posgrados con el perfil de egreso del programa

Subcriterio 3. Ambientes de los escenarios

Evalúa las características de las unidades asistenciales docentes (UAD), donde el indicador a utilizar es:

A) Entorno de escenarios del Internado Rotativo: evalúa las condiciones físicas que facilita el aprendizaje de los posgradistas, en donde los hospitales o clínicas dispongan de lugares para clases teóricas, material de consulta bibliográfica, computador con acceso a internet, servicios de bienestar estudiantil y elementos de bioseguridad.

Análisis de aplicabilidad de los modelos

Este modelo es una adaptación al modelo genérico de posgrados del Ecuador donde se definen los siguientes criterios: organización, programa académico, profesores, investigación-desarrollo-innovación y ambiente institucional. En este se declara que el fundamento es la relación consistente entre el plan de estudios y el perfil de egreso, pero no se definen las estrategias y actividades del aprendizaje que se deben llevar a cabo en las ciencias médicas, donde la educación en el trabajo y la investigación, constituyen los pilares fundamentales en la formación; no se definen los métodos pedagógicos a utilizar en la consecución de estas actividades.

De esta manera las actividades a desarrollar no están bien estructuradas y definidas y por tanto su sistema de evaluación no ofrece elementos pedagógicos modernos con una caracterización diagnóstica, formativa y sumativa, donde esté presente la transdisciplinariedad e interdisciplinariedad y donde no primen las formas biologicistas, cognitivistas y sean más bien integrativistas, sumando los factores psicológicos y sociales. En ese sentido consideramos necesario tener en cuenta las teorías

del aprendizaje en ciencias médicas y expresar las contribuciones de Piaget y Vygotsky. Así Piaget planteaba la reorganización y adaptación del aprendizaje, en el sentido de su construcción teniendo en cuenta al mundo que lo rodea estableciendo un andamiaje entre los esquemas cognitivos y todos los elementos externos que en él influyen (Babakr & Kakamad, 2019).

De otra manera Vygotsky a través de la conceptualización de la zona de desarrollo próximo, comienza con su contexto social, cultural e histórico y rastrea su desarrollo como una metáfora espacial y temporal que refleja la raíz socio genética de todo funcionamiento mental humano, contribuyendo a la integración del medio social en la actividad educativa (Barohny, 2019). Por otra parte, se debe aclarar la forma en que los diferentes modelos teóricos utilizados pueden influir en la docencia médica superior y describir las características de los modelos conductistas (tradicional), cognitivistas, constructivistas y en un futuro explicar cómo influye el modelo conectivista

El modelo a utilizar en los posgrados tanto en las maestrías como en las especialidades de las carreras enmarcadas en el campo de salud y bienestar humano, deben de ir estructuralmente articulados al modelo de evaluación, acreditación y recategorización institucional y de las carreras con criterios y estándares de evaluación, que no se limite a un micro currículo basado en la obtención de competencias y desempeño de determinado campo del saber o de la actuación profesional, sino que incorpore al entorno social que nos rodea y que trate de dar salida a las debilidades e incluso amenazas actuales y futuras. De esta manera el modelo genérico de posgrado actual debe de nutrirse de experiencias latinoamericanas y de universidades de primer nivel, donde, desde una perspectiva nacional, puedan incorporar teorías del aprendizaje basado en posibles fuentes del conocimiento (experiencia o razón), y la segunda caracteriza métodos y fines del aprendizaje (aprendizaje verbal, funcionalismo, estructuralismo). De modo que, estas ciencias sociales aportan nociones metodológicas (formas), ontológicas (el ser), epistemológicas (principios y fundamentos) y axiológicas (conjuntos de valores); como bases teóricas de análisis para el proceso de aprendizaje (Gomez Contreras et al., 2019).

El modelo pedagógico debe caracterizarse por primar la investigación, innovación, creatividad, originando un modelo mixto donde estén involucrados diferentes modelos pedagógicos, como el conductista (labor de conducir el proceso por el docente guiando en los principales aspectos teóricos y prácticos), cognitivista (a través de la apreciación de la realidad y la interdisciplinariedad, buscando una mayor profundización interdisciplinaria), constructivista (el estudiante organiza, sintetiza, relaciona y crea su conocimiento a partir de la objetividad y experiencias adquiridas) y el modelo comunicacional (docentes y estudiantes cumplen funciones de emisores-receptores y los contenidos son objeto de análisis, resignificación y reconstrucción por parte del sujeto de aprendizaje (Fonseca & Bencomo, 2011) a través de una organización auto estructurante (De Zubiria, 2010).

De esta manera la aplicabilidad de los criterios del modelo genérico de posgrados y del modelo de especialidades médicas a los posgrados, debe de dar salida no solo a estructuras didácticas permeadas por intereses (De Zubiria J, 2010), según los fines (Flores,2001), sino analítica, activa y propositiva con una propuesta de enseñanza problémica (Majmutov, 1983).

El modelo a emplear en los posgrados de ciencias de salud debe de nutrirse del modelo anterior, pero debe de actualizar basado en los nuevos criterios pedagógicos la teorías de aprendizajes a emplear, los modelos pedagógicos actualizados, una estrategia didáctica que sea basada en la adquisición de competencias, desempeño y que incentive la investigación, la relación con el medio que lo rodea, y que sea capaz de ser creativa e innovadora a través de la enseñanza problemática, donde estén incluidos de manera ortodoxa, los métodos de enseñanza activos y pasivos , que puedan ser equiparados a las mejores universidades de los países desarrollados, con una visión nacionalista.

Estructura curricular en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar

En la formación académica de posgrado en el área de salud y bienestar, se resalta la formación de especialistas, magister, diplomados en las áreas de la medicina, enfermería, bioquímica y farmacia, nutrición y dietética, obstetricia, terapia física, psicología y afines. El posgrado se concibe como una continuación necesaria para el desempeño de la profesión con un carácter más especializado, como expresión de la superación permanente del profesional y en respuesta a las exigencias de la sociedad.

En el proceso de diseño curricular del posgrado en el área de salud y bienestar, al igual que en cualquier otro diseño curricular se aplica una concepción teórica y metodológica a una realidad educativa específica. En este sentido, es necesario que el currículo seleccione y organice los objetivos y contenidos en base a las necesidades actuales de la población y con una estructura acorde a la vanguardia de la ciencia, es por esto también, que en este capítulo se aborda la situación actual del posgrado en las áreas de Salud y Bienestar en el Ecuador.

Aspectos metodológicos del análisis curricular

La necesidad del ajuste de los estudios de posgrado requiere un análisis profundo de la situación actual y de la situación futura. Es por ello por lo que se presenta en este capítulo la investigación técnica de la situación del posgrado en Ecuador, en base a un análisis de los programas de posgrado actuales y la comparación de los programas internacionales. Como procedimiento metodológico se consideró a todos los programas de posgrado disponibles en el Ecuador, los cuales han sido aprobados hasta el año 2020 por los organismos correspondientes. Los programas nacionales fueron agrupados según las siguientes áreas:

1. Salud Pública y Nutrición y Dietética
2. Enfermería, terapia física, optometría y otras especialidades en salud

3. Medicina
4. Odontología

Seguidamente, se realizó un análisis de las características principales de dichos posgrados que a su vez permita un análisis comparado, seleccionando programas en el área de salud y bienestar de las principales universidades del mundo. Para el análisis internacional se realizó una división geográfica de la siguiente manera:

1. Asia
2. Australia
3. América Latina y el Caribe
4. América del Norte

Partiendo de la división geográfica antes señalada se consideró como criterio de inclusión las dos Universidades mejor ubicadas según el ranking del times Higher Education y del QS World University Ranking. Para ampliar la información se presenta en los anexos de este capítulo, una a una las tablas de la estructura curricular tanto de los programas nacionales como internacionales que se han detallado en este trabajo.

Resultados del análisis de los posgrados a nivel Nacional

Diversidad de los posgrados: Los actuales programas de posgrado ofertados en el área de Salud y Bienestar en el Ecuador presentan como característica una amplia variedad; sin embargo, la creciente demanda de profesionales requiere de un constante cambio de la oferta que además permita la satisfacción de los posgradistas, pero sobre todo brindar solución a los problemas actuales de la sociedad.

Modalidad de estudio: En base a la realidad actual, la mayoría de los programas de posgrados se encuentran programados para modalidad presencial con algunos otros que han implementado la modalidad semipresencial y virtual, sobre todo adaptada a la pandemia por COVID-19.

Salud pública y Nutrición y Dietética

Contexto Nacional

Se analizaron los siguientes posgrados: Maestría en Salud Pública de la Universidad Estatal de Milagro, Maestría en Nutrición Infantil de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Maestría en Ciencias de la Nutrición y la Maestría en Salud Pública de la Universidad San Francisco de Quito.

Características Generales

Los cuatro programas admiten 25 a 30 alumnos por paralelo. Para los cuatro programas existen requisitos de admisión similares, sin embargo, en la Universidad San Francisco de Quito se pide tener un conocimiento del idioma inglés, equivalente al A2, además de prepararse con una entrevista y un ensayo, con una perspectiva de perfil investigativo para que el estudiante pueda ir determinando su postura ante las líneas de investigación que conforman la educación en salud, lo que podemos determinar como un programa específico recomendado para los profesionales que pretenden inclinarse por el área de la investigación en salud.

Los cuatro programas están elaborados para una ejecución en trabajo presencial, poseen el mismo tiempo de duración de tres períodos académicos y un rango similar dentro de su estructura de planificación en horas de trabajo académico, asistido, de práctica, titulación y de vinculación. Se pudo comprobar que los programas analizados presentaron una malla curricular basada en módulos o asignaturas de formación básica que fueron desde el inglés a la bioquímica básica, para luego centrarse en módulos de formación profesionales acordes al perfil profesional de los programas.

En la Universidad San Francisco de Quito, se encuentra mayor accesibilidad de becas, pero se debe tomar en cuenta que el costo del programa es más elevado que el de las universidades públicas, Universidad Estatal de Milagro y la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. En las tres universidades analizadas tenemos varios convenios con organizaciones nacionales.

Dentro de los métodos de estudio que se aplican, se puede mencionar que los programas analizados optan por el método Inductivo Deductivo Analógico o Comparativo, además que universidades como la Universidad San Francisco de Quito, enfatiza en la investigación como su

principal forma de estudio, mientras que la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo apuesta por el método cognitivo y de aprendizaje significativo en primer lugar.

En este sentido, se identificó en esta investigación y dentro de este grupo de posgrados como **FORTALEZAS** a la variedad de programas encontrados. En la parte económica, existe accesibilidad para los estudiantes, con costos que van desde los USD 4.000 a USD 20.000. También, existen becas a las que se puede acceder.

Como **DEBILIDADES** dentro de los programas de posgrados nacionales tenemos, que no se encuentra cubierto por completo todas las áreas de estudio que se podría abarcar para la salud pública. Es por esto que se debe mejorar los programas en temáticas como epidemiología, administración en salud, economía de la salud, educadores y promotores de la salud, entre otros. Como se ha dicho, se debe implementar y ampliar los recursos de becas y de mejora de infraestructura para conseguirlo. Además de poner énfasis en escenarios de simulación, laboratorios equipos y demás, necesarios para el desarrollo adecuado del componente investigativo, tan importante en un programa de posgrado.

Contexto Internacional

El aseguramiento de la calidad de educación en salud y de posgrado a nivel mundial se encuentra a la vanguardia de la ciencia y la tecnología mostrando una amplia variedad de programas en todo el mundo. Dada la amplia variedad de programas de posgrado, para el área de Salud Pública y Nutrición y Dietética se realizó un análisis comparado con universidades del continente asiático como se describe a continuación:

La Universidad de Tsinghua de China (*Tsinghua University*, n.d.) y la Universidad de Nanyang, (*Nanyang Technological University - NTU Singapore*, n.d.) son catalogadas entre las mejores universidades asiáticas, la de Tsinghua como la primera y ocupan los 20 primeros puestos a nivel internacional según el (*Times Higher Education Rankings | Times Higher Education (THE)*, n.d.).

Las dos universidades que se han escogido para este análisis son públicas denotando que las Universidades de Asia optan por un método global y universal basado en la internacionalización. Además, se debe mencionar que estas universidades enfatizan en la gran infraestructura con la que se cuenta para los programas de posgrado, así como los materiales y equipos destinados a los trabajos de investigación en salud.

Los dos programas internacionales se enfocan en un perfil amplio que abarca varios aspectos de la salud, proponiendo brindar a la sociedad profesionales en una práctica médica y de salud innovadora. Ambos programas están planificados de manera similar para un trabajo presencial y a tiempo completo mientras que en los posgrados nacionales el tiempo de dedicación suele ser a medio tiempo que es una de las principales diferencias que se pudo detectar. En cuanto a los costos de los programas de posgrado no se consideran sustancialmente diferentes, pero se debe tomar en cuenta la oferta de becas y ayudas económicas de las universidades.

Como **FORTALEZAS** de los programas de posgrados internacionales del continente asiático tenemos, que existe mayor variedad dentro de programas de posgrado. Además, que se pudo identificar una educación más universal que incluye la adaptación de los estudiantes extranjeros, tomando en cuenta el idioma y sus características.

Existen valores económicos accesibles en su mayoría, incluso para estudiantes nacionales que deseen salir y que deseen llevar una vida promedio normal.

Análisis comparado

A nivel internacional muchas universidades de prestigio en la carrera cuentan con sistemas de acreditación o evaluación, resaltando la gran infraestructura, equipamiento e insumos (*Nanyang Technological University - NTU Singapore*, n.d.; *Tsinghua University*, n.d.).

Hemos comparado dos culturas muy diferentes entre ellas, pero con un mismo objetivo, el desarrollo de la educación de posgrado en salud. Con las universidades del continente asiático, existe

el inconveniente de la información que se encuentra en su mayoría en su propio idioma y es muy extensa.

En el caso de las universidades ecuatorianas el posicionamiento en Rankings internacionales aún es un reto, mostrando avances en los últimos años. **ANEXO 1**

Fisioterapia, medicina en desastres, enfermería

Contexto Nacional

Se analizaron los siguientes posgrados: Maestría profesional en Gestión del Cuidado y Especialización en Medicina de Emergencias y Desastres de la Pontificia Universidad Católica de Quito, Maestría en Optometría mención Contactología y Terapia Visual de la Universidad Técnica de Manabí; Especialización en Endocrinología de la Universidad de Guayaquil, Maestría en Fisioterapia y Rehabilitación mención neuro músculo esquelético y el Proyecto de especialización en Enfermería en Salud Familiar y Comunitaria de la Universidad Técnica de Ambato.

Características Generales: Para el análisis de los postgrados en fisioterapia debemos conocer el objetivo de la fisioterapia, el cual es el de facilitar el desarrollo, mantención y recuperación de la funcionalidad y movilidad del individuo a través de su vida (Olivera, 2016; *World Physiotherapy*, n.d.) El 20 de diciembre de 1966 se crea la carrera de Terapia Física en el Ecuador. En sus inicios, la fisioterapia era una tecnología, posteriormente se amplió a una licenciatura y está reconocido por la SENESCYT como una carrera de Tercer Nivel. En 1979 se inicia el primer postgrado universitario en Medicina Física y Rehabilitación dirigido a médicos graduados (*World Physiotherapy*, n.d.)

FORTALEZAS: Los programas existentes en el país son presenciales y toman de tres semestres de estudios hasta un poco más de dos años. Sus costos dependen del programa a cursar y fluctúan de entre 4 000 a 160 000 dólares americanos. Las ofertas en su mayoría se concentran en la ciudad de Quito y Guayaquil.

DEBILIDADES: Ecuador comparte un problema común con los países de la región, y es que a pesar de que los profesionales en enfermería constituyen el mayor porcentaje de graduados en las escuelas de ciencias de la salud, es el que menos oportunidades tiene para acceder a estudios de postgrado en su propia disciplina¹⁰.

Contexto Internacional

En lo internacional existe una gran variedad de ofertas para profesionales de la salud en el campo de la medicina de emergencia y desastres, su mayoría en idioma inglés, a tiempo completo y a tiempo parcial, incluso existe ofertas de estudio en línea. En esta investigación se escogió los programas de maestría disponibles en Australia. La oferta internacional pese a ser variada es de difícil acceso por los costos, por la permanencia en otro país, por el idioma y porque son a tiempo completo.,

Análisis comparado

En el país los posgrados tienen una duración de dos semestres, presencial, a un costo de 1.300 dólares la matrícula y el arancel 13.000 dólares. En la Universidad Central del Ecuador se ofertan dos maestrías: Maestría en Neuro Fisioterapia y la Maestría en Fisioterapia Deportiva, tres semestres, tiempo completo con un costo aproximado de 80 la inscripción y arancel de 6874,10 dólares horarios viernes, sábados y domingo intensivo, las dos universidades tienen su sede en la ciudad de Quito. La oferta no llena la demanda de los graduados como licenciados en terapia física, por aquello los graduados optan por permanecer como licenciados y otros realizan maestrías en educación o en administración de centros hospitalarios.

En su mayoría los estudios de cuarto nivel ofertados para profesionales de la salud se concentran en las áreas de administración de la salud, talento humano. El postgrado en Medicina de Emergencia y Desastres nace de las necesidades de las ciencias ambientales. El postgrado en Medicina de Emergencia y Desastres ofertado por la Universidad Central del Ecuador requiere tener el título de médico. Otras universidades como la San Francisco de Quito, Pontificia Universidad

Católica del Ecuador y la Universidad San Francisco de Quito ofrecen especializaciones de un año en Medicina de Emergencias. **(Ver ANEXO 2)**

Medicina

Se realiza el análisis de una selección de programas de Maestría y en Especializaciones tanto Médicas como Odontológicas: Especialización en Endodoncia y Ortodoncia; Especialización en Pediatría, Neonatología, Cirugía general, Medicina Familiar y Comunitaria, Ginecología y obstetricia, Anestesiología, Cardiología, Coloproctología, Endocrinología; Cirugía Maxilo Facial, y Endodoncia en maestrías de investigación: Maestría en Genética y Genómica Humana y Maestría en Ciencias de la Nutrición.

En el caso del estudio comparativo de las especialidades médicas: en el contexto latinoamericano, se tomó en cuenta la historia de las universidades y el ranking a nivel mundial, en México se tomó una universidad pública la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM y una privada el Instituto Tecnológico de Monterrey; en el caso de Brasil la universidad de São Paulo USP. Y en el contexto nacional se analizó los posgrados que están vigentes aprobados por el Consejo de Educación Superior CES y se dispone de información oficial, facilitada por el CACES.

Análisis internacional de las especialidades médicas

En el análisis internacional se encuentra como FORTALEZAS del currículo en Pediatría, Gineco obstetricia, Neonatología, Cirugía General, Anestesiología y Medicina Familiar y Comunitaria las universidades públicas y privadas que en el QS World University Rankings 2021: Top Global Universities son universidades colocadas en los primeros lugares:

Monterrey Institute of Technology en el Ranking - TEC de Monterrey, se ubica en el puesto 155, fundada en 1943, oferta 75 programas de grado y 75 programas de posgrado, la misión pronuncia ser competitivos internacionalmente, creativos e innovadores para que cumplan los

requerimientos cambiantes de la sociedad y la visión declara ser la mejor Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud en Latinoamérica⁴. Está dirigido a personas comprometidas con el trabajo, autoestudio, con inquietud e iniciativa para solucionar los graves problemas de salud y a médicos emprendedores dispuestos a mejorar el ejercicio y desarrollo de la especialidad que elijan, en el entorno donde se desempeñen.

Universidad Nacional Autónoma de México UNAM puesto 100 en el ranking QS World University Rankings 2021. Fundada en 1910, oferta estudios de posgrado en maestría en ciencias médicas y odontológicas. En 1950 en la Escuela Nacional de Medicina, posteriormente se desarrollaron las especialidades y doctorados, así como maestrías en tres campos de las ciencias médicas, de las ciencias odontológicas y de las ciencias de la salud.

El ranking español Webometrics la ubica entre las 150 más influyentes del mundo en la red por: el número de páginas web, el impacto o visibilidad (redes externas), la apertura (citas por trabajo académico en Google Scholar) y la excelencia académica (trabajos más citados en los últimos cinco años). Se conforma el Plan Único de Especialidades Médicas PUEM desde 1994, conservando los resultados educativos la validez externa con exámenes continuos de fines de periodo con casos clínicos de aceptación de los profesionales y la validez interna de la estructura del plan de estudios de su formación, proceso multimetodológico que desafía lo nuevo, lo cambiante de la sociedad humana, de renovación continua y en transformación de la sociedad, el PUEM fue reformado al 2006 en 20 especialidades incluidas las urgencias pediátricas. Denominada revolución tecnocientífica y tecnorrónica. Reconoce los progresos en la tecnología, el laboratorio los ecos, endoscopios y gamma knife (POSGRADO, n.d.).

La implementación del PUEM va acompañado de apoyo interinstitucional, reuniones con docentes especialista y seguimiento en las subunidades sedes de formación y evaluación del proceso.

⁴ <https://maestriasydiplomados.tec.mx/escuelas/escuela-de-medicina>

Estructura basada en tres funciones: la atención médica, la investigación y la docencia, la atención médica lleva a la investigación y la investigación a la docencia y aplicación de la acción – información - acción. El plan de estudios se estructura en años, con actividades de atención médica y tres seminarios (atención médica, investigación y docencia). Metodología basada en la resolución de problemas acción-reflexión-acción, tomando en cuenta el aspecto humanista psicológico, clínico, paraclínico, biomédico y socio médico. Duración de 46 semanas, 1 crédito igual a 16 horas de práctica o teóricas, con igual peso de actividades y seminarios para todas las especialidades.

La visión de mantener el liderazgo, la autonomía, el rigor académico, el carácter laico y la pluralidad, como la institución científica y cultural más importante del país. Universidad nacional de excelencia que “honra su pasado, responde al presente y mira el futuro” como el proyecto cultural de mayor relevancia en México.

Las Ciencias Médicas: forma médicos especialistas en epidemiología, epidemiología clínica, salud mental pública y salud en el trabajo

Se evidencia la influencia de sus misiones y visiones en la estructura y desarrollo los posgrados, la intensidad de la docencia, la investigación, la clínica y la innovación. Se destacan los escenarios de formación, las experiencias en las rotaciones en unidades diversas por los múltiples convenios internos y externos nacionales, así como internacionales. Además, de rotaciones internacionales obligatorias en los últimos semestres de la especialidad con fines investigativos, participación en redes, de innovación e integración.

Las universidades mantienen un sistema de becas, e incentivos que estimulan la excelencia de los estudiantes y docentes que contribuyen en las respuestas innovadoras a resolver los problemas de salud. Si bien la modalidad es presencial, son de tipo particular y públicos, los financiamientos no superan los \$5000 dólares en la formación. La titulación se realiza con investigaciones publicadas en revistas indexadas, con acreditar actividades y seminarios, examen general de la especialidad DEP e Informe escrito de investigación de un problema significativo.

Los perfiles de egreso se basan en el dominio de Competencias *Conceptuales*: Aplicar y transferir conocimientos. Competencias *Procedimentales*: Realizar la evaluación, diagnóstico y atención médica, realizar el manejo competente de técnicas de evaluación, diagnóstico, monitoreo y tratamiento y Competencias *Actitudinales*: Utilizar con provecho las bases de datos de los pacientes atendidos, como guía de las decisiones clínicas necesarias, y entender los procesos administrativos que permitan hacer eficiente la atención médica apegado a los más altos estándares internacionales de las buenas prácticas clínicas. Las líneas de investigación aplicadas a líneas definidas por los programas. Es positiva la vinculación interna en hospitales nacionales, vinculación externa en hospitales de convenio, vinculación externa internacional.

Ámbito nacional de las especialidades médicas

Contexto nacional: El análisis comparativo nacional de las especialidades de Pediatría, Gineco Obstetricia, Neonatología, Medicina Familiar y Comunitaria

Ofertada por la Universidad del Azuay, la Pontificia Universidad Católica del Ecuador PUCE y Universidad Internacional del Ecuador UID en la especialidad de pediatría; la Universidad Central del Ecuador y la Universidad Técnica de Loja UTPL en la especialidad de Medicina Familiar, Universidad San Francisco de Quito USFQ en Neonatología y Universidad Católica Santiago de Guayaquil UCSG en Gineco Obstetricia.

Especialidad de Gineco Obstetricia Es una especialidad emblemática como lo registra el Instituto Superior de Posgrado ISP de la UCE, con 31 cohortes. El posgrado de Gineco obstetricia se convocó la primera cohorte en 1972 en la UCE, con duración de 2 años en las 4 primeras cohortes, y exámenes teóricos prácticos de promoción, seguido de una duración de 3 años y la inclusión de tesis de investigación para la graduación desde 1981 hasta la actualidad (**Barros et al. 2018**). ANEXO 2

Especialidad de Pediatría: Pediatras en el país un total de 1849 (UCE graduó 452 especialistas 259 mujeres y 193 hombres; PUCE 195 especialistas (posgrado de la PUCE); Universidad del Azuay; y Universidad Internacional; la brecha no está estudiada a nivel nacional, la PUCE considera al 2018 una brecha de 436 especialistas. El estándar de la OMS para médicos generales es de 23 médicos por 100.00 habitantes. Las especificaciones curriculares se encuentran en el ANEXO 3.

Especialidad de Medicina Familiar: En el Ecuador en 1987 inicia la formación de Médicos Familiares en la universidad privada, en el Hospital Vozandes de la ciudad de Quito, avalado por la Universidad Católica de Cuenca. En la Universidad Central la primera promoción da inicio en 1995 con dos años de duración, en 10 cohortes se han formado 167 profesionales. El MSP desde abril del 2012 reconoce a la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria y equipara los salarios a las demás especialidades. (Acuerdo Ministerial 621), la especialidad es estratégica para el Estado. La especialidad desarrollada como Programa de prioridad y alcance nacional en convenio con el Ministerio de Salud Pública, desarrollado e implementado por las siguientes Universidades: UCE; PUCE; Universidad de Cuenca; Universidad del Azuay; Universidad Nacional de Loja; Escuela Politécnica del Chimborazo; UTA; y, UCSG. Se ha construido en forma consensuada la malla curricular en base al perfil profesional y los procesos de admisión, académicos y de graduación; de tal forma que se constituye en un Programa paradigmático e histórico en nuestro país, que estamos seguros permitirá apuntalar el Modelo de Atención Integral de Salud en el Sistema público de salud llevándonos a obtener Salud en busca del Buen Vivir. (Malla de La Especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria, 2012).

Entre las **FORTALEZAS** de estas especialidades está el inicio de la Especialidad de Pediatría en la UCE en 1972, así como la Especialidad de Gineco Obstetricia, la continuidad en la oferta, el mejoramiento del currículo de acuerdo a las necesidades, las becas financiadas, oferta de cupos constantes, escenarios de formación de referencia nacional, docentes especializados en el exterior. (Barros Astudillo et al., 2018).

Existe un marco normativo desde 1987; en 1993-1994 se crea el Plan Nacional de Postgrado en el que el MSP entrega a AFEME la organización, se distribuyen los recursos de becas para Quito, Guayaquil, Cuenca y Loja, después de varios problemas en las siguientes convocatorias las facultades reclamaron para sí las posibilidades de organizar para si los posgrados, los posgrados pasan a las facultades de medicina años 94-95. A la vez hay un desarrollo de las Universidades privadas y se regula el posgrado y el Reglamento Interno aprobado por el Honorable Consejo Universitario en 1997 que aprueba el Reglamento General para la estructuración y funcionamiento del Consejo y de los Institutos de Posgrado. En abril del 2017 se aprueba la Norma Técnica para la Formación en especialidades médicas y odontológicas y la Guía de presentación de proyectos de programas en especializaciones médicas y odontológicas y enfermería.

En el aspecto de DEBILIDAD está el financiamiento de los posgrados, si bien en Común acuerdo con el MSP e IESS se firman convenio con becas, surge el autofinanciamiento al abrir plazas por la demanda de estudiantes. Las universidades privadas para la década son 16.

Las relaciones de financiamiento se han debilitado y en la mayoría de las especialidades son nulas, pasando hacer autofinanciadas por el estudiante. Así lo relata lo observado en el concurso de oposición y merecimientos para admisión a los posgrados en el caso UCE, hay una demanda de 4575 candidatos con oferta de 280 cupos en 24 programas de la salud, (Barros Astudillo et al., 2018).

La matrícula de posgrados se ve disminuida 2014-2016, según Larrea&Granados 2016, existen 33,833 estudiantes en programas de posgrado, el 43% en las IES públicas, el 38% cofinanciadas y el 19% autofinanciadas, con nuevos 208 programas, con avances en ingeniería del 1% al 8%, en salud del 5% al 14% (4852 matriculados), y en humanidades y artes del 0 al 2%, con feminización de la matrícula en el 55% en el 2014 a expensas de la salud con un 16%, ciencias e ingeniería. Cifras alcanzadas por La transversalización de derechos, acciones afirmativas e institucionalización del enfoque de género. (Granados & Boza, Noviembre, 2016).

Como **OPORTUNIDAD** para los posgrados se puede relatar la experiencia en el 2008 con la implementación del Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS/FCI), se promueve el posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria, estudiada la brecha nacional de 2796 médicos para formar los Equipos Básicos de Atención Integral de Salud EBAIS de atención de 1 médico familiar por 4000 habitantes. Los requerimientos se basan en estándares del MAIS/FCI: 1 médico por 14.000 h; 1 enfermera por 14000 h; Psicólogo 1 por 25000 h. Odontólogo 1 por 5000 h.; Obstetras 1 por 10.000 h. En otras especialidades las brechas son de 1532 para 139 hospitales, además 120 becas para otras especialidades médicas y/o que no se ofrecen en el país.

Con estos estándares la programación de formación se incrementa en 6% la cobertura efectiva (MSP, 2012) (MSP, Proyecto SENPLADES “Formación, capacitación y certificación del Talento Humano en Salud 2012. Documento de trabajo)

El Posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria vigente 2013-2018, se promociona con una evaluación de 7/10, con evaluación inicial diagnóstica, evaluación promocional, autoevaluación del proceso, con una duración de tres años y aprobación de 260 créditos, en Convenio específico UCE-MSP 2008-2012, y nuevo convenio 2013-2018.

El MSP desde abril 2012 reconoce a la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria y equipara los salarios a las demás especialidades. (Acuerdo Ministerial 621), Es estratégico para el Estado por la implementación del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar Comunitario e Intercultural MAIS-FCI. Con componentes de: comunicación, docencia, dominio de resolución de problemas con proyectos de intervención y resolución efectiva del 80% del perfil epidemiológico de las 290 prestaciones prioritarias ambulatorias. (Comunitaria, 2013)

Para Juan Ponce, Fernando Carrasco-. Analiza el posgrado con un enfoque descriptivo de equidad educación-´pobreza, el déficit en el acceso a la educación superior puede ser una medida relevante de inequidad, los marcos legales coinciden con el inicio de la gratuidad y el Examen de

Admisión a las Universidades ENES a partir del 2012 (Granados & Boza, Noviembre, 2016), y a la par con el cierre de universidades por el CONEA y CEAACES, al estudiar las Encuestas de Calidad de Vida 1999, 2006 y 2014 observa que se limita la admisión por el examen ENES y el cierre de las universidades en el 2012. Al aplicar Ser Bachiller y Examen Nacional de Nivelación y Admisión ENES el 67,1% de los estudiantes no aprobaron ninguna de las dos pruebas en tanto que en el 2015 el 66% de los bachilleres aprobaron una de las dos pruebas: 84% Ser Bachiller, 80,5% ENES (CEAACES, 2014).

Se incrementa la tasa de asistencia al posgrado 1999-(18,1%) al 2011 (31%), y nuevamente se redujo al 2015 (21%). La tasa bruta de matriculación cae 10 puntos del 38% al 28% en el período 2010-2015. Las matrículas en el nivel superior aumentaron en 10 puntos del 2008 al 2011.

En la educación superior y posgrado la inversión social es progresiva (si la distribución está menos concentrada que la estructura de consumo de los hogares). La curva de Lorenz del consumo per cápita del hogar de comportamiento progresivo para el periodo de análisis significa reducción en los niveles de concentración del consumo en Ecuador, reducción de la desigualdad. El acceso a la educación superior se volvió más progresivo, con inversión regresiva; el posgrado comportamiento regresivo, con avance en equidad, en el 2006 y el 2014 en los deciles 1 al 4 es del 0%, el 69% de matrícula de posgrado pertenece al decil más rico en el 2006 y bajo al 58% en el 2014, con incremento en las capas medias. La probabilidad de acceso a la universidad fue 6% mayor en 1999 y el 2006 y en 10% con relación al 2014, del 2006 al 2014 fue del 5%. La probabilidad de acceso al posgrado no cambio.

La **DEBILIDAD** fundamental es el financiamiento de los posgrados, tanto en plazas financiadas como autofinanciadas, pago puntual de haberes, techos presupuestarios bajos (paladines, 2011), en el análisis de los posgrados esta la política ecuatoriana de becas de estudio de posgrado en el exterior, no el fortalecimiento de los posgrados instituidos y sistema de becas e incentivos nacionales y su relación con el cambio en la matriz productiva a decir de Escobar tiene un efecto San

Mateo (Escobar-Jiménez, 2017). De las becas ofertadas del país a nivel internacional el 50% a Europa, Asia y África, 31 % a Estados Unidos, Canadá y Oceanía y 19 % en América Latina y el Caribe; a razón de 2,27 becas por 10.000 habitantes, superando a Brasil con 1,64; Chile con 0,55; y México con 0,13%. Para el 2016 son 15,200 becarios con un presupuesto de 600 millones de dólares para posgrados. El 20% de estas becas están destinadas a las ciencias de la vida, las becas de doctorados 1291, total registrados 1251 hombres y 612 mujeres, con un promedio de 3,97 doctores con relación al total del personal académico para el 2014, su número fue de 1356 con relación al 0,87 con 231 doctores en el 2006, con 146% de incremento del 2010-2014. (Comercio, 2015) (Granados & Boza, Noviembre, 2016).

Con la dificultad de la formación de Doctorados a nivel nacional restringida a las universidades de tipo investigativo con limitada oferta, cuyos resultados no se engranan en las necesidades de las IES y su impacto en la formación de los posgrados vigentes, por defectos en la planificación y cumplimiento de horas académicas vigentes de cumplimiento obligatorio en los marcos legales vigentes. Se dificulta el cumplimiento de estándares de evaluación en los diferentes componentes: de formación asignada, evaluación a estudiantes y retroalimentación inmediata, evaluación a docentes, actualización integral de planes curriculares, acompañamiento a la investigación y la innovación, acompañamiento a la generación y publicación de nuevos conocimientos.(Barros et al. 2018)

El gobierno promovió la economía ligada al conocimiento al cambiar la matriz productiva, salir de la dependencia primario-exportadora y complementar la reestructuración del sistema de educación superior iniciado el 2008. Romper la dependencia norte-sur en la "colonialidad del saber", producir bienes infinitos ligados al conocimiento. Generación de masa crítica y generar una sociedad del conocimiento. La educación superior en el país es bien común de mercado y no bien público heterogéneo con un sistema desestructurado. El presupuesto fue de 267 millones. El 16 de diciembre

2014 se anunció 10.000 becas en tanto que de 1995 al 2006 se adjudicaron 299 becas (Fabara, 2012; Escobar Jiménez, 2017b).

La pertinencia de la formación de posgrado amenaza a la resolución de los problemas relacionados a la sustentabilidad ambiental, el hábitat, la economía, la paz, la transformación de la realidad frente a la globalización y el hiper desarrollo tecnológico que permita la apropiación del valor social del conocimiento y generación de ciencia libre, la tecnología, democráticamente basados en el respeto a los derechos, la diversidad, la justicia, la equidad, con efectivo diálogo de saberes, la defensa de lo público, orientados a la innovación social y la tecnología (Didriksson, 2008; Granados & Boza, 2016).

A nivel nacional existe un abanico de ofertas de maestrías, especialidades y diplomados, en Universidades que debieron pasar por los procesos de acreditación y categorización, que les privilegiaba ser investigadoras y docentes (categoría A) o únicamente docentes (categoría B,C), la capacidad de las IES se vio limitada en matriculación por los cambios de los marcos normativos, la diversidad de prerrequisitos y requisitos de ingreso y egreso, diferentes perfiles de egreso a igual que el plan curricular y los recursos disponibles, en éste contexto es icónico el posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria con estudio de brechas, financiamiento y necesidades nacionales, así como perfil de egreso y malla curricular estandarizada, evaluación sistemática y egresamiento, con planificación docente y asistencial, se podría considerar que cumple la pertinencia necesaria para responder a las necesidades de la población y de la política pública de ser sistemático, con niveles de calidad adecuados y estaría entre las 50 carreras en campos de alta pertinencia para el desarrollo en el 4% de las nuevas carreras de salud y bienestar. Evidenciándose también el fortalecimiento de las ciencias básicas, la nanotecnología, las neurociencias etc.

En investigación las IES reportan 115 artículos indexados en el 2006, 289 artículos en el 2014 con un promedio de 0,07 publicaciones por profesor-investigador.

En patentes en el período 1989 – 2009 se presentaron 8 solicitudes de patentes de invención y 2 de modelos de utilidad en tanto que en el período 2010-2015 se dieron 21 solicitudes de invención, 14 de diseño industriales y 2 modelos de utilidad. En relación con el desarrollo de proyectos se incrementaron de 179 proyectos en el 2013 en 23 IES, a 472 proyectos en el 2014 en 34 IES participantes y con 659 proyectos al 2015 con la participación de 41 IES. (Granados & Boza, Noviembre, 2016)

Se observa como **AMENAZA** en los posgrados la masificación en determinadas ofertas, la demanda de cupos en las especialidades, la aprobación dilatada de las propuestas de posgrado por los procesos de diseño y aprobación con cambios continuos en formatos y requerimientos que no permiten la aprobación oportuna y dinámica para su ejecución. La demanda incrementada en el acceso de pregrado a ciencias de la salud y bienestar por el incremento de estudiantes de secundaria por el bono demográfico país, como lo demuestran las aplicaciones para el examen nacional ENES para el nivel de grado y así como el número incrementado de graduados de licenciados que hace fundamental la presión por el incremento de plazas de posgrado para cubrir las necesidades de los profesionales, diversificar la oferta que responda a necesidades globales y poblacionales locales como se demostró al enfrentar la pandemia de Covid-19 la necesidad de neumólogos, intensivistas, psiquiatras, geriatras, salubristas, epidemiólogos, entre otros, y enlazar la formación con los servicios y las empresas que requieren de su conocimiento.

La falta de planificación y de profesionales de cuarto nivel dedicados al diseño de políticas públicas, investigación, planificación, ejecución, seguimiento y evaluación de los programas específicos existentes y la creación de nuevas alternativas, así como, la oferta programada de pedagogos y formación de doctorados para la evaluación del sistema educativo, la evaluación interna y externa, la acreditación internacional que eleve a estándares internacionales la formación de posgrado son desafíos que afronta el sistema universitario ecuatoriano (Barros et.al. 2018)

Análisis Comparativo de las especialidades de Pediatría, Neonatología, gineco Obstetricia, Medicina Familiar y Comunitaria y Anestesiología

Nivel internacional

En México las universidades dan énfasis en creatividad, competitividad y liderazgo. Promueve la innovación y la generación de nuevo conocimiento. La especialidad fomenta en talleres la docencia, la investigación y la especialidad, además el ingreso con dominio en la comprensión del inglés. En el perfil de ingreso se incluye la lectura crítica, las habilidades y valores, los mecanismos de ingreso, curriculares y egreso son comunes para todas las especialidades de las universidades públicas al ser parte del PUEM, existe un sistema de becas de manutención sobre promedios de 8,5 y estímulos para la graduación oportuna⁵.

La titulación requiere de una evaluación de competencias de su especialidad y las aprobaciones de los talleres entre ellos el de docencia. Permite la movilidad entre instituciones de convenio y con un porcentaje de convalidación de materias de otras universidades extranjeras para la graduación, se requiere obligatoriamente la movilidad a universidades extranjeras en el último año de 90 a 180 días, y las investigaciones están inmersas en líneas prioritarias de acción interinstitucional e intersectorial con productos innovadores y de aplicación inmediata con dominio de liderazgo, trabajo intersectorial y dominio estadístico.

Se cuenta con becas nacionales, extranjeras, de apoyo a posgrados, de manutención y estímulos al grado oportuno

Nivel nacional

se oferta la especialidad en IES públicas y privadas, la necesidad debida a la población alta de niños niñas y adolescentes permanece incrementada con brecha alta en formación. El objetivo de

⁵ <https://samp.itesm.mx/Programas/VistaPrograma?clave=REN13&modoVista=Periodos&idioma=E&cols=0>

formación difiere en amplitud y profundidad, el costo de los posgrados en su mayoría es subvencionado por los estudiantes, modalidad presencial, de 3 a 4 años, a tiempo completo. Los requisitos de admisión son similares con variaciones mínimas en requisitos complementarios, en inglés nivel A2. La titulación requiere de tesis, artículos presentados en congresos y publicados y/o examen complejo. Existen también rotaciones en servicios de especialidad incluidos terapia intensiva, oncología, salud mental, emergencias, en instituciones con convenios. El currículo presenta variaciones en el total de carga horaria, así como diferencia en la asignación de las horas para las prácticas clínicas, vinculación, docencia y simulación, no hay asignación para trabajo voluntario ni asignación de horas para docencia, finalmente el estándar es de 400h para titulación, casi el doble de los registrado en México.

Se debe destacar que algunos programas promueven la innovación, el uso de MBE y las TIC's, ninguno garantiza el dominio del segundo idioma. Unos promueven la movilidad internacional en el último año no la obligan, otros no la proponen. El número de estudiantes por paralelo varía a igual que la dotación de estudiantes por tutor. Los docentes se refieren poseer maestrías y doctorados.

El sistema de posgrado requiere incentivos de formación a los mejores profesionales para los que concluyen antes del tiempo reglamentario, den las mejores propuestas innovadoras a la resolución de problemas prioritarios del grupo etéreo, becas internacionales con garantía de retorno al país, vinculación laboral en las instituciones nacionales inmediatamente al finalizar su especialidad.

Especialidad de neonatología: la especialidad la oferta la Universidad San Francisco de Quito USFQ, universidad ubicada en Quito, la especialidad es de tipo presencial, tiene una duración de 2 años en períodos académicos de un año. Requisito de ingreso es Profesionales con título de Especialista en Pediatría. Cupo para 40 especialistas en dos cohortes. Aprobada por la SENESCYT y CES.

Currículo: Horas totales 8000 horas (1600 horas académicas con 896 horas de aprendizaje asistido, 200 horas de trabajo colaborativo, 328 horas de práctica, 176 horas de trabajo autónomo, 6400 horas asistenciales y 320 horas de titulación). Primer año (Básicas: bioética y Expediente Clínico 1; Profesional disciplinar: Unidad Materno fetal 1 y 2, Neonatología básica 1, 2 y 3, Cardiología, Cirugía, Endocrinología; Titulación: investigación 1, sesiones bibliográficas, seminario de bioestadística 1, Medicina Basada en Evidencia 1). Segundo año (Básicas: expediente clínico 2 y Humanística. Profesional disciplinar: Prematuro crítico 1 y 2. Neonato crítico 1 y 2, Neurología y Neurocirugía, Radiología e Imagen, seguimiento del neonato de alto riesgo y programa madre canguro, genética. Titulación: investigación 2, sesiones bibliográficas 2, seminario de bioestadística 2 y medicina basada en evidencia 2).

Comparativo de la Especialidad de Neonatología: la especialidad fortalece la formación de calidad teórica, práctica, investigativa e innovadora, con inclusión y vinculación en espacios sociales de apoyo a los neonatos, con redes interinstitucionales, interhospitalarias e intersectoriales.

El perfil profesional se orienta a un profesional-humanista (el Ser), la medicina basada en evidencia y la aplicación del método científico (el Saber) y desempeño médico de especialista (el Saber hacer), Competencias de atención médica. Educación médica e investigación. Resolución e innovación de los problemas de los neonatos.

En neonatología se requiere un sistema de incentivos para el continuo mejoramiento de la calidad como escenarios de investigación internacionales, becas a los mejores profesionales para continuar su formación y retorno a las instituciones nacionales o vinculación laboral inmediata.

Análisis comparativo de la especialidad de Gineco – Obstetricia: México, Brasil y Ecuador

Nivel internacional

En México la misión de ser competitivos internacionalmente, así como creativos, innovadores, docentes, investigadores, difusores de la cultura. La visión de proyección latinoamericana e internacional en el primer lugar. Trascendencia en la formación de gineco obstetras de vanguardia e innovador tanto en la universidad pública como en la privada determina su futuro.

En Brasil la USP, Universidad en Latinoamérica con una evaluación CAPES 6/7. Universidad pública. Lato sensu, desarrollada en Residencia Universitaria en el Hospital Das clínicas de Ribeirão Preto, en prerrequisito para la Maestría o el Doctorado, agrupado en secciones, con sus propias características, evaluación 5/10 mínimo. El trabajo de titulación es la investigación. Período académico de 3 años con la posibilidad de realizar perfeccionamiento por áreas requeridas a la especialización. Total de estudiantes 16.

El currículo se desarrolla en sectores de formación docente y asistencial con aspectos de promoción y prevención del primer nivel de atención. Las rotaciones incluyen rotaciones de primer nivel de formación. La evaluación de cada una de las secciones mínimo 5/10, con una experiencia de aplicación clínica. Rotan por unidades de alta complejidad, espacios simulados, laboratorios, unidades de especialidades en adultos y niños, unidades de atención integral de primer nivel. La planta docente especializada que integran docentes de las maestrías y doctorados. El costo es de 214 reales(*EMCS Ciencias Clínicas | TecSalud*, n.d.).

Nivel nacional

La universidad que oferta la especialidad es tipo B, a personas competentes, que busca soluciones para el país inspirados en la fé, formar líderes, emprendedores a nivel nacional y latinoamericano, es privada, promueve atención integral y especializada con evidencia médica, el uso

de tecnologías, el enfoque de derechos, la interculturalidad, enfoque generacional y la ética. La universidad presenta líneas de investigación definidas. La duración del programa de posgrado es de cuatro años, con un incremento de 20 al 30% en horas con relación a las IES internacionales. No dispone de becas, se desarrolla en sedes locales, no existe movilidad externa. Se menciona que dispone de un convenio público.

En el currículo da énfasis a la clínica, la investigación. La evaluación es evaluación integral de competencias basado en la Pirámide de Miller (saber, Saber cómo, Demostrar y Hacer). La infraestructura de los hospitales presenta convenio con el MSP. El costo es de 29.800 dólares americanos.

Análisis comparativo Medicina Familiar y Comunitaria – Atención Primaria – Salud Publica USP – Brasil y Ecuador

Nivel internacional

Programa de Medicina Preventiva en 1971, primer posgrado de "Estricto Sensu" en el país, enfocado a la prevención y fortalecidos con la epidemiología y la estadística, se creó la Asociación Brasileira de Salud Colectiva ABRASCO, aborda los determinantes sociales de las enfermedades incrementando la investigación para Planificación y gestión en salud.

Al privilegiar la Medicina Familiar en 1994 por la Medicina preventiva, el programa de posgraduación paso a denominarse en 2010 en Salud de la Comunidad, aprobado por la CAPES y la Universidad de São Paulo. Las líneas de investigación expandieron a problemas crónicos, obesidad, diarrea, cáncer, coberturas bajas de vacunas etc.

Se adhiere a la estrategia DOT's y a los ODS del 2015, la estrategia de Medicina de Familia escogida por la OMS para realizar investigaciones del objetivo 3 e investigaciones de implementación, con énfasis en las de Atención Primaria de Salud, entender porque no se aplican las

estrategias, para disminuir las brechas entre lo que se sabe debe ser y aquello que realmente se practica en salud, en base a su raíz social, aceptando el desafío global de proveer acceso universal y ampliado a salud, con calidad y equidad hoy se denomina posgraduación en Salud Pública.

Objetivo: formar investigadores y profesores en el campo de salud pública, capaces de generar nuevos conocimientos y formar profesionales empeñados en contribuir para la mejoría general de salud y de las condiciones de vida poblacionales, en nivel local, nacional y global, en una perspectiva ambientalmente sustentable.

Admisión: Matricula semestral en plataforma Janus. Matricula en disciplinas y matricula de acompañamiento en los meses de enero y julio, la falta de matrícula le retiran del curso. El alumno puede realizar solicitudes requeridas a través del sistema Janus.

Titulación con defensa de tesis con redacción de tesis, resguardo, deposito, retiro, fecha de defensa de tesis, oficialización de defensa, agendamiento de defensa, versión corregida, biblioteca digital, para extranjeros RNE en plazos requeridos

Nivel Nacional

amplitud en el objetivo, servicio a la sociedad especialmente a los más desposeídos, formación integral, que contribuya a las ciencias experimentales, orientación nacional e internacional, no profundiza la innovación o procesos creativos, apuesta a la atención integral y elección de acciones costo-efectivas, orientan a los derechos y a la interculturalidad y a la resolución de problemas y soporte "cuidado informal" de la salud. A transformar la realidad, la atención integral y la Atención Primaria de Salud

Perfil de egreso: proyección a desarrollo de médico generalista del primer nivel de atención, basado en APS con cuidados de la salud integrales. En los docentes la definición de evaluación docente en bloques y dimensiones permite la evaluación integral.

Análisis comparativo Internacional México – Ecuador Especialidad de Anestesiología 2021

Nivel Internacional:

Mejores posiciones en el ranking mundial, la misión da énfasis en creatividad, competitividad y liderazgo. Visión intercultural, dependiendo si es pública o privada. Descripción: amplitud del objetivo

Admisión: En el perfil de ingreso incluye la lectura crítica, las habilidades y valores. Aplicar lo aprendido en la resolución de problemas, junto con técnicas y procedimientos. Ingresar a un trabajo único de equipo, participar en organizaciones y la educación continua.

Titulación: con investigaciones basada en líneas de investigación definidas en Medicina del dolor y calidad y seguridad en Anestesiología. Permite la movilidad entre instituciones de convenio y con un porcentaje de convalidación de materias de otras universidades extranjeras para la graduación. Cuenta con becas nacionales, extranjeras, de apoyo a postgrados, de manutención y estímulos al grado oportuno

Perfil de egreso: el egresado contribuya a satisfacer determinadas necesidades relacionadas con la superación personal e incidir en la calidad de la atención prestada, con orientación profesional humanística (el saber ser), la formación intelectual (el saber) y el desempeño operativo del médico (el saber hacer). El TEC promueve profesionales de calidad en la técnica hospitalaria y ambulatoria, innovación e investigación

Currículo: Acción-información-acción, tres funciones esenciales: educación, investigación y la prestación de la atención. La duración del posgrado en años facilita la movilidad internacional bajo el principio del Acuerdo de Bolonia.

Nivel Nacional.

Las universidades de posgrado son de categoría A y B de oferta de Anestesiología. La tasa de anestesiólogos de 1,38 especialistas por 100.000 Habitantes. La misión en el marco de la planificación nacional para la paz y la justicia, la visión nacional la tecnología, la innovación, la democracia, el diálogo de saberes y el liderazgo. En el costo hay variación hasta de \$10.000 dólares de la especialidad en las universidades particulares. Toma en cuenta la planificación estratégica del Estado con el PNBV objetivos 2 y 3. PEN el objetivo 1 y los ODS.

En la admisión: da énfasis a la aprobación de los exámenes nacionales y lo estipulado en las normativas vigentes. Incorpora la política de cuotas en ingreso y permanencia (art. 74 LOES) con 0,5 de punto hasta un máximo de 2 p. La calidad del trabajo de titulación y el resultado es exigido más en la universidad privada, al requerir su presentación a nivel de congreso, publicación o disertación pública.

Permite la movilidad hasta 3 meses en el último semestre a universidades de convenio. Cuenta con becas institucionales y de organismos extranjeros y de acciones de tipo afirmativo. Los escenarios de práctica priorizan la atención a la docencia; el número de tutores es inferior a los necesarios. Los Convenios con diversas instituciones de tipo marco de 10 años de duración y de tipo específico de 3,5 a 5 años de duración. Los convenios de la especialidad en investigación se suman a los convenios institucionales para organización de redes investigativas nacionales e internacionales.

El Perfil de egreso: da énfasis al dominio de la técnica y la evidencia en los tiempos pre, trans y post quirúrgico de la anestesia, dominio del dolor, valoración preanestésica, seguridad del paciente y la ética. Las líneas de investigación dan inicio desde el primer semestre para plantear la investigación de tipo escalonada, promueve la interdisciplinaridad, en equipos de investigación, de tipo analítico, explicativo y correlacional, se contempla monografía, artículo, y publicación.

Aplicación de principios éticos, de confidencialidad, consentimiento informado, información vinculada y no vinculada, respeto de derechos de niños, niñas y adolescentes.

En la Titulación: se acepta el Manuscrito científico original. El examen complejo como habilitación para generación, innovación social y tecnológica. Permite la evaluación compleja en salas de simulación. Podría aprobar un máximo de dos periodos académicos para aprobar. En Los Docentes: con propuesta sólida de evaluación docente, de programa y de docente investigador y de tutor.

Currículo: orientado hacia la resolución de problemas relacionados con la aplicación de la anestesia en los problemas médicos quirúrgicos, especialidad de apoyo para las otras especializaciones con enfoque integral. En el país, la PUCE desarrolla la especialidad en tres años, las públicas como la UCE y la de Guayaquil en 4 años.

Odontología

Contexto nacional:

En Ecuador el proceso de aprobación a nivel de postgrado en áreas de salud es obligatoria **ex ante** es decir antes de abrir cualquier programa de postgrado, sin embargo, todavía no se ha podido evaluar estos programas. Por lo tanto, es importante y responsable que contemos con sistemas de acreditación claros y definidos, para que la oferta académica cuente con los requisitos que garanticen un adecuado conocimiento en áreas de salud tanto en instituciones públicas como privadas ya que es un elemento crítico y de vital importancia en todos los países del mundo.

Contexto internacional:

El aseguramiento de la calidad de educación en salud y de postgrados en odontología, no está muy bien cimentada en todos los países a nivel internacional, hay países como Costa Rica, Bolivia y Uruguay que todavía no poseen este mecanismo Sin embargo hay países como Portugal, España, Argentina donde la acreditación de todos estos programas es obligatoria y se lo realiza **ex ante**, es

decir, evaluar a la institución antes de que empiece a funcionar, con esto se asegura de que se cumplan normas para el aseguramiento de la calidad en la educación y si no se cumple esto, se establecen sanciones que incluso pueden ir hasta el cierre de la institución, por otro lado hay países como Colombia, Perú, México, Cuba, donde la acreditación es voluntaria o se la realiza **ex post**, es decir luego de que el programa ya está en funcionamiento, y hay países como El Salvador, Nicaragua, Uruguay donde no hay ningún tipo de acreditación por parte del Gobierno.

En cuanto al campo de conocimiento, las mejores universidades en Odontología en nuestra región como la de São Paulo En Brasil, la U.N.A.M. de México, la Universidad de Buenos Aires en Argentina o la Universidad de Chile donde los estudiantes rinden un examen a nivel nacional para poder ingresar, enfocan muchos esfuerzos y recursos a la parte de la investigación, poseen una gran infraestructura tanto física como en equipamiento de laboratorios así como programas de capacitación e incentivos para docentes y estudiantes que incursionan en esta área, lo que permite un desarrollo sostenido y creación y publicación de nuevo conocimiento que aporta a toda la comunidad odontológica.

Análisis comparado:

A nivel internacional muchas Universidades de prestigio en la carrera cuentan con sistemas de acreditación o evaluación, el sistema de acreditación que contamos en Ecuador para los postgrados en odontología cuenta con muchos beneficios para asegurar la calidad de educación, más en cuanto a investigación tenemos muchas falencias respecto a otras instituciones similares de otros países que cuentan con una gran infraestructura y un equipamiento sumamente costoso en nuestra profesión, un problema grande que tenemos es que han puesto leyes tomadas de otros países pero que no se adaptan a nuestra realidad y eso impide que podamos mejorar en este aspecto, por ejemplo para investigar en pacientes piden que a los participantes del estudio se les compre un seguro de posibles daños durante el proceso, sin embargo en Ecuador ninguna institución ofrece este tipo de seguros y en instituciones públicas tampoco tenemos un presupuesto para realizar esta actividad.

Los nudos críticos del posgrado en Ecuador en el campo de conocimiento de Salud y Bienestar

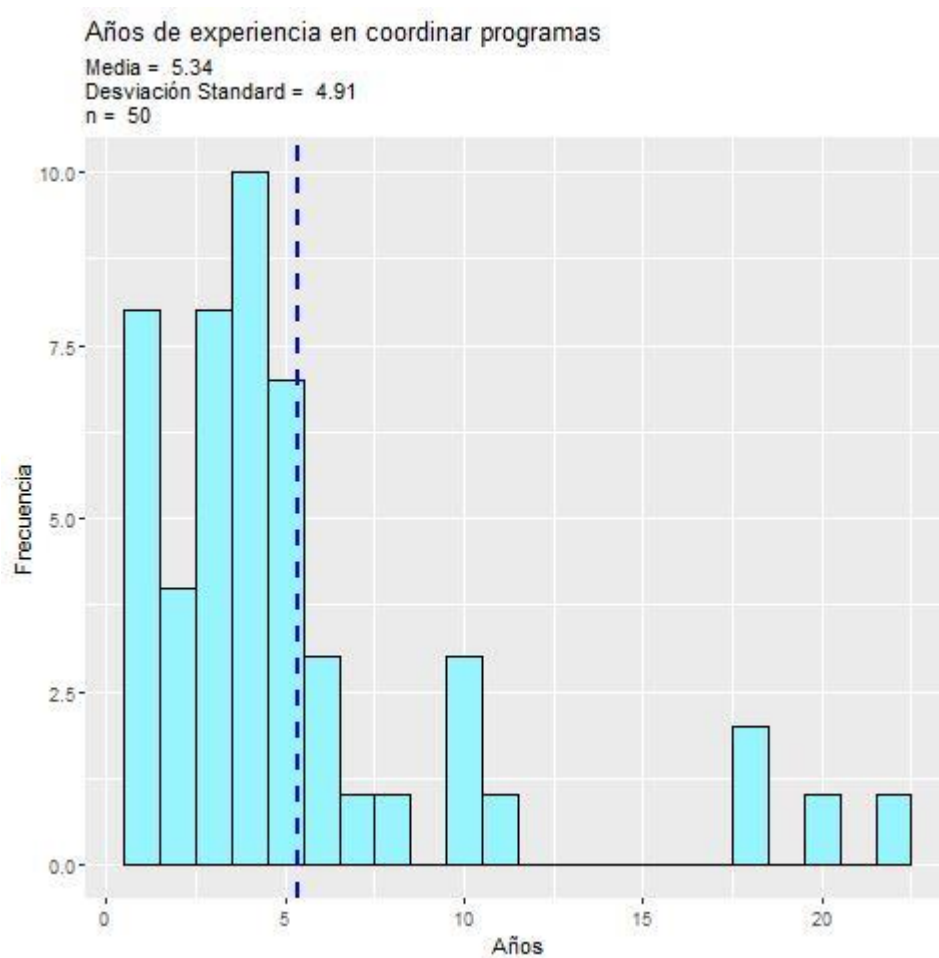
La encuesta online aplicada a los 41.156 actores del posgrado entre el 8 de febrero y el 11 de abril de 2021 dejó una tasa de respuesta general del 20,09%. Desagregando estos resultados, se observa que la mayor tasa de respuesta corresponde al grupo de coordinadores con el 36,51%, seguida por la tasa de respuesta de profesores con el 24%, y la tasa de respuesta de estudiantes de posgrado que alcanzó el 19,05%.

Tabla 13. *Actores que respondieron la encuesta por campo de conocimiento*

Campo de conocimiento	Coordinadores	Profesores	Estudiantes	Total
Administración	30	267	1381	1678
Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria	22	75	165	262
Artes y humanidades	16	35	102	153
Ciencias naturales, matemáticas y estadística	10	90	240	340
Ciencias Sociales, Información, Periodismo	41	193	830	1064
Educación	35	179	1369	1583
Ingeniería, industria y construcción	35	225	850	1110
Salud y bienestar	50	329	1171	1550
Servicios	7	42	102	151
TIC	7	62	310	379
Total	253	1497	6520	8270

Fuente: (CACES, 2021) **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES.

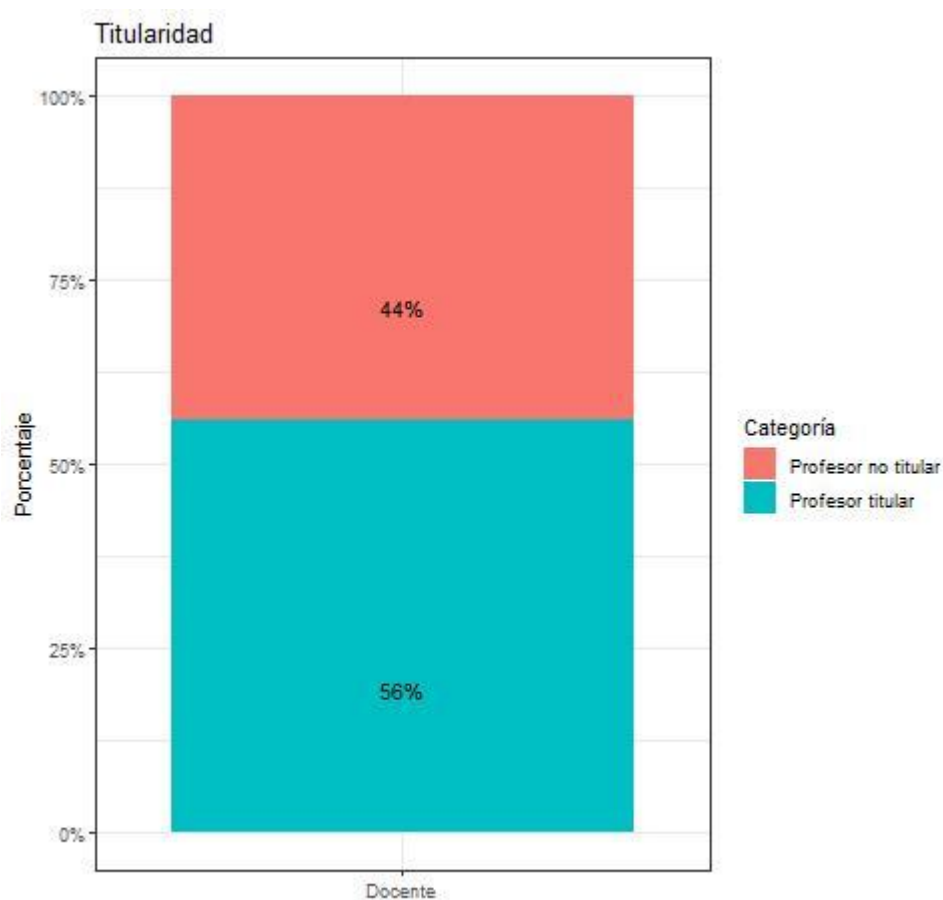
Figura 18. *Años de experiencia en coordinar de posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El grafico muestra que la experiencia en coordinar posgrados no es extensa con un rango superior de 5 años, con asimetría estadística y una tendencia de la distribución de frecuencias hacia la izquierda, lo que refleja poca experiencia en la mayor parte de los coordinadores de programas.

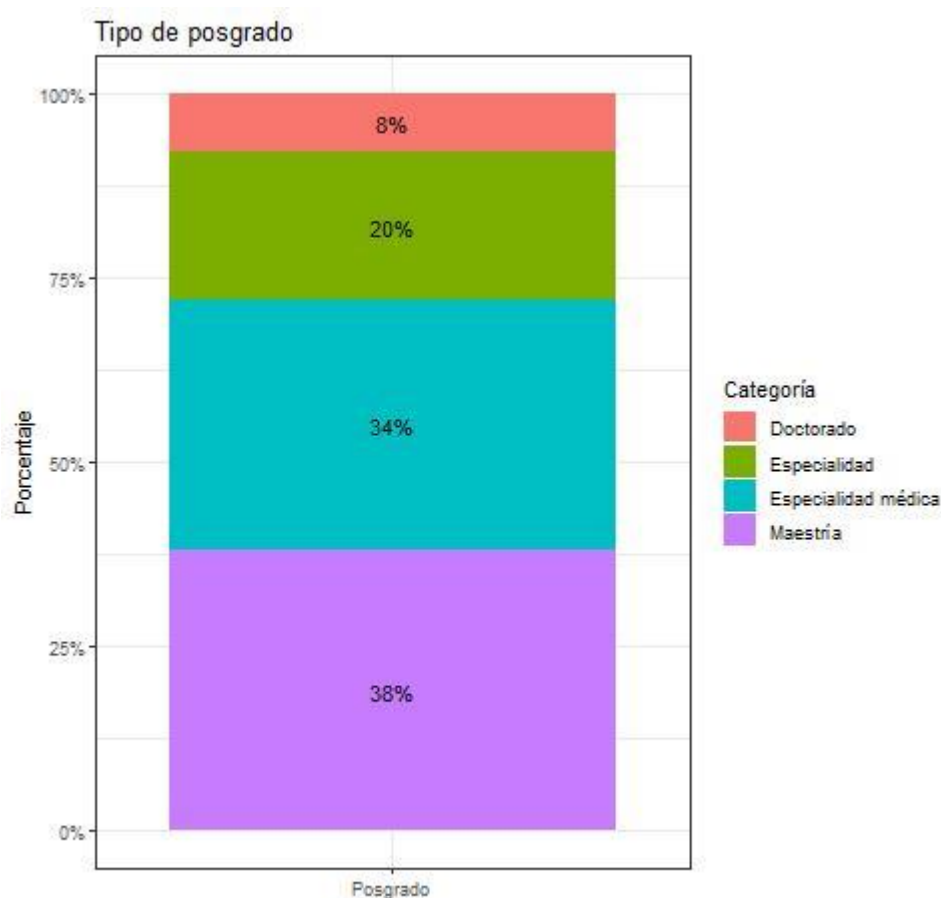
Figura 19. Titularidad de los coordinadores de posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La mayor parte de los coordinadores de programas de posgrado de Salud y Bienestar de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador son profesores titulares (56%). Estos resultados reflejan la necesidad de que exista un mayor número de profesores titulares, sobre todo con amplio manejo en educación en ciencias de la salud y experiencia en programas de posgrado, sean convocados no solo para cumplimentar sino ser capaces de modelar y adecuar de manera dialéctica los cambios constantes que están ocurriendo en la salud y la pedagogía.

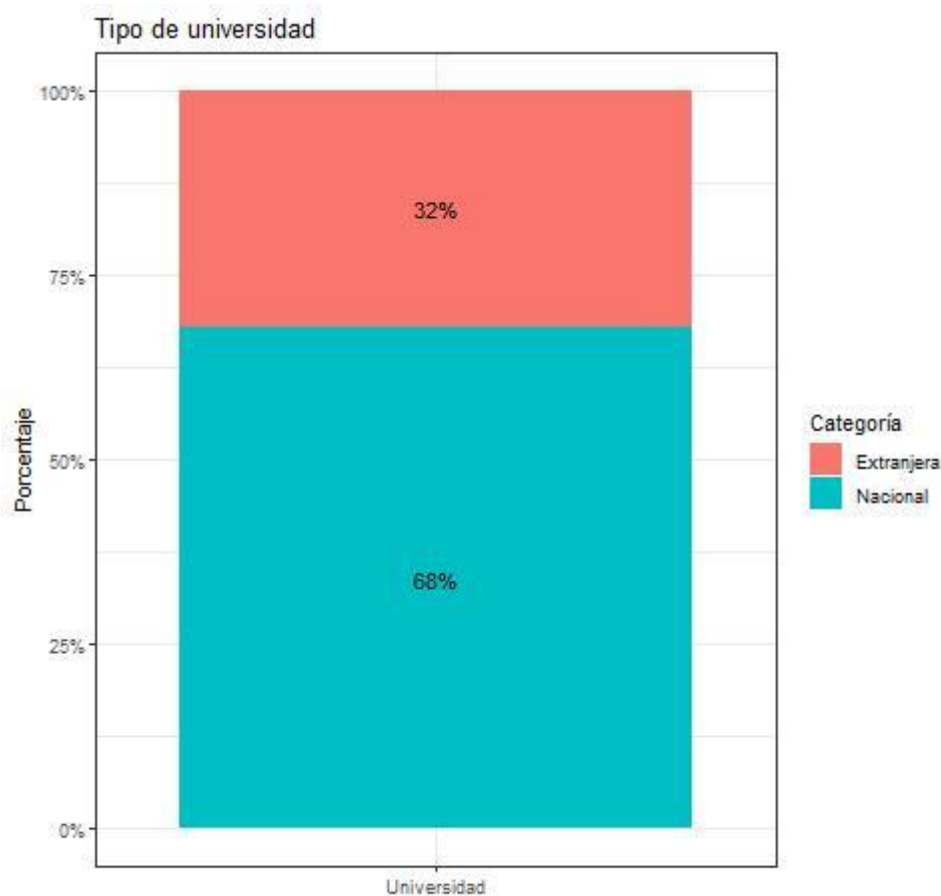
Figura 20. *Máximo nivel de posgrado de los coordinadores de posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Los resultados reflejados en el gráfico plantean varias interrogantes: 1. Necesidad de que los doctores en ciencias que aún no están involucrados en programas de posgrado se incorporen, para estar en consonancia con las universidades mejor puntuadas, tal como ocurre en países desarrollados. 2. Necesidad de incrementar espacios a nivel nacional y facilidades internacionales para la consecución de doctorados en universidades con alto desempeño docente. 3. Crear una base de datos que estructure los doctores en ciencias médicas y de la salud existentes en el Ecuador para organizar doctorados nacionales con todo el rigor y calidad del existente en el resto de las universidades latinoamericanas. Este aspecto elevaría el nivel académico en un plazo relativamente corto de las universidades ecuatorianas.

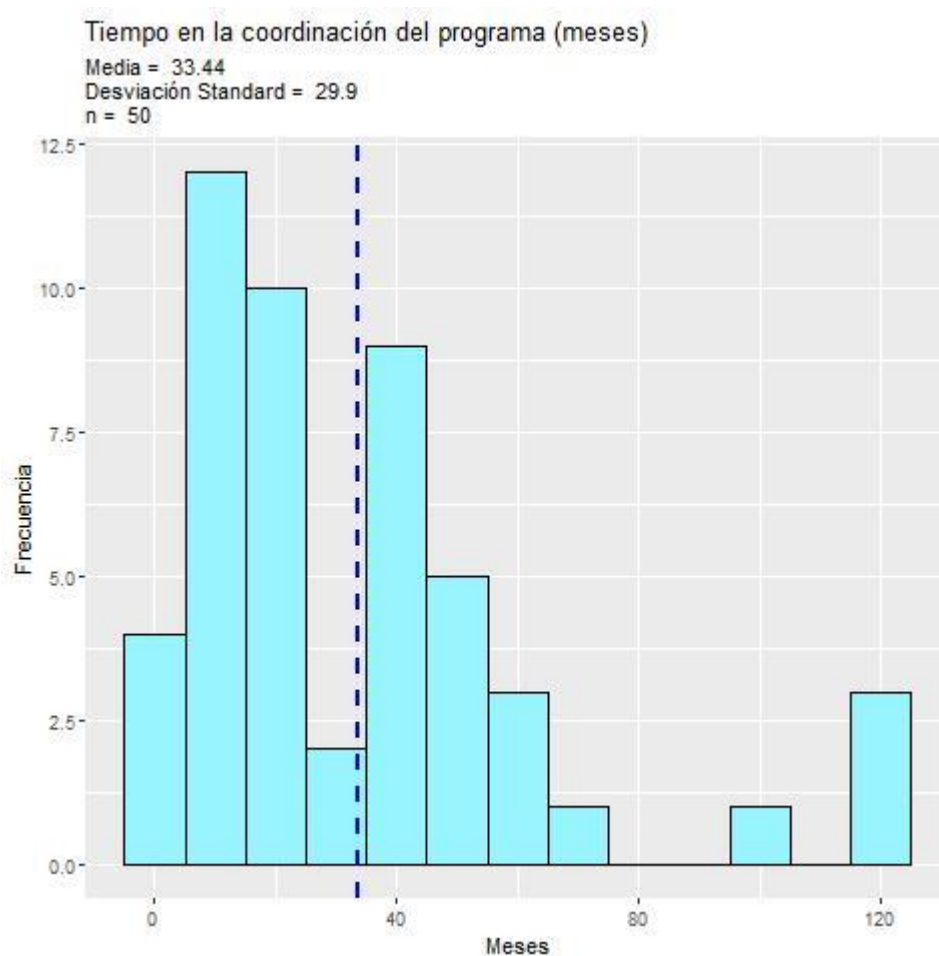
Figura 21. Tipo de universidad en la que los coordinadores de posgrado alcanzaron el máximo nivel de formación



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Este aspecto a su vez podría traer sesgos, pues no se relaciona con el tipo de posgrado alcanzado. La mayor parte de doctorados han sido obtenidos en el extranjero, pero la cifra de estos es muy baja. Por otra parte, los títulos de cuarto nivel la mayor parte son obtenidos en el Ecuador. La lógica indica la necesidad del intercambio de profesores con otras universidades por tiempos limitados, con la obtención de los títulos involucrando universidades extranjeras, es decir títulos con el aval de universidades ecuatorianas y extranjeras. Esto le daría una gran fortaleza al claustro de posgrado, sobre todo en maestrías.

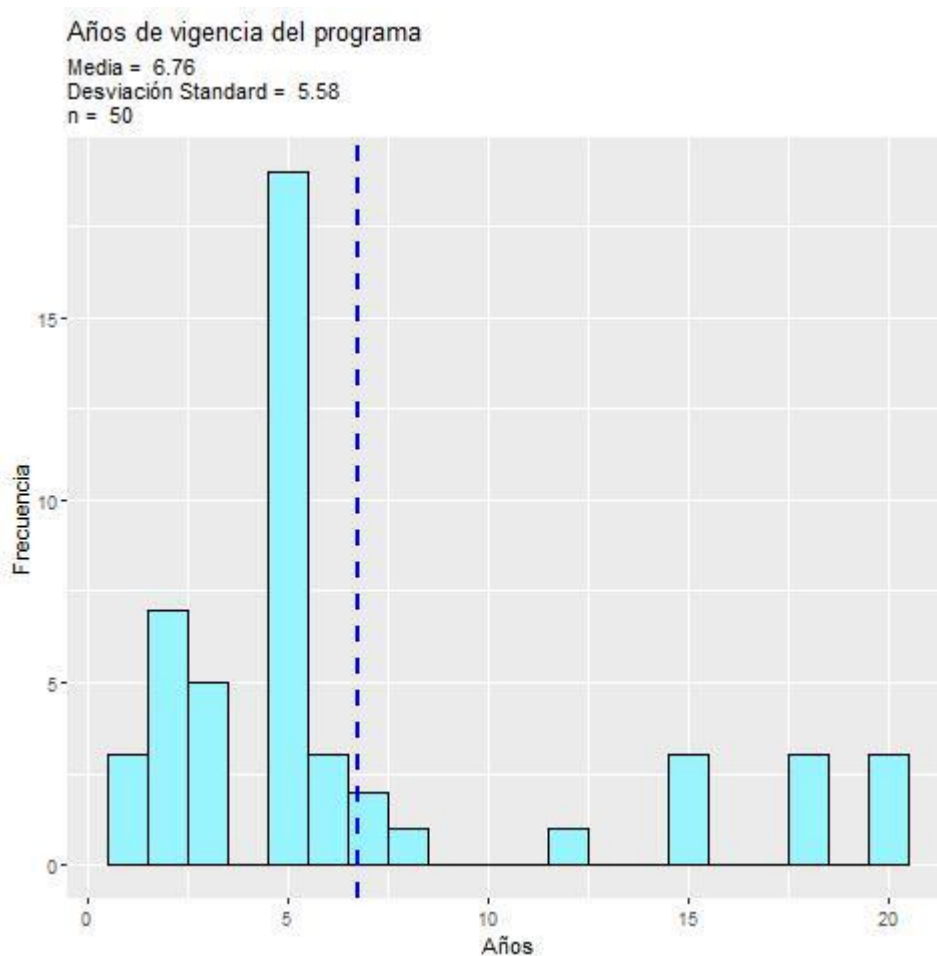
Figura 22. *Tiempo en la coordinación de programas de posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La media del tiempo de permanencia al frente de programas de posgrado ha sido de 33.44 meses. Esto implica que la mayoría de las veces los coordinadores de los programas de posgrado no mantienen su permanencia. Solamente 3 posgrados tienen coordinadores que han estado 10 años. Esto trae como consecuencia que no se refleje la experiencia en los nuevos cursos, pudiendo afrontar situaciones similares que ya fueron abordadas y resueltas anteriormente.

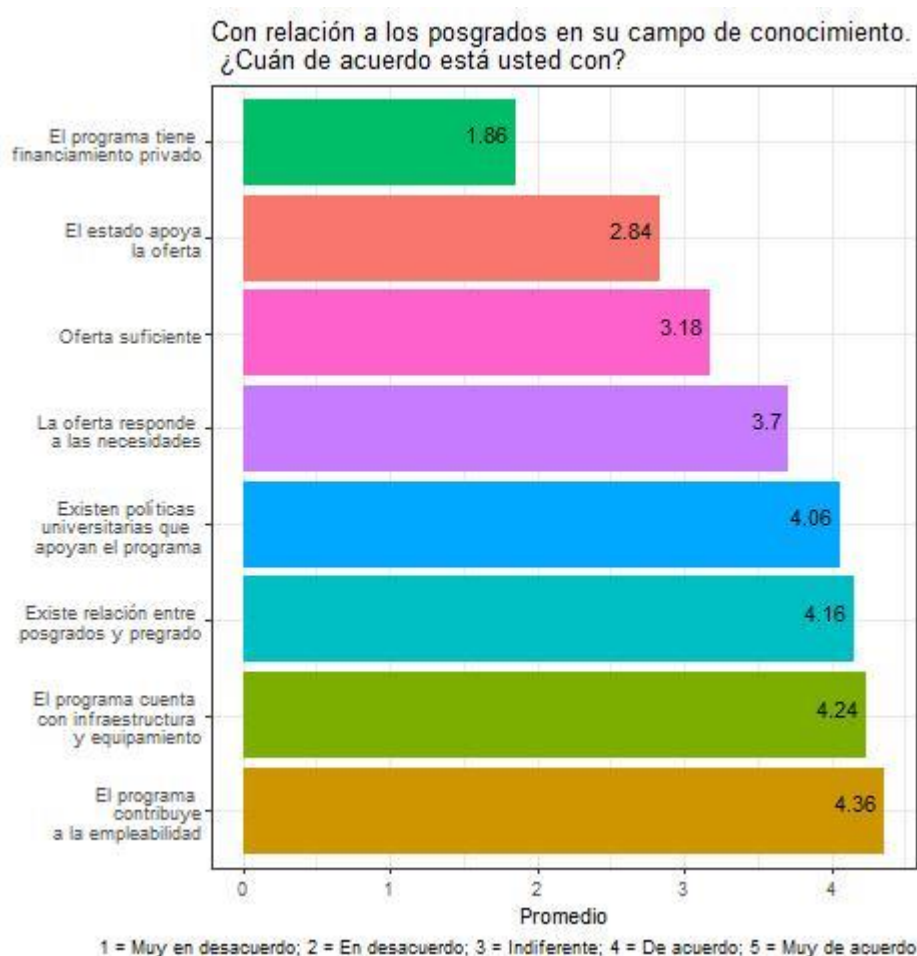
Figura 23. Años de vigencia de los programas de posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Estos resultados son interesantes, mostrando que el periodo de vigencia de los posgrados tiene un promedio de 6.76 años, existiendo muy pocos posgrados con periodos superiores a los 10 años. Esto trae como consecuencia un sesgo en la información pues pudiera ser la causa de que la permanencia de los profesores hayan sido 33.44 meses (figura 22) en algunos casos. La curtosis de realizarse en este gráfico reflejaría una tendencia hacia la izquierda con una asimetría que refleja que los programas de posgrados tienden a tener una corta vida, trayendo como consecuencia el cuestionamiento de si todos ellos fueron una necesidad real.

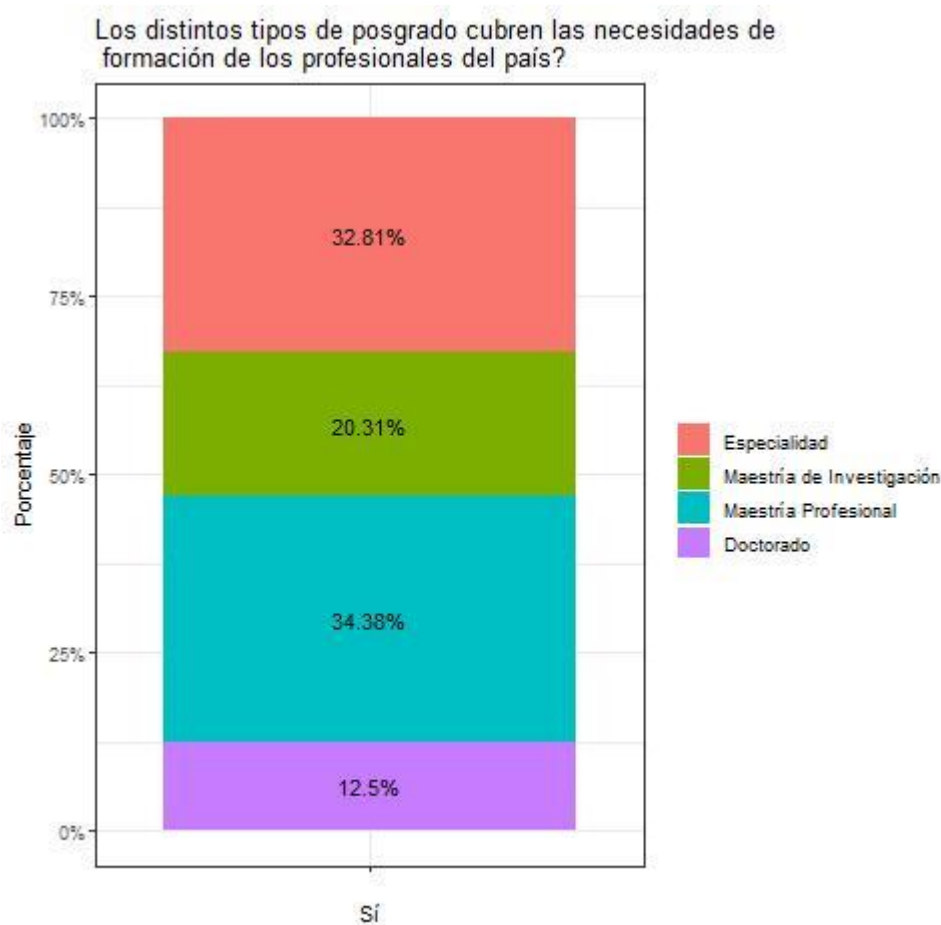
Figura 24. *Percepción con relación a la oferta de posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Estos resultados de la encuesta través de una escala con un fundamento psicológico de Likert, nos muestra que aquellos que están por debajo de la puntuación de 3,5 no han considerado como de acuerdo o muy de acuerdo. En el análisis individual de las preguntas observamos que el financiamiento privado, el apoyo del Estado y las ofertas insuficientes constituyen quejas o debilidades existentes en los posgrados actuales. La sugerencia seria la ampliación de ofertas de posgrado con financiamiento privado y apoyo gubernamental.

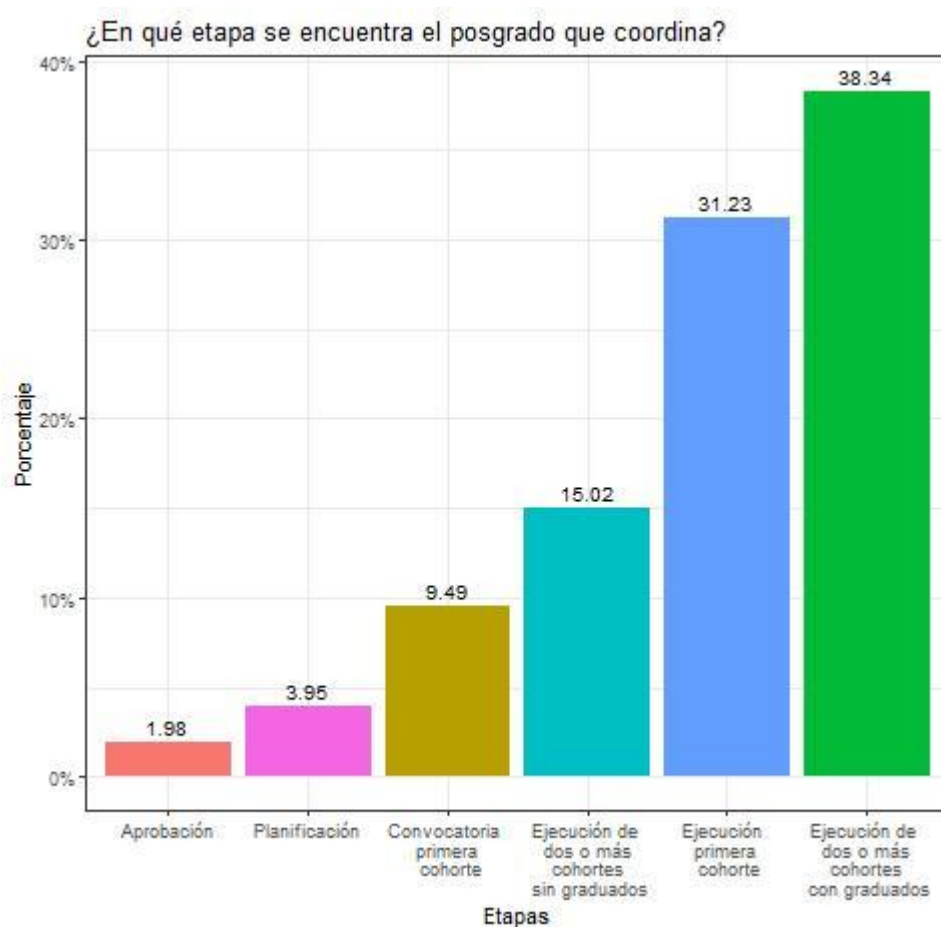
Figura 25. *Percepción de los coordinadores con relación a los distintitos tipos de posgrados*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Con respecto a la articulación de los diferentes niveles de posgrado ofertados por las universidades y escuelas politécnicas del país, en el caso de las maestrías profesionales (34.38%) y especialidades (32.81%), de los coordinadores expresan que estos programas si cubren las necesidades de formación de los profesionales del país. Con relación a los demás niveles de posgrado, el porcentaje desciende al 20.31% para las maestrías de investigación y al 12,5% para los doctorados. Que se constituyen en ventanas de oportunidad de planificación de posgrado.

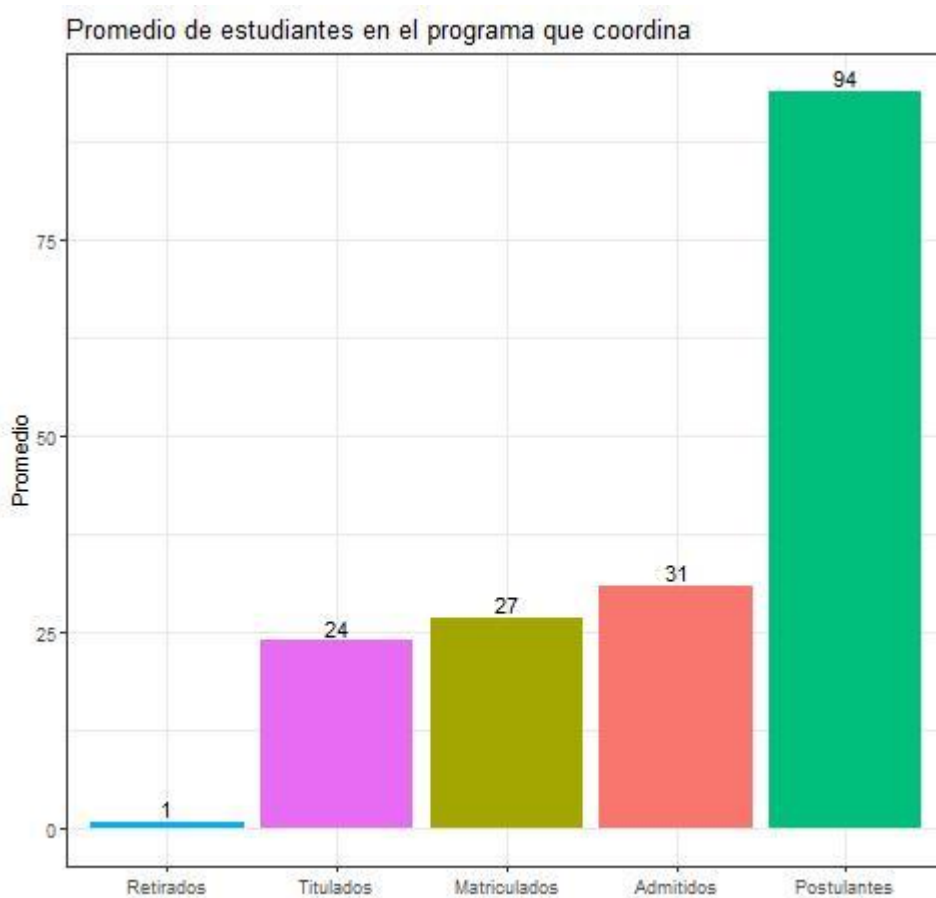
Figura 26. *Etapas de desarrollo del programa de posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Este resultado graficado nos informa que la mayor parte de los posgrados se encuentran en ejecución con dos o más cohortes con graduados (38,34%), los que sumados a los que están en ejecución representan el 84,58 % de los que se encuentran inscritos con aprobación de la SENESCYT. Otra interpretación sería que solamente se incrementaran un 15,42% de nuevos posgrados, lo cual es insuficiente para las necesidades y potencialidades que existe en el Ecuador.

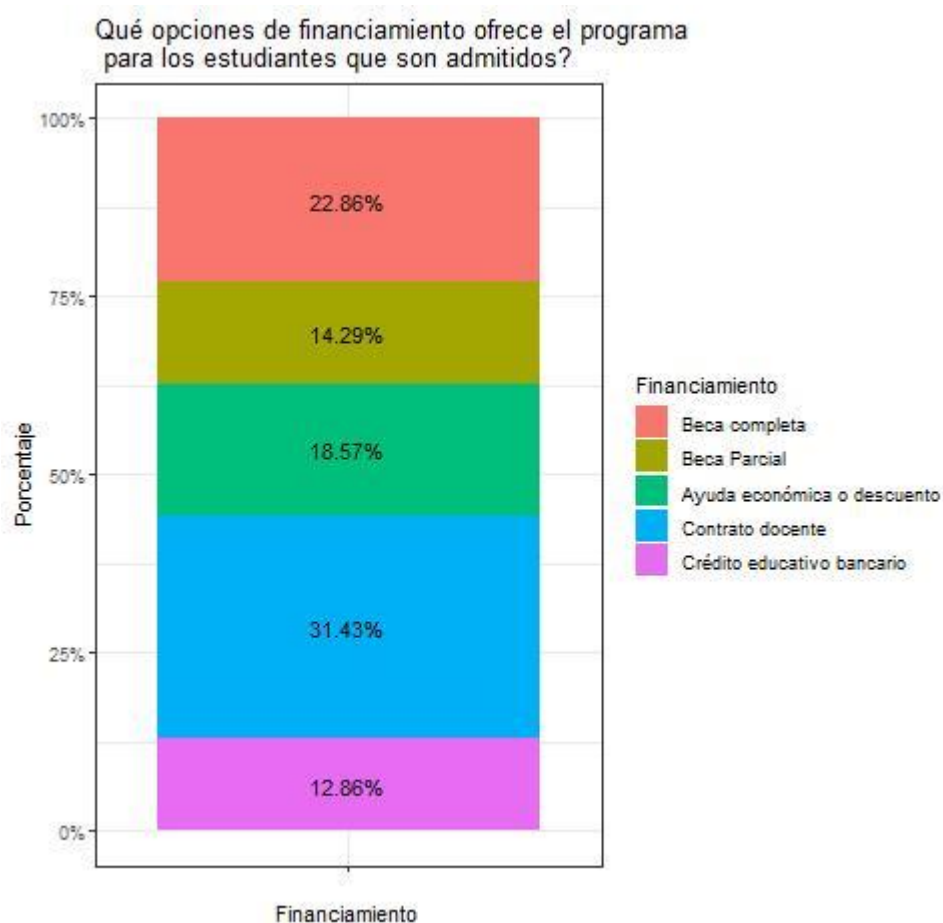
Figura 27. Promedio de estudiantes en los posgrados



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El número de postulantes ($n=94$) es muy superior a la suma total de admitidos, matriculados y titulados ($n=82$). De esto podríamos concluir que necesitaríamos más del doble de las capacidades que tienen actualmente los posgrados, para cumplimentar las postulaciones, lo cual podría ser mucho mayor con el apoyo de becas y subvenciones a través de entidades privadas y el gobierno.

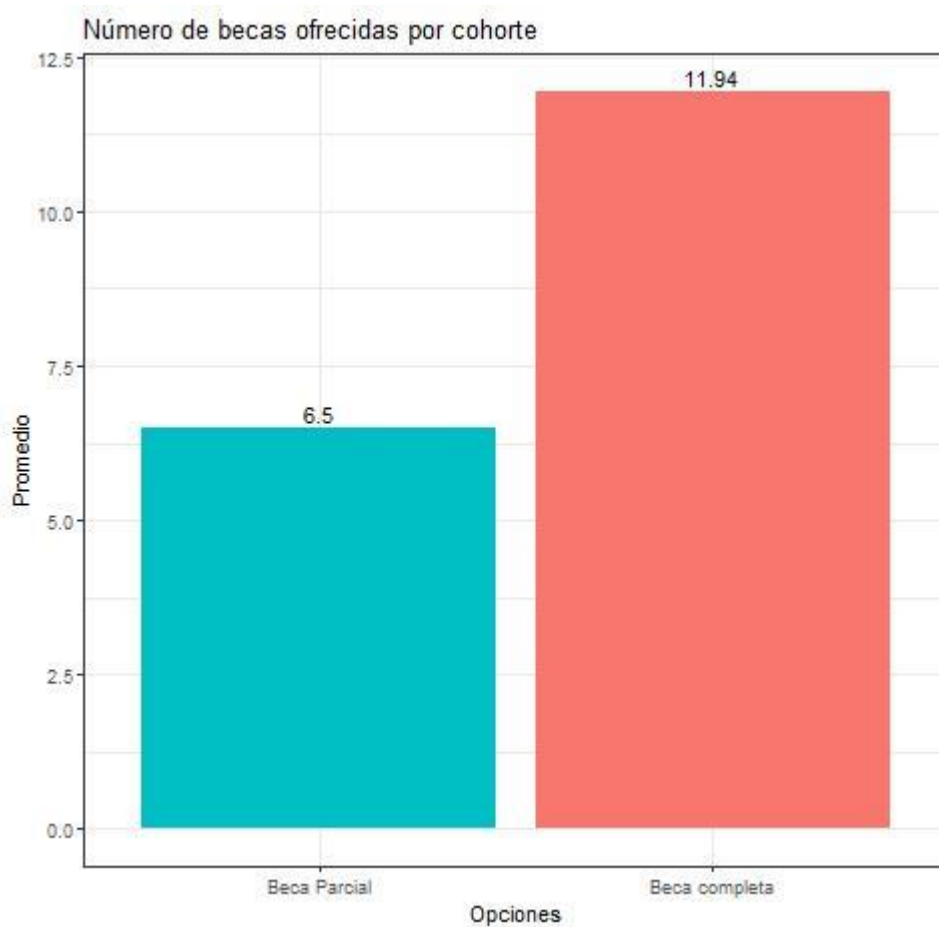
Figura 28. Opciones de financiamiento que los posgrados



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El financiamiento del posgrado de los estudiantes admitidos se realiza principalmente a través de contratos docentes (31.43%). Las becas en general representan solo el 37.15 % y si le agregamos los que reciben ayuda económica se reflejaría un 51.44 %. De esta manera no recibirían ayuda el 48.56%. Si se desea incrementar los posgrados sería necesario dar facilidades a un número mayor de estudiantes utilizando todas las posibilidades de entidades privadas y estatales.

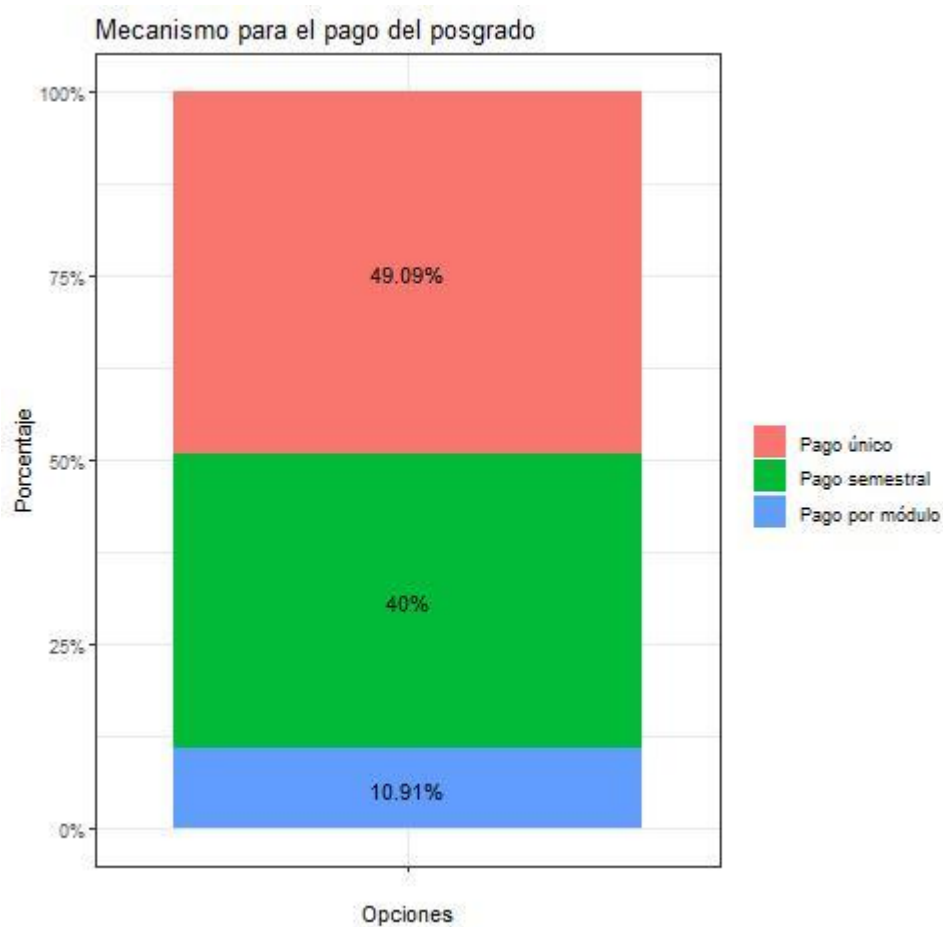
Figura 29. Promedio de becas ofertadas por cohorte



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El número becas completas ofertadas por cohorte son en promedio de 11.94, mientras que el número de becas parciales son de 6.5. Estas cifras son extraordinariamente bajas si tenemos en cuenta el número bajo de estudiantes admitidos, lo cual nos permite sugerir la necesidad de incrementar el número de estudiantes admitidos, el número de posgrados y utilizar formas de financiamiento crediticias con un nivel de interés bajo que permita darle solución a las necesidades del incremento de categorización de la masa de profesionales del Ecuador.

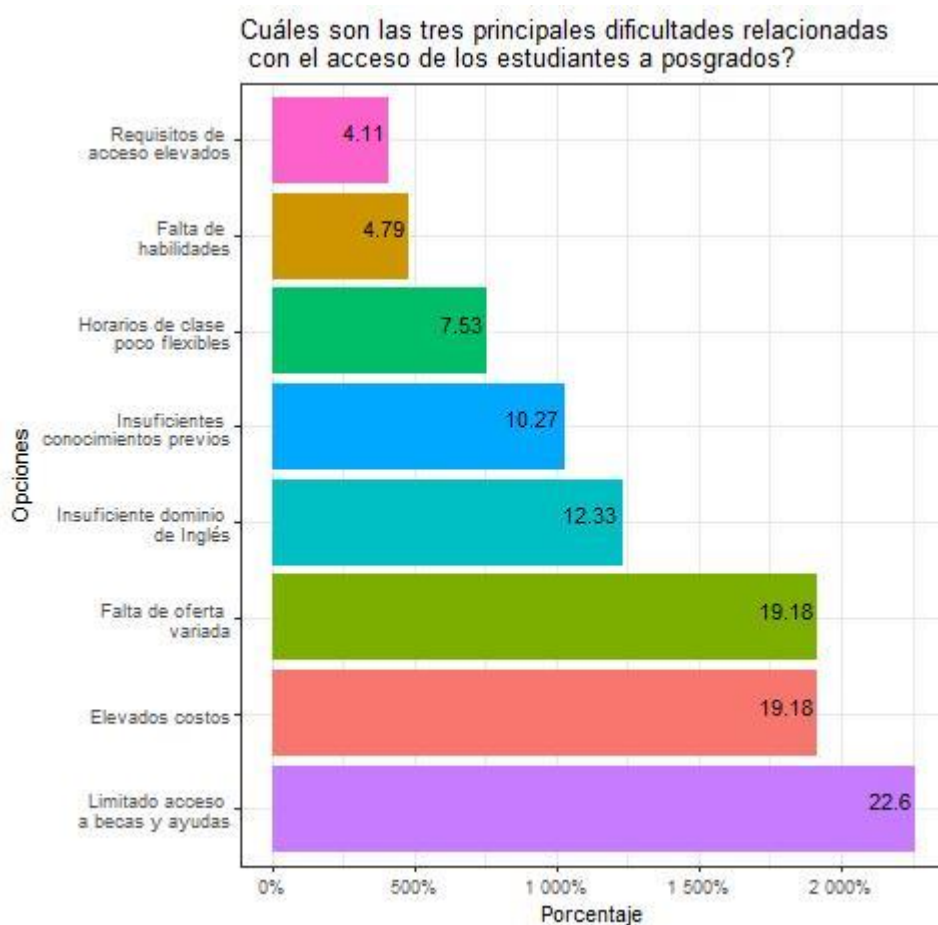
Figura 30. Principales mecanismos de pago de los posgrados



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Las opciones de pago único representan la opción más empleada, sin embargo, esto es factible para los seleccionados con becas y para los que reciben un crédito total para financiar a largo plazo. La relación del tipo de financiamiento, el monto de financiamiento, así como los plazos establecidos nos orientan a propiciar facilidades, las cuales podrían estar en consonancia con el pago según la forma de financiamiento obtenido.

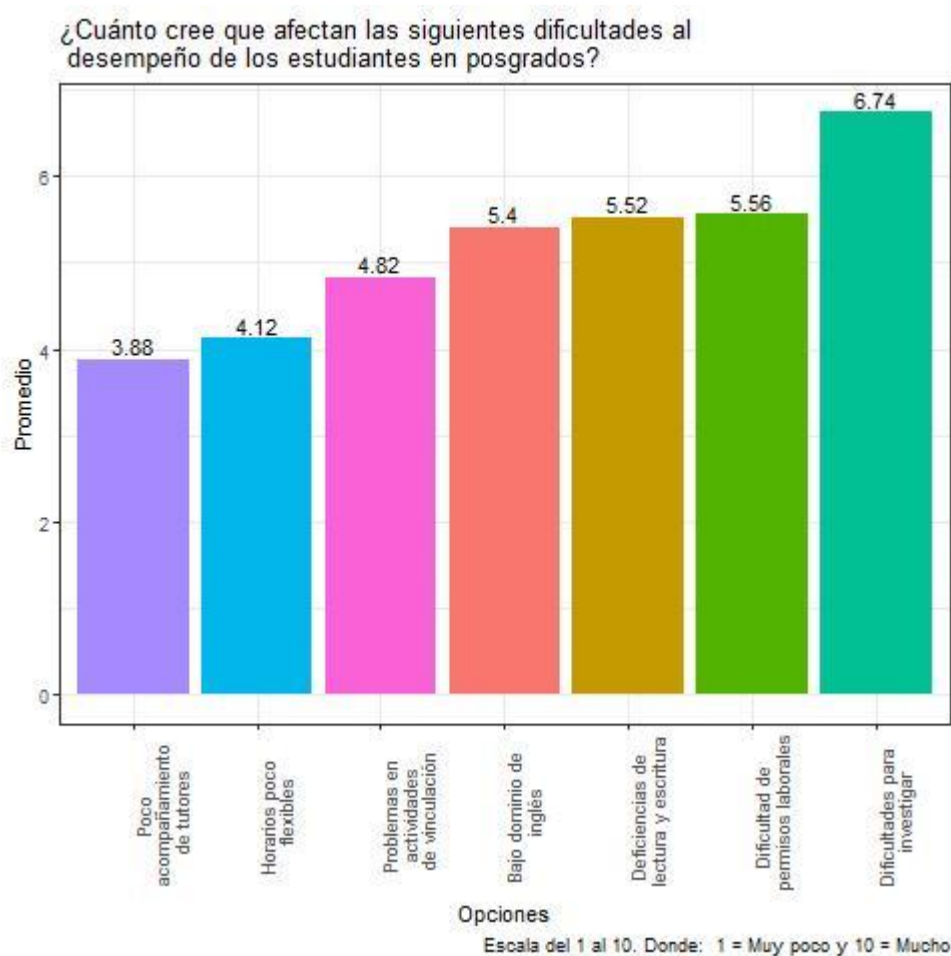
Figura 31. Principales dificultades de acceso a los posgrados



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Las principales dificultades para el acceso a los posgrados están relacionados a aspectos económicos debido a un limitado acceso a ayudas y becas, así como a los elevados costos. El incremento de becas y ayudas, o la utilización de financiamiento privado o estatal a través de créditos aumentaría el número de estudiantes, con la consiguiente disminución de los cortes a través de un incremento de la relación estudiantes/profesor. Por otra parte, el aumento de las ofertas traería consigo el incremento de nuevos posgrados necesarios para el desarrollo del país, se incrementaría el número de estudiantes, pero de manera creativa se debería incrementar la relación estudiante/profesor.

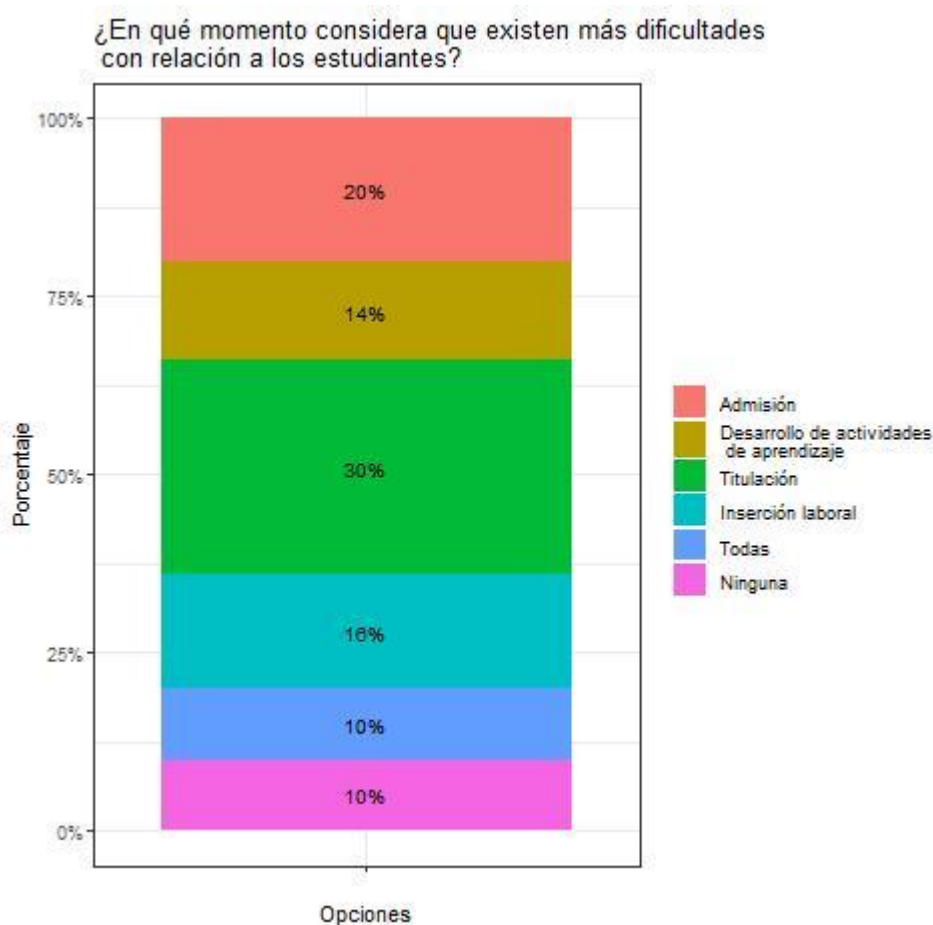
Figura 32. *Dificultades que inciden en el desempeño de los posgradistas*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Por todos es conocido que la investigación en ciencias de la salud pasa por procesos que frenan las investigaciones. No todas las universidades tienen comité de ética reconocidos y es extraordinariamente difícil lograr la incorporación de nuevas universidades. Esto sin lugar a duda afecta a la investigación biomédica. A esto debemos añadir la resistencia a realizar estudios científicos en entidades públicas y privadas, totalmente contrario a lo que ocurre en países desarrollados. A esto se suma la necesidad de autorización centralizada de estudios que conlleven muestras biológicas. Otro aspecto radica en la carencia de laboratorios debidamente equipados y la falta de cooperación interinstitucional.

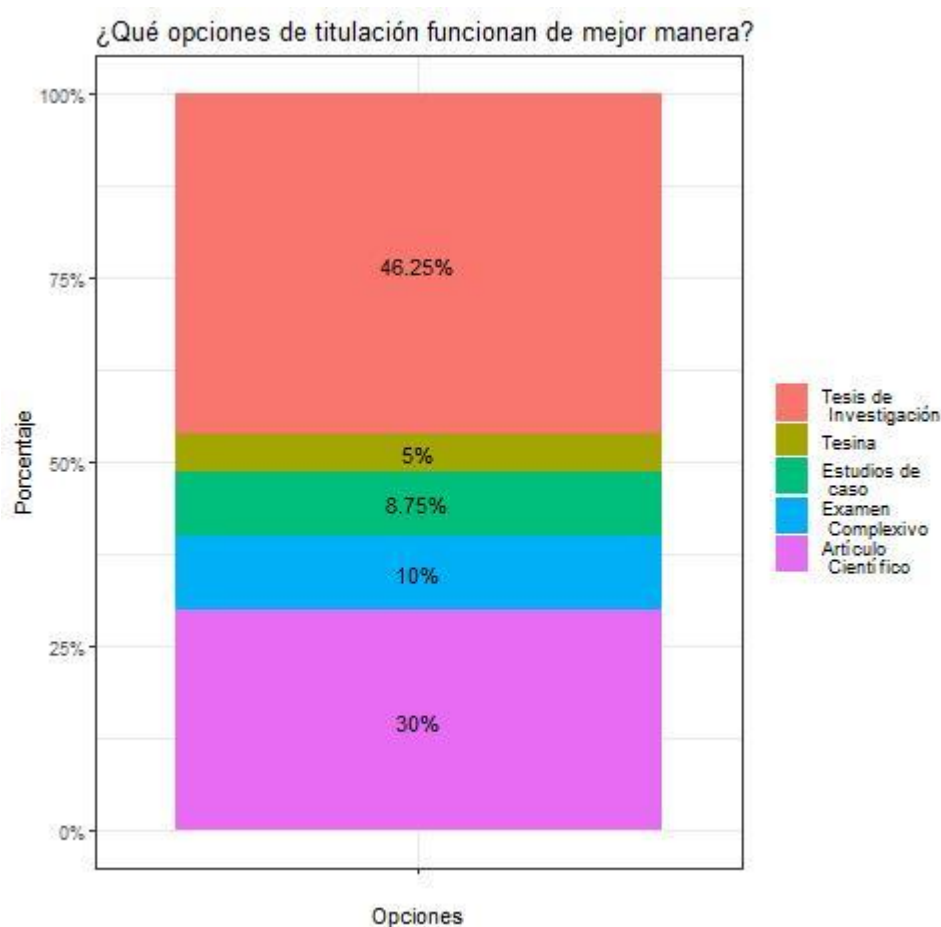
Figura 33. Momentos en los cuales los posgradistas experimentan más dificultades



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El principal problema durante el proceso de posgrado lo experimentan para la titulación. Esto se debe a varios factores: las investigaciones se retrasan por trabas docentes y administrativas, alteraciones en las fechas por problemas de los docentes que participan en los tribunales, retrasos en el reconocimiento por universidades, con la consiguiente demorada en el registro en la SENESCYT. Otro de los aspectos señalados con importancia es durante la admisión, donde el proceso es engorroso, lento y difícil, pues los requisitos tienen una elevada rigurosidad. Este proceso debería de fluir de manera fácil para todos estudiantes con los requisitos adecuados y armonizados a nivel nacional

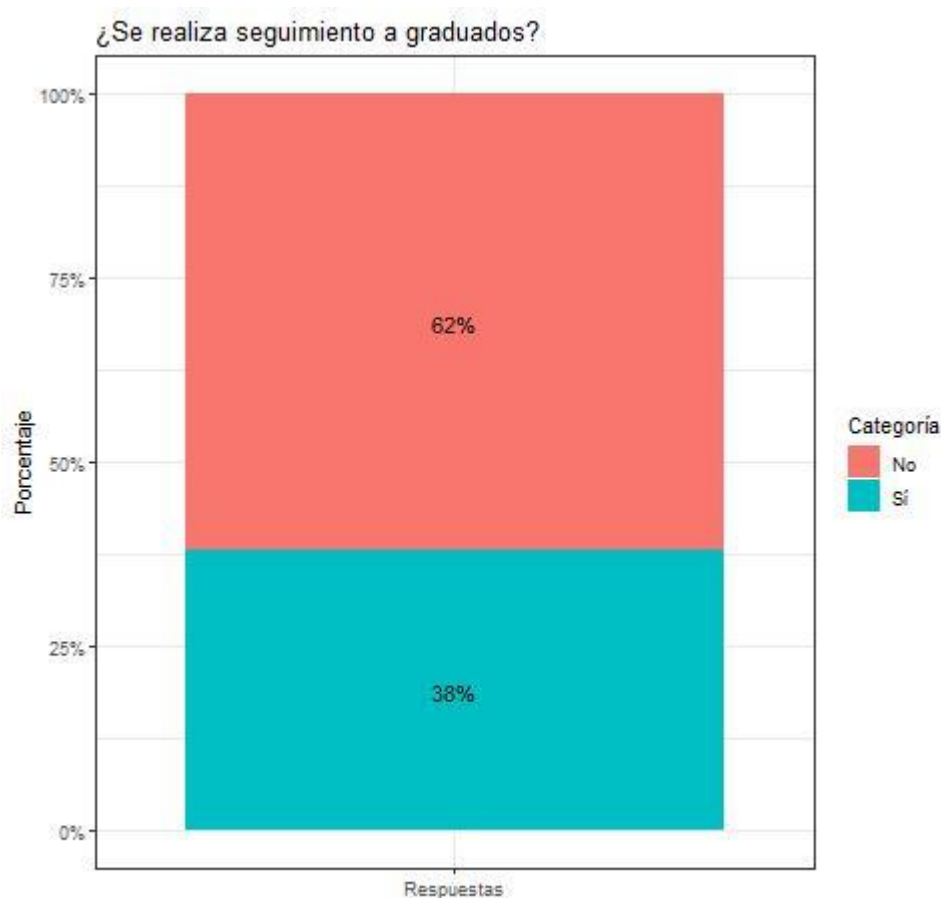
Figura 34. Opciones de titulación que funcionan de mejor manera



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Las tesis de titulación constituyen una modalidad donde se pone a prueba la capacidad de investigar, con niveles cognitivos de orden superior que permiten el análisis, síntesis, creación e incluso y la evaluación del conocimiento. Valorar cual sería la mejor modalidad y la utilización de artículos científicos, que representa la segunda forma en frecuencia podría formar parte de la tesis (los estudiantes realizarían ambos procesos o priorizar uno de ellos), a la cual se le ofertarían puntos relacionados con la calidad, por su publicación previa en revistas indexadas mundialmente.

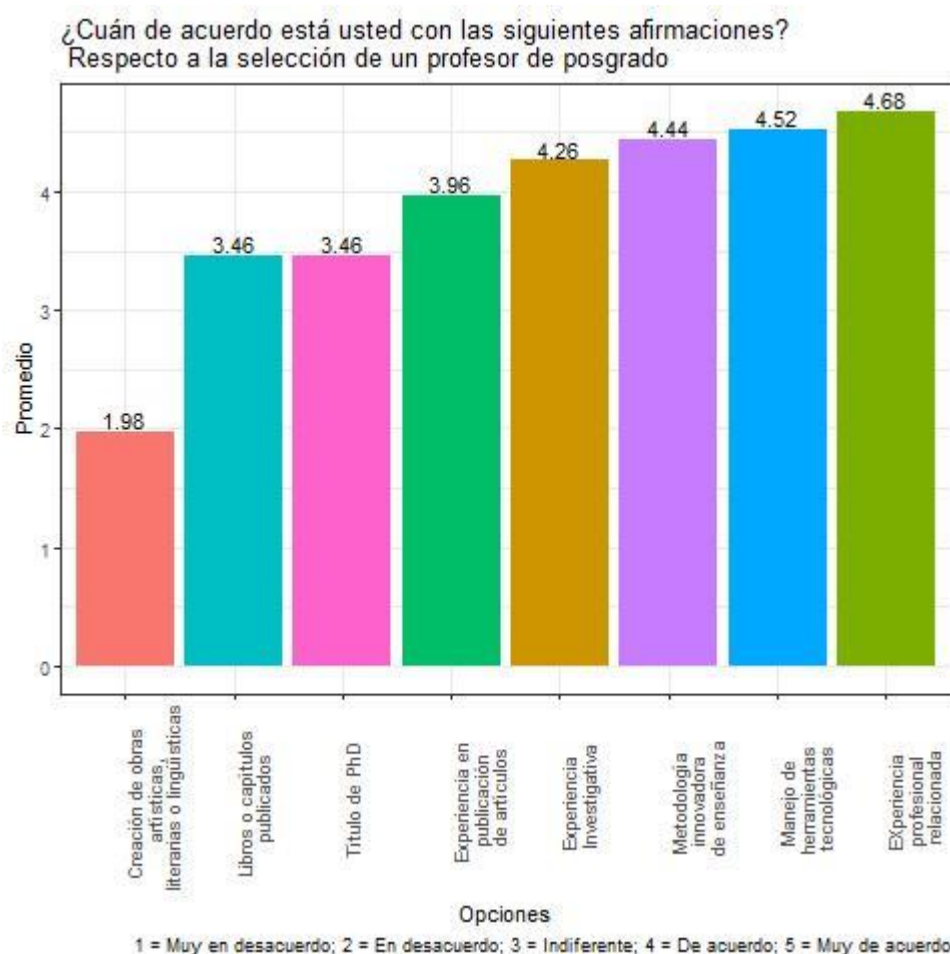
Figura 35. *Se realiza seguimiento a graduados*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: dentro del proceso de evaluación de las carreras y universidades se encuentra las evidencias del seguimiento al graduado. Si bien esto se realiza de manera muy bien en la mayor parte de universidades durante el pregrado, si es llamativo que el 62% de los graduados no tienen seguimiento. Esto trae aparejado una falta de información necesaria para conocer la utilidad del posgrado realizado teniendo en cuenta la ubicación laboral del egresado, pero además permite conocer si el posgrado ha servido para incrementar su categorización laboral y científica. La evaluación sistemática del posgrado por los egresados permite identificar brechas en la calidad y pertinencia de este.

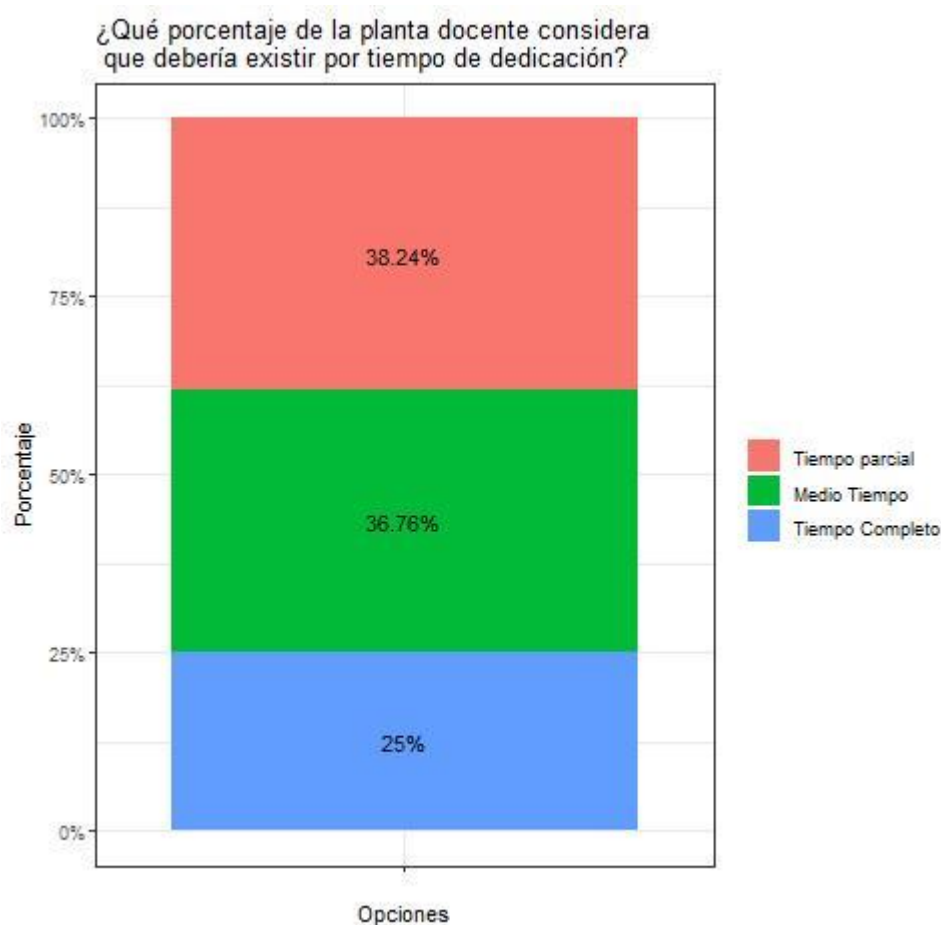
Figura 36. Percepciones de los coordinadores con relación a la selección de los profesores



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Este grafico muestra los dos aspectos necesarios para la obtención de un posgrado de calidad. Por un lado, la competencia y desempeño en la rama del saber y paralelamente el manejo de la pedagogía en las ciencias médicas. Se hace necesario abrir maestrías en educación para ciencias de la salud, utilizando a médicos con maestrías o publicaciones que demuestren su competencia pedagógica, y profesores de pedagogía que eleven los conocimientos teóricos, para propiciar la creación de modelos pedagógicos de posgrado en ciencias médicas y de la salud con una mayor calidad docente.

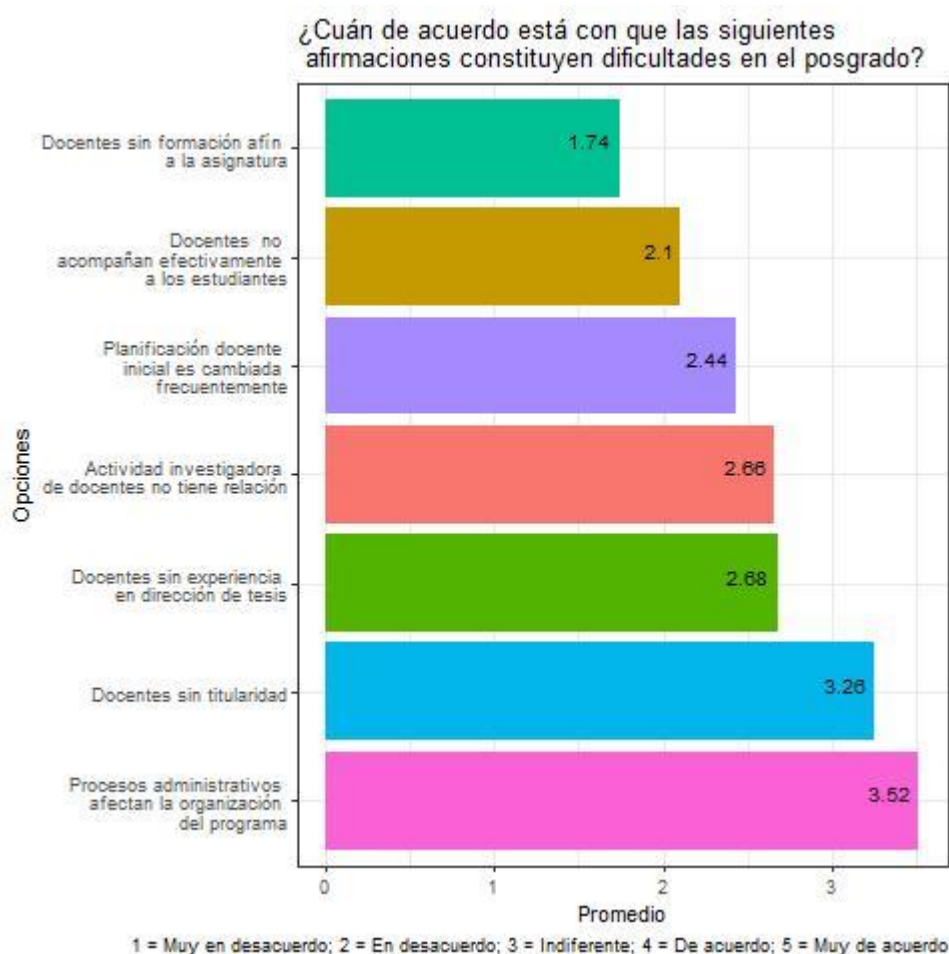
Figura 37. *Percepción con relación al régimen de dedicación que debe tener el profesorado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Este grafico pudiera originar confusión si no se tiene en cuenta las diferentes categorizaciones del posgrado. Los profesores responsables de cada posgrado en particular deberían estar a tiempo completo, lo que permitiría mantener organizado constantemente las actividades y reportes de los estudiantes. Los profesores responsables de una materia particular deberían estar a medio tiempo y excepcionalmente aquellos que comparten una materia entre varios profesores a tiempo parcial. Esto representa de manera aproximada los resultados de la gráfica, donde existe correspondencia entre profesores a tiempo medio y tiempo parciales y una mínima parte se encuentra a tiempo completo.

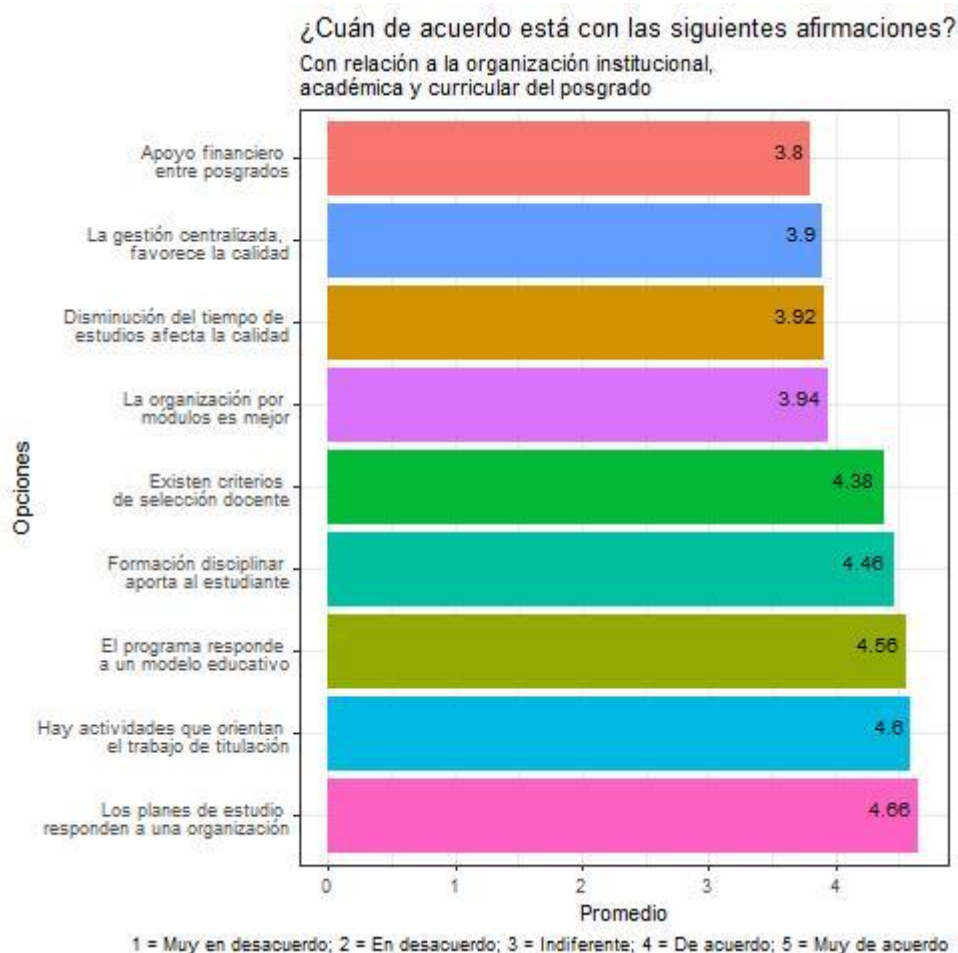
Figura 38. Percepciones de los coordinadores de posgrado con relación al profesorado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Para obtener un posgrado de calidad debe contarse con profesores con titularidad en la materia impartida y donde la organización evite gastar tiempo en eventos que no preparan al estudiante. Según este gráfico existe tendencia a ser afectados los posgrados por procesos administrativos y también con menor tendencia la titularidad, lo cual permite afirmar que el componente teórico es en estos momentos obtenido fundamentalmente de manera individual y que el componente práctico se logra a través de la repetición bajo la supervisión de especialistas en la materia. Este paradigma podría cambiar con la elevación de la calidad del claustro docente.

Figura 39. *Percepción con relación a la organización institucional, académica y curricular*

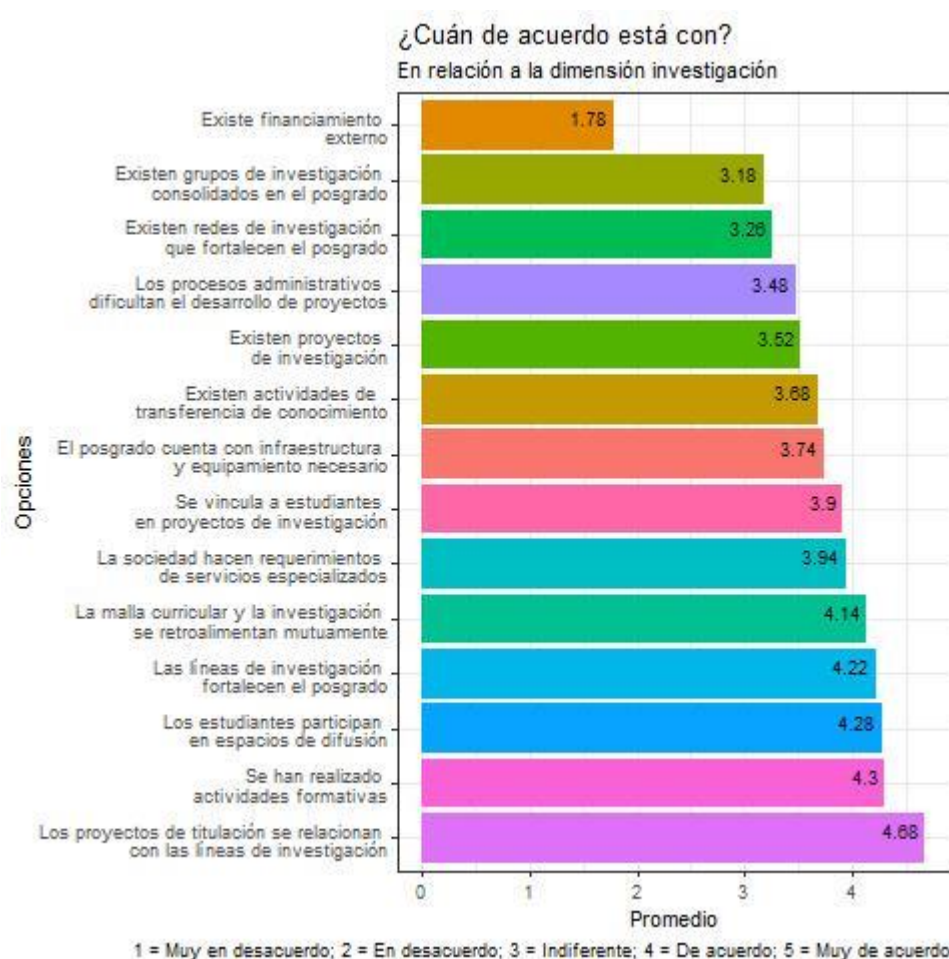


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: la organización del proceso docente educativo desde el punto de vista metodológico, didáctico y gerencial contribuye a la calidad del desarrollo del posgrado y a su resultado final. Desde el punto de vista instructivo la percepción de los coordinadores de posgrado es de que responde a una organización, sin embargo, hubiera sido interesante conocer la percepción con relación a la actualización y profundidad del contenido, y además si responde a las necesidades del Ecuador (se refiere a que el contenido de salida a los problemas existentes). El hecho de responder a un modelo educativo no implica satisfacción del proceso, sería importante preguntar si el modelo educativo responde a una formación adecuada del estudiante

de posgrado. Las tecnologías de la información no solo a través de las TICS (tecnologías de la información y comunicación), sino de las TAC (tecnologías del aprendizaje y el conocimiento) y las TEP (tecnologías del empoderamiento y participación). Es importante señalar hasta qué punto dejamos de ofrecer una formación con modelos biologicistas y conductistas a modelos más integrativos, constructivistas con una nueva fundamentación que no sea basado solamente en competencias, sino en el aprendizaje para toda la vida.

Figura 40. *Percepción de los coordinadores con relación a la investigación*

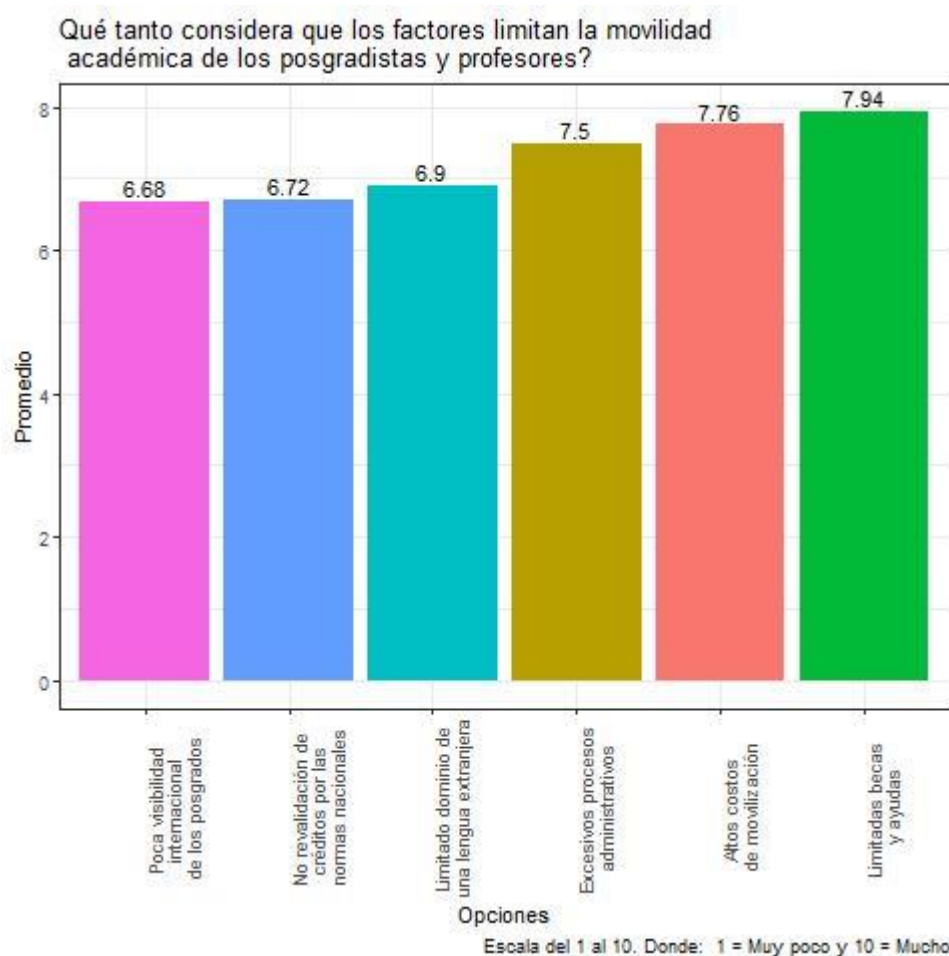


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La investigación constituye una problemática a resolver, pues no todos perciben su importancia y es por eso por lo que existe muy poco financiamiento externo, no hay un desarrollo sostenible de redes de investigación donde se articulen las potencialidades

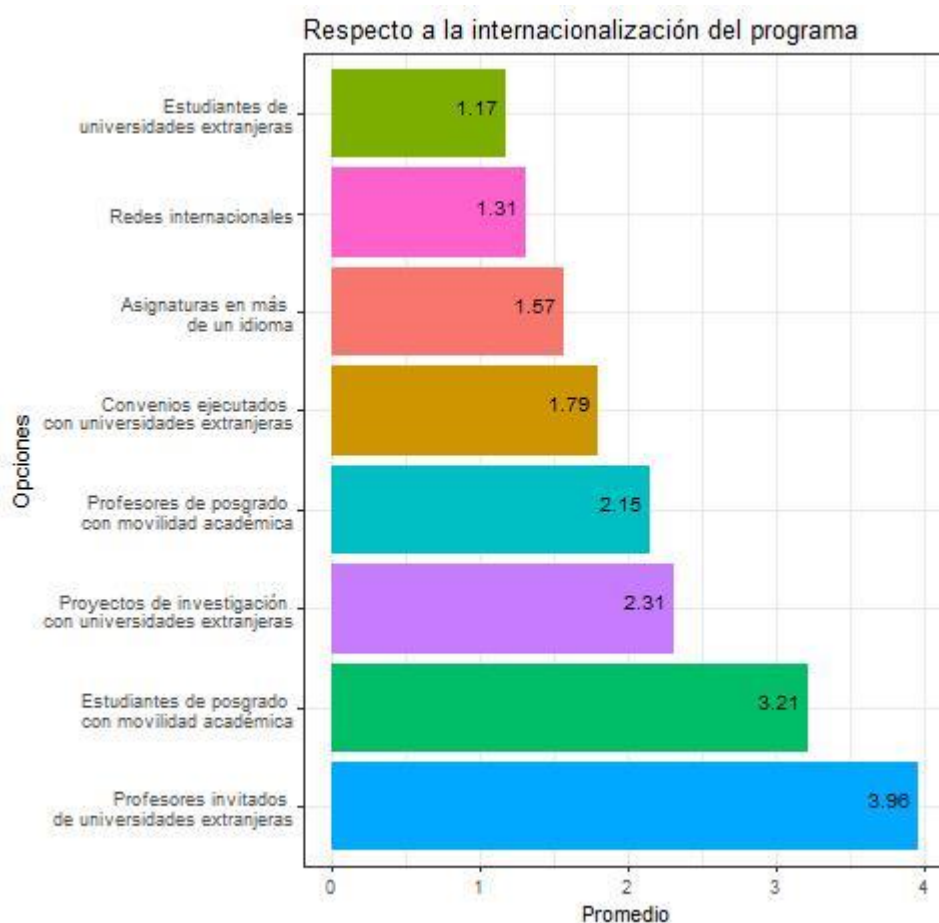
interuniversitarias, los proyectos encaran procesos administrativos largos que desmotivan su realización. La transferencia de conocimientos no alcanza los niveles deseados y el equipamiento de laboratorios para su desarrollo no siempre es el más adecuado. La interacción entre las necesidades de la sociedad y la universidad no siempre es tomada en cuenta para su solución, desaprovechándose el intelecto en la solución de estos problemas. De esta manera para lograr un desarrollo sostenible se hace necesario el intercambio y participación coordinada de universidades ecuatorianas y establecer un número mayor de proyectos con la participación de universidades del primer mundo, que pudieran dar salida a través de proyecto de tesis de posgrados, así como impulsar los procesos de vinculación con la comunidad dentro de los objetivos a conseguir en las investigaciones.

Figura 41. *Percepción sobre los factores que limitan la movilidad internacional*



Interpretación: El éxito de las universidades del primer mundo ha sido el intercambio académico y el reclutamiento de profesionales con capacitaciones excepcionales. Un ejemplo ha sido el gran desarrollo obtenido por Singapur. Existen en nuestro país factores que deben de ser modificados para garantizar la internacionalización de las universidades en general y de los posgrados en particular. En primer lugar, se debe de lograr claustros de profesores con calidad de excelencia y lograr mejorar la calificación de las universidades ecuatorianas en los rankings internacionales. Esto se logra creando condiciones similares a universidades de mayor desarrollo e impulsando mejores modelos pedagógicos y aumentando y facilitando las investigaciones. No solamente se debe de mejorar la visibilidad de los posgrados, sino estos deben de poseer calificaciones y estándares universales de calidad, para lo cual sería importante compararlos con los desarrollados en otros países. Los posgrados deben de estar insertados en las normativas que permitan su revalidación por las normas nacionales, de modo que posgrado aprobado se tenga la certeza de que será de utilidad para el estudiante, la universidad y la sociedad. El dominio de la lengua extranjera no pudo lograrse a base de políticas personales, los países desarrollados desarrollan programas desde la primaria para el estudio del idioma inglés, lo que le permite a la mayor parte de la sociedad a tener acceso a información y mejorar las posibilidades de empleo. El excesivo número de procesos administrativos y la limitación de ayudas para incorporarse al posgrado ya ha sido discutido anteriormente, pero estos factores influyen en la movilidad e intercambio académico. Sería interesante establecer convenios con las empresas que garantizan la movilización terrestre y aérea para bajar los costos en estudiantes de posgrados.

Figura 42. Número de elementos de internacionalización presentes en los programas de posgrado

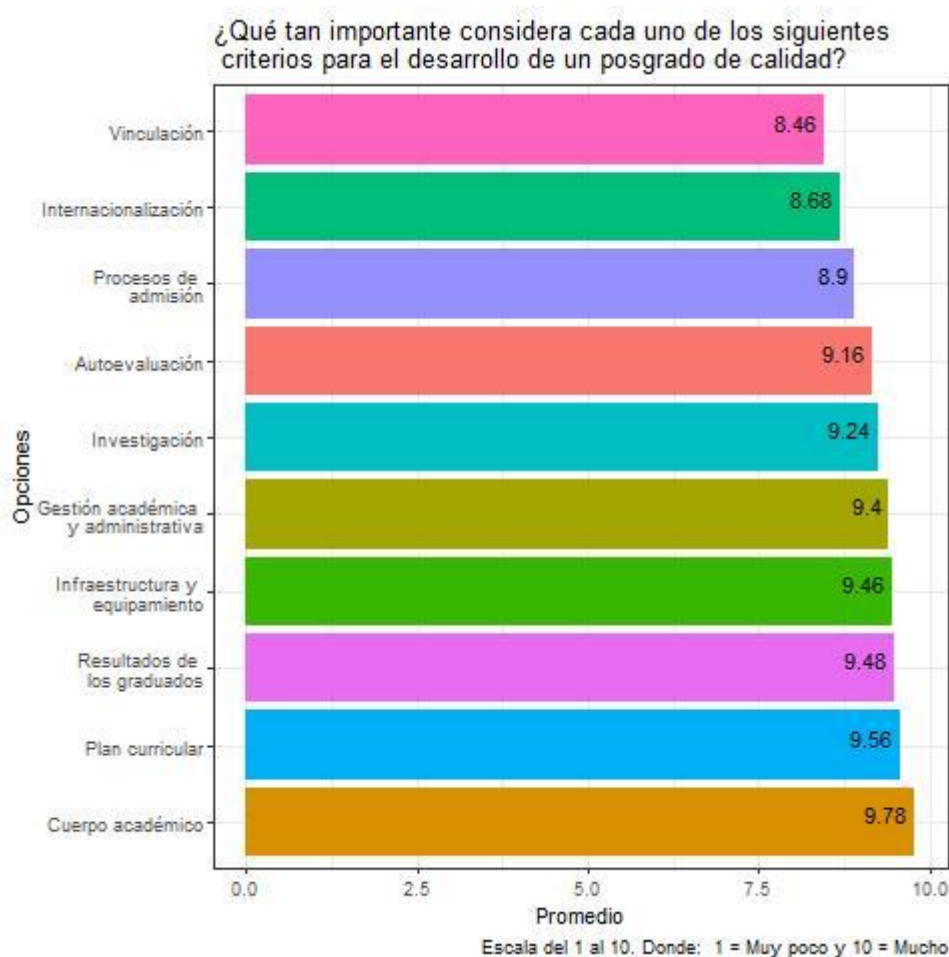


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Estos resultados nos ofrece una fotografía de lo que debemos de mejorar. Debemos preguntarnos el por qué un número muy limitado de estudiantes extranjeros estudian en el Ecuador. La respuesta estaría en la necesidad de mejorar aspectos discutidos anteriormente relacionados al costo, planes académicos, investigaciones y calificación de las universidades. Por otra parte, porque las universidades en general, pero más acentuadas las estatales, tienen muy poca capacidad de trabajar en redes. Los convenios sin el intercambio y participación de profesionales en eventos para la creación de redes afines a problemas que demanda la sociedad, exponiendo nuevas ideas, no lograra salir de estos bajos indicadores. La

pobre movilidad académica de profesores y estudiantes de posgrado que puedan asimilar nuevos enfoques de otras universidades se puede lograr con voluntad académica y política. La impartición de asignaturas en un solo idioma fundamentalmente el español, obedece a la falta de capacitación de los profesores que imparten el posgrado en realizarlo en otra lengua y la poca capacidad de los estudiantes de posgrado. Estos aspectos pueden paliarse a través de la traducción simultánea, mientras se logran esos objetivos a mayor plazo.

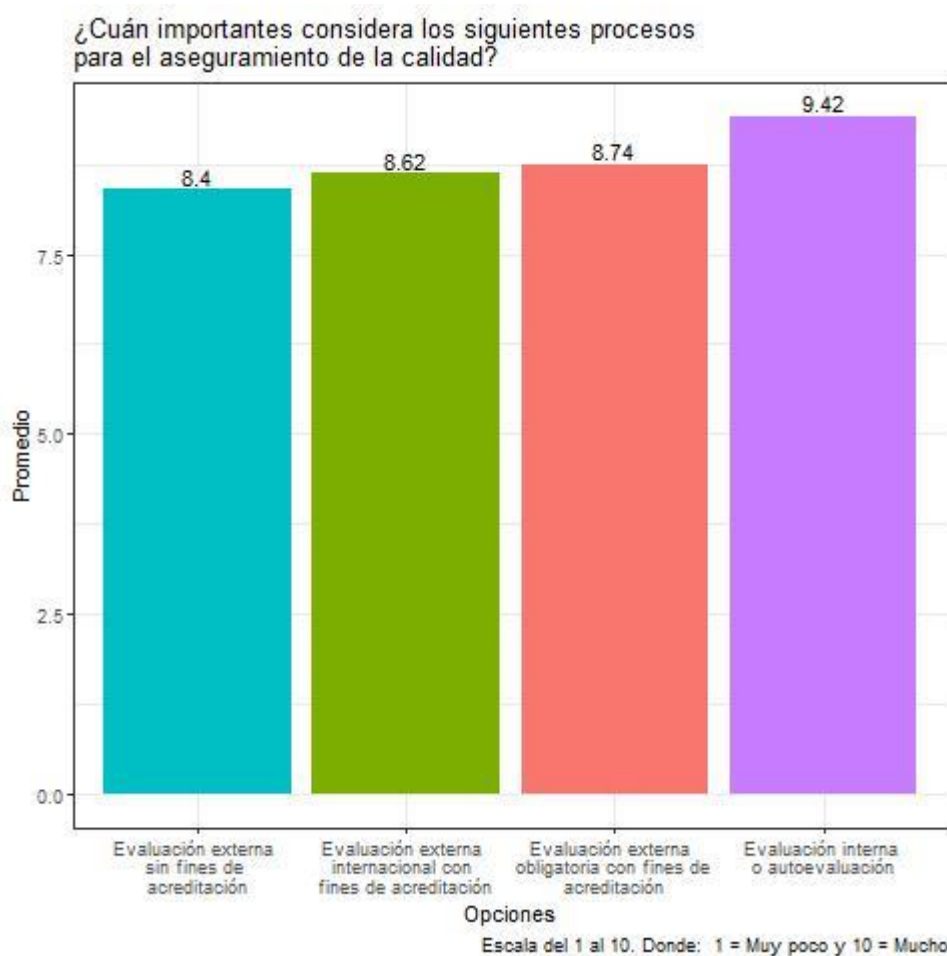
Figura 43. *Percepciones de los coordinadores de posgrado con relación a los criterios de calidad del posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Esta muy bien definido con los resultados de que los tres principales factores para el desarrollo del posgrado radican en: cuerpo académico de excelencia, tratando de mejorar el claustro con profesores PhD, modelos pedagógicos que permitan la obtención de conocimientos a través de procesos cognitivos superiores y no solamente basarse en la obtención de competencias. El egresado de posgrado además de las competencias específicas debe de ser capaz de poder investigar. Por último, se debe expandir los posgrados, pero articuladamente utilizar los recursos humanos y materiales de manera óptima, con rotaciones de los estudiantes en los lugares con mejores condiciones, hasta que están fuesen creadas en un mayor número de universidades. Para esto se hace necesario tener una visión nacional y no regional en este proceso.

Figura 44. *Percepción sobre los procesos de aseguramiento de la calidad*

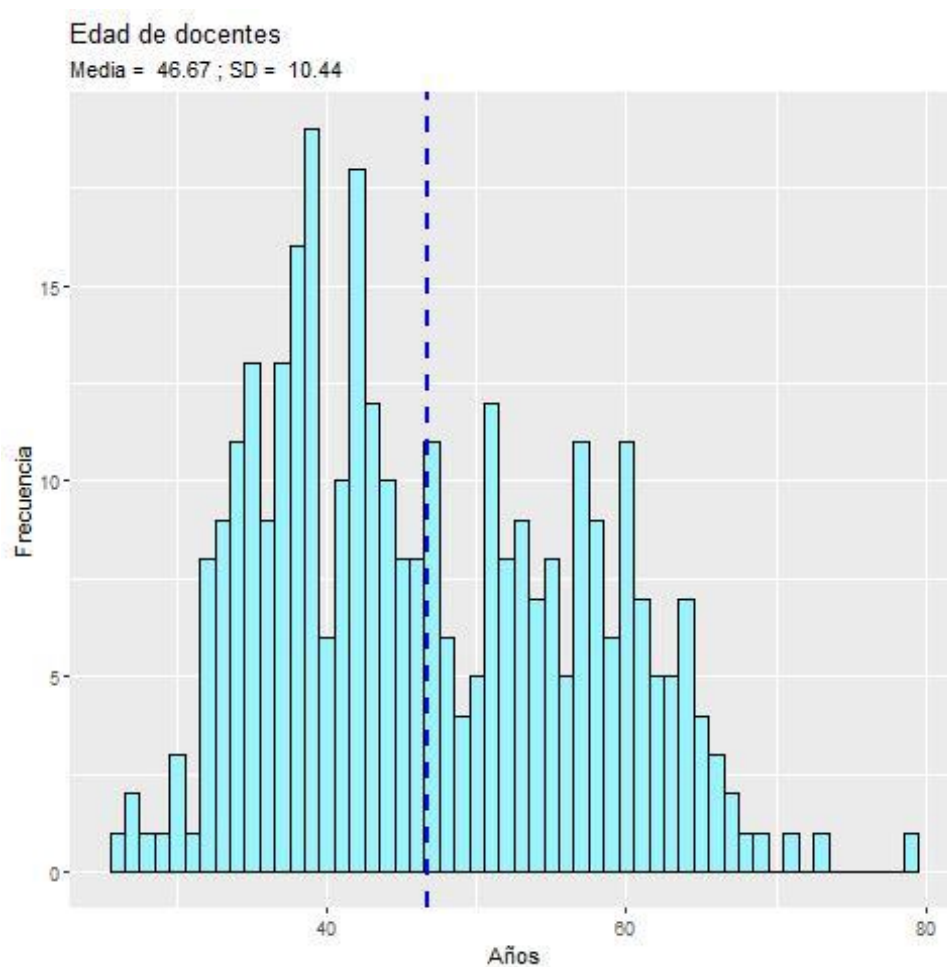


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Los procesos de evaluación de la calidad son muy importantes para el debido control y categorización. Todos los procesos señalados son importantes. El proceso de autoevaluación permite ir corrigiendo las dificultades y sesgos que se estén produciendo. La evaluación externa nacional permite incluir los procesos de posgrados en estándares nacionales que permitan obtener calificaciones para una calidad adecuada en un marco nacional. Sin embargo, sería importante adecuar los procesos de acreditación a estándares internacionales que permitieran que la totalidad de los resultados de las acreditaciones nacionales se correspondieran a las acreditaciones internacionales, relación que estas encuestas las refieren con bastante similitud. Estas acreditaciones de los posgrados internacionales permitirían mejorar la inclusión de mayor número de estudiantes internacionales y se beneficiaría el país y las universidades. Además, de la movilidad internacional facilitada.

Encuesta de profesores

Figura 45. *Edad de los profesores de posgrado*

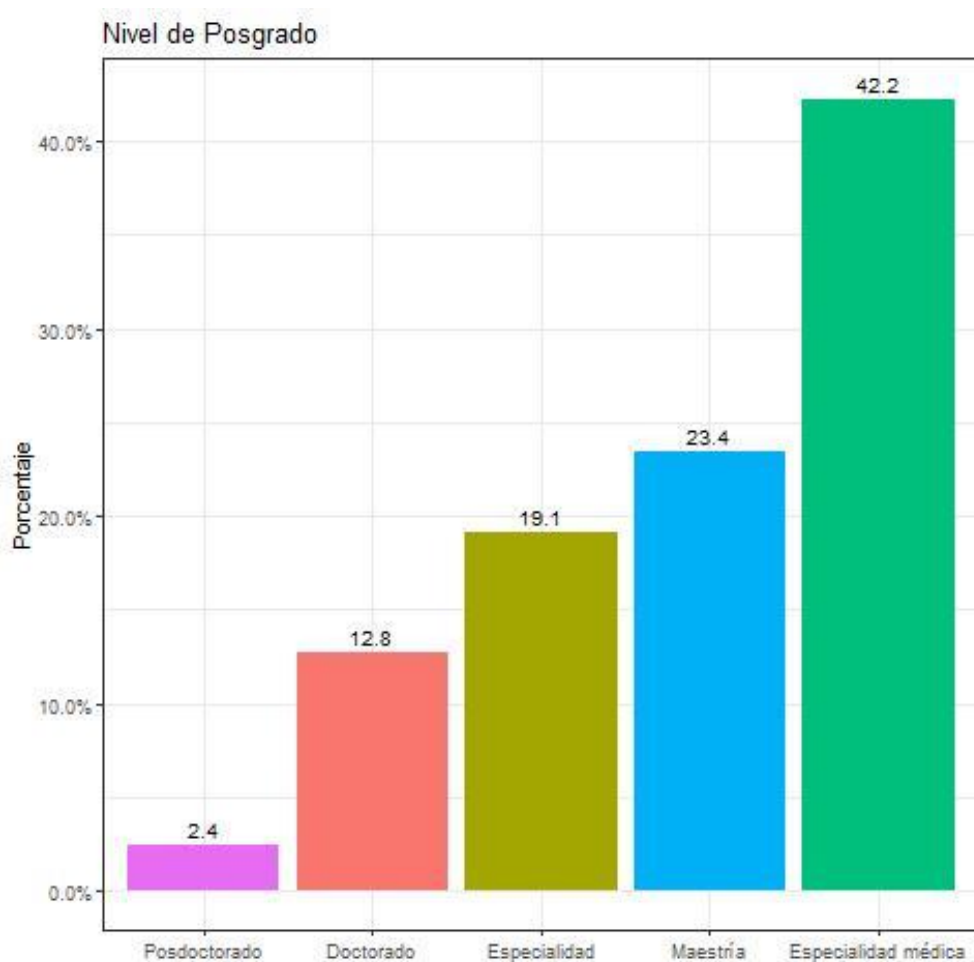


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Este grafico nos ofrece una media de la edad en los profesores de posgrados de 46,67, cifra adecuada para una madurez científica. Si observamos la distribución no ofrecerá una campana de Gauss con distribución normal, existiendo un vértice por debajo de los 40 años. La desviación estándar obtenida debió de realizarse a través de una transformación de los datos para lograr la normalidad (bondad de ajuste), de lo contrario estos datos no son adecuados. Sin

embargo, si observamos un número importante de profesores que no alcanzan los 40 años, por lo que la madurez científica y de sus competencias podrían ponerse en dudas.

Figura 46. Nivel de formación de los profesores de posgrado

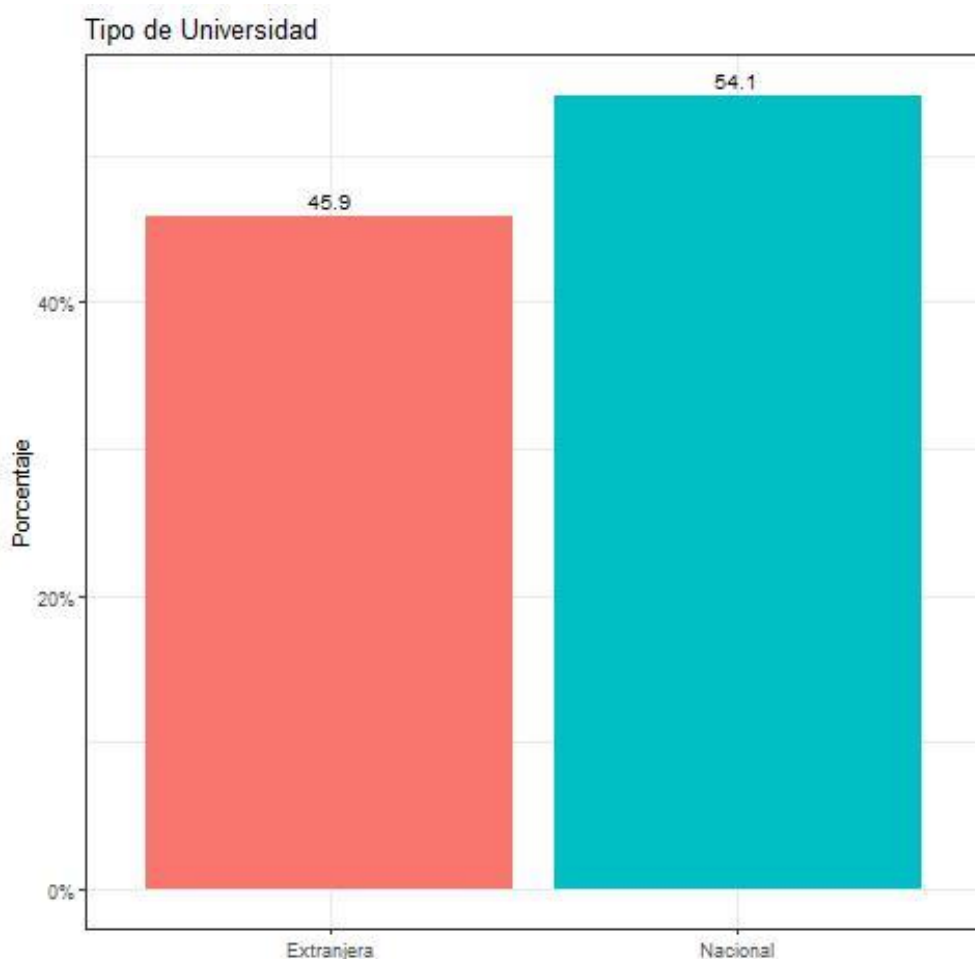


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El cuarto nivel necesario para impartir posgrados se inclina hacia la especialización y las maestrías. Los doctores (con doctorados o posdoctorado) alcanzan un 15,2%, con una relación de doctores / maestría-especialidad de 0,179, cifras que deberían de mejorarse para atraer la esfera internacional, mejorar el ranking universitario y ganar en la calidad académica. Para esto podría crearse un banco de doctores donde las universidades

pudieran acceder para su utilización en programas de posgrados. Así mismo, se debiera incentivar la creación de nuevos programas por doctores en ciencias.

Figura 47. Tipo de universidad en la cual profesores cursaron el nivel de posgrado más alto

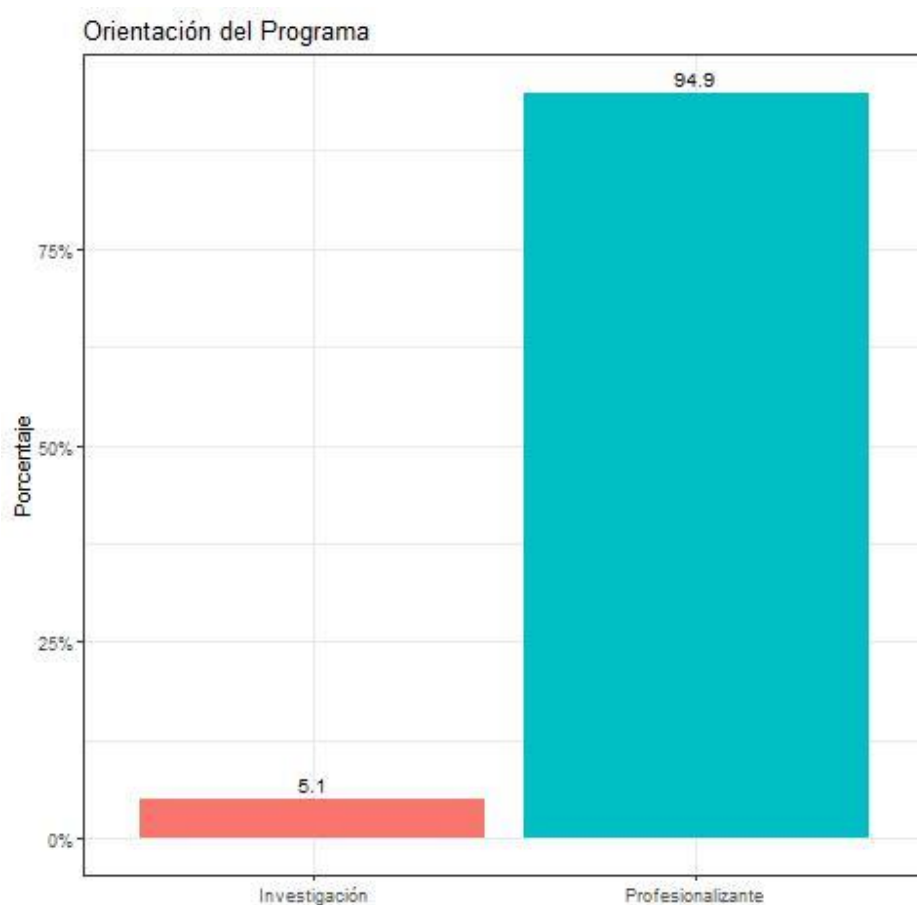


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Es alentador que un número cercano a la mitad de los profesores de posgrado accedieran a su calificación mayor en universidades extranjeras (45,9%). Esto trae aparejado el intercambio de modos de actuación, de modelos didácticos y de experiencias, en el desarrollo de las actividades tanto teóricas como prácticas, lo que se traduce en mayor calidad del egresado. Consideramos estos parámetros adecuados para el momento actual, sin embargo, con una

mayor formación en universidades ecuatorianas estos valores tenderían a disminuir. La importancia de la creación de posgrados con participación de universidades extranjeras, donde los títulos estén aceptados de manera nacional y extranjera constituiría el paradigma futuro a ser obtenidos.

Figura 48. Orientación del programa de posgrado

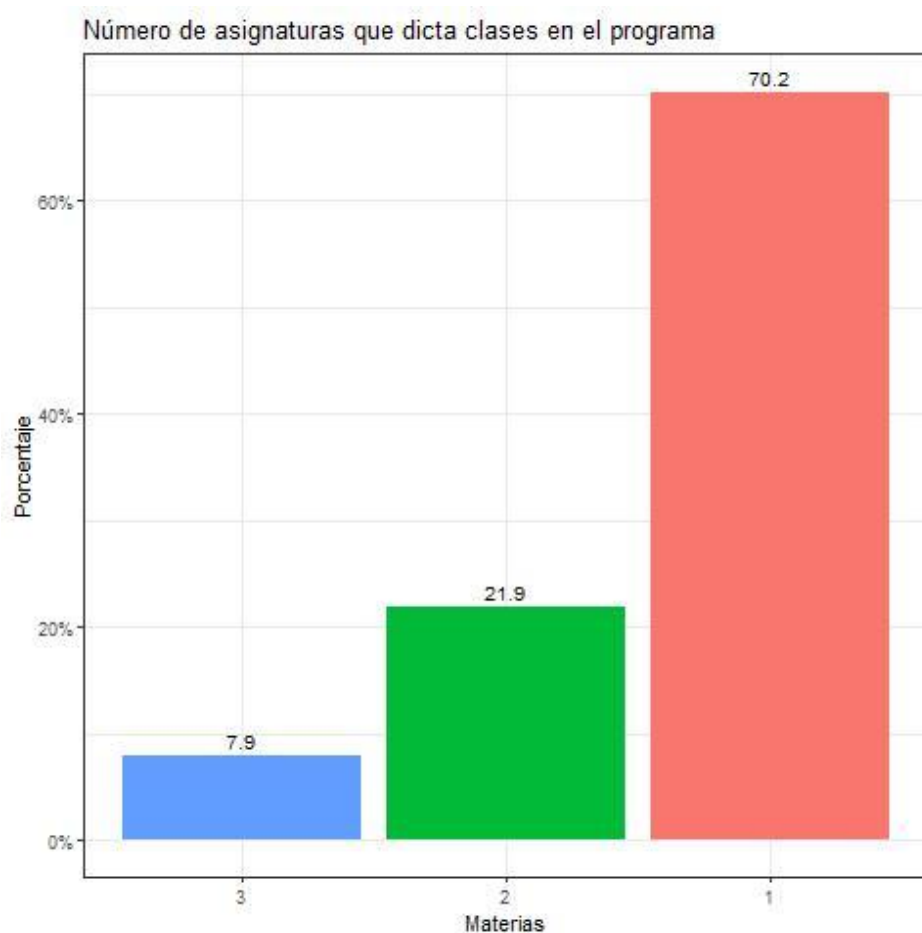


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Con los problemas que existen a resolver en la sociedad (problemas médicos por supuesto), los programas profesionalizantes resolverían los problemas fundamentalmente asistenciales, pero no se está apostando por incrementar la investigación, lo cual sería de suma importancia en estos momentos. Sería inteligente priorizar y dar mayores facilidades a

posgrados de investigación que siembren la semilla para formular mayor número de investigaciones y sobre todo aquellas con fundamentos estadísticos analíticos que ofrezcan una mejor fortaleza a las decisiones a tomar.

Figura 49. Número de asignaturas en las cuales los profesores imparten clases de posgrado

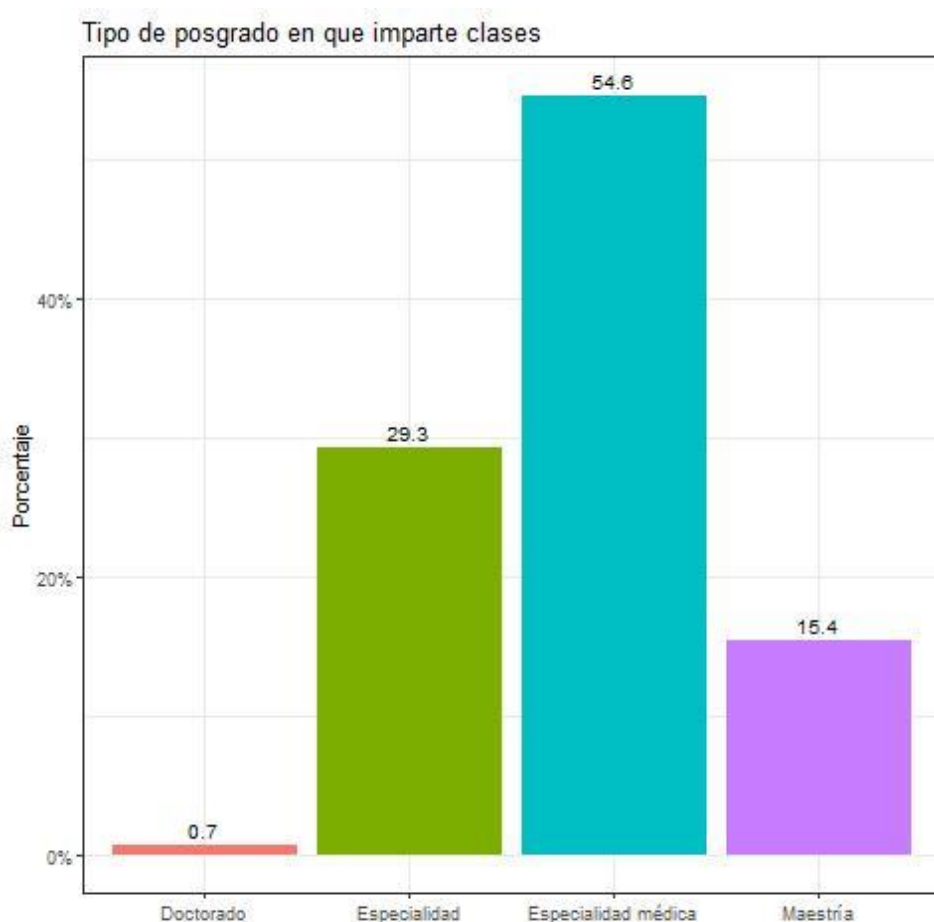


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Evidentemente para lograr una dedicación adecuada en el marco de un posgrado, la dedicación debe de ser a través de asignaturas individualizadas. Esto provocaría por parte del profesor una mejor auto preparación y control de su actividad docente. De la misma manera, los coordinadores de posgrado no deberían tal como se discutió anteriormente involucrarse como profesores de asignaturas. En la actualidad las encuestas informan que el

29,8 % de los docentes de posgrado imparten dos o más asignaturas, elementos que se deberían tener en cuenta en la acreditación de las maestrías y especializaciones.

Figura 50. Nivel de posgrado en el cual los profesores imparten clases

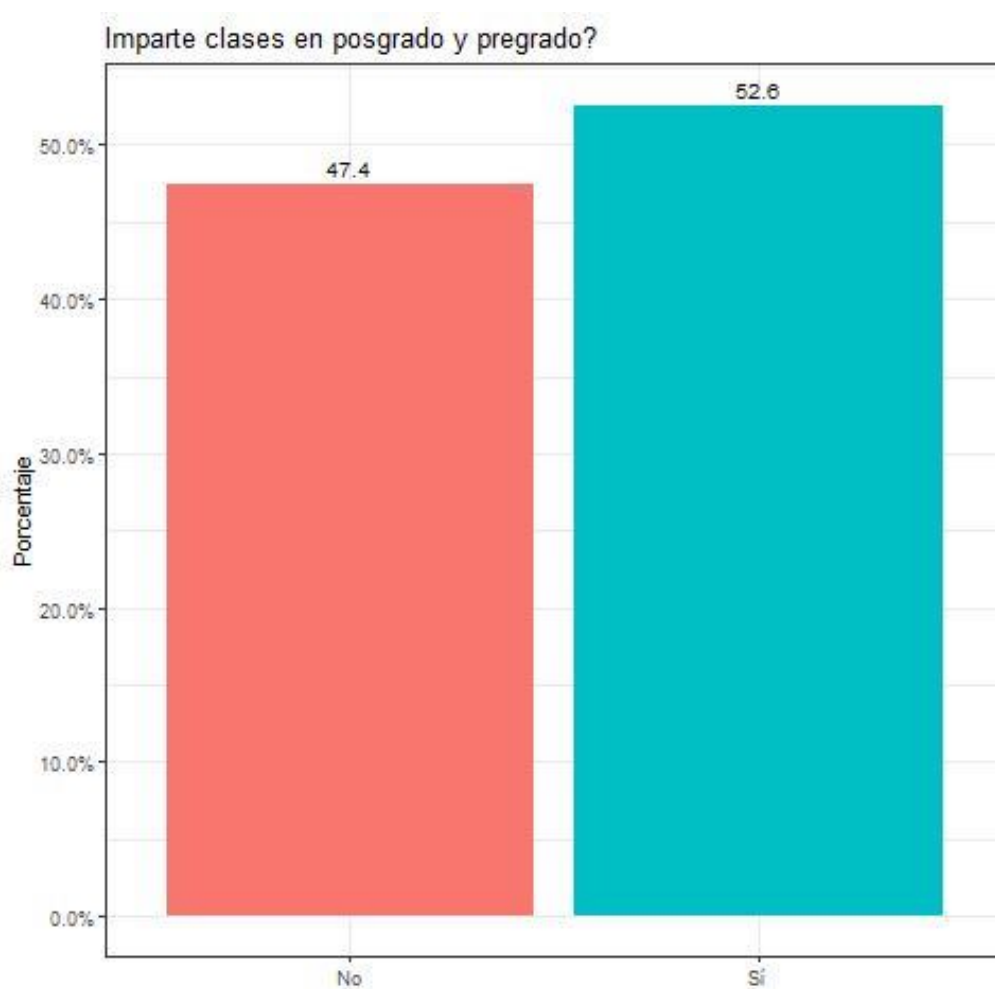


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Es llamativo que solo el 0,7% de los profesores estén inmersos en claustros de doctorados. Esa limitante está dada por el número exiguo de doctorados aprobados por el Ecuador. A medida que se tenga en cuenta a otros doctores en ciencias pertenecientes a otras universidades, por aquellas que se encuentran en posiciones adecuadas en el ranking latinoamericano se podrían lograr dos cosas: 1. Incrementar el número de doctorados a impartir en el Ecuador. 2. Elevar el nivel académico de los doctorados actuales. Las

especializaciones constituyen una forma de posgrado se capacita para resolver problemas específicos de un área particular de una profesión, con una vertiente más hacia las competencias y desempeños, mientras la maestría se orienta a la capacitación para el análisis, adaptación e incorporación a la práctica de los avances de un área específica de una profesión o disciplina, por lo que tiene un componente investigativo más elevado. En estos momentos tanto una como la otra son necesarias en el entorno ecuatoriano.

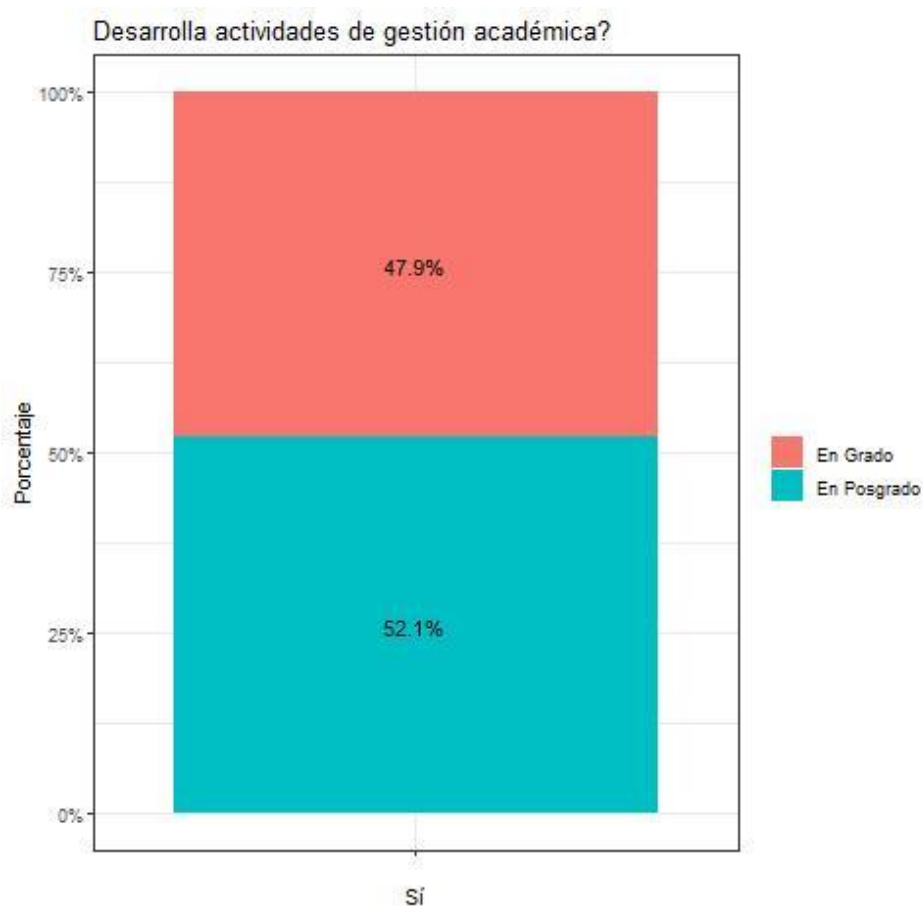
Figura 51. *Profesores de posgrado que imparten clases en el nivel de grado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La mayor parte de profesores de posgrado imparten materias en el pregrado, el cual no debe de ocuparle más del tiempo establecido, lo que incidiría en la calidad en ambos ámbitos. La dedicación a tiempo completo para el posgrado constituiría un axioma a conseguir, siempre que el número de estudiantes delimiten ocupen espacios y tiempos suficientes para esa actividad. Es adecuado recordar que en el posgrado presencial existe un grupo de actividades que se realizan utilizando la educación en el trabajo, sobre todo en las especializaciones.

Figura 52. Profesores que desarrollan actividades de gestión académica en grado y posgrado

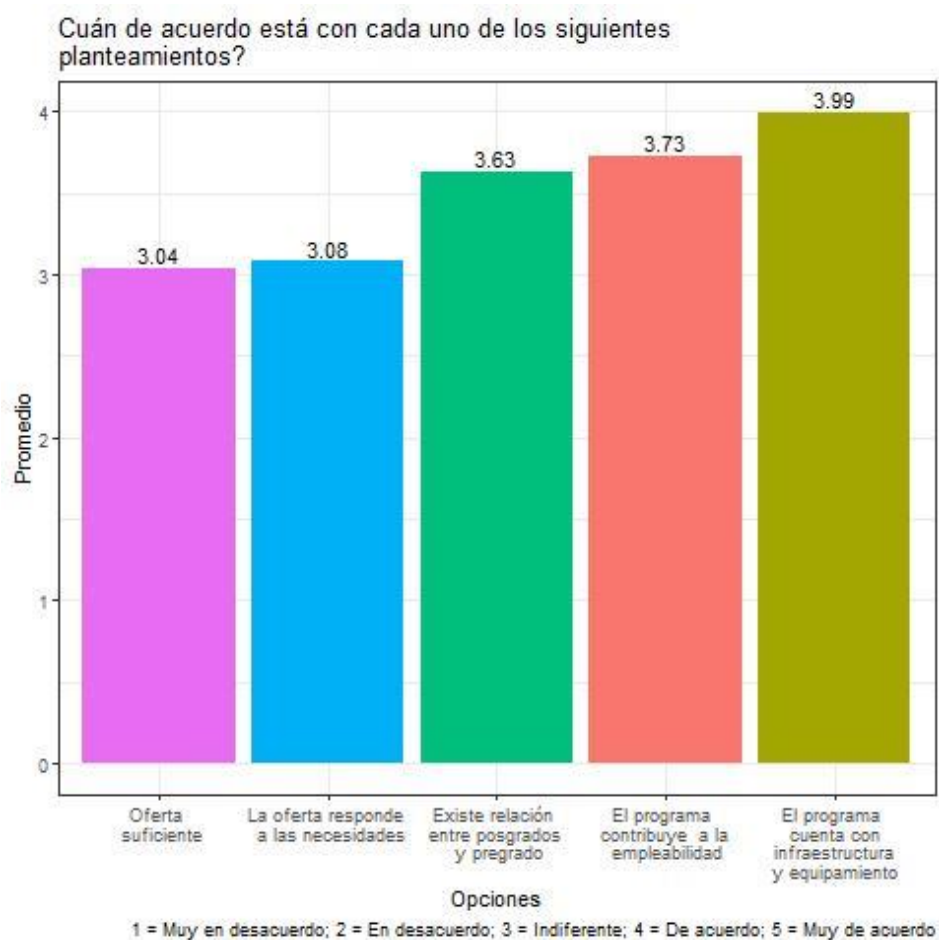


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La utilización de horas de gestión académica nunca representara una limitante, siempre que estas actividades no impidan la realización del proceso docente según el cronograma establecido. El hecho de ocupar un cargo administrativo constituye un desafío para

esos profesores, los cuales deben de utilizar gran parte de su tiempo en esas actividades, lo cual podría representar debilidad y en situaciones extremas amenazas en la realización de actividades docentes de calidad.

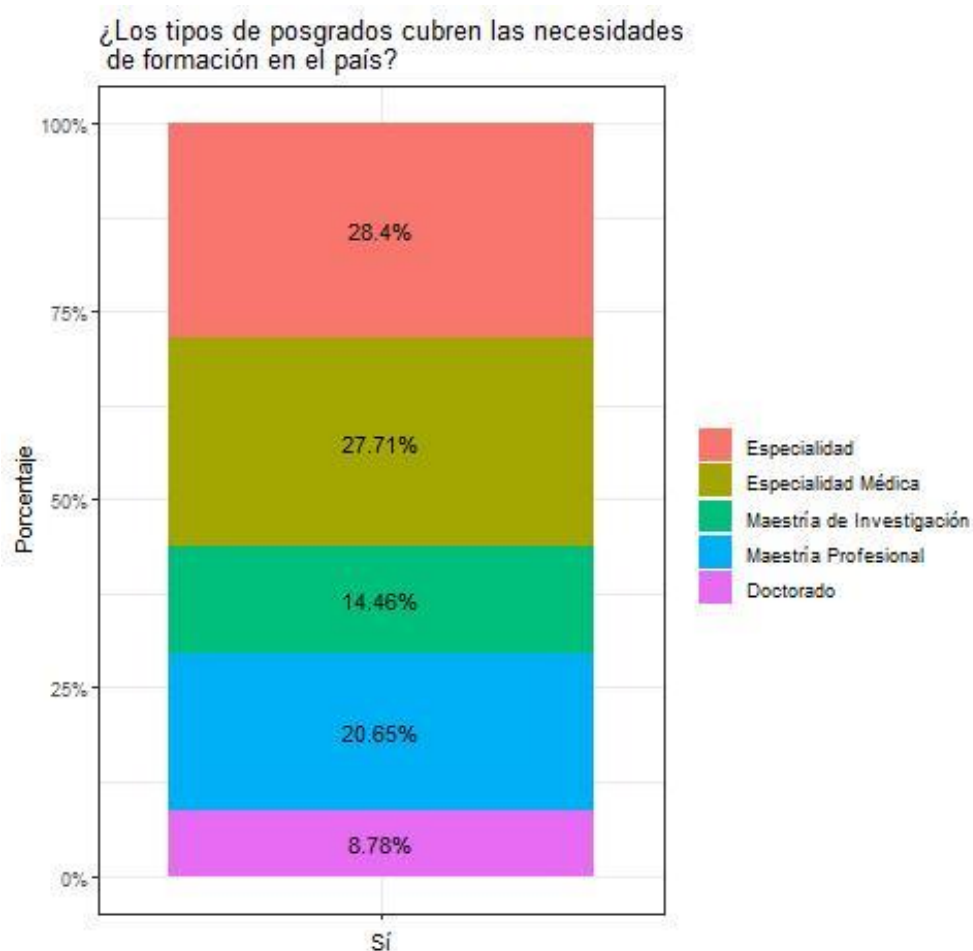
Figura 53. *Percepciones de los profesores sobre la oferta de posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El escalamiento de Likert aplicado a los 329 profesores de posgrado de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador permite apreciar una actitud “indiferente” o neutral en 4 de las 5 afirmaciones planteadas, con puntuaciones promedio ≥ 3 y menores a 4. Únicamente en la afirmación “El programa cuenta con infraestructura y equipamiento” los profesores de posgrado manifiestan contar con casi una actitud favorable o “De acuerdo”, con una puntuación promedio ≥ 4 y menor a 5.

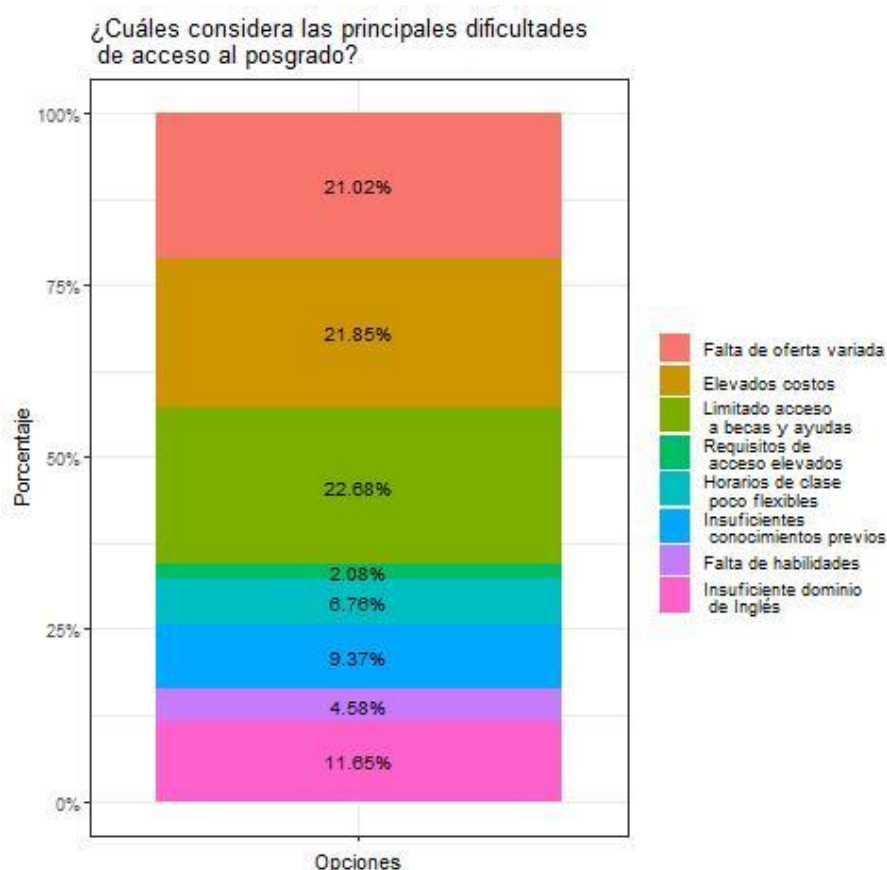
Figura 54. *Percepción de los profesores sobre los distintos niveles de posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: De los 329 profesores encuestados, el 27,71% del profesorado considera que las especialidades médicas si cubren las necesidades de formación del país. La proporción de profesores desciende al 20,65% para el caso de las maestrías profesionales, y al 14,46% para las maestrías de investigación. Únicamente el 8,78% del profesorado considera que los doctorados si cubren las necesidades de formación del país.

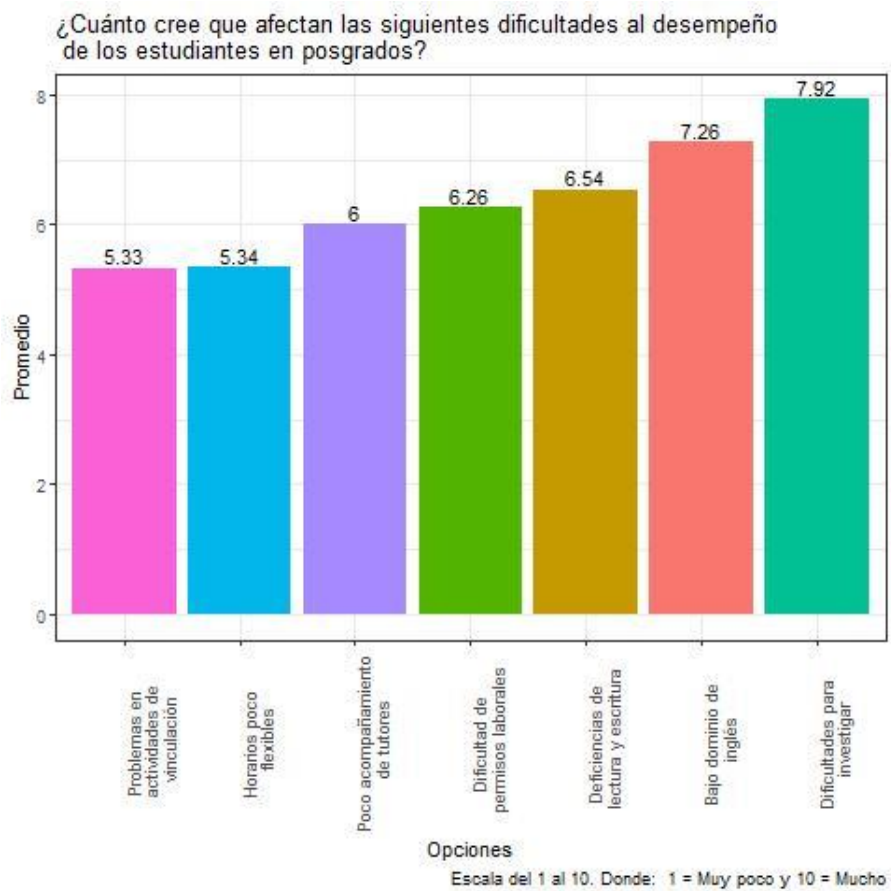
Figura 55. *Percepción de los profesores sobre las dificultades de acceso al posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: De los 329 profesores de posgrado encuestados, el 22,68% percibe al limitado acceso a becas y ayudas como una de las 3 principales dificultades de acceso al posgrado. Igualmente, el 21,85% considera que los elevados costos de los programas constituyen otra de las dificultades de acceso. Finalmente, el 21,02% cree que la falta de oferta variada de programas de posgrado compone otra de las principales dificultades de acceso.

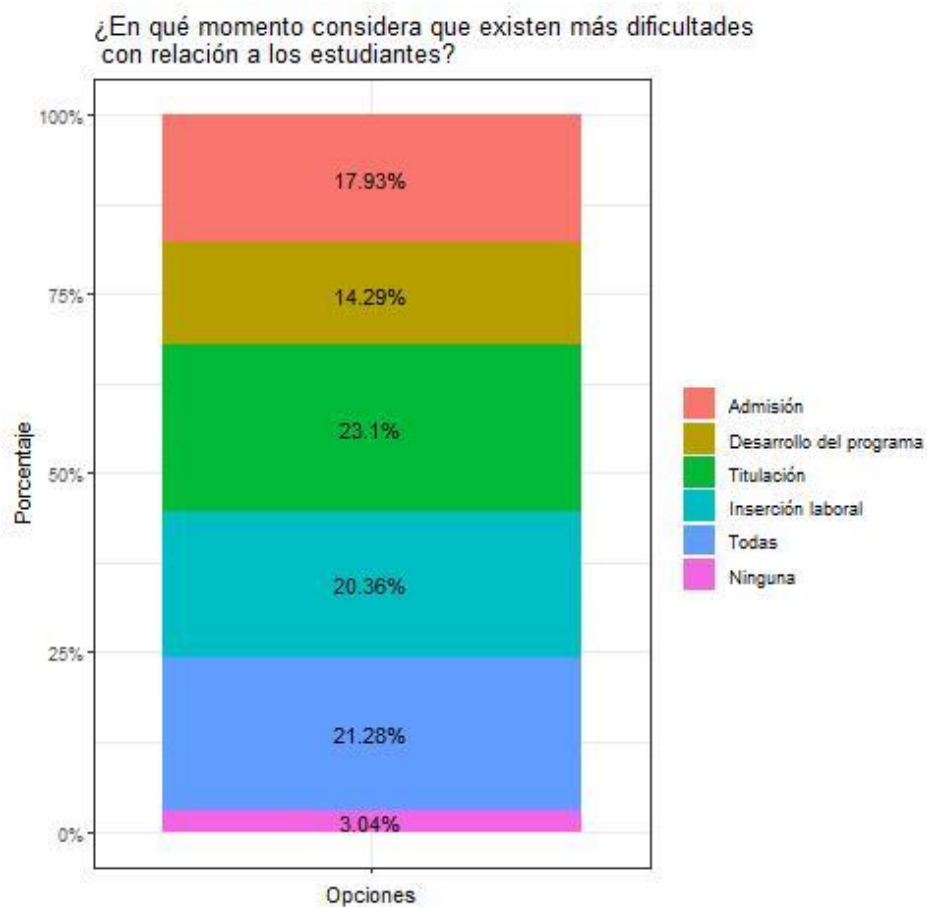
Figura 56. *Percepción de los profesores sobre las dificultades que inciden en el desempeño de los posgradistas*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La escala aplicada a los 329 profesores de posgrado de las universidades y escuelas politécnicas permite observar que las “dificultades para realizar investigaciones” y el “bajo dominio de inglés” son percibidas como aquellas características que más inciden en el desempeño de los estudiantes, con puntuaciones promedio $\geq 7/10$. Las “dificultades para acceder a permisos laborales”, las “deficiencias de lectura y escritura” y el “poco acompañamiento de tutores” reflejan una percepción de menor importancia en el desempeño, con puntuaciones promedio $\geq 6/10$. Los horarios de clase poco flexibles, y los problemas para realizar las actividades de vinculación presentan una percepción de incidencia menor, con puntuaciones promedio $\geq 5/10$.

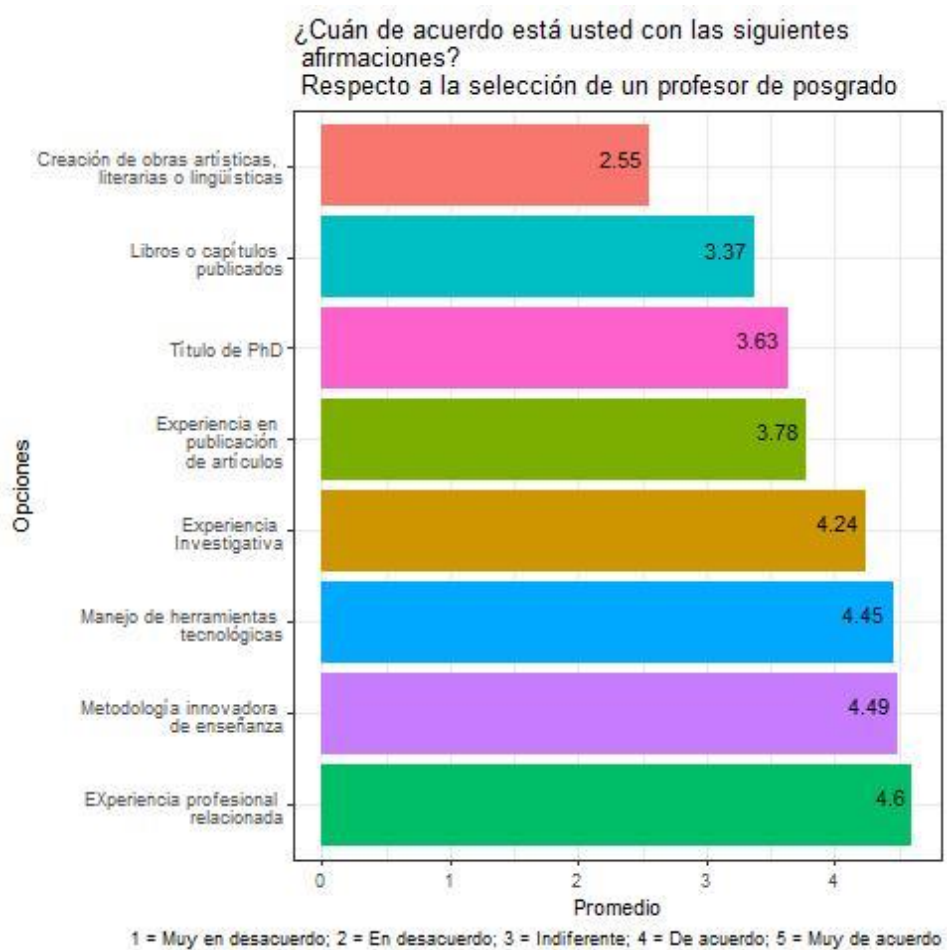
Figura 57. Momento o etapa en la cual los posgradistas experimentan más dificultades



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: De los 329 profesores de posgrado encuestados, el 23,1 % considera que la etapa de titulación constituye la fase o momento en la cual los estudiantes experimentan más dificultades. Mientras que el 20,28% considera que en todas las etapas (admisión, desarrollo del programa, inserción laboral) los estudiantes de posgrado experimentan dificultades.

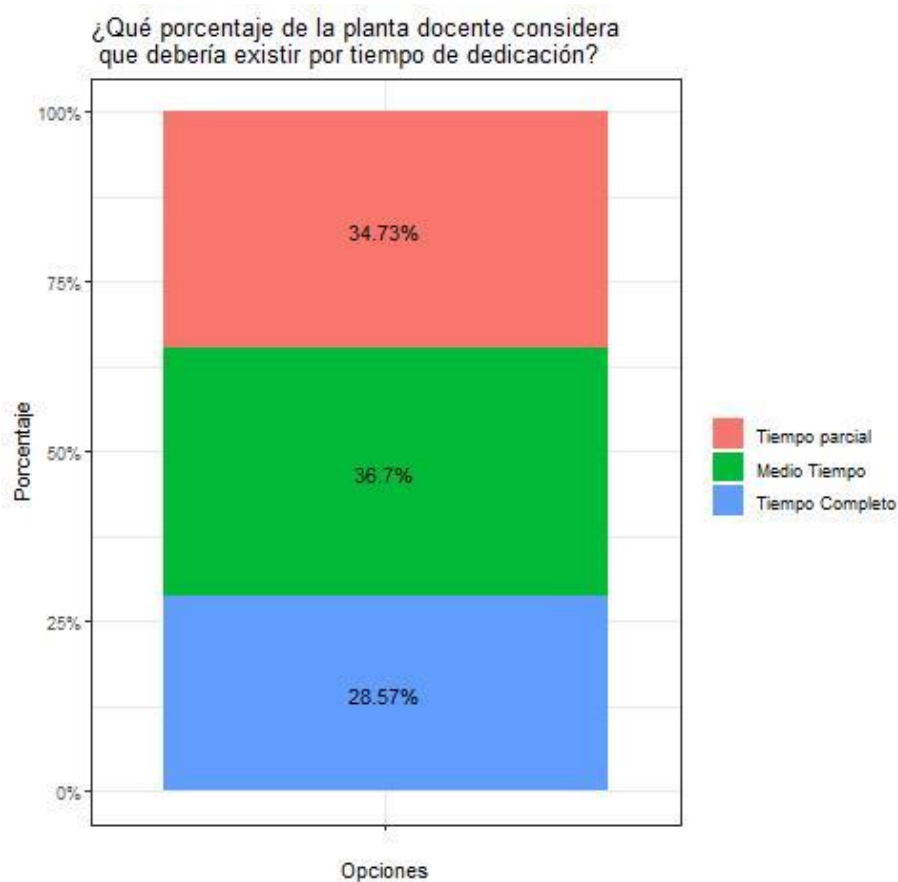
Figura 58. *Percepción con relación a los criterios de selección del profesorado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El escalamiento de Likert aplicado a los 329 profesores permite apreciar una actitud favorable o “De acuerdo” en 4 de las 8 afirmaciones planteadas, con puntuaciones promedio ≥ 4 y menores a 5. Dentro de este rango, el criterio “experiencia profesional relacionada” representa la puntuación promedio con el valor más alto con 4,6/5. Asimismo, el profesorado expresa una actitud “Indiferente” o neutral en 3 criterios, con puntuaciones promedio ≥ 3 . Dentro de este rango, el criterio “experiencia en publicación de artículos” alcanza una puntuación promedio de 3,78/5. Únicamente en el criterio “Creación de obras artísticas, literarias o lingüísticas” los profesores de posgrado manifiestan una actitud desfavorable o “En desacuerdo”, con una puntuación promedio ≥ 2 y menor a 5.

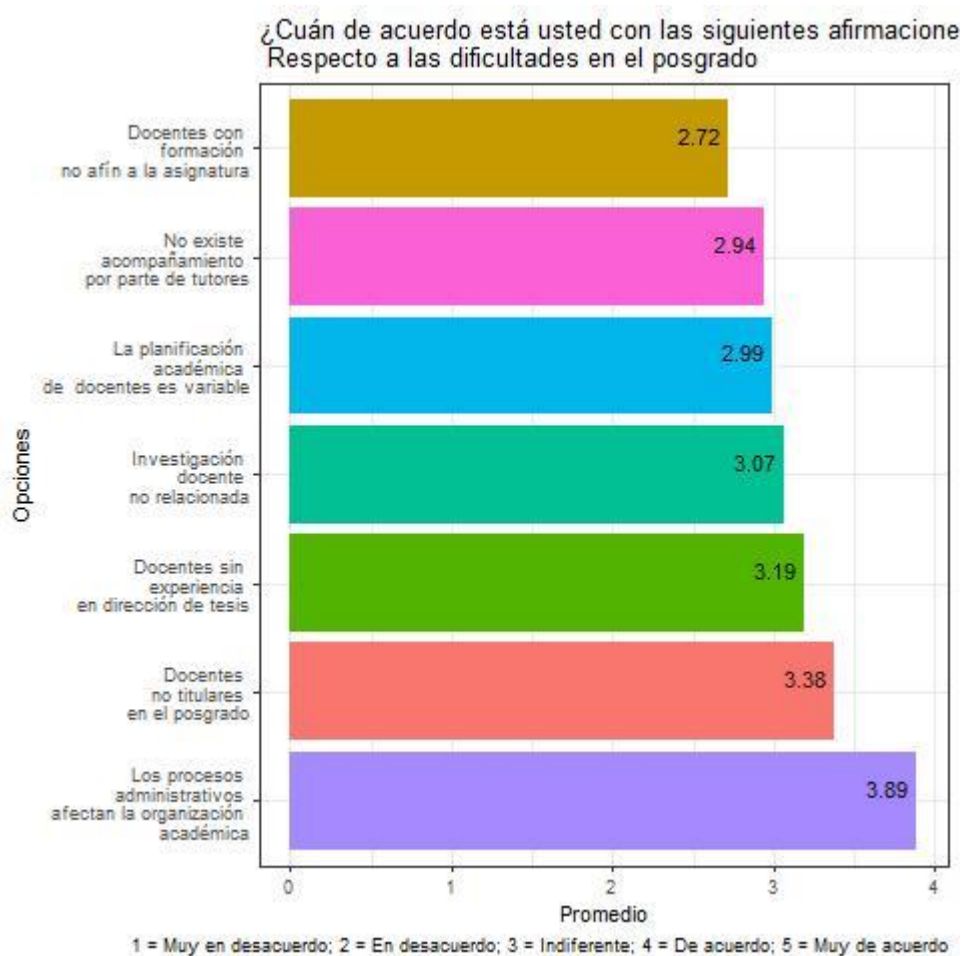
Figura 59. *Percepción con relación al régimen de dedicación docente*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: De los 329 profesores de posgrado encuestados, el 36,7% considera que la planta docente del posgrado debe tener un régimen de dedicación a medio tiempo. En una proporción menor, el 34,73% considera que la planta docente debe tener una dedicación a tiempo parcial. Solamente el 28,57% del profesorado considera que la planta docente debe tener una dedicación a tiempo completo.

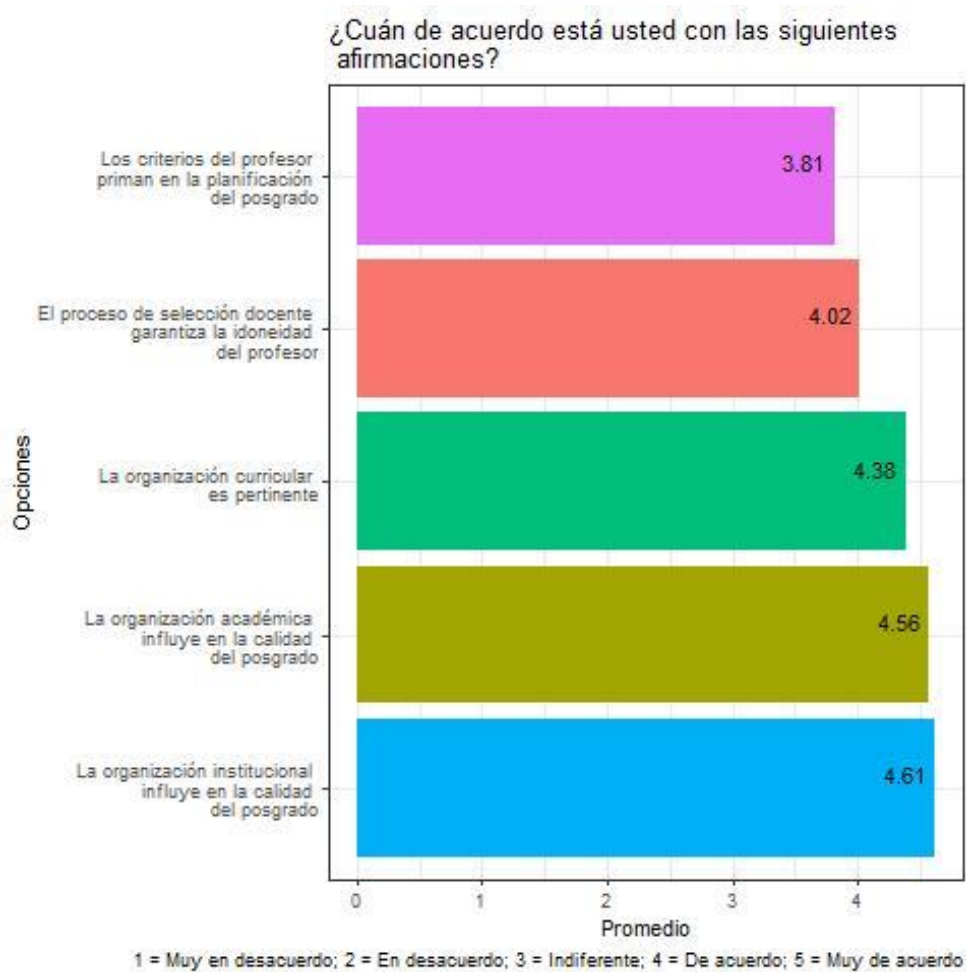
Figura 60. *Percepción sobre el profesorado que participa en el posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El escalamiento de Likert aplicado a los 329 profesores permite apreciar una actitud neutral o “Indiferente” en 4 de las 7 afirmaciones planteadas, con puntuaciones promedio ≥ 3 y menores a 5. Dentro de este rango, la afirmación “los procesos administrativos afectan la organización académica” evidencia la puntuación promedio más alta con 3,89/5. Únicamente en las afirmaciones “la planificación académica de docentes es variable”, “no existe acompañamiento por parte de los tutores” y “Docentes con formación no afín a la asignatura” expresan una actitud desfavorable o “En desacuerdo”, con puntuaciones promedio ≥ 2 y menores a 3.

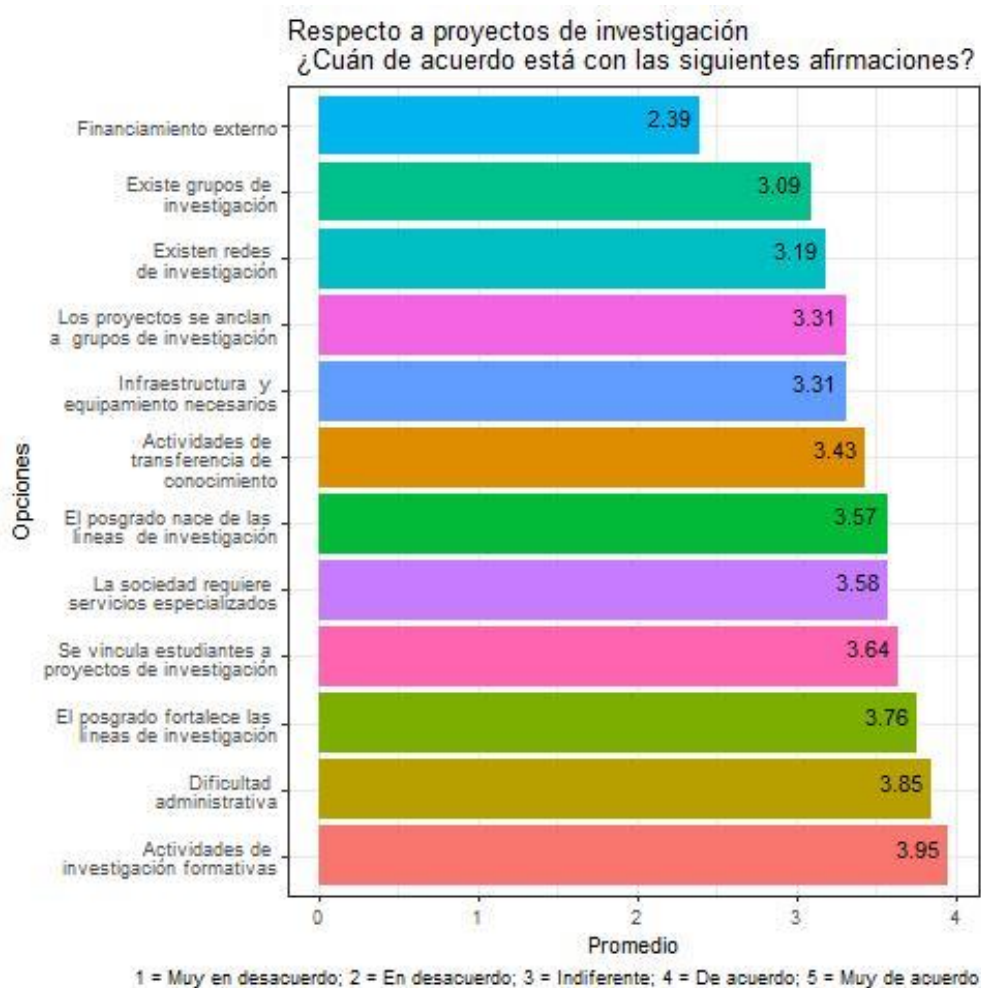
Figura 61. *Percepción sobre la organización institucional, académica y curricular del posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El escalamiento de Likert aplicado a los 329 profesores de posgrado de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador permite apreciar una actitud favorable o “De acuerdo” en 4 de las 5 afirmaciones planteadas, con puntuaciones promedio ≥ 4 y menores a 5. Dentro de este rango, la afirmación “la organización institucional influye en la calidad del posgrado” refleja la puntuación promedio más alta con 4,61/5. Únicamente en la afirmación “los criterios de los profesores priman en la planificación de los posgrados” expresa una actitud “Indiferente” o neutral, con puntuaciones promedio ≥ 3 y menor a 4.

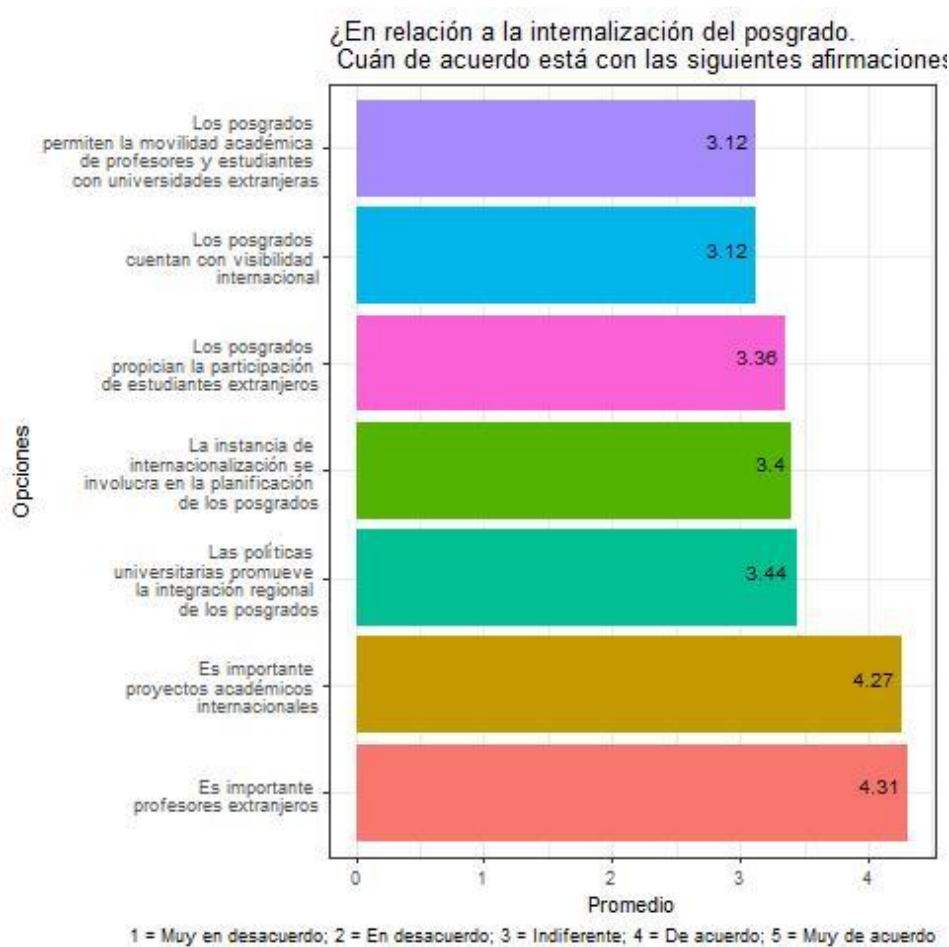
Figura 62. *Percepción sobre la investigación en los posgrados*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El escalamiento de Likert aplicado a los 329 profesores permite apreciar una actitud “Indiferente” o neutral en 11 de las 12 afirmaciones, con puntuaciones promedio ≥ 3 y menores a 4. Dentro de este rango, la afirmación “actividades de investigación formativas” presenta la valoración más alta con una puntuación promedio 3,95/5. Únicamente en la afirmación “financiamiento externo” expresa una actitud desfavorable o “En desacuerdo”, con una puntuación promedio ≥ 2 y menores a 3.

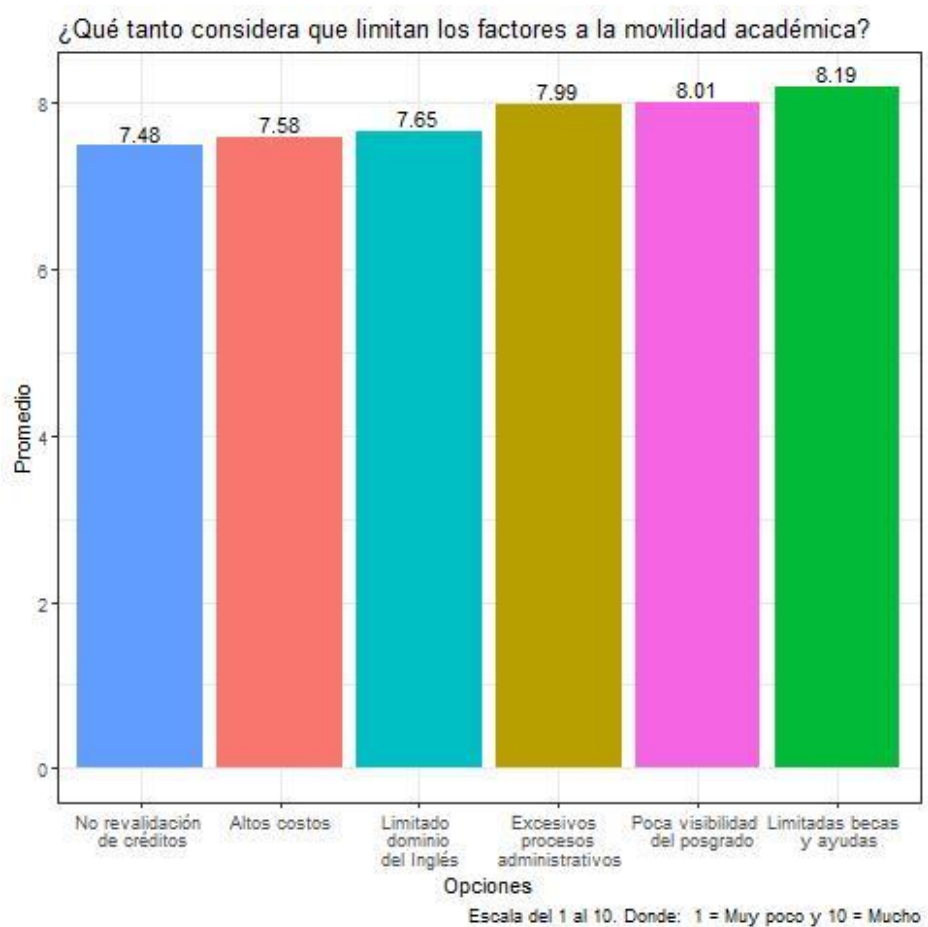
Figura 63. Percepción con relación a la internacionalización del posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El escalamiento de Likert aplicado a los 329 profesores permite apreciar una actitud “Indiferente” o neutral en 5 de las 7 afirmaciones, con puntuaciones promedio ≥ 3 y menores a 4. Dentro de este rango, la afirmación “las políticas universitarias promueven la integración regional de los posgrados” presenta la valoración promedio más alta con 3,44/5. En las afirmaciones “es importante la participación de profesores de universidades extranjeras” y “es importante la existencia de proyectos académicos internacionales” expresa una actitud favorable o “De acuerdo”, con puntuaciones promedio ≥ 4 y menores a 5.

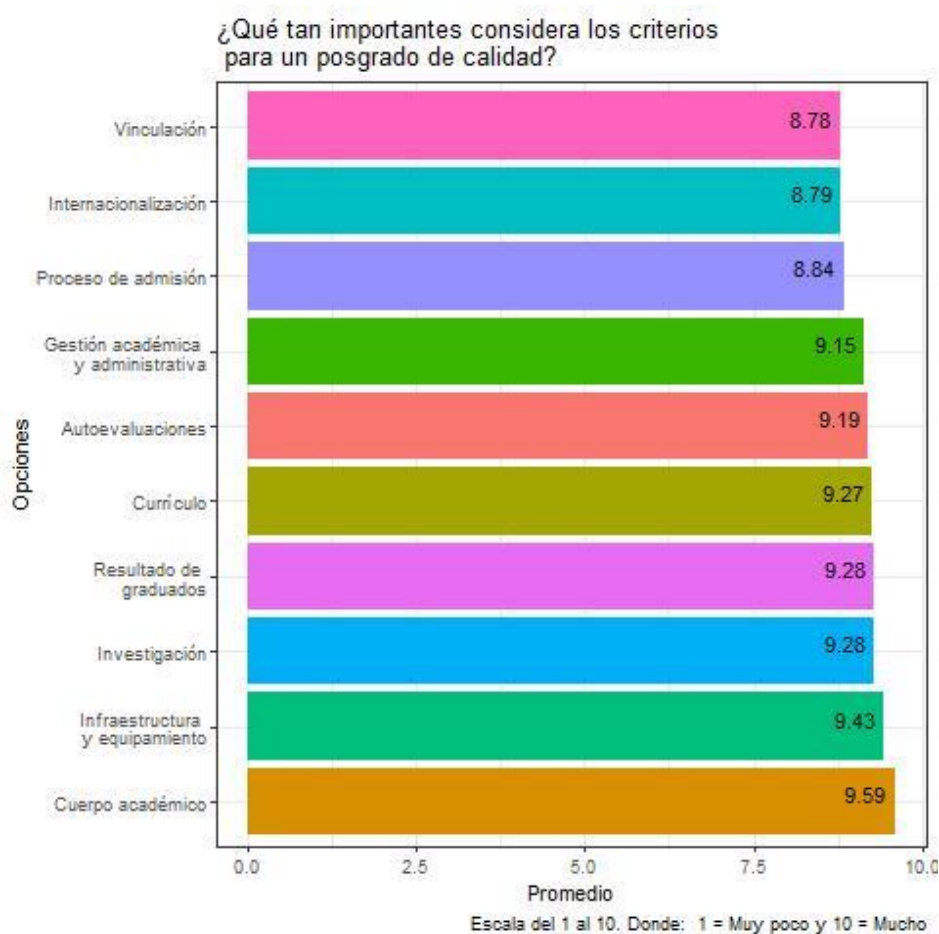
Figura 64. *Percepción sobre los factores que limitan la movilidad internacional*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: la escala aplicada a los 329 profesores de posgrado permite apreciar que las limitadas becas y ayudas ocupa la primera limitante para la movilidad académica de los profesores y posgradistas, con una puntuación promedio $\geq 8/10$. Como factores que también limitan la movilidad académica constan la poca visibilidad de los posgrados ecuatorianos, la no revalidación de créditos por las normas nacionales, el limitado dominio de una lengua extranjera, los excesivos procesos administrativos, y los altos costos de movilización, con puntuaciones promedios $\geq 7/10$.

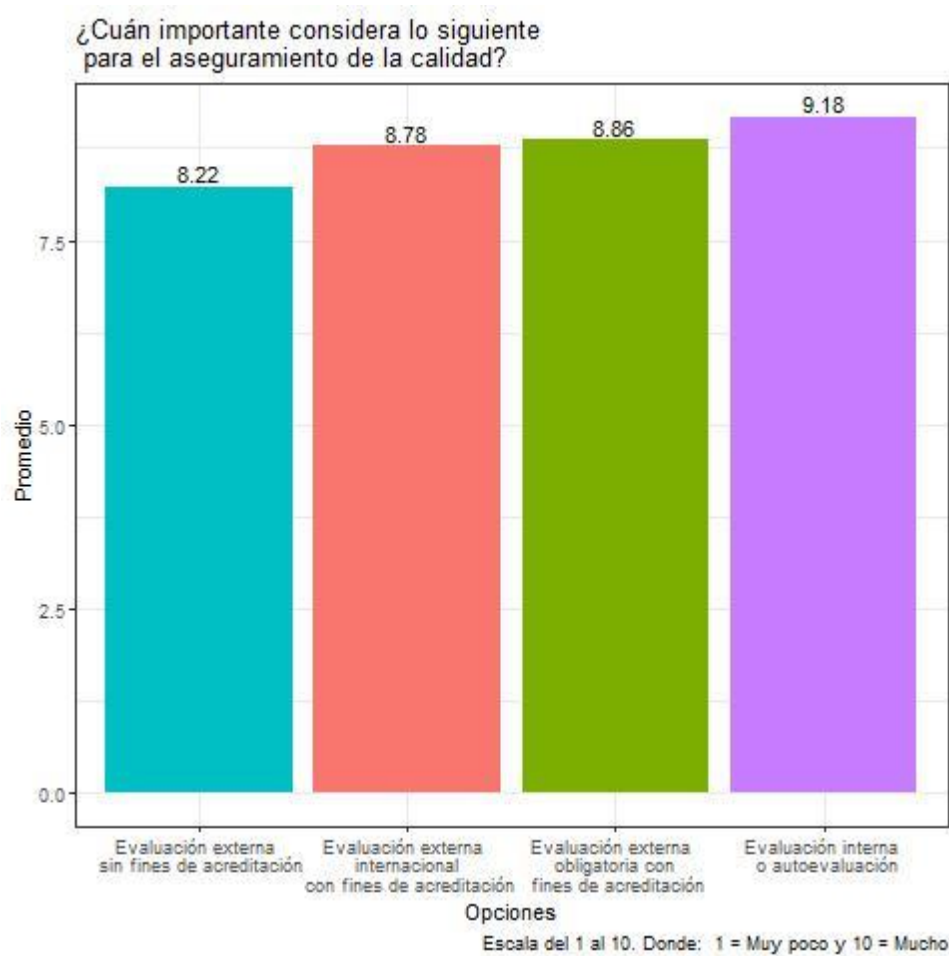
Figura 65. *Percepción sobre los criterios de calidad del posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: la escala aplicada a los 329 profesores de posgrado permite evidenciar que el cuerpo académico, la infraestructura y equipamiento, la investigación, los resultados de los graduados, el currículo, las autoevaluaciones y la gestión académica y administrativa constituyen los criterios de mayor importancia, con puntuaciones promedio $\geq 9/10$. Como criterios que también son importantes a la hora de definir un posgrado constan los procesos de admisión, la internacionalización y la vinculación, con puntuaciones promedio $\geq 8/10$.

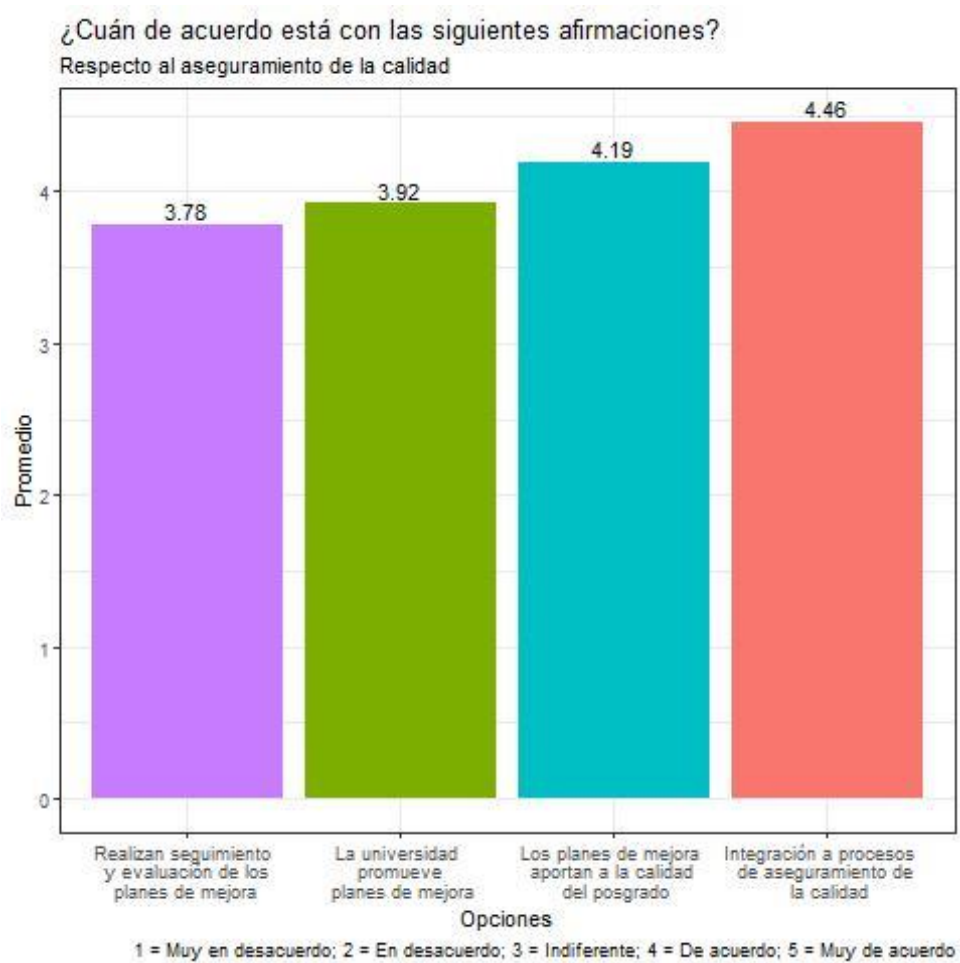
Figura 66. *Percepción sobre los procesos de aseguramiento de la calidad de los posgrados*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: la escala aplicada a los 329 profesores de posgrado permite evidenciar que la autoevaluación constituye un proceso muy importante para el aseguramiento de la calidad con una puntuación de $\geq 9/10$. Mientras que la evaluación externa con fines de acreditación, la evaluación externa internacional con fines de acreditación y la evaluación externa sin fines de acreditación constituyen procesos igualmente importantes para el aseguramiento de la calidad del posgrado, con puntuaciones promedio $\geq 8/10$.

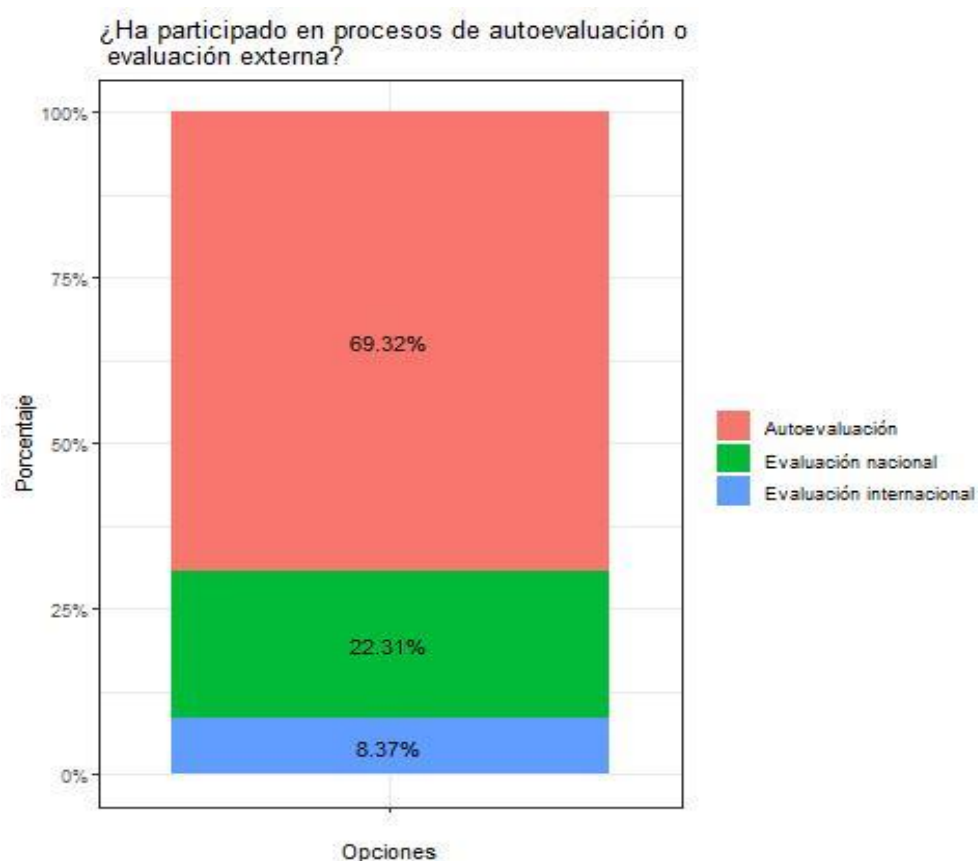
Figura 67. Percepción sobre los planes de mejora de la calidad de los posgrados



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El escalamiento de Likert aplicado a los 329 profesores de posgrado de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador permite apreciar una actitud favorable o “De acuerdo” en 2 de las 4 afirmaciones planteadas, con puntuaciones promedio ≥ 4 y menores a 5. Dentro de este rango, la afirmación “Integración a procesos de aseguramiento de la calidad” presenta la puntuación promedio más alta con 4,46/5. Mientras que las afirmaciones “se realiza seguimiento y evaluación de los planes de mejora” y “la universidad promueve planes de mejora” los profesores de posgrado expresan una actitud “Indiferente” o neutral, con una puntuación promedio ≥ 3 .

Figura 68. Participación de los profesores en procesos de aseguramiento de la calidad

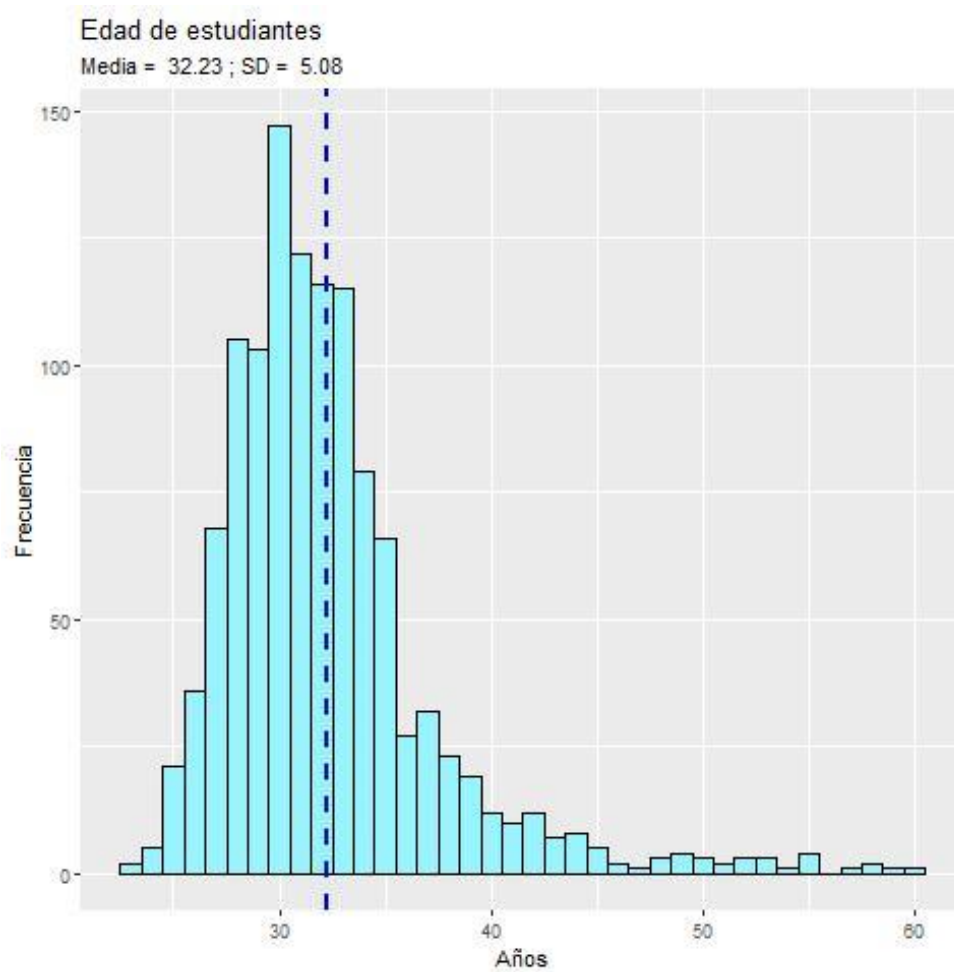


Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La encuesta aplicada a los 329 profesores de posgrado de las universidades y escuelas politécnicas permite evidenciar que el 69,32% de profesores participa en procesos de autoevaluación, el 22,31% participa en procesos de evaluación externa nacionales, y únicamente el 8,37% participa en procesos de evaluación externa de carácter internacional.

Encuesta de estudiantes

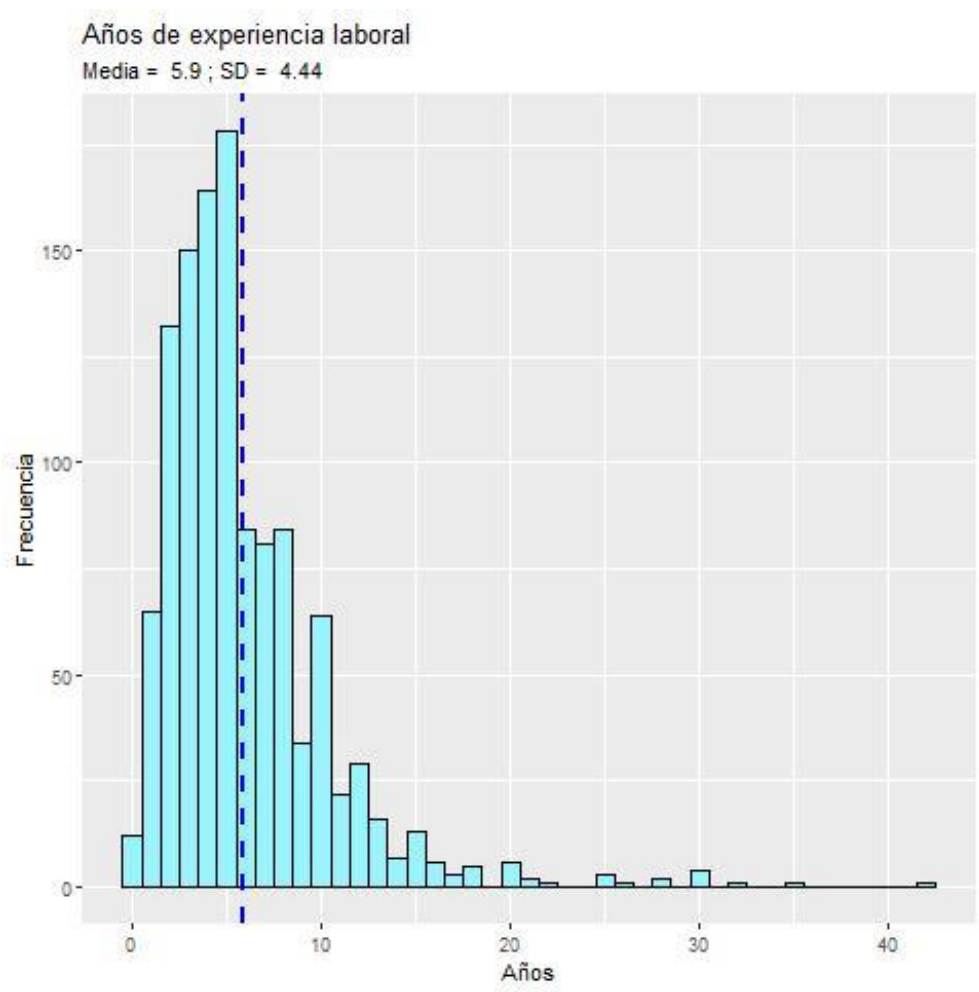
Figura 69. *Edad de los estudiantes de posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La encuesta aplicada a 1171 estudiantes de posgrado de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador releja un promedio de edad de 32,23 años de edad, con una desviación estándar de 5,08 años con respecto a la media.

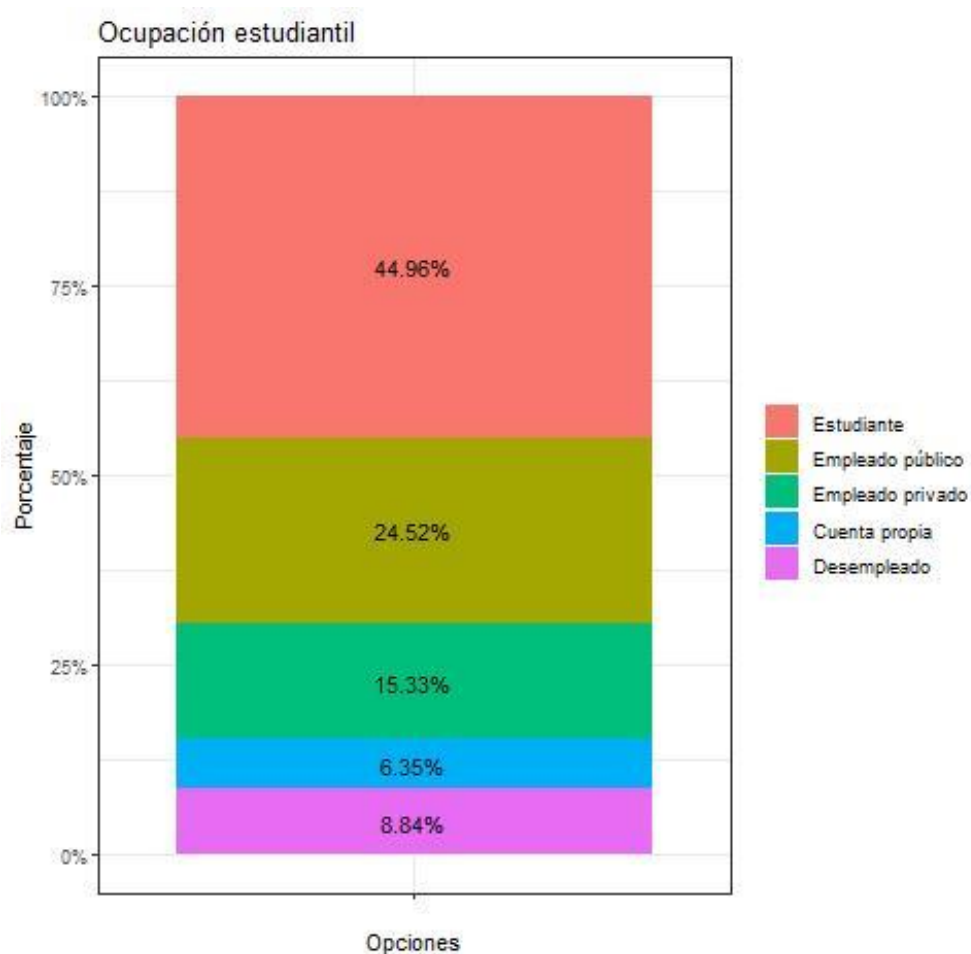
Figura 70. Años de experiencia laboral de los estudiantes de posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La encuesta aplicada a los 1171 estudiantes de posgrado de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador refleja una media de 5,9 años, con una desviación estándar de 4,44 años.

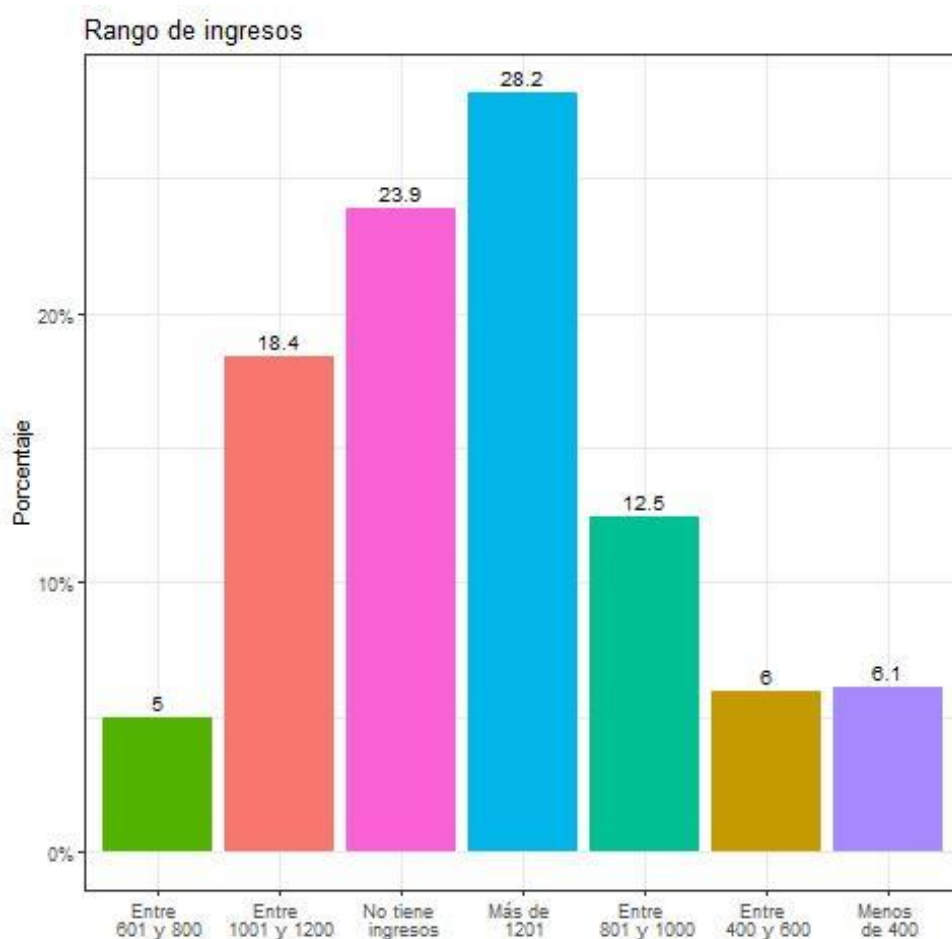
Figura 71. Categoría de ocupación de los estudiantes de posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: De los 1171 estudiantes de posgrado encuestados, el 44,96% pertenece a la categoría de ocupación de “estudiante”, el 24,52% a “empleado público”, el 15,33% “empleado privado”, el 8,84% a la categoría “desempleado” y el 6,35% a “cuenta propia”.

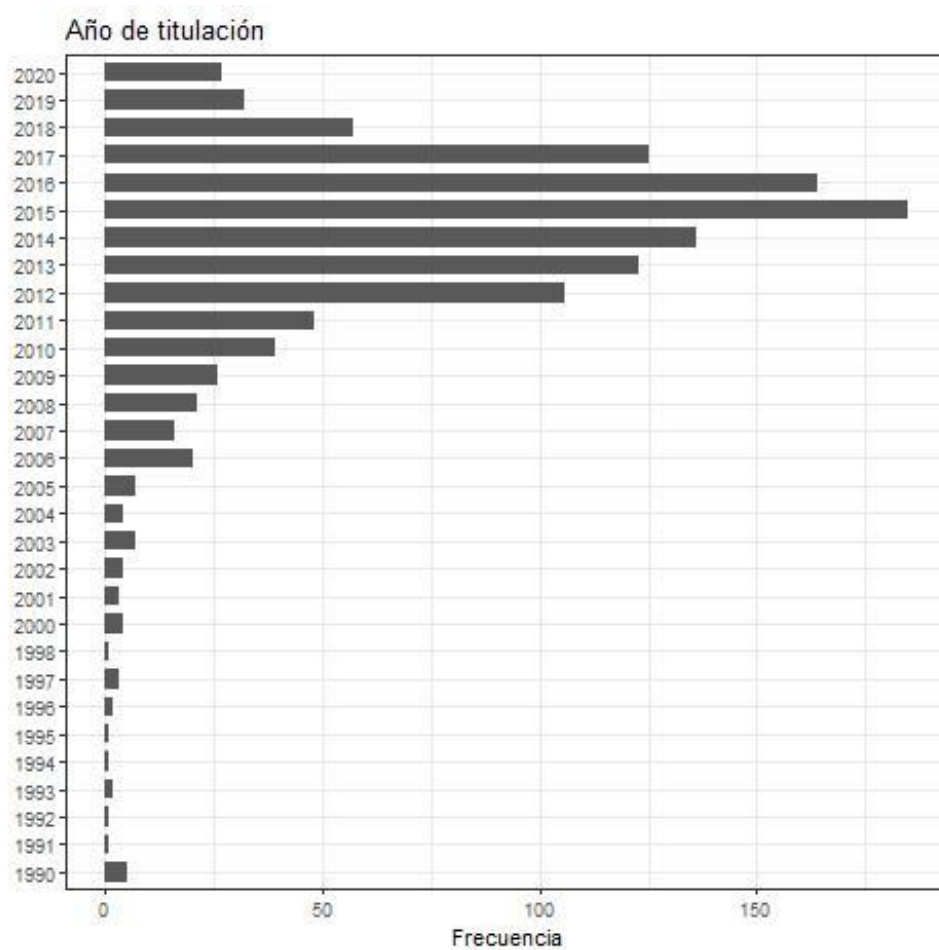
Figura 72. Rango de ingresos de los estudiantes de posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: Con relación al rango de ingresos de los estudiantes de posgrado, la encuesta aplicada a los 1171 posgradistas evidencia que el 28,2% tiene un rango de ingresos de más de 1201 USD, seguido por el 23,9% que manifiesta no tener ingresos. El 18,4% con un rango de ingresos entre 1001 USD y 1200 USD, el 12,5% con un rango de ingresos entre 801 USD y 1000 USD, el 6,1% con un rango de ingresos de menos 400. El 6% con un rango de ingresos entre 400 y 600 y el 5% con un rango de ingresos entre 601 y 800.

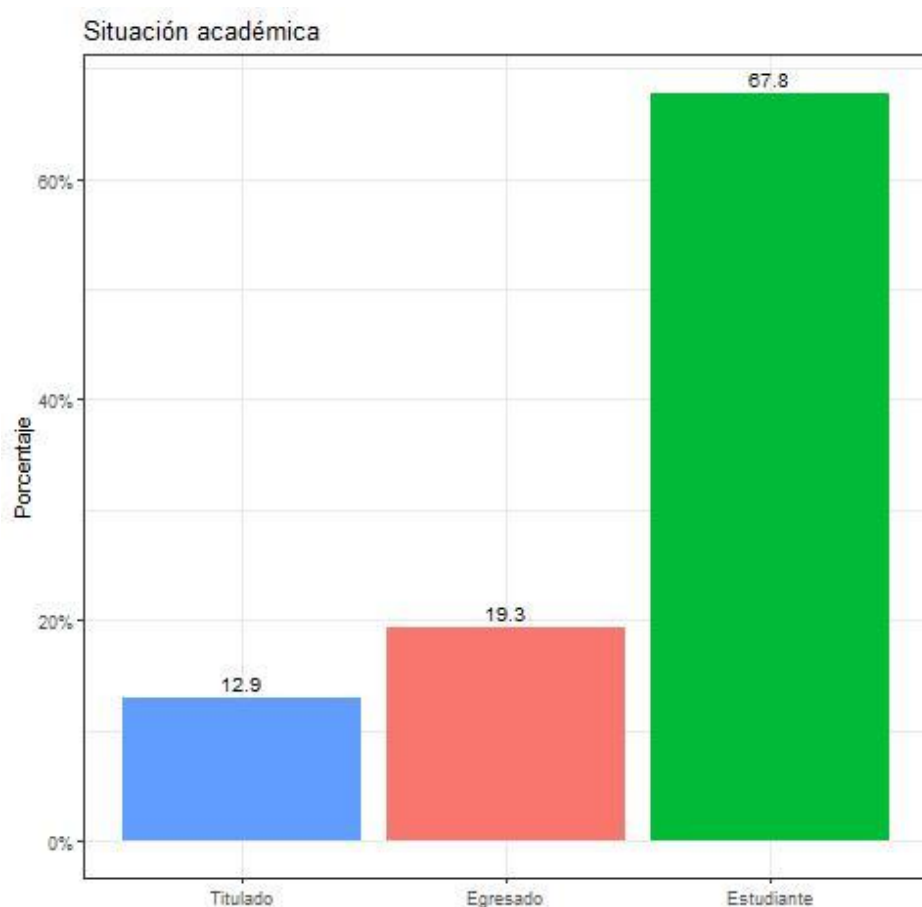
Figura 73. Año de titulación de la carrera de grado de los posgradistas



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: De los 1171 estudiantes de posgrado encuestados de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador, la mayoría de ellos se titularon de su carrera universitaria entre el 2012 y el 2017.

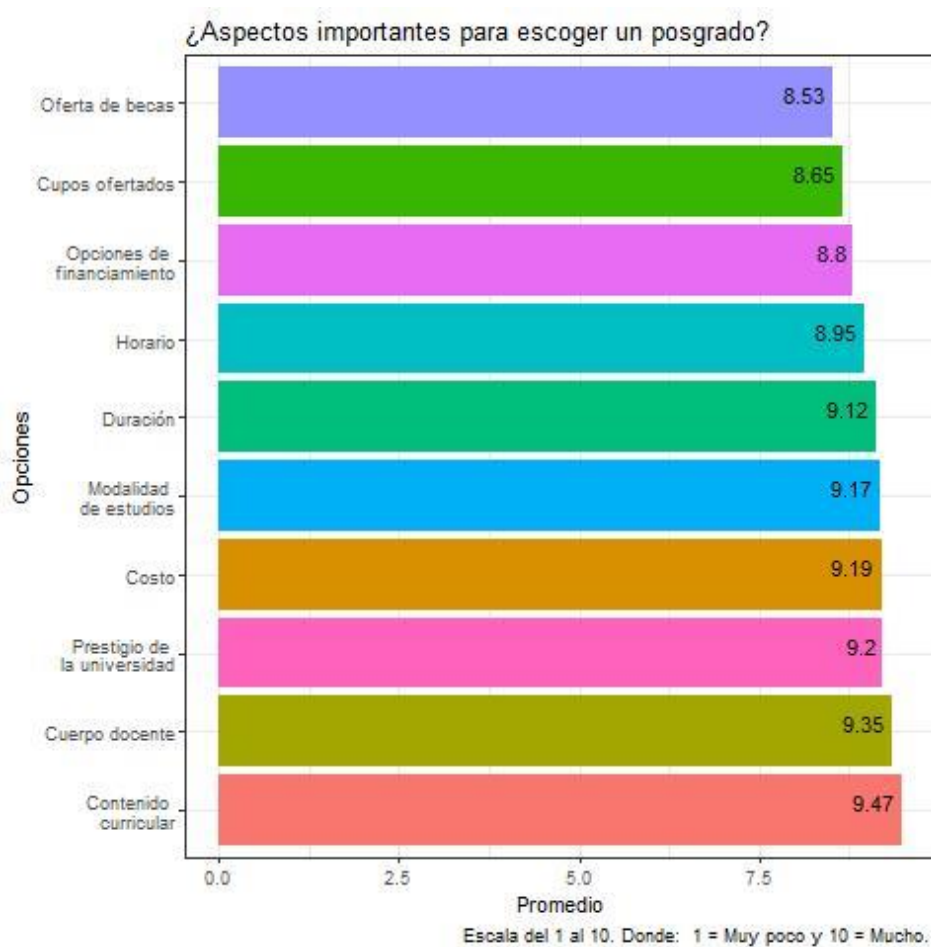
Figura 74. Situación académica de los estudiantes de posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: De los 1171 estudiantes de posgrado encuestados de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador, el 52,44% aún se encuentra realizando sus estudios de posgrado, el 28,68% es egresado, y el 18,88% son titulados.

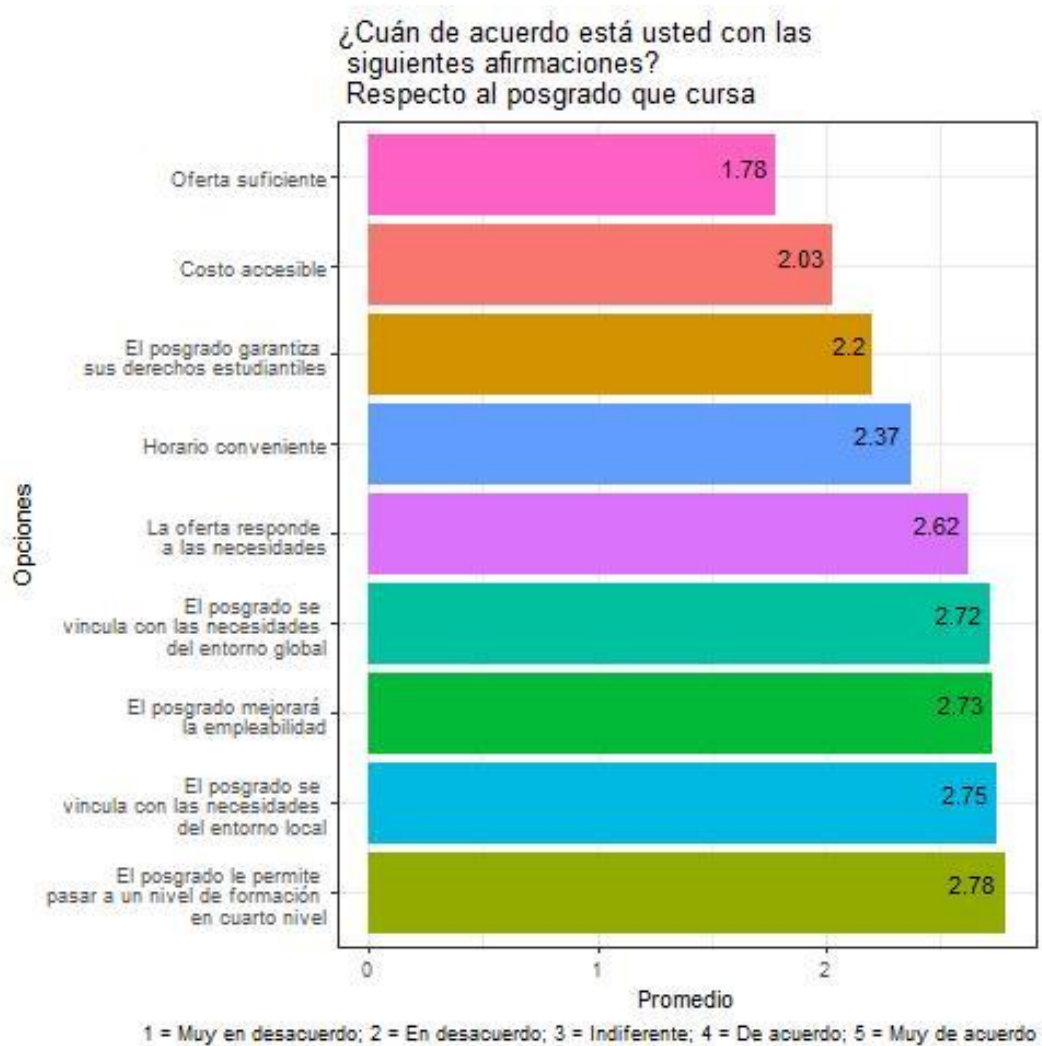
Figura 58. *Criterios para seleccionar un posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La escala aplicada a los 1171 estudiantes de posgrado de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador permite observar el grado de importancia que los encuestados atribuyen a 6 de los 10 criterios planteados, con puntuaciones promedio $\geq 9/10$. El criterio de “contenido curricular” refleja la valoración más alta, con una puntuación promedio de 9,47/10. En un segundo orden de importancia se encuentra el cuerpo docente, las opciones de horario, financiamiento, cupos ofertados y oferta de becas, con puntuaciones promedio $\geq 8/10$.

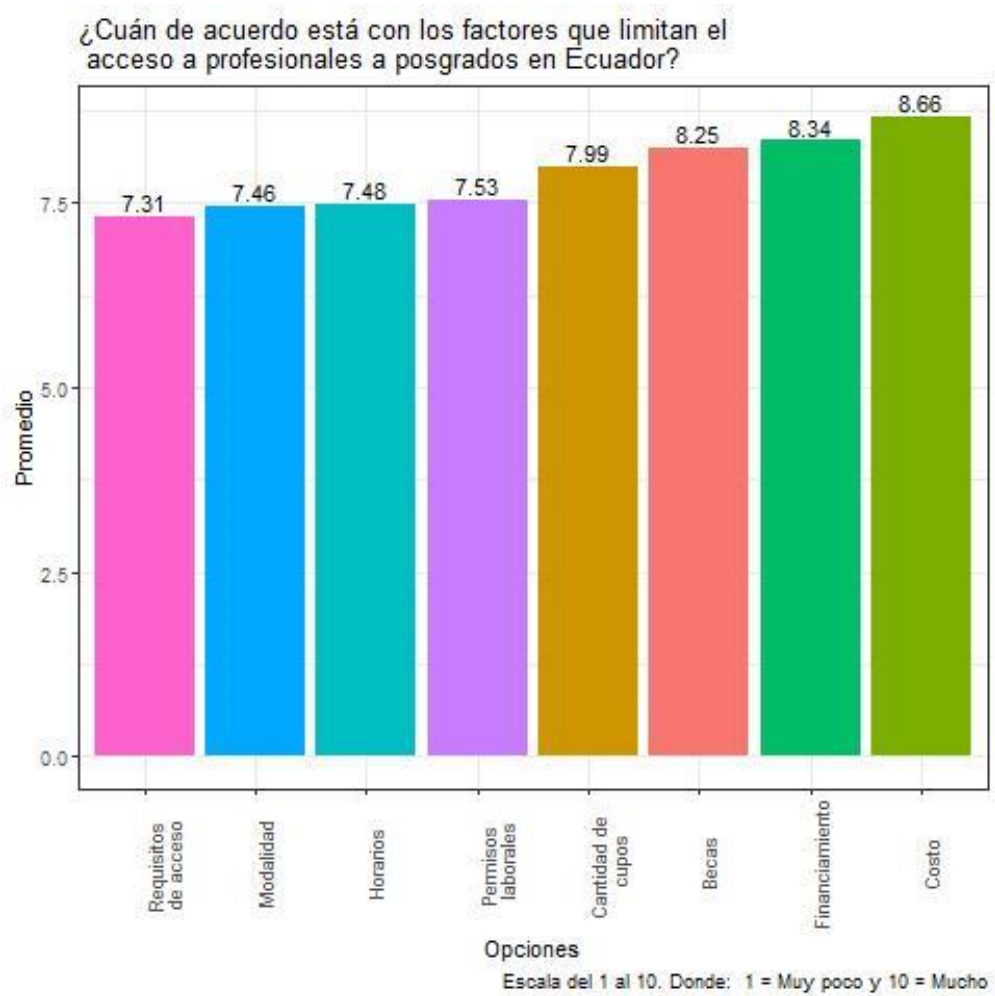
Figura 59. Percepción sobre el posgrado que se encuentran cursando



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El escalamiento de Likert aplicado a los 1171 posgradistas permite evidenciar una actitud desfavorable o “En desacuerdo” en 8 de las 9 afirmaciones planteadas, con puntuaciones promedio ≥ 2 y menores a 3. Dentro de este rango, la afirmación “el posgrado le permite pasar a un nivel de formación de cuarto nivel” recibió la valoración más alta, con una puntuación promedio de 2,78/5. Por su parte, en la afirmación “oferta suficiente” los estudiantes encuestados manifiestan una actitud muy desfavorable o “Muy en desacuerdo”, con una puntuación promedio ≥ 1 y menores a 2. Una percepción que orienta a una calidad cuestionable del posgrado en curso.

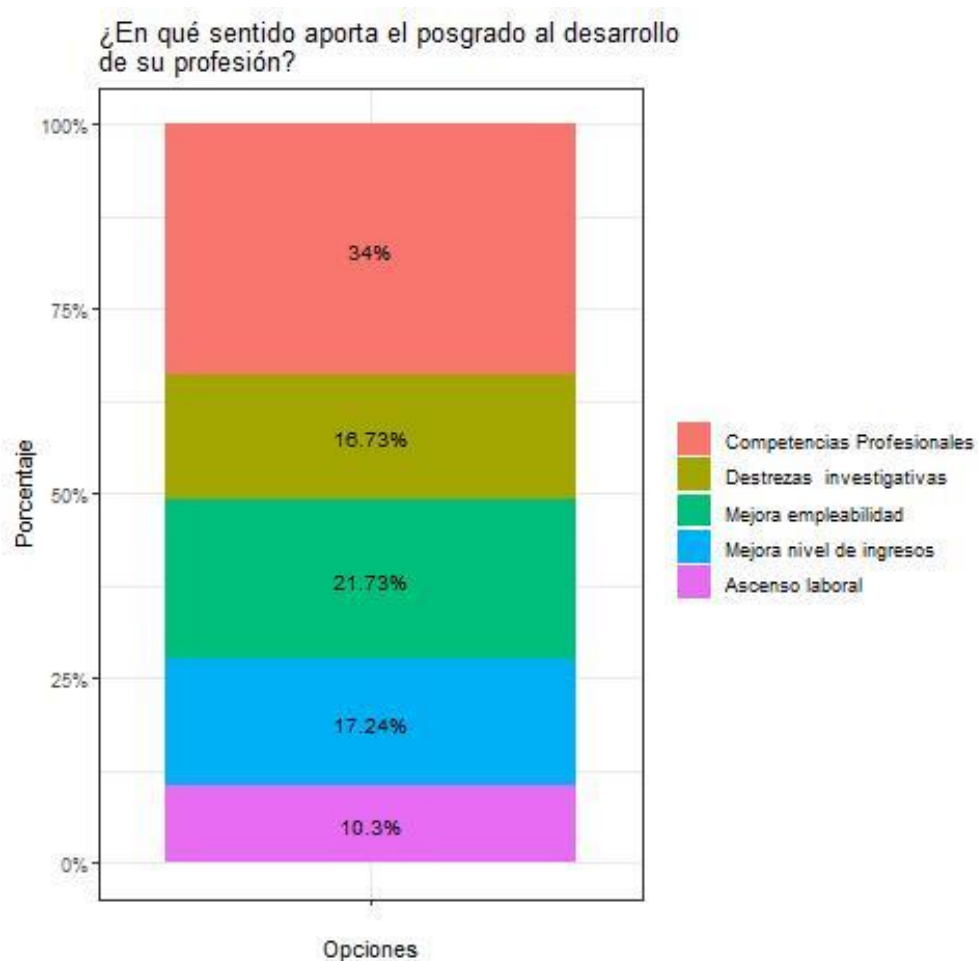
Figura 60. *Percepción sobre los factores que limitan el acceso a un posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La escala aplicada a los 1171 estudiantes permite observar la percepción de incidencia que los encuestados atribuyen a 3 de los 8 factores planteados, con puntuaciones promedio $\geq 8/10$. En este sentido, los costos, las fuentes de financiamiento limitadas, la existencia de becas y ayudas limitadas, se perciben como los factores que más limitan el acceso al posgrado en el país. En un segundo orden de incidencia se encuentra el número de cupos, los permisos laborales, los horarios, la modalidad de estudios y los requisitos de acceso, con puntuaciones promedio $\geq 7/10$.

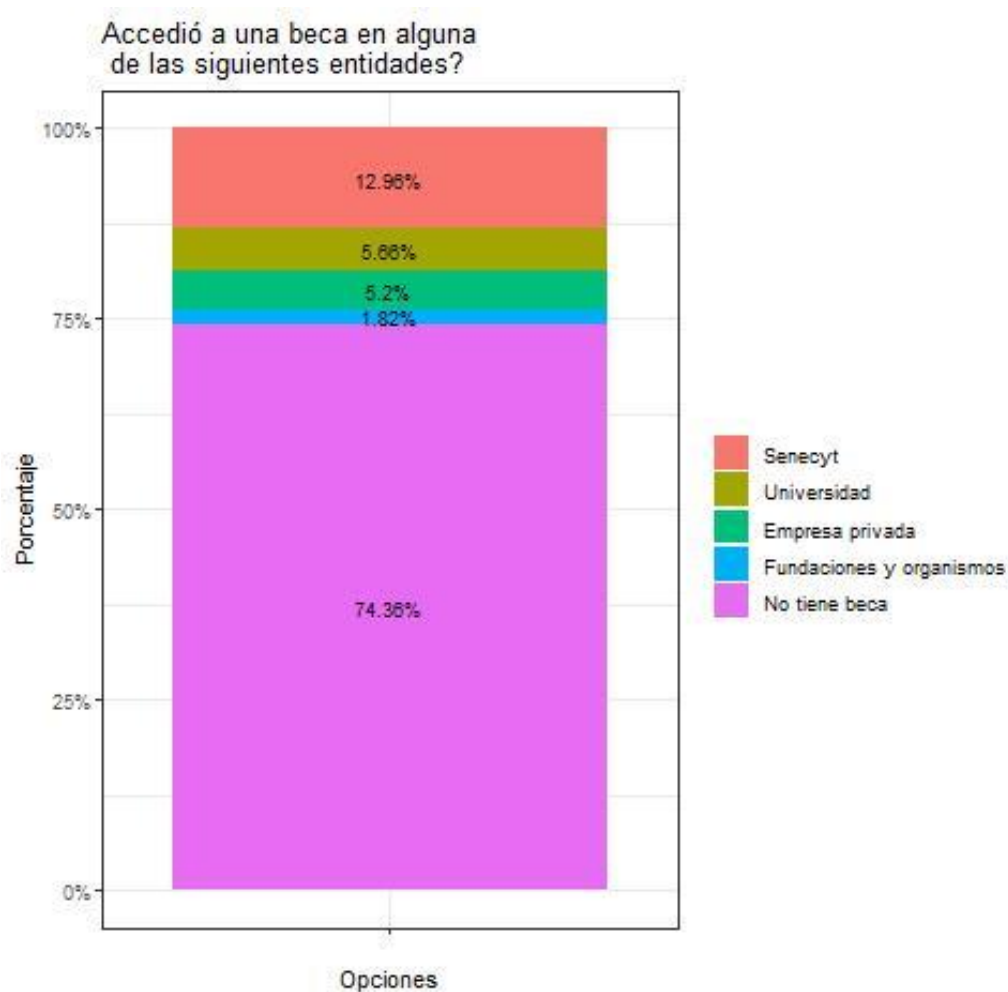
Figura 61. *Expectativas con relación al posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: De los 1171 estudiantes de posgrado encuestados, el 34% considera que el posgrado aporta a la mejora las competencias laborales, el 21,73% percibe que el posgrado mejora las opciones de empleabilidad y 17,24% considera que mejora el nivel de ingresos. Por último, aporta a las destrezas investigativas.

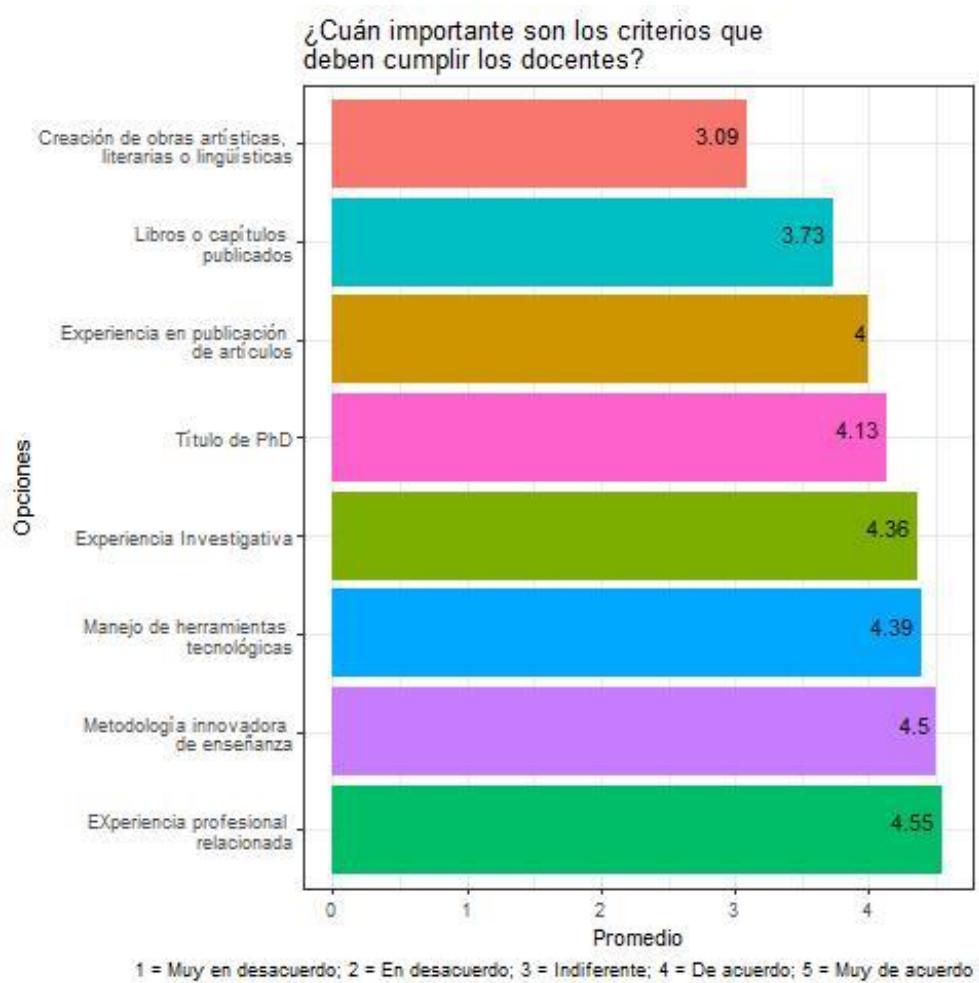
Figura 62. Acceso a becas de los estudiantes de posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: De los 1171 estudiantes de posgrado encuestados, el 74,36% de los estudiantes manifiestan que no accedieron a ninguna beca para cursar sus estudios de posgrado. Entre los estudiantes que accedieron a una beca de estudios, el 12,96% recibió una beca del Estado ecuatoriano (SENESCYT), el 5,66% una beca de la propia universidad, el 5,2% una beca de la empresa privada, el 1,82% una beca de fundaciones y organismos.

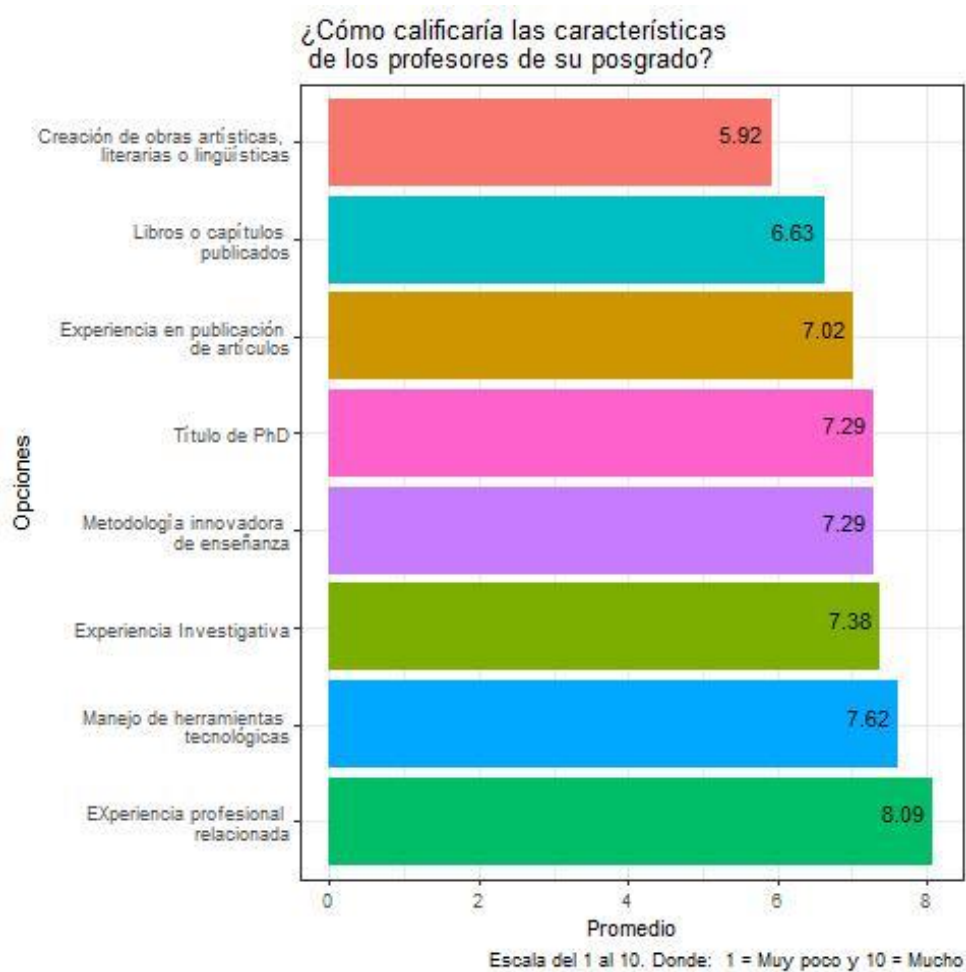
Figura 63. *Percepción sobre los criterios que deben cumplir el profesorado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El escalamiento de Likert aplicado a los 1171 posgradistas permite observar una actitud favorable o “De acuerdo” en 6 de las 8 afirmaciones planteadas, con puntuaciones promedio ≥ 4 y menores a 5. Dentro de este rango, el criterio “experiencia profesional relacionada” refleja la valoración más alta, con una puntuación promedio de 4,55/5. En las afirmaciones “creación de obras artísticas, literarias o lingüísticas” y “libros y capítulos de libros publicados” los estudiantes encuestados manifiestan una actitud “Indiferente” o neutral, con puntuaciones promedio ≥ 3 y menores a 4.

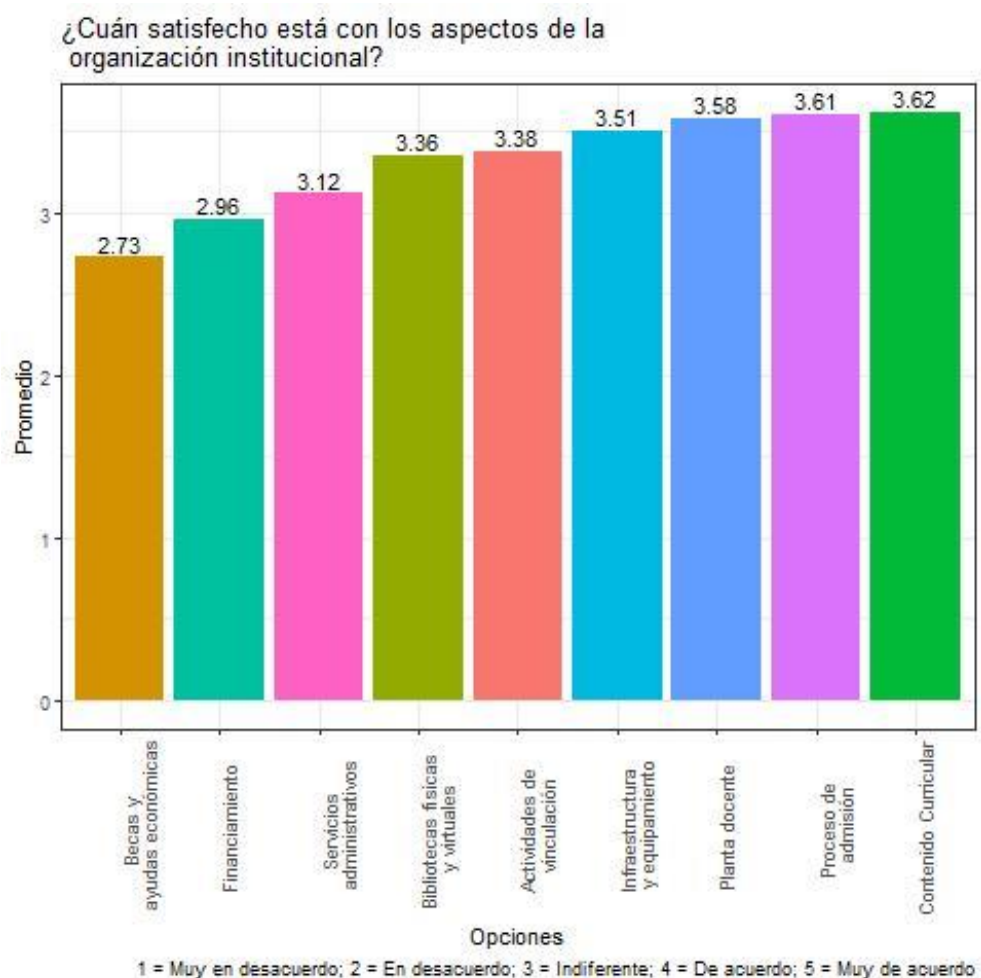
Figura 64. Valoración del profesorado de posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La escala aplicada a los 1171 estudiantes de posgrado permite observar una valoración buena en 1 de las 8 características planteadas, con puntuaciones promedio $\geq 8/10$. La característica “experiencia profesional relacionada” releja la valoración más alta, con una puntuación promedio de 8,09/10. El manejo de herramientas tecnológicas, la experiencia investigativa, las metodologías innovadoras de enseñanza, el título de PhD, y la experiencia en la publicación de artículos reciben una valoración menor, con puntuaciones promedio $\geq 7/10$. Los libros o capítulos de libros publicados reciben una valoración con puntuaciones promedio $\geq 6/10$, y la creación de obras artísticas, literarias o lingüísticas representa el criterio con la menor valoración, con puntuaciones promedio $\geq 5/10$.

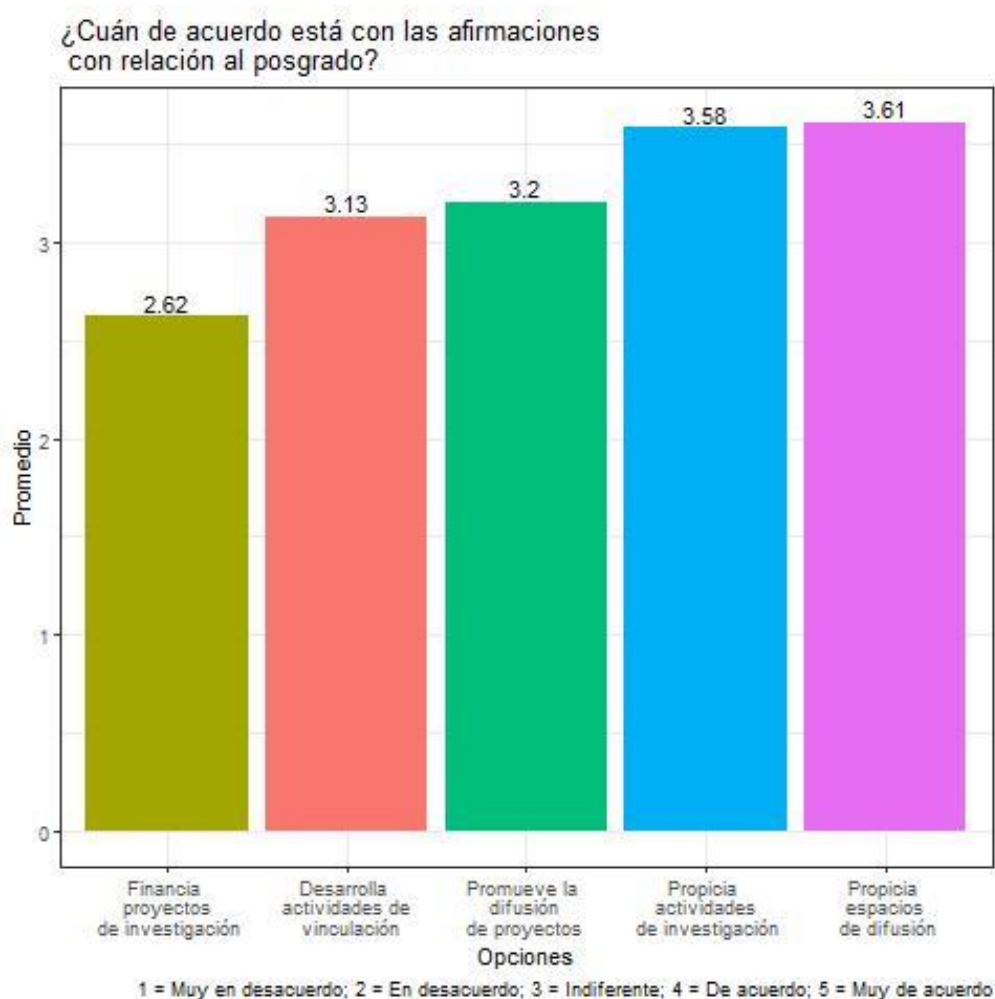
Figura 65. Grado de satisfacción con respecto a la organización institucional del posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El escalamiento de Likert aplicado a los 1171 estudiantes de posgrado de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador permite observar una actitud “Indiferente o neutral”, en 7 de las 9 afirmaciones planeadas, con puntuaciones promedio ≥ 3 y menores a 4. La característica “contenido curricular” refleja la valoración más alta, con una puntuación promedio de 3,62/10. En el financiamiento y becas de ayudas económicas se observa una actitud “en desacuerdo”.

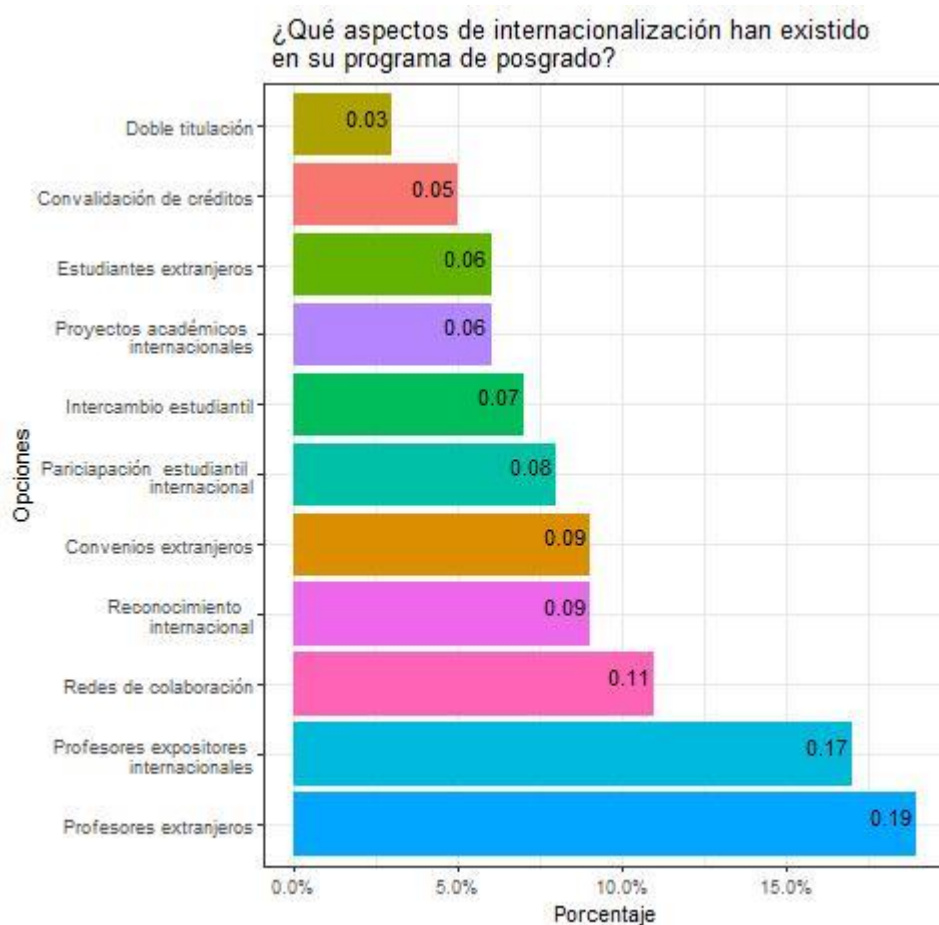
Figura 66. *Percepción sobre la investigación en el posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: El escalamiento de Likert aplicado a los 1171 estudiantes de posgrado permite apreciar una actitud “De acuerdo” en 4 de las 5 afirmaciones planteadas, con puntuaciones promedio ≥ 3 y menores a 4. Se observa una actitud favorable en la afirmación “propicia espacios de difusión” con una puntuación promedio de 3,61/5, mientras que, en la escala inferior se encuentra la afirmación “financia proyectos de investigación” con una puntuación promedio de 2,62/5.

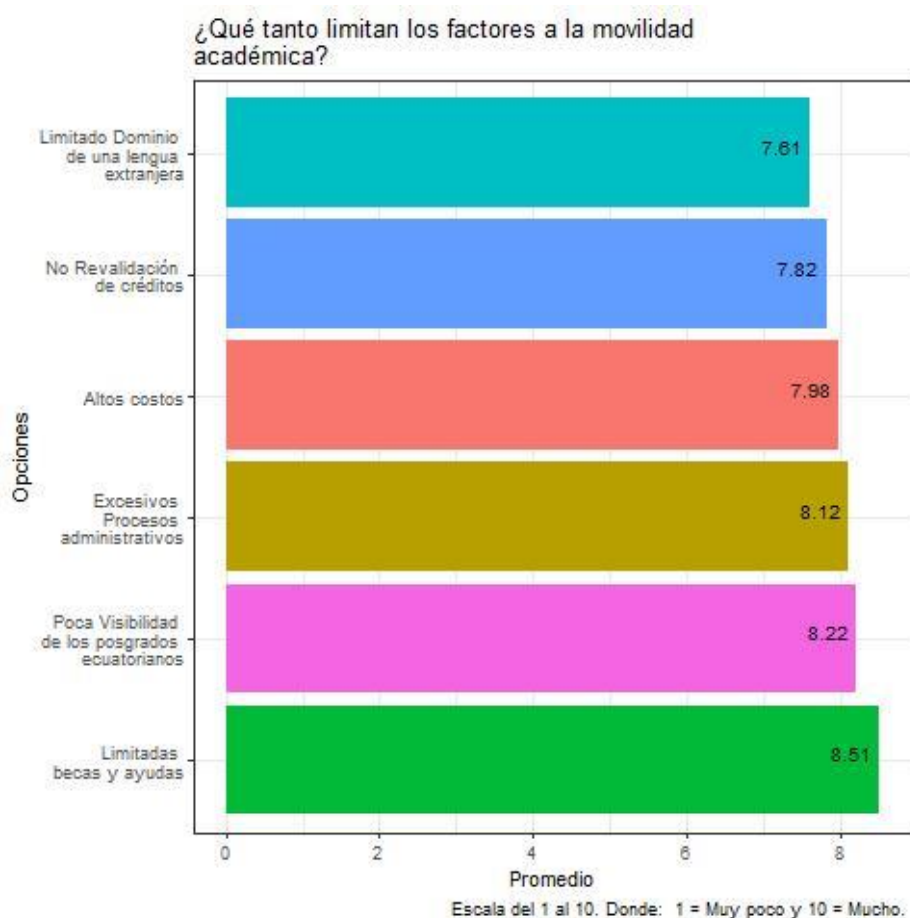
Figura 67. *Percepción sobre los aspectos de internacionalización del posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La encuesta aplicada a los 1171 estudiantes de posgrado permite evidenciar una baja presencia de algunos aspectos de internacionalización en los posgrados. El 0,19% de los estudiantes manifiesta que existieron profesores invitados de universidades extranjeras. El 0,17% expresa que los profesores del posgrado participaron como expositores internacionales. Asimismo, el 0,11% observaron la presencia de redes de colaboración internacionales en el posgrado.

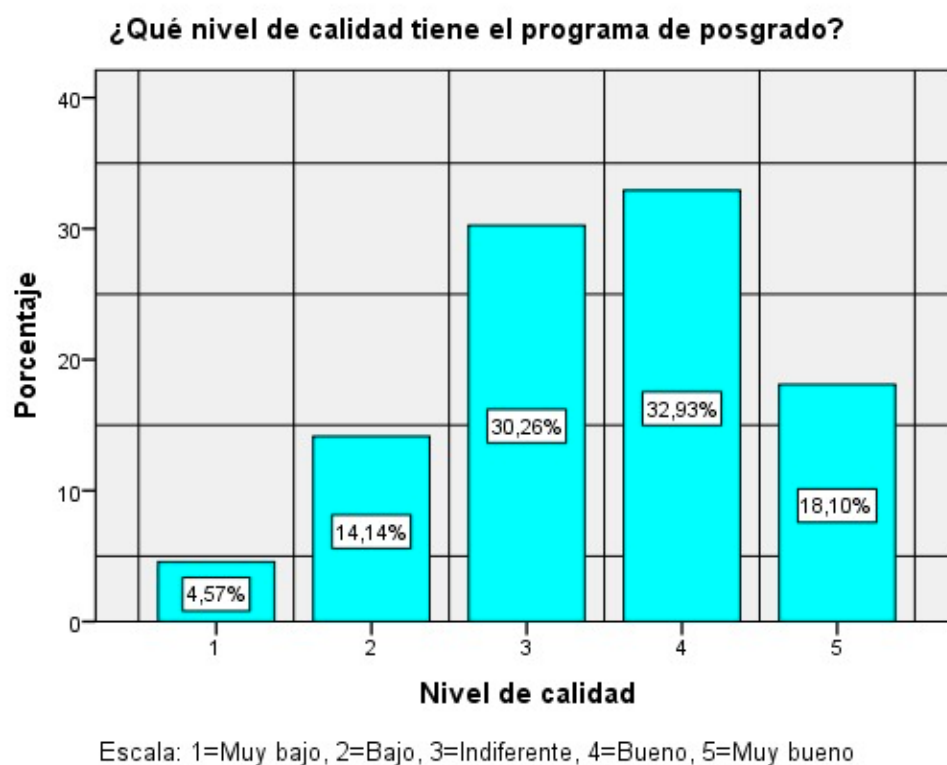
Figura 68. Factores que limitan la movilidad académica de los posgradistas



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La escala aplicada a los 1171 estudiantes de posgrado permite apreciar una percepción de incidencia importante en los 6 ítems planteados, con puntuaciones promedio $\geq 7/10$. En este sentido, las limitadas becas y ayudas, la poca visibilidad de los posgrados ecuatorianos, los excesivos procesos administrativos, los altos costos de movilización, la no revalidación de créditos, el limitado dominio de una lengua extranjera (inglés) son percibidos por los estudiantes como factores que tienden a limitar la movilidad académica.

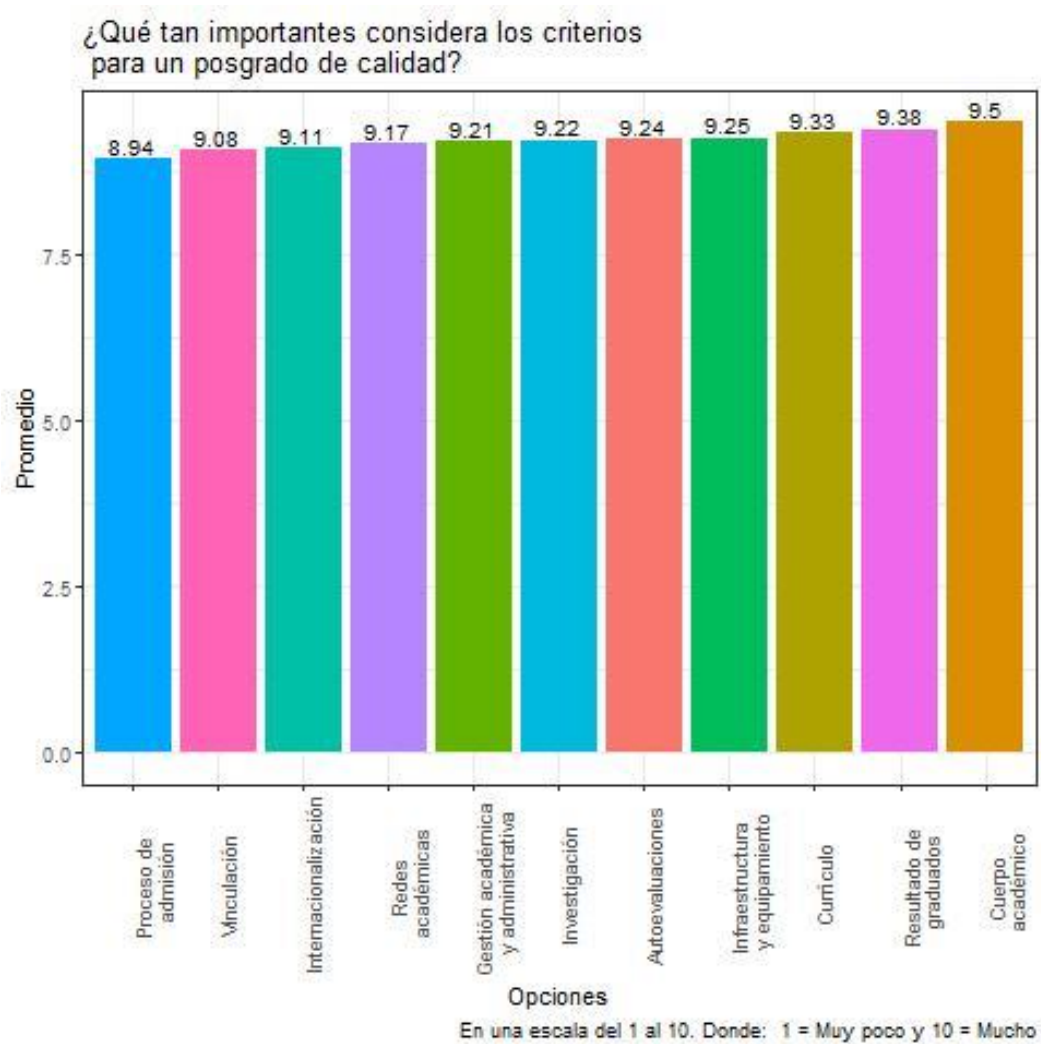
Figura 69. *Percepción de los posgradistas con relación a la calidad del posgrado*



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La escala de Likert aplicada a los 1171 estudiantes de posgrado de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador refleja que el 32,93% de estudiantes considera que el programa de posgrado que cursaron o que se encuentran cursando es de calidad “buena”. El 30,26% se mantiene indiferente, mientras que el 18,15% considera que el posgrado es de “muy buena” calidad, el 14,14% considera que el posgrado es de “baja” calidad, y el 4,57% considera que es de “muy baja” calidad.

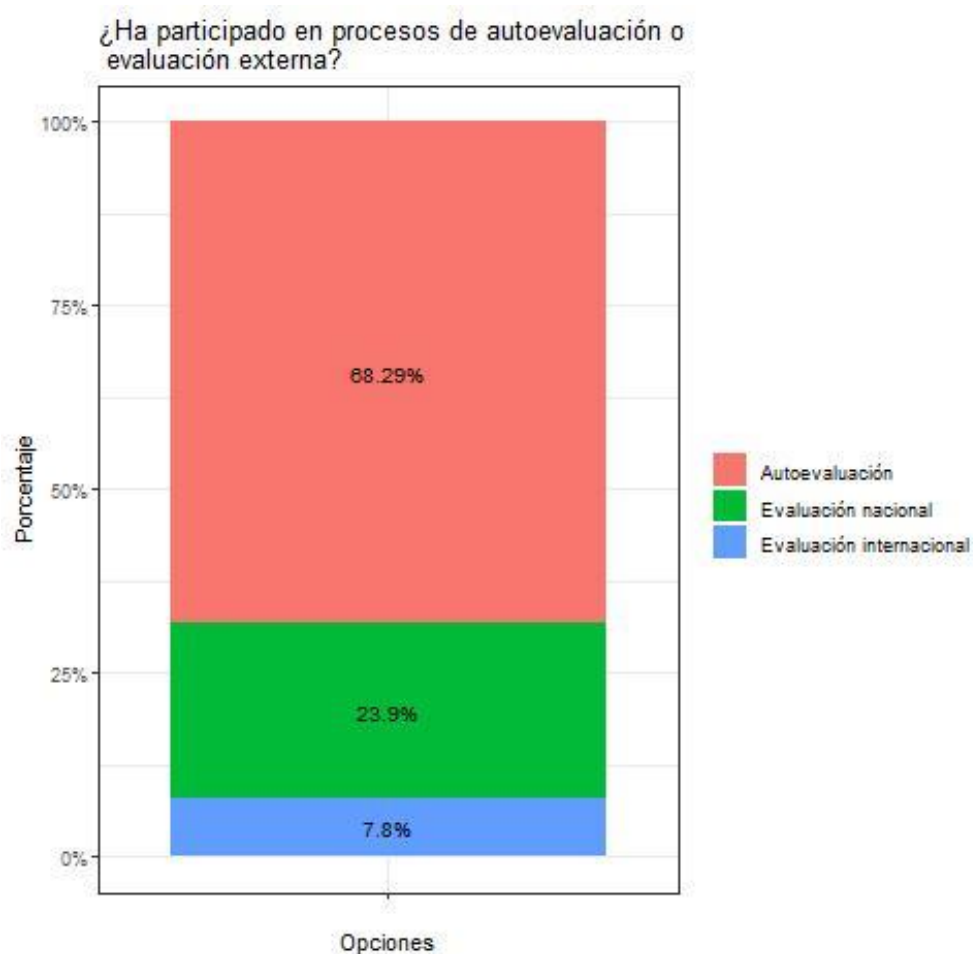
Figura 70. Percepción con relación a los criterios de calidad del posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La escala aplicada a los 1171 estudiantes de posgrado evidencia un mayor grado de importancia a los criterios “cuerpo académico”, los “resultados de los graduados”, “currículo”, “infraestructura y equipamiento”, “autoevaluación”, “investigación”, “gestión académica y administrativa”, “redes académicas”, “internacionalización” y “criterios de vinculación” con una puntuación promedio $\geq 9/10$. En segundo orden de importancia destaca el proceso de admisión, con puntuaciones promedio $\geq 8/10$.

Figura 71. Participación en procesos de aseguramiento de la calidad del posgrado



Fuente: Encuesta de posgrados 2021. **Elaboración:** Dirección de Estudios e Investigación-CACES

Interpretación: La encuesta aplicada a los 1171 estudiantes de posgrado de las universidades y escuelas politécnicas de Ecuador refleja una participación importante de estudiantes en procesos de autoevaluación del posgrado, con el 68,29%. El 23,9% manifiesta haber participado en procesos de evaluación externa nacional, y únicamente el 7,8% manifiesta haber participado en procesos de evaluación externa internacional.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

Las políticas en la educación superior y su estructuración son variadas y complejas, es por esta razón que a nivel mundial se encuentran regidos por distintos sistemas de organización universitaria, que son fundamentales en los procesos de mejora de la calidad de la educación superior no solo a nivel de grado sino de posgrado a nivel local, regional y mundial, generando competitividad a nivel nacional e internacional y ofertas académicas de excelencia.

Es por esto por lo que desarrollar sistemas educativos innovadores, pertinentes, abiertos y sólidos es prioritario en el desarrollo de procesos de orientación, evaluación y planificación de la educación superior. Procesos que aplican las especificaciones técnicas y el desarrollo continuo de la creatividad y la innovación.

En el campo de la salud y bienestar el componente de simulación y la aplicación práctica de las competencias es fundamental en el proceso del conocimiento y el dominio de las competencias. Esto involucra la materialización del conocimiento teórico, la autonomía intelectual, la formación ética, creativa y sustentable enfocada básicamente en toda actividad dirigida a preservar y mejorar la salud de las personas.

Con estos antecedentes la evaluación como campo disciplinario de reciente desarrollo, se encuentra en evolución. Esta depende del desarrollo y estandarización de instrumentos, técnicas y procedimientos para la evaluación de competencias, resultados de aprendizaje y actuación profesional, incluyendo metodologías de evaluación de la práctica, de colaboración en red, de la gestión económica y del desarrollo continuo de mejoramiento de la calidad con retroalimentación inmediata e implementación de medidas correctivas que se correspondan con los hallazgos en la evaluación.

El origen de los posgrados en el país fue la respuesta al perfil epidemiológico de la época, al modelo e influencia europea y posteriormente anglosajona, que aupados por los becarios de la época, abrieron y lideraron los espacios formativos de posgrado en las universidades públicas existentes para

la época, establecieron convenios de cooperación, de interacción de los servicios con las entidades formadoras, canalizaron el requerimiento y la dotación de becas para los posgradistas, así como los escenarios de formación, los laboratorios e infraestructura requeridos. Además, de contar con la planta docente de profesionales formados fuera del país con habilidades, currículos y técnicas innovadoras para la época.

En el transcurso del tiempo, a los 50 años de inicio de los posgrados en el país y muchos más en el mundo, se ha incrementado la demanda de evaluaciones tanto internas como externas en la entidad formadora. La necesidad de movilidad de los profesionales y de convalidar sus estudios en créditos, mallas y conocimientos que instaurado en Bolonia se difundió a todas las regiones, demandando aún más los procesos de evaluación y acreditaciones de las universidades, posgrados y carreras.

En el país los resultados de los procesos de evaluación y acreditación aplicados a las universidades y a las carreras en el período 2008-2018 han traído impactos en la estructura y funcionamiento de los posgrados a nivel nacional, con disminución de la oferta ante la crisis de aprobación de los programas de posgrado e incremento de la demanda de los profesionales con nivel de grado, con clara tendencia de privatización de la formación de posgrado en el país.

La generación de un proceso de evaluación continuo, sostenido, sistemático, de retroalimentación inmediata generará procesos formativos de posgrado dinámicos innovadores pertinentes a las necesidades de la población. La planificación estratégica nacional en formación de posgrados direccionará los recursos para su optimización y garantía de la calidad en la educación superior.

La planificación estratégica de las universidades determina el horizonte de los posgrados que incorporan en su plan de estudios y currículo las metas que desean alcanzar, definiendo perfiles de

admisión, egreso y graduación acorde a sus enunciados, asignando recursos económicos necesarios, talento humano requerido, escenarios y convenios acordes a la planificación.

La revisión nacional deja evidencias de la heterogeneidad de planes y currículos de una misma especialidad, que traduce la ausencia de planificación en este campo a nivel nacional, sin directrices nacionales claras, que requiere estudio de necesidades nacionales, aunados a la asignación de recursos.

El estudio comparativo nos direcciona al mejoramiento de los planes de estudio y las propuestas curriculares de los posgrados, líneas de investigación, titulación, desarrollo docente, escenarios formativos, infraestructura, convenios y sistema de becas e incentivos tanto para estudiantes, docentes y trabajadores, movilidad interna y externa, organización de redes investigativas en sistemas abiertos e innovadores. Así como, el seguimiento continuo y sistemático a sus egresados. La organización y efectividad de los posgrados aunados al desarrollo del pregrado define y fortalece la calidad de sus universidades.

Atender los nudos críticos percibidos por los coordinadores de postgrado, docentes y estudiantes, observándose brechas cualitativas en uno a dos grados en la escala de Likert en las valoraciones de la relevancia de contar con coordinadores y docentes del más alto nivel de formación con solvencia en investigación y publicaciones, de la asignación horaria y titularidad de los docentes en relación directa a las tutorías y logros en los procesos investigativos que dan resultados de titularidad positivos, pues el proceso de mayor dificultad percibido es la investigación que se evidencia con el menor porcentaje en posgradistas titulados, un buen porcentaje en situación de egresados de los posgrados actuales.

En esta evaluación cualitativa al triangular las percepciones en proceso de calidad de los posgrados percibidos la brecha se observa en menor grado en los coordinadores y docentes y mejor percepción de estos procesos en los posgradistas, evaluando como muy de acuerdo en la mayoría de

los componentes excepto en el proceso de admisión que es percibido como de menor calidad en su posgrado.

El componente de internacionalización se percibe con brecha de menor grado en los tres estamentos, relacionándolo a déficit de recursos para financiar, la ausencia de convenios, la poca visibilidad de los posgrados ecuatorianos y el débil dominio del inglés. Se percibe como experiencia de internacionalización la presencia de docentes extranjeros invitados.

La edad de los posgradistas 32, 2 años en promedio, nos hace reflexionar que llevamos de 5 a 7 años de retraso en cupos de oferta de posgrados acorde a las necesidades de los egresados, que se acompaña a un autofinanciamiento en el 75% de los posgradistas, con salarios en mayor del 50% menor a 1200 dólares americanos mensuales, lo que les dificulta financiar el posgrado en una sola cuota, por lo cual opciones de financiamiento, cuotas, prestamos estudiantiles o becas privadas o públicas incrementadas se requieren como política educativa.

En el campo de la evaluación educativa tanto la autoevaluación como la evaluación externa es percibida como necesaria en diferentes grados y están participando los tres estamentos especialmente en autoevaluación lo que abre el camino a procesos de evaluación cuantitativos y sistemáticos de mayor profundidad para mejoramiento de la calidad y pertinencia de los posgrados en el país y en el concierto mundial.

Recomendaciones

Lo ideal es que los nuevos modelos de evaluación se construyan mediante evidencias internas y externas de evaluación, un debate serio y responsable; entre los gestores de las políticas públicas, las instituciones de educación superior y los financistas, esto implica la articulación de los sistemas existentes de ciencia y tecnología que debe ser utilizado por los actores (planificadores, gestores, evaluadores, profesores, alumnos y responsables del posgrado), las instituciones universitarias

mediante instrumentos de autoevaluación y las agencias evaluadoras externas nacionales, inicialmente y la inclusión posterior también de las internacionales.

Desarrollar una planificación estratégica nacional en la formación de talento humano para la salud y el bienestar, con estudio de brechas y necesidades formativas como hilo conductor de apertura de ofertas de posgrado en el país, así como de asignación de recursos prioritarios para su formación. Definición de brechas nacionales en formación que permita cubrir necesidades dadas como se ha evidenciado en los tiempos de pandemia la necesidad de epidemiólogos, salubristas, infectólogos, salud mental, entre otros.

Incentivar el desarrollo de planes de estudio estandarizados con mapas curriculares integrales, con armonización de perfiles de ingreso, perfil de egreso y de grado, procesos de ingreso, inscripción, duración, horas, tutores, docentes, coordinadores, titulación, líneas nacionales de investigación e impulso a la innovación, al trabajo en red, a la movilidad obligatoria en los últimos semestres de formación con validación de registros que permita experimentar el cambio y los desafíos de la especialidad o el posgrado, e integrar redes nacionales e internacionales de investigación e innovación, con seguimiento efectivo a la empleabilidad de los egresados.

Delinear los marcos legales ágiles, transparentes, sólidos como políticas de Estado que viabilicen el desarrollo y aprobación de nuevas ofertas de posgrado, así como sus actualizaciones.

Desarrollar un sistema de becas nacional, con incentivos de desempeño, de creatividad e innovación y generación de nuevos conocimientos, incorporación laboral ágil a los mejores talentos formados en las universidades nacionales.

Optimizar los recursos humanos formados en PhD en todos los procesos del posgrado, efectiva y continua recategorización, que impacte en la calidad de la formación nacional y fortalezca la competitiva a nivel internacional en un momento que la globalización genera necesidad de nuevas y

oportunas competencias profesionales que afronten el cambio climático, el ambiente, las amenazas a la vida y a la paz.

La evaluación cualitativa de percepciones de los procesos de los posgrados de salud y bienestar en el Ecuador nos permite establecer brechas en los diferentes componentes del posgrado desde los actores coordinadores, docentes y alumnos, que deben ser aplicados secuencialmente para el logro de resultados sistemáticos que fortalezcan los rediseños de los programas en ejecución y diseños de las nuevas ofertas de posgrado en el país.

Referencias bibliográficas

- Abba, J., López, M., Taborga, A. (2010). Internacionalización de las Educación Superior: Hacia un enfoque contextualizado, multidimensional y operativo, VI Jornadas de Sociología de la UNLP, 9 y 10 de diciembre de 2010.
- Abreu-Hernández, L., & De la Cruz-Flores, G. (2015). Crisis en la calidad del posgrado ¿Evaluación de la obiedad, o evaluación de procesos para impulsar la innovación en la sociedad del conocimiento? *Perfiles Educativos*, XXXVI(147), 162–182.
- Al-Eraky, M.; Marei, H. (2016a). A fresh look at Miller's pyramid: assessment at the 'Is' and 'Do' levels. *Medical Education*, 50, p. 1253-1257.
- Akareem, H. & Hossain, S. (2016). Determinants of education quality: what makes students' perception different? *Open Review of Educational Research*, 3(1), p. 52-67. DOI: 10.1080/23265507.2016.1155167
- Babakr, Z. H., Mohamedamin, P., & Kakamad, K. (2019). Piaget's Cognitive Developmental Theory: Critical Review. *Education Quarterly Reviews*, 2(3), 517-524.
- Barohny E. (2019). La zona de desarrollo próximo como concepto general: un marco para sintetizar las teorías de Vygotsky, *Filosofía y teoría de la educación*, 51:1, 18-30, DOI: 10.1080/00131857.2017.1421941

- Barros, T., Montalvo, G., Silva, X., & Madero, J. (2018). Evolución normativa e histórica de la enseñanza de las especialidades médicas en la Facultad de Ciencias Médicas. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*, 65.
- Bisquerra, R. (2009). Metodología de la Investigación Educativa. Editorial La Muralla: Madrid.
- Carreño, C. (2011). Posgrados sobre desarrollo en América Latina: origen y evolución. *Educ.Educ.*, 14(2), 327-345.
- Cassie, J.; Armbruster, J.; Bowmer, M.; Leach, D. (1999). Accreditation of postgraduate medical education in the United States and Canada: a comparison of two systems, *Medical Education*, 33, p. 493-498.
- Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (2021). Encuesta a posgrados. Quito, Pichincha, Ecuador: CACES.
- Consejo de Evaluación Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. (Marzo, 2014). Proyecto de Reglamento de Evaluación y Acreditación de Carrera certificada: CEAACES. (Marzo, 2014). Proyecto de Reglamento de Evaluación y Acreditación de Carreras.
- Condor, V. (2020). Desarrollo y educación superior: reforma de la universidad ecuatoriana, periodo 1990-2013. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador.
- Champin, D. (2014). Evaluación por competencias en la educación médica. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 31 (3), p.566-571.
- Chaparro, R., Escudero, A., & Morales, M. (2016). *Diseño curricular de un posgrado de calidad: Experiencia del diseño curricular del primer doctorado no presencial en México*. México.

Comercio, E. (24 de julio de 2015). *Tendencias: Los PhD que se ofertan en el país se centran en las Ciencias Sociales*. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/tendencias/cienciassociales-phd-educacionsuperior-oferta-senescyt.html>

Coming Soon! | Top Universities. (n.d.). Retrieved August 9, 2021, from <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2020>.

De Zubiría, J. (2010). *Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante*. 3. ed. Bogotá: Aula Abierta Magisterio. 238 p. ISBN: 958-20-0876-8.

Didriksson, A. (2008). *La educación superior en América Latina y el Caribe: diez años después de la Conferencia Mundial de 1998*.

DiPietro, N. & Farris, K. (2016). The importance of public health in Pharmacy Education and Practice, *American Journal of Pharmaceutical Education* March 2016, 80 (2) 18; DOI: <https://doi.org/10.5688/ajpe80218>

Edgar, L.; Roberts, S.; Holmboe, E. (2018). Milestones 2.0: A step forward, *J Grad Med Edu*, 10(3), p. 367-369. doi: 10.4300/JGME-D-18-00372.1.

EMCS Ciencias Clínicas | TecSalud. (n.d.). Retrieved August 13, 2021, from <https://www.tecsalud.mx/emcs/ciencias-clinicas>

Escobar Jiménez, C. (2017a). Análisis de la política ecuatoriana de becas de estudios de posgrado en el exterior y su relación con el cambio de matriz productiva. *Mundos Plurales - Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*, 3(2), 23. <https://doi.org/10.17141/mundosplurales.2.2016.2842>

Escobar Jiménez, C. (2017b). Análisis de la política ecuatoriana de becas de estudios de posgrado en el exterior y su relación con el cambio de matriz productiva. *Mundos plurales Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública* •, 3(2).

- Echeita, G.& Ainscow, M. (2011). La educación inclusiva como derecho. Marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente. *Tejuelo*, n° 12, p. 26-46.
- Fabara, E. (2012). La formación de Posgrado en Educación en el Ecuador. *Alteridad*, 7(2), 92. <https://doi.org/10.17163/alt.v7n2.2012.01>
- Fishbain D., Danon Y.L., Nissanzholz-Gannot R. (2019). Accreditation systems for Postgraduate Medical Education: a comparison of five countries. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*, 24(3):503-524. doi: 10.1007/s10459-019-09880-x.
- Fonseca, H., & Bencomo, M. N. (2011). Teorías del aprendizaje y modelos educativos: revisión histórica. *Salud, Arte y Cuidado*, 4(1), 71-93.
- Fliguer, J. L. (2010). Perspectivas en el proceso de integración de los sistemas de posgrados de Argentina y Brasil en el marco del MERCOSUR educativo. Buenos Aires: FUCES.
- Garzón, M., Padrón, R., & Suárez, C. (2016). Análisis de los modelos de posgrado en América Latina. *ESPAMCIENCIA*, 7(1), 177-183.
- Gómez Contreras, Jennifer Lorena, Monroy Bermúdez, Liliana de Jesús, & Bonilla Torres, Cristian Alberto. (2019). Caracterización de los modelos pedagógicos y su pertinencia en una educación contable crítica. *Entramado*, 15(1), 164-189. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.1.5428>
- Granados, E. L., & Boza, V. G. (Noviembre, 2016). La tercera ola de transformación integral de la educación superior ecuatoriana: la década ganada. En A. Didriksson, & C. I. Moreno, *Innovando y construyendo el futuro. La Universidad de América Latina y el Caribe: estudios de caso* (págs. 139-185; ISBN 978-607-742-644-8). México: Global University Network for innovation. Universidad de Guadalajara.

- Hamui - Sutton, A. (2013). Un acercamiento a los métodos mixtos de investigación en educación médica. *Investigación en educación médica*. 211-216. Obtenido de [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72714-5](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72714-5)
- Hazelkorn, E.; Coates, H.; McCormick, C. (2018). *Research Handbook on Quality, Performance and Accountability in Higher Education*. Edward Elgar Publishing Limited: Massachusetts.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. *Mc GrawHill Education*.
- INEC. (2013). *TOMO I: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del Ecuador. ENSANUT-ECU 2011-2013*. . Quito: INEC-MSP.
- Jaramillo, R. S. (2014). Ecuadorian educational system : A historical overview up to date. *Sistema Educativo Ecuatoriano*, January 2014. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4401.7047>
- Marmot, M. (2017). Social justice, epidemiology and health inequalities. *European Journal of Epidemiology*, 32, 537-546. doi:10.1007/s10654-017-0286-3
- Majmutov, M. (1983). *La enseñanza problémica*. La Habana: Ed. Pueblo y Educación. 359 p.
- Memon, A., & Rathore, F. (2018). Moodle and Online Learning in Pakistani Medical Universities: An opportunity worth exploring in higher education and research. *J Pak Med Assoc*, 68(7), 1076-1078.
- Morles, V. (2005). Educación de posgrado o educación avanzada en Venezuela: ¿Para qué? *Investigación y Postgrado*, 20(2), 35-61. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872005000200003
- Morles, V., & Leon, J. (2002). Los estudios de postgrado en Iberoamérica y el Caribe: Evolución y tendencias. In AUIP, *Gestión de la calidad del postgrado en Iberoamérica: Experiencias nacionales* (pp. 18-34). Salamanca: Ediciones AUIP.

- Michavilla, F., & Zamorano, S. (2008). Panorama de los sistemas de garantía de calidad en Europa: una visión trasnacional de la acreditación, *Revista de Educación*,
- Nanyang Technological University - NTU Singapore. (n.d.). Retrieved August 9, 2021, from <https://www.ntu.edu.sg/>
- Nolla-Domenjó, M. (2009). La evaluación en educación médica. Principios básicos, *Educación Médica*, 12(4), p. 223-229.
- Okonofua, F. (2018). Postgraduate medical education in Nigeria: Past, present, and future. *Tropical Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 35 (1), p. 1-13. DOI: 10.4103/TJOG.TJOG_54_16
- Olivera, I. A. (2016). Maylín Frías Guzmán* Yinet Haro Águila** Iliana Artiles Olivera***. 31, 201–218.
- Paladines, J. (2011). *Simposio Internacional Acreditación de programas de posgrado Por: José Paladines*.
- Pareja, F. (1986). *La Educación Superior en Ecuador*. Caracas: CRESALC-UNESCO.
- Perea, R. & Mainegra, A. (2012). La educación médica cubana. Su estado actual. *Revista de Docencia Universitaria*, 10, p. 293-326.
- Piñeiro, J. B., Planas, D. P., Durán, C. S., & Hernández, A. d. (2010). Diseño curricular y formacion por competencias profesionales para superacion postgraduada en universidades medicas. *Universidad de ciencias medicas departamento metodologico guantanamo* , 8.
- Ponce, J., & Carrasco, F. (2017). Acceso y equidad a la educación superior y posgrado en el Ecuador, un enfoque descriptivo. *Mundos Plurales - Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*, 3(2), 9. <https://doi.org/10.17141/mundosplurales.2.2016.2841>
- POSGRADO. (n.d.). Retrieved August 13, 2021, from <https://www.posgrado.unam.mx/>

- Rama, C. (2007). *Los postgrados en América Latina y el Caribe en la sociedad del conocimiento*. Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, México.
- Rangel-Meneses, M. (2006). La Investigación en el contexto de la educación superior: una experiencia en el sur del brasil. *Hallazgos*, (6),207-217.
- Reussi, R. (2018). *Evidencias en Medicina Interna: De la evidencia científica al arte de la consulta*, Edición Fundación Reussi: Buenos Aires.
- Sandrone, J. & Torossi, J. (2017). Evaluación y acreditación de posgrados en Argentina y Brasil, un estudio comparado sobre la percepción de calidad. *Revista Científica de UCES*, 22(2), 1-27.
- Times Higher Education rankings | Times Higher Education (THE)*. (n.d.). Retrieved August 9, 2021, from <https://www.timeshighereducation.com/how-participate-times-higher-education-rankings>
- Tsinghua University*. (n.d.). Retrieved August 9, 2021, from <https://www.tsinghua.edu.cn/en/>
- Vidal, López, N. V., Martínez, E. I., Cabrera, P. L., Cordovés, A. M., Pérez, E. Z., . . . , & K. (2016). *Educación Médica Superior*. Obtenido de Tendencias actuales de programas de estudio de pregrado y posgrado con orientación a la Atención Primaria de la Salud.: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000300015&lng=es&tlng=es.
- World Physiotherapy*. (n.d.). Retrieved August 9, 2021, from <https://world.physio/>

Anexos

Anexo 1. Análisis comparativo nacional e internacional posgrados en el campo de la Salud

Internacional			Nacional			Comparativo											
 清华大学 Tsinghua University			 NANYANG TECHNOLOGICAL UNIVERSITY SINGAPORE			 UNEMI			 ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO ANEXO PISA Ambato - Ecuador			 UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO			 UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO		
Universid ad	Universidad Tsinghua	De	Universidad Tecnológica De Nanyang, Singapur (Ntu)	Universidad Estatal De Milagro	Escuela Superior De Politécnica Chimborazo	Universidad San Francisco De Quito	Universidad San Francisco De Quito	Internacional	Nacional								
Ranking	La Universidad se encuentra en el puesto 47 en el ranking mundial de Universidades y Número 1 a nivel de Asia.		QS World University Rankings: ocupa el puesto 11 a nivel mundial y el primero entre las mejores universidades jóvenes del mundo durante cinco años consecutivos.	Categoría Internacional: Categorización nacional	Categoría Internacional: Categorización nacional 2013	Categoría Internacional: Categorización nacional 2013.	Categoría Internacional: Categorización nacional 2013.	En este análisis se incluyen las universidades mejores puntuadas a nivel mundial	Las universidades de posgrado son de categoría A y B en el ranking nacional, ofertan especialidad Salud Pública								
Programa	Maestría internacional salud pública	en	Maestría en medicina deportiva	Maestría en ciencias de la nutrición	Maestría en nutrición infantil	maestría en ciencias de la nutrición	Maestría en salud pública	Mención: nutrición clínica									

					Mención 2: epidemiología nutricional				
Tipo	Pública	Pública	Público	Público	Privada	Privada	Mayor oferta pública	Mayor oferta particular	
Modalidad		Semipresencial	Presencial	Presencial	Presencial	Presencial			
Financiamiento	Público	Autofinanciada	Público	Público	Autofinanciada	Autofinanciada		Hay variación hasta de 10.000 dólares en el costo de la especialidad en las universidades particulares	
Duración de los estudios	2 años	1 año a tiempo parcial	3 semestres	6 semestres, equivalentes a tres años.	6 semestres, equivalentes a tres años.	2 años	-	-	
Perfil de Ingreso	Proceso: 1. Inicie sesión en la Red de información sobre admisiones de posgrado de China (http://yz.chsi.com.cn/) para registrarse 2) Los candidatos deben realizar el examen inicial en la Universidad de Tsinghua.	Requisitos de grado Médicos generales con al menos seis años después de la Licenciatura en Medicina, Licenciatura en Cirugía o Médicos de medicina familiar y otros especialistas registrados en SMC; o	Profesionales con título de tercer nivel en Medicina, Odontología, Enfermería, Obstetricia, Veterinaria, Biología, Química y Farmacia, Nutrición, Terapias Complementarias, Ciencias Sociales, Sociología, Psicología, Ciencias de la Comunicación,	Tener título de Tercer Nivel, Doctores/as y Licenciados/as en Nutrición y Dietética, Nutricionistas-Dietistas y Nutriólogos obtenidos en las Instituciones de Educación Superior del País, o del extranjero debidamente	El aspirante a cursar la Maestría en Ciencias de la Nutrición de la USFQ es una persona altamente motivada al trabajo en equipo, con un alto compromiso por mejorar la salud de colectivos poblacionales, unida a una vocación de servicio público y desarrollo	El aspirante a cursar la Maestría en Salud Pública de la USFQ es una persona altamente motivada al trabajo en equipo, con un alto compromiso por mejorar la salud de colectivos poblacionales, unida a una vocación de servicio público y desarrollo social, para	En el perfil de ingreso incluye la lectura crítica, las habilidades y valores	Profesionales con título de tercer nivel en Medicina, Odontología, Enfermería, Obstetricia, Veterinaria, Biología, Química y Farmacia, Nutrición, Terapias Complementarias, Ciencias	

3) Certificación de calificación académica	Médicos Generales con Diploma de Posgrado en Medicina Familiar (GDFM); y	Economía, o Administración.	o validado y legalizado en el Ecuador.	social, para contribuir a mejorar las condiciones de salud y vida de la población en general.	contribuir a mejorar las condiciones de salud y vida de la población en general.	Sociales, Sociología, Psicología, Ciencias de la Comunicación, Economía, o Administración.
4) Examen de admisión	Tener una titulación médica primaria avalada por el Consejo Médico de Singapur. Los médicos con registro condicional o temporal deben tener una carta de recomendación de su Jefe de Departamento. Otros requisitos (si corresponde) Los solicitantes cuya calificación MBBS no sea de una universidad autónoma local deben proporcionar evidencia de dominio del idioma inglés si el medio de instrucción no es el inglés.		1. Realizar la preinscripción en la página institucional de posgrado2. Rendir el examen de selección3. Las y los seleccionados procederán a inscribirse y matricularse en el periodo ordinario o extraordinario. Solicitud de matrícula en papel politécnico, dirigida a la Directora o Director de la IPEC; Fotocopia a color certificada del título de tercer nivel, obtenido en una Universidad o Escuela Politécnica del país y registrado en la SENESCYT. En caso de títulos obtenidos en Universidades extranjeras, éstos deberán estar	Tener título de Tercer Nivel Tener en los campos detallados de: Medicina, Enfermería y Obstetricia, Salud Pública, Bioquímica y Farmacia; Biología; o Procesamiento de Alimentos; o el campo específico de Ciencias Biológicas y afines registrado en la SENESCYT. Completar y entregar el formulario de admisión al programa y pagar el rubro correspondiente a este trámite. Rendir el examen de admisión a los programas de	El profesional que se une al programa debe contar con un mínimo 2 años de experiencia de trabajo en campos relacionados al ámbito de la salud pública, motivado a desarrollar sus conocimientos y adquirir competencias. Dispuesto a formarse en un programa exigente que demanda dedicación y esfuerzo en la adquisición de conocimientos y destrezas. Su actitud y disciplina le predisponen a ser un individuo proactivo y flexible a nuevas experiencias de formación y de	

registrados u homologados en la SENESCYT. Certificado de suficiencia en el idioma inglés obtenido en una institución que forme parte del Sistema de Educación Superior; con un nivel correspondiente al menos B1 del Marco Común Europeo de referencia para las Lenguas. Fotocopia a color de la cédula de identidad o pasaporte y certificado de votación vigente. Carta de compromiso Estudiante-IPEC. Currículum Vitae en el formato institucional. Certificado del pago del arancel de inscripción, matrícula y colegiatura	Posgrados de la USFQ. Tener conocimiento de inglés equivalente al nivel A2 del MCER como mínimo. Entregar 3 cartas de recomendación otorgadas por profesionales de la salud pública o clínica, en sobre cerrado, dirigidas a la dirección del programa, en las cuales se describa las cualidades, fortalezas y capacidades del o la estudiante para que ingrese al programa. Las cartas deben incluir la información de contacto del profesional que otorga la recomendación. Mantener una entrevista presencial con la Dirección del Programa a fin de valorar actitud,	trabajo grupal para una mejor dinámica en equipo e interrelación humana. Tener un título tercer nivel expedido por una universidad acreditada en el país y registrado en la SENESCYT, dentro de los siguientes campos disciplinarios: Salud y Bienestar: Medicina, Enfermería y Obstetricia, Odontología, Nutrición y Dietética, Farmacia; Terapia, Rehabilitación y Tratamiento de la Salud; Asistencia a la Infancia y Servicios para Jóvenes. Ciencias Sociales y del Comportamiento: Psicología, Sociología, Antropología,
---	--	--

2	fotos	tamaño	interés, proyecto de vida profesional y contribución del Programa al cumplimiento del mismo.	Economía, Desarrollo Local, Gestión Social y Desarrollo, Género y Desarrollo, Geografía y Territorio. Servicios de Protección: licenciados en Seguridad y Salud Ocupacional, y licenciados en Gestión de Riesgos y Desastres. Ciencias Biológicas: Biología y Microbiología. Otras áreas que pueden aplicar son: Periodismo, Comunicación, Educación, Ecología y Medicina Veterinaria. De tratarse de títulos de tercer nivel obtenidos en el extranjero, estos deberán presentarse apostillados o legalizados por vía Consular. La
carnet			Presentar un ensayo, de no más de cuatro páginas, que podría convertirse en una propuesta de investigación.	

Universidad
verificará que el
título corresponda a
tercer nivel, en
conformidad con el
Reglamento de
Régimen
Académico vigente.
Demostrar
suficiencia en el
idioma inglés
equivalente al A2
del Marco Común
Europeo.
Copia de la cédula
de identidad o
pasaporte.
Acta de grado con
nota.
Registro oficial de
notas.
Registro del título
de la SENESCYT
impreso, y
Aprobar el examen
de admisión de
posgrados de la
USFQ.
Requisitos
específicos del
programa:
Posterior a la
postulación, los
aspirantes que han

salido
satisfactoriamente
aprobados deben
entrar en un proceso
final de selección
que incluye:

Mantener una
entrevista presencial
con la Dirección del
Programa.

Exposición de
motivos para
estudiar Salud
Pública a través de
carta escrita,
dirigida a la
Dirección del
Programa.

Rendir y aprobar
una prueba de
aptitudes
específicas en la que
se valorarán
habilidades de
comprensión oral y
escrita, redacción y
lectura crítica de
evidencias
académicamente
generadas en salud
pública.

Hoja de vida
actualizada.

Perfil de egreso	No disponible	Aprobación del Consejo Médico de Singapur Avalado por el Consejo Médico de Singapur (SMC), los graduados del GDSM pueden exhibir la titulación en sus clínicas para dar fe de las habilidades adicionales que poseer. 50 puntos CME (los puntos no esenciales serán otorgado para un especialista en medicina no deportiva) se otorgará a los médicos registrados en SMC finalización exitosa del programa.	El graduado/a del presente programa estará en capacidad de: Identificar las peculiaridades de los servicios sanitarios y la ordenación del sistema de salud. . Elaborar planes para analizar la salud de la comunidad. . Intervenir en situaciones de emergencia sanitaria. . Elaborar programas para gestionar y evaluar servicios sanitarios. o Realizar Inspecciones y audiciones sanitarias, guías y protocolos. o Realizar análisis e interpretación de problemas epidemiológicos y sociales en el ámbito de la Salud Pública, en conjunto con equipos de trabajo multidisciplinarios.	Los Paradigmas, Teorías, sistemas conceptuales, métodos y lenguajes de integración de conocimientos, que entre otros, el maestrante será capaz de interpretar, explicar y demostrar son: - Es lo natural lo más saludable? - Somos obesos porque comemos demasiado? - El objeto de estudio de los alimentos y la nutrición se debe analizar no sólo desde un enfoque clínico-biológico, sino considerar otros enfoques como el multi causal, que se sustenta en el enfoque sociológico estructural funcionalista y en la teoría de sistemas, el enfoque histórico social, y el enfoque sociocultural y ecológico. - Las	Dominará las ciencias básicas que le permitan interpretar y tomar acción de los hallazgos en la bioquímica, la fisiología nutricional y los procesos biológicos moleculares, sobre las patologías identificadas en los pacientes y en los grupos de población. • Dominará la bioquímica, la fisiopatología nutricional y los procesos biológico-moleculares. Tendrá una fuerte base teórica a través de los cursos teóricos, profesionales e investigativos y por su trabajo a tiempo completo bajo la supervisión de su tutor. Esto último individualizará su	Los egresados disponen de competencias para desempeñarse en instituciones públicas diversas con trabajo en temas de salud, desarrollo e inclusión social, ambiente, vivienda y otros; a través de instancias desconcentradas y descentralizadas como los Municipios, organismos internacionales, e instituciones no gubernamentales. Pueden también, ejercer como consultores individuales y brindar asesoría a grupos de la sociedad civil en el Ecuador, o en el extranjero.	Da énfasis a la calidad de la atención el grupo etario de la Nutrición y la Salud Pública, a los valores, habilidades y destrezas.
-------------------------	---------------	---	---	--	--	---	---

o facilitar el desarrollo de procesos de empoderamiento social para el abordaje comunitario de problemas en salud, con especial énfasis en poblaciones vulnerables.	desigualdades sociales en relación con la salud-nutrición y enfermedad - El Riesgo enfermedad y el enfoque de estilos de vida - Las personas con peor situación económica tienen mayor probabilidad de experimentar inseguridad alimentaria, la cual, a su vez, se relaciona con mayor riesgo de desnutrición o sobrepeso. - Actividad física y la relación tiempo – salud y peso saludable - Las enfermedades no se distribuyen por el azar, sino que están profundamente determinadas por la estructura social, política y económica en la que vivimos. - Calidad de vida y	entrenamiento pues dependiendo de la línea de investigación del profesor responsable, el candidato a la maestría profundizará sus conocimientos en aspectos específicos de la nutrición. • Determinará tratamientos nutricionales que requieran pacientes o comunidades. • Entregará consejería a pacientes, familiares o grupos de población • Resolverá problemas nutricionales asociados a la mala nutrición que afectan a grupos de población en el país. • Para el desarrollo de las actividades profesionales, la malla curricular de la maestría le garantiza al
--	--	--

enfermedades	estudiante, en su
crónicas	- primer momento, el
Alimentos	conocimiento de las
naturales,	ciencias básicas
complementados,	individuales e
fortificados y	interrelacionadas;
funcionales en	con lo cual, al pasar
relación con la	a un segundo
disponibilidad de	momentos,
nutrientes para el	adquirirá los
organismo humano.	conocimientos
- Estado Nutricional	específicos de
y Desarrollo	acuerdo a la
Cognitivo - Calidad	mención que haya
del alimento-	seleccionado. Su
Adecuación	formación le
Nutricional-Vida	permitirá hacer la
saludable - Relación	valoración
indirecta:	nutricional del
¿Reducción de la	enfermo, definir el
pobreza lleva	tipo de cuidado
implícita la	nutricional y la
reducción de la	intervención, en
desnutrición?	- base al diagnóstico
Relación directa:	y, monitorear los
Desnutrición	- resultados del
Educación	tratamiento
nutricional +	individual o
factores culturales	colectivo.
+Distribución	
intrafamiliar de	
alimentos. - El	
aumento regular de	
peso en el niño y	

adolescente es el indicador más fiable que están alimentándose correctamente. - De cómo el niño desarrolla las funciones digestivas y metabólicas dependerá la capacidad digestiva en la etapa adulta - El período más importante del desarrollo de un esqueleto fuerte es de la niñez a la adolescencia

Perfil del graduado	El programa de la Universidad de Tsinghua es un programa de posgrado interdisciplinario, transcultural y de habla inglesa diseñado para funcionarios de salud, profesionales de prevención de enfermedades y proveedores de atención médica en países en desarrollo.	No disponible	Tener aprobado y completado el plan de estudios como se detalla en la malla curricular del programa 0001373 Tener cumplido con los requisitos de rendimiento académico establecidos por la UNEMI. Realización de un proyecto de investigación y desarrollo que	Un profesional que domine y demuestre en cualquier ámbito, las ciencias de la alimentación y nutrición infantil y del adolescente - Un profesional competente en el mercado laboral - Un profesional que demuestre profesionalismo en el trabajo que desarrolle - Una persona que	Al terminar el Programa de Maestría en Salud Pública de la USFQ el participante habrá desarrollado y fortalecido:	Al terminar el Programa de Maestría en Salud Pública de la USFQ el participante habrá desarrollado y fortalecido:	Da énfasis a la calidad de la atención el grupo etareo de la Pediatría, a los valores, habilidades y destrezas. No se evidencia un desafío a la innovación en la respuesta a los problemas Da énfasis de la evidencia para la resolución de los
----------------------------	--	---------------	--	---	---	---	---

Desarrollará la capacidad de los estudiantes para aplicar la teoría de la disciplina de salud pública y las herramientas analíticas, mejorará la comprensión de los estudiantes sobre los problemas de salud en China y otros países en desarrollo, mejorará la capacidad de los estudiantes para juzgar los principales problemas de salud y desarrollará habilidades de liderazgo para resolver problemas prácticos

evidencie la situación de la Salud P0blica en el país. Realización de artículo científico

practique la autoformación para la mejor preparación en el desempeño profesional - Un profesional que tenga capacidad de decisión - Un profesional que responda a las demandas del mercado laboral competitivo - Un profesional que sea imaginativo para dar solución a las tareas y problemas que se presentan en la vida laboral

especial énfasis en el contexto ecuatoriano. Conocimientos para el diseño, implementación y evaluación de programas y proyectos en Salud Pública bajo abordajes de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, con énfasis en el trabajo intersectorial. Habilidades para la búsqueda y utilización de la evidencia científica que permita profundizar el entendimiento de los estados de salud-enfermedad en colectivos poblacionales y las posibilidades de intervención. Destrezas para el trabajo con poblaciones culturalmente

especial énfasis en el contexto ecuatoriano. Conocimientos para el diseño, implementación y evaluación de programas y proyectos en Salud Pública bajo abordajes de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, con énfasis en el trabajo intersectorial. Habilidades para la búsqueda y utilización de la evidencia científica que permita profundizar el entendimiento de los estados de salud-enfermedad en colectivos poblacionales y las posibilidades de intervención. Destrezas para el trabajo con poblaciones culturalmente

problemas, pero no estimula a comunicar a la comunidad científica las innovaciones propuestas y alcanzadas. Los escenarios formativos son dos nacionales lo cual limita el desarrollo de la innovación. dominio de tics y ofimática

							diversas, tales como: promoción de la participación, solidaridad, promoviendo el derecho a la salud, equidad y universalidad. Visión interdisciplinaria para el trabajo en equipo, así como la gestión sectorial e intersectorial de procesos organizacionales complejos, bajo una lógica pública de eficiencia y efectividad. Capacidad de liderazgo para abogar por el cumplimiento del derecho a la salud, y la equidad en salud ante diferentes audiencias.	diversas, tales como: promoción de la participación, solidaridad, promoviendo el derecho a la salud, equidad y universalidad. Visión interdisciplinaria para el trabajo en equipo, así como la gestión sectorial e intersectorial de procesos organizacionales complejos, bajo una lógica pública de eficiencia y efectividad. Capacidad de liderazgo para abogar por el cumplimiento del derecho a la salud, y la equidad en salud ante diferentes audiencias.				
Modalidad de Titulación	Trabajo final de Investigación	Examen Final	-	-			Trabajo de Titulación	Trabajo de Titulación	-	-		
Número de estudiante	30		30	30			25	25				

s por
cohorte

Becas	Becas Nacionales MOFCOM e internacionales	Becas nacionales MOFCOM e internacionales	De acuerdo con el Reglamento de Becas del programa de posgrado se otorgará, para cada cohorte, el equivalente a una beca del 100%. El monto total podrá ser distribuido entre estudiantes que postulen a la misma, considerando criterios de méritos académicos y necesidad. La aplicación de las becas se realizará al final de la primera mitad de la totalidad del programa de Maestría de Salud Pública, considerando la malla curricular en curso.	De acuerdo con el Reglamento de Becas del programa de posgrado se otorgará, para cada cohorte, el equivalente a una beca del 100%. El monto total podrá ser distribuido entre estudiantes que postulen a la misma, considerando criterios de méritos académicos y necesidad. La aplicación de las becas se realizará al final de la primera mitad de la totalidad del programa de Maestría de Salud Pública, considerando la malla curricular en curso.
			La apertura de una nueva cohorte de un programa de posgrado y su oferta	La apertura de una nueva cohorte de un programa de posgrado y su oferta

				de becas están sujetas a la inscripción y matrícula de un número mínimo de estudiantes. De no alcanzarse este mínimo, se realizará un proceso de reembolso por los valores pagados y la reversión del estatus de estudiante.	de becas están sujetas a la inscripción y matrícula de un número mínimo de estudiantes. De no alcanzarse este mínimo, se realizará un proceso de reembolso por los valores pagados y la reversión del estatus de estudiante.
Escenarios	Hospitales	El plan de estudios de GDSM combina conferencias y talleres en línea para satisfacer las necesidades de los médicos, que deben mantener el funcionamiento de sus clínicas al mismo tiempo. La proporción de horas en línea (72 horas) a horas presenciales (53 horas), por lo tanto, equilibra el desarrollo de competencias con la flexibilidad de los participantes. Para complementar la	Unidad Disciplinar Epidemiología Educación para la Salud y Comunicación Social Prevención y Promoción de la Salud Nutrición Comunitaria Estrategias Políticas y Programas de Salud Diseño de Proyectos en Salud Taller de tesis I Gerencia de Sistemas de Salud Economía en Salud Seguridad. Salud y	Un modelo de aprendizaje basado en competencias a través del cual el estudiante estará en capacidad de establecer una interacción entre disciplinas para el análisis de eventos en salud abordados de una manera integrada e integral. La aplicación de enfoques participativos, centrados en el empoderamiento del estudiante frente a su proceso de aprendizaje. Para	

modalidad de enseñanza en línea, los estudiantes también tendrán acceso a sesiones de consulta con el facilitador respectivo para cada módulo.

Los componentes prácticos del programa comprenden talleres que se llevan a cabo en el campus de Novena de LKCMedicine los fines de semana y adjuntos clínicos / de campo. Se ofrecerán adjuntos clínicos en las clínicas de medicina deportiva participantes.

Ambiente
Taller de tesis II

ello los estudiantes estarán expuestos a ambientes presenciales, en donde se fortalecerá su reflexión crítica, el diálogo constructivo y el aprendizaje basado en problemas.

El aprendizaje presencial se combinará con espacios de práctica en terreno, en donde los estudiantes experimentaran a través de la interacción con actores diversos en territorio la resolución práctica de problemas en Salud Pública.

El proceso de aprendizaje se apoya en el uso de tecnologías de la información y comunicación, con uso extensivo de redes y plataformas virtuales existentes, lo cual permite la

interacción del estudiante en escenarios diversos. El cuerpo docente combina profesores a tiempo completo y parcial de la USFQ, (con maestrías, y doctorados), amplia experiencia de trabajo en investigación, gestión y liderazgo de programas y proyectos de Salud Pública, con vasto conocimiento y experiencia en terreno respecto de temas de salud pública a nivel país, y vinculaciones colaborativas de nivel internacional.

Rotaciones	Internacionales	Los estudiantes serán asignados a los departamentos de medicina deportiva en las clínicas de medicina deportiva para observar a los médicos de	En este espacio se busca aproximar al alumno a la Identificación de la estrategia de Atención Primaria en Salud Renovada (APS) conocer sus principales componentes y	Convenio específico de cooperación con el Hospital de los Valles S.A (HODEVALLES)	Convenio específico de cooperación con el Hospital de los Valles S.A (HODEVALLES)
-------------------	-----------------	--	--	---	---

medicina deportiva que practican en casos reales. Siempre que sea posible, y si hay eventos deportivos en curso adecuados, el anexo clínico también incluirá la cobertura médica de los eventos deportivos.

características Interpretar la Atención Primaria orientada a la Comunidad. Busca conocer La Estrategia APS y su renovación.

Conocer las Aplicaciones de la Medicina Familiar y Comunitaria. Tiene un módulo de Estrategias de APS, uno de Diseño de proyectos y uno de Salud internacional.

Líneas de Investigación	Investigación en Salud Aprendizaje en el trabajo (40 créditos)	Investigación clínica en salud deportiva	Salud Pública, medicina preventiva y enfermedades que afectan a la población. Estudios biopsicosociales de grupos vulnerables de la población. Dentro de los ejes del programa de Maestría tenemos: Salud Comunitaria Bioética Epidemiología Administración y gerencia en salud Atención Primaria	Línea 1: el alimento según su composición, complementación, enriquecimiento, fortificación, desarrollo e innovación	Estudios del comportamiento y desarrollo humano Investigación aplicada del comportamiento y desarrollo humano (social, cognitivo, emocional, ético y físico) en todas las etapas del ciclo vital (desde la concepción hasta la muerte) y en diversos contextos de familia, comunidad y	Estudios del comportamiento y desarrollo humano Investigación aplicada del comportamiento y desarrollo humano (social, cognitivo, emocional, ético y físico) en todas las etapas del ciclo vital (desde la concepción hasta la muerte) y en diversos contextos de familia, comunidad y	Inicio a profundidad con investigación desde el primer semestre, con productos probables e innovadores	Inicio desde el primer semestre para plantear la investigación de tipo escalonado, promueve la interdisciplinariedad, en equipos de investigación, de tipo analítico, explicativo y correlacional, se contempla monografía, artículo, y publicación.
--------------------------------	---	--	---	---	--	--	--	--

en Salud
Educación para la
salud

sociedad desde un
enfoque
interdisciplinario
que incluye la
educación, la
sicología, la
biología, la
neurociencia, y la
filosofía.
Investigación
clínica Busca
mejorar la atención
clínica, manejo de la
enfermedad y
cuidado del
paciente, teniendo
en cuenta conceptos
científicos,
económicos y
realidades sociales
del colectivo.
Investigación
transnacional
Economía y Salud
busca reducir
brechas
fundamentales en la
generación de
evidencia. Así
mismo, a través de
esta línea de
investigación se
pretende contribuir
a la definición de

sociedad desde un
enfoque
interdisciplinario
que incluye la
educación, la
sicología, la
biología, la
neurociencia, y la
filosofía.
Investigación
clínica Busca
mejorar la atención
clínica, manejo de la
enfermedad y
cuidado del
paciente, teniendo
en cuenta conceptos
científicos,
económicos y
realidades sociales
del colectivo.
Investigación
transnacional
Economía y Salud
busca reducir
brechas
fundamentales en la
generación de
evidencia. Así
mismo, a través de
esta línea de
investigación se
pretende contribuir
a la definición de

Aplicación de
principios
éticos, de
confidencialidad
, consentimiento
informado,
información
vinculada y no
vinculada,
respeto de
derechos de
niños, niñas y
adolescentes

políticas públicas informadas y basadas en evidencia que afectan la Economía del Sistema Nacional de Salud del Ecuador, y la Salud de la población en general.

políticas públicas informadas y basadas en evidencia que afectan la Economía del Sistema Nacional de Salud del Ecuador, y la Salud de la población en general.

Anexo 2. Tabla resumen del análisis curricular de Enfermería, Terapia Física, Optometría y otras especialidades en salud

Universi dad	Australasian College Of Health Service Management	The University of Melbourne	Pontificia Universidad Católica del Ecuador.	Universidad Técnica de Manabí	Universidad de Guayaquil	Universidad Técnica de Ambato	Universidad Técnica de Ambato	Pontificia Universidad Católica del Ecuador	Universidad de Guayaquil
Título	Maestría en gestión de servicios de salud	Doctor en medicina	Maestría académica con trayectoria profesional	Maestría en optometría con mención contactología y terapia visual	Especialización en endocrinología	Maestría en fisioterapia y rehabilitación con mención neuromusculoesquelético	Especialización en enfermería en salud familiar y comunitaria	Maestría en la especialización en medicina de emergencias y desastres	Especialización en anestología
Duración	1 a 1,5 años de tiempo completo 3 (solo en línea) años medio tiempo	4 años	1440 horas presenciales	1376 horas presenciales	3 años; el Sistema de duración es Anual; modalidad presencial.	2120 horas presenciales	Dura 4 periodos, - Total horas programa :2400. -Total horas componente de docencia :370 -Total horas de otros	12.968 horas presenciales	16.000 horas presenciales

componentes
:1830
Aprendizaje
Autónomo: 650
horas.
• Prácticas de
aplicación y
experimentación
de los
aprendizajes:
1180 horas.
-Total, de horas
de la unidad de
titulación: 200

Perfil	Estudiará una base amplia y diversa de cursos especializados en gestión de la salud. Si es un graduado o gerente en servicios de atención de salud, ancianos o comunitarios y desea desarrollar sus habilidades y comprensión de los problemas contemporáneos de administración	La Universidad de Melbourne está fundamentada en la ciencia de biomedicina, tiene como estudios de conferencia para la principales causas clínicas, transmisiones de todo tipo de prácticas en las ciencias médicas, tiene proyecto de la más alto estándar y calidad del mundo	1. Apoyar los procesos de la gestión del cuidado en los servicios de salud, con el respaldo de la protocolización y normas de atención, mediante la optimización del talento humano y de los recursos tecnológicos y organizacionales 2. Valorar situaciones y problemas prioritarios de	En el primer semestre: La asignatura Cuidado Primario Ocular pasa a formar parte del segundo semestre y se fusiona con la asignatura Diagnóstico Clínico y Diferencial en salud visual, para dar lugar a una nueva asignatura denominada Cuidado Primario Ocular y Diagnóstico Diferencial. La	- Integrar su trabajo en un equipo multidisciplinario o en las patologías que así lo requieran. - Profundizar El conocimiento ante situaciones difíciles. - Conocer y utilizar las fuentes de información bibliográficas con elaboración de juicio crítico	La terapia física es una parte fundamental del proceso de rehabilitación después de un daño cerebral adquirido u otro tipo de lesión como la lesión medular o del aparato locomotor. Si bien los detalles de la rehabilitación dependerán de objetivos individuales, los fisioterapeutas ayudan al paciente	El especialista de Enfermería en Salud Familiar y Comunitaria es un profesional que participa del cuidado primario de la salud con una visión transdisciplinar y holística, centrada en el abordaje sistémico de las personas, familias y comunidades, con acciones que	Formar médicos especialistas en Medicina de Emergencias y Desastres, a través de una formación sistematizada teórico-práctica e integral que les permita adquirir las aptitudes y destrezas necesarias para brindar una atención holística y de alto nivel académico al servicio de la	El presupuesto de este programa se generará estrictamente del ingreso por beca otorgada por las diferentes UADs a los 16 estudiantes del programa, las UADs son quienes retendrán los valores que le correspondan a la Universidad de Guayaquil a través de la
---------------	---	---	---	--	--	---	---	--	--

de atención social o de salud, estos títulos lo ayudarán a lograr sus objetivos. A través de opciones flexibles de enseñanza e investigación, aprenderá sobre áreas clave de la política del sector de la salud, la gobernanza, las operaciones y la gestión de la práctica basada en la evidencia.	preparaciones prácticas para excelencia selectiva vocacional con rotaciones de internado 1 , 2 y 3 , especializada también en niño en adolescentes y su desarrollo mental , también se hace practica en el desarrollo mental en el adulto mayor	salud y/o enfermedad que ameriten ser investigados de acuerdo al perfil epidemiológico de la región y la práctica de enfermería en emergencia y cuidados críticos. 3. Trabajar en equipos colaborativos y en red, generando aprendizajes sociales del conocimiento. 4. Desarrollar habilidades gerenciales básicas, de liderazgo y de trabajo en equipo, que permitan el logro de objetivos y el mejoramiento de la prestación de los servicios de salud.	asignatura Neurofisiología y Terapia Visual se traslada del segundo al primer semestre. La asignatura de Epidemiología y Estadística se fusiona con la asignatura Investigación en Salud, para dar lugar a una nueva asignatura denominada Investigación en Salud, Epidemiología y Bioinformática. La asignatura Taller de Titulación I se fusiona con la asignatura Taller de Titulación III del cuarto semestre. El primer semestre queda conformado por seis asignaturas: Metodología de	sobre los mismos. - Realizar educación individual y grupal a los pacientes con patologías que requieran conocer su enfermedad (Objetivos del tratamiento, periodicidad de los controles, pautas dietéticas y/o de actividades físicas).	a formular objetivos de acuerdo a su estilo de vida, que serán diferentes en un anciano o un joven deportista. La terapia física sirve para ayudar a los pacientes a regresar a su estado anterior o para mejorar tanto como sea posible después de una enfermedad o lesión que ha causado dificultades físicas de un tipo u otro. Utilizada de esta manera, puede reducir el dolor, aumentar la movilidad y evitar mayor discapacidad. El campo de trabajo de la Terapia Física es amplio y variado. Solía hablarse de ser una profesión enfocada	aportan a la continuidad, calidad, pertinencia e integralidad de la atención y a la afectación positiva de los determinantes sociales, desde los principios de la Atención Primaria en el marco de los procesos de trabajo en equipo, contribuye al bienestar, a la garantía del derecho a la salud y a la calidad de vida de la población, integrando dimensiones biopsicosociales , ambientales y espirituales, con aportes de las ciencias sociales, ambientales y de	sociedad en el marco del modelo de atención adoptado por el país, por medio de la adquisición de conocimientos, destrezas y experiencia que le permita ser líder en salas y departamentos de emergencias, que resuelva eficientemente los requerimientos del paciente críticamente enfermo, con capacidad administrativa de los recursos en función de las necesidades y servir de engranaje con el área extra-hospitalaria	coordinación. La matrícula se recaudará por una sola ocasión la cual por comodidad del estudiante se dividió en 4 cuotas de 500 dólares que serán canceladas al inicio del periodo anual de matrícula tal como lo estipule la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Médicas de la UG. La colegiatura se difirió en 48 meses estos valores serán cancelados por los posgradistas mensualmente o en acuerdo
---	---	---	---	---	--	--	---	---

planificación de la fuerza laboral en salud. También aprenderá acerca de la gestión de recursos humanos, la planificación e implementación de programas de salud y la gestión de presupuestos de salud y rendimiento de parte de profesionales y académicos respetados de la industria.	5. Argumentar los principios de la gestión clínica y administrativa de enfermería en los servicios de salud, de acuerdo a las políticas y prácticas nacionales e internacionales de salud.	la Investigación Científica; Ciencias Biomédicas e Informáticas; Contactología Básica; Neurofisiología y Terapia Visual; Investigación en Salud, Epidemiología y Bioinformática; Taller de Titulación I. En el segundo semestre: La asignatura Optometría Comportamental se fusiona con las asignaturas Baja Visión y Rehabilitación del tercer semestre y Taller de Práctica de Terapia Visual del cuarto semestre, y se traslada al segundo semestre. La asignatura Contactología y	- Fomentar la autocrítica y la concientización de la necesidad de una actualización y educación médica continua. - Todo esto inserto en el objetivo primero del aprendizaje; la preocupación constante por brindar la mejor calidad de atención al paciente, en base a los principios éticos rectores de toda la actividad médica. -Participar en programas de difusión a la comunidad sobre las características y los	únicamente al tratamiento de enfermedades musculares, hoy en día la terapia física se encuentra capacitada para trabajar en los tres niveles de atención del país: Prevención, Tratamiento y Rehabilitación, es decir, se encarga de evitar, curar y prevenir secuelas de una enfermedad, además de expandir sus técnicas y tratamientos hacia múltiples estados patológicos (es decir, de enfermedad) que el ser humano pueda presentar y en diferentes áreas del cuerpo. La Fisioterapia se fundamenta en bases científicas para brindar al	la salud. Aborda de una manera integral el curso vital humano desde el enfoque de la salud familiar y comunitaria, incorporando perspectivas incluyentes y diferenciales, la ética, el juicio crítico y el humanismo. Participa en procesos de gestión y construcción transectorial, investigación y gestión del conocimiento, educación y pedagogía social, empoderamiento y fortalecimiento de las redes, construcción colectiva y participación, así como en la	con la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Médicas. Es importante que todos los valores estipulados en este programa sean cancelados oportunamente por el estudiante y monitoreados por el coordinador del programa.
---	--	---	--	---	--	--

Geriátrica se fusiona con la asignatura Taller de Práctica Clínica en Contactología del cuarto semestre. En este semestre se incorpora la asignatura Contactología Postquirúrgica y Especializada que se encontraba en el tercer semestre. La asignatura Taller de Titulación II se integra con las asignaturas Investigación Aplicada en Optometría del tercer semestre y Taller de Titulación IV del cuarto semestre. El segundo semestre queda conformado por seis asignaturas: Optometría Comportamental;	factores de riesgo de determinadas patologías, con lo que se puede lograr la prevención o un diagnóstico más precoz de las mismas, así como la prevención de sus complicaciones.	de paciente un adecuado tratamiento que le sea eficaz para el saneamiento de aquello que este aquejando su salud. Es entonces como se enfoca así a la Terapia Física como un medio clave y esencial para la rehabilitación máxima alcanzable por el paciente según la lesión que presente. El objetivo de la Fisioterapia y la Rehabilitación es ayudar al paciente a conseguir el máximo nivel posible de funcionalidad previniendo las complicaciones, reduciendo la incapacidad y aumentando la independencia.	transformación de las realidades sociales y la convivencia social. Conocimientos: • Evaluar los determinantes de la Salud y su accionar dinámico en la producción de enfermedades frecuentes, especialmente en grupos prioritarios, utilizando la metodología ASIS, el pensamiento lógico y la investigación científica, que orienten el desarrollo de proyectos de intervención a nivel familiar y comunitario, con el criterio de alcanzar el mayor nivel posible de
--	---	--	---

Contactología
 Pedriátrica y
 Geriátrica;
 Cuidado Primario
 Ocular y
 Diagnóstico
 Diferencial;
 Ergonomía Visual
 y Visión del
 Deporte;
 Contactología
 Postquirúrgica y
 Especializada; y
 Taller de
 Titulación II.
 En el tercer
 semestre: La
 asignatura Taller
 de Práctica
 Integral se fusiona
 con las
 asignaturas Taller
 de Titulación III
 del tercer
 semestre y Taller
 de Titulación V
 del cuarto
 semestre, para dar
 lugar a la
 asignatura Trabajo
 de Titulación.
 El cuarto semestre
 desaparece ya que
 las asignaturas

La rehabilitación
 está diseñada para
 atender las
 necesidades
 específicas de
 cada paciente; por
 ello, cada
 programa de
 intervención
 fisioterapéutica es
 diferente. Algunos
 componentes
 generales del
 tratamiento en los
 programas de
 rehabilitación son
 los siguientes:
 Tratar la
 enfermedad básica
 y prevenir las
 complicaciones.
 • Tratar la
 incapacidad y
 mejorar la
 funcionalidad.
 • Proporcionar
 instrumentos
 adaptativos y
 modificar el
 entorno.
 • Enseñar al
 paciente y su
 familia y
 su bienestar,
 calidad de vida y
 salud a nivel
 personal y
 colectivo.
 • Fortalecer
 mediante la
 gestión, los
 principios del
 MAIS-FCI
 referentes a la
 universalidad,
 equidad,
 integralidad,
 continuidad,
 calidad,
 eficiencia,
 promoción de la
 ciudadanía,
 respeto a los
 derechos y
 corresponsabilid
 ad,
 contribuyendo al
 alcance de los
 estándares de
 bienestar de la
 sociedad
 ecuatoriana.
 • Gestionar
 cuidados
 integrales de
 enfermería en el
 ámbito de la

que lo conformaban se fusionaron con otras en los tres semestres descritos anteriormente.

ayudarlos a adaptarse a los cambios en el estilo de vida. salud familiar y comunitaria, fomentando la calidad y seguridad en la gestión de los servicios y la educación para la salud, el mejoramiento de la calidad de vida, como medio para alcanzar el desarrollo de las potencialidades humanas y la toma de decisiones consensuadas en el núcleo familiar y en el entorno comunitario.

- Desarrollar programas involucrando la interculturalidad y la discapacidad dentro del contexto de integralidad del usuario como

individuo,
familia y
comunidad.

Costo	\$ 30000 * por año	Indeterminado	Valor del arancel: \$ 5120.00 Valor de la matrícula: \$ 512.00	\$7.700 por maestría	por	\$8.100 Anual para postgrados	\$7.300 USD	\$8.600 anual para licenciatura.	\$16.000 anual	\$17.600 total por los 4 años
Contacto	Australasian College of Health Service Management Learning @ Griffith .	The University of Melbourne Número telefónico (02) 332-6338	Pontificia Universidad Católica del Ecuador: Correo electrónico de referencia: RECTORADO @puce.edu.ec Teléfono institucional: 2991700 Ext: 1102	Universidad Técnica de Manabí Instituto de Posgrado: Ecasposgrado@ut m.edu.ec TELEFONO 05-263-2677		Universidad de Guayaquil Teléfonos: (04) 228-7072, 228-7258, 222-8695, 228-4505 Correo electrónico: ugrector@ug.edu.ec	Universidad Técnica de Ambato Números telefónicos de contacto: 2521134 Ext 5216	Universidad Técnica de Ambato Nombres y apellidos completos: Dr. Galo Naranjo López PHD. Correo electrónico: gnarnajo@uta.edu.ec Teléfono de contacto: 032501081	Av. 12 de octubre 1076 y Roca Apartado postal 17-01-2184 Fax: 593 – 2 – 299 15 23 Telf: 593 – 2 – 299 17 00 ext. 1321 Quito - Ecuador	Nombres y apellidos completos: Ing. Sisiana Chávez Chica, mgdes. B. Correo electrónico: posgrado-ug@ug.edu.ec C. Números telefónicos del contacto: 2325538 ext 114-104
Características del profesor ado	Información de asistencia La Maestría en Gestión de Servicios de Salud se ofrece a tiempo completo y a tiempo	Escuela de Medicina de la más alta calidad del mundo	La maestría en enfermería de la PUCE es de formar profesionales de enfermería que propician el desarrollo de los	Atendiendo el Reglamento de Régimen Académico, el programa se imparte en modalidad		El campus de la Universidad de Guayaquil UG. 1.-EL Hospital Dr. Teodoro Maldonado Carbo TMC ofertará 8 (ocho)	El programa de Maestría se impartirá en: aulas con capacidad de 30 estudiantes cada una, laboratorios de informática con	La Universidad Técnica de Ambato cuenta con 18 profesores para el proyecto de Especialización en Enfermería	Un líder en el Sistema Médico Nacional ante situaciones derivadas de emergencias masivas y desastres. En	Valora, monitorea y controla al paciente antes, durante y después de la anestesia

parcial y se entrega completamente en línea y en nuestro campus de South Bank. . Como estudiante de Gestión de Servicios Sanitarios puedes elegir tu modalidad de asistencia según tus compromisos personales y laborales.	procesos que contribuyen a la identificación y solución de los problemas de salud tomando en cuenta el perfil epidemiológico, habilidades gerenciales y educacionales de las áreas de su competencia a través de una óptica sistémica y contemporánea que impacte su competencia y desempeño investigativo y favorezca la aplicación del proceso de atención de enfermería con los niveles de desarrollo científico técnico; lo que favorece la articulación entre la	presencial, es decir componente de aprendizaje con el profesor y de aprendizaje práctico/experimental se desarrollan en interacción directa y personal estudiante-profesor. Durante los tres periodos lectivos de la maestría, las actividades académicas presencia les se desarrollarán tres días a la semana con un máximo de 6 horas diarias y se ejecutará una corte por año con 30 estudiantes	es el de en de el de	plazas para los médicos posgradistas seleccionados a través de las convocatorias que se realicen, conforme a la planificación anual establecida por la UG, en concordancia con las plazas ofertadas por el IEES. 2. La UAD, proporcionará a los estudiantes de posgrado las condiciones de servicio necesarias que permitan el cumplimiento de los objetivos del presente convenio específico. 3. Las funciones de coordinación, seguimiento y	una capacidad de 30 estudiantes cada uno; lo que asegura la disposición de hardware y software para las diferentes revisiones bibliográficas, y en aulas de simulación, donde se impartirán las clases teórico-prácticas, que cuentan con camillas y otros aditamentos importantes para las prácticas de cada materia, con capacidad para 30 estudiantes	en Salud Familiar y Comunitaria.	situaciones normales y por su formación profesional debe ser el jefe de la guardia hospitalaria. · Conocer, proponer e implementar las políticas de salud nacionales en las unidades de emergencias · Ser competente en el medio extrahospitalario y hospitalario tanto en la parte operativa cuanto administrativa. · Ser capaz de trabajar en equipos multidisciplinarios con empatía · Ser el nexo entre los sistemas extrahospitalario y hospitalario · Dirigir y administrar eficientemente	en procedimientos invasivos y no invasivos para diagnóstico o tratamiento clínico y quirúrgico con amplios conocimientos científicos y metodológicos de la anestesiología basados en evidencias médicas para prevenir, promover y tratar con criterio científico, así como resolver las dificultades durante el pre, trans y post operatorio del acto quirúrgico de manera responsable y honesta. · Aplicar de forma segura las técnicas en
---	--	--	-----------------------------	---	---	---	---	--

investigación, la vinculación y el perfil de egreso.	evaluación de la actividad asistencial-docente que se realiza en la 1 UAO está a cargo del Comité de Coordinación Asistencial-Docente (ComCAD), la misma que está integrada conforme a lo establecido en la Norma técnica para Unidades Asistenciales-Docentes, expedida por el CES -MSP. 4. La UAD Hospital Dr. TMC, prestará las condiciones adecuadas para que los posgradistas accedan a la casuística y producción necesarias para	una sala de la Emergencia · Reconocer y estabilizar al paciente crítico y ser capaz de solucionar y encaminar el tratamiento de las patologías que se presentan en las salas de emergencias la administración de anestesia peridural y epidural, manteniendo la estabilidad de las condiciones vitales durante los procedimientos de diagnóstico y tratamiento clínico y quirúrgico desempeñando se con calidad en cada una de las acciones establecidas en los modelos, protocolos y procedimientos profesionales, así como el respeto a los saberes ancestrales e interculturalidad de los pacientes. · Resolver los problemas de
--	---	---

	el desarrollo del programa académico. 5. La UAD Hospital Dr. TMC, asegurará la infraestructura que permita el buen funcionamiento de las actividades asistenciales docentes, que incluya la formación en el programa de Especialización en Endocrinología. 6. La UAD Hospital Dr.TMC, garantiza el funcionamiento pleno de los servicios 1 correspondiente s, quirófanos, hospitalización, consulta externa,	los pacientes con dolor de diversa etiología mediante terapias y medios paliativos aplicando conocimiento y habilidades cognitivas en los procedimientos a aplicar en las diversas etapas evolutivas del cuadro clínico, apoyándose en las normas y reglamentos institucionales, así como en el respeto por la vida. · Utilizar el método científico en las investigaciones médicas del área de su conocimiento que favorezca en el progreso
--	---	--

emergencia,
entre otras y el
equipamiento
necesario con el
mantenimiento
correspondiente.

7. Contar con la
capacidad
instalada para
los residentes
postgradistas,
servicio de
alimentación,
espacios de 1
descanso,
servicios
higiénicos
completos,
equipo de
bioseguridad;
áreas de
estudios, área
para discusión
de casos,
equipamiento
para la
biblioteca física
y/o virtual,
medios de
enseñanzas.

8. La UAD
Hospital Dr.

de la
especialidad
para el
mejoramiento
de la calidad de
atención
integral del
paciente,
familia y
comunidad,
siempre
basados en los
postulados de
la ética con
criterio
científico y
humanista.

TMC, avalará la participación y supervisión del tutor en todas las fases - del proceso de atención al paciente.

9. Las actividades asistenciales realizadas por los estudiantes de postgrado están respaldadas por las firmas del tutor que ser un profesional docente asistencial responsable.

10. Garantizar la existencia de guías y protocolos de procedimientos en referencia a su aplicación y seguimiento, el responsable de

este
cumplimiento es
el tutor -
profesional
docente
asistencial
designado de
acuerdo a lo
dispuesto por la
Norma Técnica
para Unidades
Asistenciales
Docentes.

11. Establecer
en coordinación
con la Escuela
de Graduados de
la Facultad de
Ciencias
Médicas de la
UG los
mecanismos
operativos
permanentes de
seguimiento y
evaluación al
becario.

12. En caso de
que la UAD
requiera realizar
cambios a las
rotaciones

programadas,
deberá consultar
a UG con las
debidas horas de
anticipación
para su debida
aprobación y en
todo caso debe
garantizar el
cumplimiento
del programa
académico.

13. Mantener la
confidencialidad
de la
documentación
e información
suministrada por
la UG
acerca de los
programas
académicos,
reglamentos y
demás
información
sobre el
funcionamiento
de la misma,
cualquier
difusión debe
hacerse previa
aprobación de la
Universidad.

14. Afiliar al becario al IESS; de conformidad a la Resolución No. 380 del IESS, de fecha 01 de septiembre del 2011.

Idioma	Inglés australiano	Inglés y Francés	Español	Español	Español	Español	Español	Español	Español
Infraestructura	1/41-43 Higginbotham Rd, Gladesville NSW 2111, Australia	The University of Melbourne se encuentra Ubicada alrededor de la bahía de Port Phillip, Melbourne es una moderna ciudad con características arquitectónicas europeas y está considerada como la capital de la cultura y las artes en Australia.	La Universidad Católica del Ecuador está ubicada Avenida 12 De octubre 1076, y Quito 170143	La Universidad Técnica de Manabí Instituto de Posgrado está ubicada en la avenida Urbina, y Portoviejo 130105	El campus de la Universidad de Guayaquil está ubicado en Guayaquil, Ciudadela Universitaria Salvador Allende, Malecón del Salado entre Av. Fortunato Safadi (Av. Delta) y Av. Kennedy.	Ambato campus Ingahurco Dirección: Calle Salvador y México-Ingahurco Email de referencia: fcs@uta.edu.ec	El campus de la Universidad Técnica de Ambato: Av. los chásquis, Ambato 180207	Metodología de Aprendizaje 1. Actividades Teóricas - Clases teóricas con metodología de ABP, discusiones de casos y exposiciones que deberán desarrollarse de todos los capítulos del programa de enseñanza. - Reuniones Bibliográficas, Grand Round o discusión de	La Unidad de titulación es una unidad curricular que consta de 400 horas que se distribuirán de forma transversal en los periodos que abarca el programa, con el propósito de que el estudiante avance su trabajo de investigación progresivamente

casos, se e y culmine con
realizarán una el
vez por semana trabajo final de
y serán dirigidos titulación.
por el tutor Las
responsable. modalidades
2. Actividades para realizar el
prácticas trabajo de
docentes titulación
hospitalarias: podrán ser de
Discusión de dos maneras:
casos del a) Manuscrito
servicio científico
Se realizarán original, o
una vez por b) Examen
semana con la complejo
participación de El Manuscrito
la totalidad de Científico
los médicos del Original
servicio. corresponderá
Consistirán en la a una
presentación de investigación
casos clínicos de carácter
seleccionados descriptiva,
por su analítica o
importancia, correlacional,
gravedad o explicativa,
interés predictivo o
científico. aplicativa, y
Reuniones contener por
Interdisciplinari lo tanto la
as determinación
Se realizarán de un tema,
con servicios del problema,

mismo hospital con especializaciones conexas, de acuerdo a lo que programe el Comité de Docencia e Investigación de la universidad o del hospital. Reuniones Ínter hospitalarias Se participará en ateneos conjuntos con servicios afines de otros hospitales y sociedades científicas	marco teórico referencial, la metodología pertinente, las conclusiones y las propuestas de solución a la problemática detectada en un campo de investigación del objeto de estudio. Su elaboración deberá guardar correspondencia a con las convenciones científicas del campo respectivo. El documento escrito del Trabajo de Investigación será calificado sobre 10.0 puntos y su calificación equivaldrá al 40 % (4.0 puntos) de la nota total final.
---	---

realizar un seguimiento a las actividades de los maestrantes fuera del horario de clases y complementando las horas de tutoría. • GRADESPACE será la herramienta informática de seguimiento, control y evaluación docente y estudiantil. • URKUND será la plataforma de antiplagio, para la revisión de ensayos, tesis y otros trabajos escritos. • Aulas y laboratorios equipados con proyectores para 50 estudiantes que accedan por	clínicos aplicando los conocimientos y las técnicas adquiridas en el proceso de formación del maestrante para la recuperación de la salud, mediante la rehabilitación y su posterior reinserción social y laboral que contribuya a fortalecer el sistema de vigilancia de la salud. Contribuir en el desarrollo profesional de los Fisioterapeutas aplicando técnicas actualizadas para el manejo de pacientes respetando sus individualidades y características biopsicosociales en el contexto de la interculturalidad para fomentar la cohesión, e	con conexión a Scopus, Proquest y Ebrary. • Laboratorio de simulación en el campus Querochaca. Es en estos ambientes donde se desarrollarán las actividades prácticas del proyecto Enfermería en Salud Familiar y Comunitaria, siendo complementada con las prácticas en hospitales y Centros de Salud.	A los convenios específicos con el IESS que sean necesarios, con la finalidad de Determinar las necesidades Institucionales y ampliar el proceso de Formación de futuros Especialistas en los siguientes postgrados: - anestesiología, reanimación y terapia del dolor. - angiología y cirugía vascular. - cirugía general y laparoscópica. - cirugía plástica, reconstructiva y estética.	condiciones étnicas, discapacidad, lugar de residencia, o con vulnerabilidad social y económica.
---	--	--	--	---

cohortes a la
maestría.

integración social
respetando la
diversidad.

- cirugía
traumatológica y
ortopédica.

-
gastroenterología
y endoscopia.

- geriatría y
gerontología.

- ginecología y
obstetricia.

- medicina de
emergencias y
desastres.

- medicina
crítica y terapia
intensiva.

- medicina
familiar y
comunitaria.

- medicina
interna.

otorrinolaringol
ogía.

- pediatría.

-cardiología-
coloproctología

Anexo 3: Análisis de la Especialidad de Pediatría en Latinoamérica

Ámbito	Internacional				Nacional				Comparativo	
Universidad	Monterrey Institute of Technology TEC	Universidad Nacional Autónoma de México UNAM	Universidad de São Paulo USP	Residencia Médica	Universidad de São Paulo USP	Residencia Médica	Universidad del Azuay	Universidad Internacional del Ecuador UID	Pontificia Universidad Católica del Ecuador PUCE	Internacional Nacional
Programa	Especialista en Pediatría	Especialista en Pediatría	Especialista en Pediatría - Master y Doctor en Ciencias		Especialista en Pediatría		Especialista en Pediatría		Especialista en Pediatría	- -

Ranking /descripción	Las universidades: Metropolitan Autonomous University, Monterrey Institute of Technology con el ranking: puesto 155 del ranking QS World University Rankings 2021; Top Global Universities Top Universities (601-800), National Autonomous University of Mexico (801-1000), con un gasto en educación 17,58%; en educación superior 21.09%; con una tasa de matriculación de educación superior 41,52%; para una población de 127, 575,529 de habitantes; desempleo del 3,65%. El TEC de Monterrey fundada en 1968, oferta 75	Fundada en 1910 (Universidad Autónoma de México, 2020). Puesto 100 en el ranking QS World University Rankinks 2021. Ciencias Médicas: médicos especialistas una formación integral en investigación, capacitándolos en la metodología de la investigación clínica. Plan Único de especialidades Médicas PUEM: 78 especialidades. Ciencias de la salud: Epidemiología, Clínica, Salud Mental Pública y Salud en el Trabajo	La USP fundada en 1934. Formación en 1957, Creado en 1971, evaluación CAPES 6. São Paulo puesto 115, QS World University Rankings 2021 ocupa el #155 a nivel mundial. Duración de dos años de pediatría general con 24 cupos, se requieren dos años más para Gastroenterología pediátrica (3 cupos), Neumología pediátrica (1 cupo), Cardiología Pediátrica (2 cupos), Endocrinología pediátrica (2 cupos),	La USP fundada en 1934. Presente desde 1972 en maestría y doctorado en Pediatría, en 2006 en salud de niños y adolescentes. Maestría se vincula a las metodologías científicas, enseñanza y área de estudio. Doctorado: profundizar metodológica mente en investigación y enseñanza de una línea propia de investigación	No registro en ranking QS World University Rankings 2021; categoría B en la categorización nacional 2013	No registro en ranking QS World University Rankings 2021; categoría B en la categorización nacional 2013	Puesto de 801-1000 en el ranking QS World University Rankings 2021; categoría B en la categorización nacional 2013.	Mejores rankiadas en latinoamérica Amplitud del objetivo	Una universidad presenta ranking internacional; Las universidades de posgrado son A y B en ranking nacional con oferta de Pediatría Toma en cuenta la planificación estratégica del estado. PNBV objetivos 2 y 3. PEN el objetivo 1, ODS. En los marcos legales no hay acuerdo con
-----------------------------	---	---	--	--	--	--	---	--	--

programas de grado y 75 programas de posgrado. TEC de Monterrey fundado en 1943 La EMCS cuenta con 5 Carreras Profesionales, 17 Especialidades Médicas del Programa Multicéntrico, 31 Cursos de Alta Especialidad, 1 Maestría en Ciencias Biomédicas y 2 Doctorados: Ciencias Clínicas y Ciencias Biomédicas. Pediatría es una de sus especialidades. Acreditaciones Padrón Nacional de Posgrado de Calidad de CONACyT, De la Comisión de Universidades de la Asociación de Escuelas y universidades del Sur de Estados	Molestias infecciosas infantiles (1 cupo), Hematología pediátrica (1 cupo), Nefrología pediátrica (1 cupo), neonatología (6 cupos), Medicina intensiva pediátrica (3 cupos), pediatría (1 cupo)	actividades de la UIDE.	niños con cáncer o problemas hematológicos y emergencia pediátrica. Este componente asistencial y horas de servicio, unido a las horas de contacto directo con los docentes, como elementos 2 claves del proceso enseñanza-aprendizaje, contribuirán a la adquisición de destrezas y competencias para su ejercicio futuro como pediatra. El postgradista debe cumplir un plan de guardias presenciales en la sede de Unidad Asistencial Docente donde sea asignado. Los turnos nocturnos de 24 horas se realizarán cada cuarto día, y participará al día	relación a los años del grupo etario que contempla la pediatría,
---	---	--------------------------------	--	---

Unidos, y de
Validéz Oficial de
la Secretaría de
Educación Pública
de México.
Dirigido Personas
comprometidas con
el trabajo,
autoestudio, con
inquietud e
iniciativa para
solucionar los
graves problemas
de salud de la niñez
mediante el
continuo progreso
y actualización.
Médicos
emprendedores
dispuestos a
mejorar el ejercicio
y desarrollo de la
Pediatria en el
entorno donde se
desempeñe.

siguiente en la
entrega de la
guardia y en la
visita médica. El
número de turnos
hospitalarios
mensuales no
excederá de siete
(7) u ocho (8)
guardias; de ellos,
de cinco (5) a seis
(6) turnos en días
hábiles y dos (2) en
feriados o fines de
semana. La carga
horaria semanal no
excederá de 80
horas, distribuidas
de la siguiente
manera: 80% (64
horas) en
actividades
asistenciales y 20%
para actividades
docentes
académicas
formales (16
horas). El horario
de clases
presenciales será:
Lunes y martes de
16:00h a 18:00h y
jueves de 16:00h a
19:00h.

Misión	"[...] profesionales comprometidos con el desarrollo social, cultural y económico de su comunidad; que sean competitivos internacionalmente , creativos e innovadores, [...] a través de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que su profesión les demanda".*	"[...] investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, y extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura".*	"Ofrecer educación superior de excelencia, promoviendo la formación de profesionales de salud con elevado nivel de capacitación y potencial de liderar, con base en preceptos éticos, morales, científicos y humanísticos; formar investigadores competentes en sus programas de posgraduación y producir investigaciones innovadoras de alta calidad, con inserción internacional, explorando la frontera del conocimiento, pero también atentas a las necesidades de	"[...] promueve r y gestionar la formación de posgrado de la USP. Su principal objetivo es promover la calidad de la educación de posgrado, estableciendo un nivel de calidad e inserción internacional".*	"[...] con pensamiento crítico, comprometida éticamente con la sociedad, que aporta a la ciencia y al conocimiento para lograr el desarrollo integral de nuestro entorno".*	"Brindar una educación de calidad para una vida exitosa". *	"[...]búsqueda de la verdad y la promoción de la dignidad humana en todas sus dimensiones, mediante la investigación, la conservación y comunicación del saber, y la vinculación con la sociedad, para el desarrollo sostenible e integral, nacional e internacional ". *	énfasis en creatividad, competitividad, liderazgo	pensamiento crítico, desarrollo integral y sostenible y el compromiso ético. En la universidad con ranking se destaca el alcance internacional
---------------	--	---	--	--	---	---	---	---	--

				la sociedad; interactuar continuamente con el poder público y con la sociedad en la promoción de asistencia calificada a la salud y en la diseminación de nuevos conocimientos” .*					
Visión	"Ser la mejor Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud en Latinoamérica" *	"Mantener el liderazgo, la autonomía, el rigor académico, el carácter laico y la pluralidad, como la institución científica y cultural más importante del país. [...] que honra su pasado, responde al presente y mira el futuro como el proyecto cultural de mayor relevancia en México".*	FMRP-USP“ Ser reconocida nacional e internacionalmente como paradigma de excelencia por la calidad de su enseñanza de graduación y posgraduación, y en la formación de profesionales especializados, por la ética, competencia, emprendimiento y liderazgo de sus egresados,	"[...] orientada hacia la investigación; acreditada con estándares nacionales e internacionales; y, constituirse en un referente académico nacional".*	"Ser una de las mejores universidades de América Latina para el año 2035 y contribuir a la integración del Continente Americano".*	"[...] referente nacional en formación integral e inclusiva con impacto social. La innovación, agilidad y compromiso identifican su cultura organizacional. Es reconocida internacionalmente por su producción científica y la calidad de sus estudiantes y docentes". *	Visión internacional, con presencia de su pasado, presente y futuro	Visión de referente nacional, con proyección internacional en su producción científica, calidad, docentes y de estudiantes.	

por la excepcional calidad de su producción científica y por el impacto social de sus actividades de promoción de la salud de la población”.										
Tipo(público o privado)	particular		pública	público	público	particular	particular	particular	particular y particulares	
Modalidad	presencial		presencial	presencial	presencial	presencial	presencial	presencial	presencial	
Financiamiento	privado presencias 4032 dólares seguros 1500		pública, se evidencia pagos de hasta 100 dólares por certificados específicos, credenciales entre otros.	público	público	cofinanciada \$32.500 dólares	autofinanciada \$21.818 \$2181 matrícula	cofinanciada; Valor arancel \$22.200 Valor de la matrícula: \$2220	6000 dólares Hay variación hasta de 10.000 dólares en el costo de la especialidad en las universidades particulares	
Duración de estudios (horas teóricas, prácticas y créditos)	4 años		3 años; duración 5520 h/396 c; horas de docencia 92 h/12 créditos; horas de práctica 4738h /297 c; Horas	2 años,	2 años en Maestría 3 - 5 años en Doctorado	8 períodos: horas totales 16000; horas docencia 782; horas prácticas 14.686;	3 años; 12000h	seis semestres en 3 años; horas totales: 12.000 horas/250 créditos; horas prácticas 9716 horas (9600 IDIS	depende de, la duración de 3 o 4 años la carga horaria total y distribuida	El rango de horas varían de 12.000 a 16:000 horas; con

	autonomas seminarios 414h/51 c.		horas autónomas 532 h.		hospitalarias y 116 Horas de simulación/960 h de docencia; horas autónomas 1324 h)		predomini o de horas prácticas, menos horas autónoma s, la décima parte de horas de docencia y simulació n		
Objetivo	"Formar excelentes Médicos Pediatras, que atiendan con calidad y seguridad las necesidades de salud de niños y adolescentes en entornos hospitalarios y ambulatorios. Asimismo, formar personas íntegras, que ejercen su práctica clínica, docente y de investigación con sentido humano y estricto apego a principios éticos y de profesionalismo. Son líderes	"Formar médicos especialistas competentes en los diversos campos disciplinarios del saber y el quehacer de la medicina, capaces de desarrollar una práctica profesional de alta calidad científica, con un profundo sentido humanista y vocación social de servicio, que integren a su trabajo experto de atención médica las actividades de	“[...] formar y formar profesionales para ejercer la docencia y la investigación de alta calidad en el área de la salud del niño y del adolescente. En el Máster, el alumno deberá, principalmente, familiarizarse con la metodología científica y docente y profundizar en el área específica de su	“[...] formar profesores e investigadores en el área de la salud del niño, centrándose en la relación entre la salud, desde el período fetal hasta la adolescencia, con la sociedad ambientales, económicos, culturales y sus daños biológicos. Para ello cuenta con infraestructura	"Formar médicos especialistas en pediatría, con un elevado nivel de conocimiento médico científico; capaces de proveer un cuidado apropiado, compasivo y efectivo; con habilidad para investigar y evaluar el cuidado de sus pacientes, con prácticas basada en sistemas; con un nivel de	"Mejorar la calidad de vida de la niñez ecuatoriana a través de un servicio médico especializado, de calidad, para de ese modo disminuir la morbi-mortalidad causada por las enfermedades prevalentes en la edad neonatal y en la infancia e incrementar la cobertura de especialistas en las diferentes áreas y zonas	"Formar médicos especialistas para la asistencia de neonatos, niños, niñas y adolescentes (población pediátrica), con alta calidad técnica y humana, que respondan a las necesidades de ésta población vulnerable, impactar en la disminución de las causas y tasas de morbilidad y mortalidad en el grupo de 0-19 años,	Promover la innovación y el renovar la pediatría. Generación de nuevo conocimiento, éticos, Líderes, problemas de salud comunes y complejos Población de 0 a 21 años	Resolver el perfil epidemiológico, del grupo etario

destacados en el ámbito local e internacional, que contribuyen a generar prácticas médicas innovadoras a través de la investigación clínica, relacionadas con la atención de problemas de salud comunes y complejos de la población entre 0 y 21 años de edad".	investigación y de educación".	objeto de estudio. En el Doctorado, además de la profundización metodológica en investigación y docencia, se espera la definición y derivación a una línea específica de investigación científica".	para estudios de base poblacional, clínico-laboratorio y experimentales con un parque tecnológico actualizado".*	comunicación eficiente y adecuado con el paciente y su familia; con capacidad para desenvolverse en la comunidad que le corresponda, contribuyendo, de esta manera, a cubrir las necesidades de salud de la población ecuatoriana, acorde con los planes de desarrollo del país".	(urbanas/rurales) del sistema de salud público y privado"	con enfoque integral en las áreas de nutrición infantil, crecimiento, desarrollo psicomotor, desarrollo psicológico y social, desarrollo puberal y patologías prevalentes de la niñez y adolescencia, en el marco del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI), con conocimientos, habilidades y actitudes para que construyan una identidad médica pediátrica con elevado nivel científico, conciencia crítica y reflexiva, defensores de los más altos valores del hombre y
---	--------------------------------	---	--	---	---	--

comprometidos
con la sociedad".

Perfil de ingreso	- Programa acreditado por el Padrón Nacional de Posgrado de Calidad (PNPC) de CONACyT - Comisión de Universidades de la Asociación de Escuelas y Universidades del Sur de Estados Unidos (SACS). El Tecnológico de Monterrey está acreditado por la Comisión de Universidades de la Asociación de Escuelas y Universidades del Sur de Estados Unidos para otorgar títulos	Entrada Indirecta y directa Dominar habilidades profesionales propias de ser, el saber y el saber hacer del médico general, requeridas en la atención de pacientes , que comprende cinco capacidades: 1. Habilidad para adquirir información clínica (datos específicos) mediante interrogatorio y la exploración física e interpretar el significado. 2. Habilidad para recordar	Curriculum vitae histórico escolar Un docente orientador Un proyecto de trabajo para 10 meses en 5 páginas con bibliografía Ficha de inscripción con firma de respaldo del orientador Haber aprobado la disciplina de semiología y salud de los niños y los adolescentes Certificado de monitoreo dado	(Aspirantes a Maestría, Doctorado después maestría o doctorado directo), el proyecto de investigación debe estar debidamente aprobado por CAPPesq – HCFMUSP o por el Comité de Ética e Investigación del Hospital Universitario de la USP, visto bueno junto con la documentación de inscripción.	Título de tercer nivel, registrado SNIIESE. Aprobado el EHPPECM Inglés B1 Registro del título en el MSP Aprobar el concurso de oposición y méritos de la NTUAD's y el Examen Nacional de acceso a las especialidades médicas y odontológicas, ENAEMO 70% y expediente académico de 30%. Medidas de acción afirmativa	Título de tercer nivel cedulas Registro MSP Certificado de Medicatura Rural ENHEPM Examen ENAMEMO Inglés B2 Extranjeros con título registrado SNIIESE y MSP. Los aspirantes deben ser médicos generales con sólidos conocimientos de las ciencias básicas, con solvencia en la elaboración de historias clínicas y	Título de tercer nivel de grado en Medicina registrado en SENESCYT y MSP Título exterior legalizado y apostillado Índice de mérito de la universidad Certificado de Medicina Rural Certificado del ENHEM Registro ACCESS Cédulas Aprobar concurso de méritos y oposición certificado Inglés mínimo A2 Certificado de	En el perfil de ingreso incluye la lectura crítica, las habilidades y valores y dominio del Inglés	Da énfasis a la aprobación de los exámenes nacionales y lo estipulado en las normativas vigentes.
--------------------------	--	---	--	--	---	---	---	---	--

profesionales y grados académicos de maestría y doctorado.	conocimiento relevante (conceptos, principios, generalizaciones, teorías)	por una presentación oral sobre las actividades desarrolladas en documento presentado en pdf.	Para candidatos que tienen series de casos de otra institución, es obligatorio la aprobación del Comité de Investigación y Ética de la institución de origen, pero si es aprobado. La primera inscripción del estudiante estará sujeta a la aprobación de la investigación del Comité de Ética de la FMUSP.. Proceso de selección realizado por un banco integrada por miembros del CCP con grado de doctorado, quienes evaluarán los siguientes	en los casos que corresponda	un conocimiento elemental de las ciencias clínicas y quirúrgicas, con habilidades comunicacionales que les permitan desarrollar un interrogatorio a los pacientes, que posibiliten su interacción con los familiares y con los miembros del equipo de salud. Deben tener conocimientos básicos del método de Investigación Científica, bases de bioestadística, conocimientos de ofimática y solvencia en la utilización de las tic's	curso vital básico AHA: SERCA
. Excelente formación académica en la medicina general, egresados de diferentes universidades nacionales e internacionales • Conocimientos de ciencias biomédicas básicas • Alto sentido humano y profesional que deseen cumplir con el compromiso de ser agentes de cambio en la sociedad • Disponibilidad para recibir y generar nuevos conocimientos • Capacidad de escritura y lectura en el idioma inglés.	3. Manifestar aspectos de carácter personal (actitudes y valores) 4. Aplicar el conocimiento relevante y razonamiento clínico 5. Mostrar habilidad para usar un conjunto de procedimientos y técnicas operativas. Disposición para reconocer capacidades, limitaciones y reacciones personales, hábitos, trabajo en equipo, participar en organizaciones, mantenerse informado y participar con la comunidad.					

elementos:
 Proyecto de investigación y prueba de argumentación oral.
 Suficiencia en Inglés.
 Créditos 96 unidades de crédito para Maestría y 200 unidades de crédito para Doctorado

Trabajo de titulación	Requisitos de Graduación: 1. Haber terminado completamente el ciclo de profesional con anterioridad a la aprobación de la primera materia del plan de estudios de especialidad, maestría, o doctorado. 2. Haber cumplido, de acuerdo con las normas en vigor, los requisitos académicos previos	Requisitos de graduación: 1. Haber concluido el 100% de los créditos y total de actividades académicas establecidas para la especialización en particular. 2. Aprobar el examen general de la especialidad. 3. Presentar el informe escrito de un trabajo de investigación acerca de un problema	Los planes de estudio de los cursos de graduación en el DPP se basan en el Proyecto Pedagógico de la FMRP, siguiendo la orientación del Ministerio de Salud y desarrollando una lógica de enseñanza escalonada desde la atención primaria hasta	1. Examen de Cualificación (180 primeros días) 2. Entregar 7 a 11 copias de la disertación en la Oficina del Programa maestría o tesis doctoral, previa emisión de un recibo con fecha. Entregade una copia impresa y una copia digital de la disertación de	Manuscrito científico de acuerdo al Art. 27 de la Norma Técnica para la formación en especialización médicas y odontológicas. Para medicina manuscrito u examen complejo. 400 horas de dedicación. Manuscrito científico:	Artículos profesionales de alto nivel, informes de investigación	1. Proyecto de titulación con componentes de investigación aplicada y/o de desarrollo 2. Artículos profesionales de alto nivel “Vida Digna y Salud Integral”, con las líneas de: a) Salud integral, determinación social y desarrollo humano, y b) Salud y grupos vulnerables. Siendo el objeto de	Permite la movilidad entre instituciones de convenio y con un porcentaje de revalidación de materias de otras universidades extranjeras para la graduación	La calidad del trabajo de titulación y el resultado es exigido más en la universidad privada, al requerir su presentación a nivel de congreso, publicación o disertación
------------------------------	---	---	---	--	---	--	--	--	--

del plan de estudios correspondiente, mediante los exámenes de ubicación, exámenes de suficiencia o los cursos remediales correspondientes. 3. Haber obtenido un título profesional 4. Haber cubierto todas las materias del plan de estudios de que se trate, Las materias cursadas en universidades extranjeras con las que se tengan convenios se considerarán, para efectos de este artículo, como cursadas en el Tecnológico de Monterrey, siempre que no excedan de un determinado porcentaje del plan de estudios establecido para cada programa en particular.	significativo en la especialidad estudiada, aprobado por el profesor titular de la especialización.	la terciaria, con actividades en el Centro Comunitario Medico Social da Vila Lobato, Centro de Saúde Cuiabá y Escuela Dom Pedro, Unidad de Emergencia y Hospital das Clínicas. El DPP se enorgullece de ser uno de los primeros Departamentos de Pediatría en desarrollar actividades extramuros dentro de las facultades de medicina del país, por iniciativa del Prof. Jacob Renato Woiski, su fundador. O quadro de docentes é composto por 26 professores	tesis de maestría o doctorado, con copia del recibo emitido por el programa y carta, firmada por el asesor y coordinador del programa, que acredite que la obra es apta para la defensa, así como que ha sido sometida a publicación en una revista indexada.	presentado en investigaciones cada año y sustentado en el 4to. Año escrito y oral mínimo 70/100. Investigación basada en las líneas prioritarias de investigación del MSP y/o Examen complejo.	estudio en esta especialidad la patología del niño y adolescente se propone como líneas propias: - Enfermedades infecciosas transmisibles - Discapacidades - Malnutrición Infantil - Neonatología - Salud Mental. Trabajo presentado y difundido	n pública. Permite la movilidad hasta 3 meses en el último semestre a universidades de convenio.
--	---	---	---	---	--	---

5. En aquellos planes de estudio que así lo establezcan, haber elaborado un proyecto de investigación o tesis que, haya sido presentado ante un jurado académico y haya sido aprobado por dicho jurado.

6. Haber cursado en el Tecnológico de Monterrey por lo menos el equivalente a la segunda mitad del plan de estudios correspondiente, para el caso de alumnos que tienen acuerdos de revalidación o equivalencia de estudios de este nivel. Podrá tenerse flexibilidad en esta norma en los programas de posgrado que, mediante un convenio, se establezcan en

ativos, todos em tempo integral de dedicação ao ensino e à pesquisa, mais 4 professores colaboradores, todos atuando em disciplinas do primeiro ao sexto ano do curso Medicina e nos cursos de Nutrição, Fisioterapia, Fonoaudiologia e Terapia ocupacional

	conjunto con otras universidades										
Cohorte/año/estudiantes/paralelos	1 cohorte por año; de 11 estudiantes	1 cohorte/ 9 a 11 inscritos por año	24 estudiantes	de acuerdo a becas disponibles	1 cohorte de 2 paralelos, con 8 estudiantes por paralelo, total 16 estudiantes	1 cohorte de 8 estudiantes en 1 paralelo	1 cohorte; 20 estudiantes por paralelo, total 40 estudiantes	Mantiene un promedio de 11 estudiantes por paralelo y cohorte	Mantienen 1 cohorte por año, con 8 a 20 estudiantes por paralelo hasta dos paralelos.		
Becas	Becas de manutención para promedios de 8,5 a más en estudios en maestría Estimulo para la graduación oportuna	4 bolsas identificadas supervisor de proyecto BRISA. Agencias de financiamiento del gobierno CAPES, CNPq, FAPESP. Instituciones de parcería: Banco Santander	La USP no otorga becas, lo que es realizado por agencias de financiamiento (CAPES, CNPq y FAPESP, además de empresas y otros organismos públicos).	8 becas			4 becas del Hospital San Francisco; 3 becas Fuerzas Armadas; 8 becas del Ministerio de Salud Pública	Se cuenta con Becas nacionales, extranjeras, de apoyo a posgrados, de manutención y estímulos al grado oportuno	Cuenta con becas institucionales y de organismos extranjeros. Acciones de tipo afirmativo para el ingreso		

Escenarios de formación y convenios	Nacionales: Internos: dos hospitales Externo: 11 hospitales Internacionales: en 15 hospitales y universidades de 4 países, Estados Unidos, Canadá, Brasil, España	90 sedes. Instituciones de salud y 41 Consejos Mexicanos de Especialidades Médicas	Un gran complejo hospitalario y unidades básicas de salud y atención de emergencia. Apoyo de varios laboratorios y dos centros de investigación del Complejo HCFMRP-USP, el apoyo de dos centros de investigación vinculados al Departamento de Puericultura y Pediatría de la FMRP-USP: el Centro de Estudios sobre Infección Materna, Neonatal e Infantil en el HCFMRP-USP (NEIMPI) y el Centro de Estudios de Salud del Niño y del Adolescente	Convenios, nacionales y internacionales El CAP tiene finalidades: Establecer las bases de cooperación para el planeamiento y desarrollo conjunto de programas de enseñanza, investigación y de extensión en APS de la Familia y Comunidad fuera de la sede administrativa de la FMRP-USP, por medio de equipos multidisciplinarios; Constituir el locus institucional para articular, coordinar y	Público/privado (IESS-2014, ONG). Fundación Pablo Jaramillo Crespo ONG. Rotaciones (emergencia 6 meses en 2do. año, emergencia pediátrica 3 meses en 3er. año, UCI pediátrica nacional 3 meses en 4to. año, Emergencia internacional)	Con el Hospital Metropolitano y Hospital Axxis	MSP: convenio marco; convenio específico (5 años) IESS: convenio marco; convenio específico (10 años; 3,5 años) Municipio del DMQ: Convenio marco; convenio específico (10 años; 3,6 años) Ministerio del Interior, Dirección Nacional de Salud de la Policía Nacional: convenio específico Hospital Metropolitano de Quito: convenio específico (5 años) Hospital de los Valles: convenio específico (5 años) Fundación Tierra Nueva: Hospital Padre Carollo " Un Canto a la Vida". convenio marco; convenio específico.(5 años) Hospital de SOLCA (5 años)	Tienen convenios nacionales e internacional es con la Universidad es, en las rotaciones experimenta n variedad de escenarios y es obligatoria una rotación internacional en los semestres finales y realizan enlaces de investigació n y docencia.	Los escenarios de práctica priorizan la atención a la docencia; el número de tutores es inferior a los necesarios . Diversas institucion es en convenios marcos de 10 años de duración y convenios específicos de 3,5 a 5 años de duración. Los convenios de la especialid ad en investigac ión se
--	---	--	---	---	---	--	--	--	--

(NESCA). NEIMPI, coordinado por el Prof. Dr. Marisa Márcia Mussi, apoya la realización de estudios clínicos multicéntricos internacionales en el área de la salud maternoinfantil. NESCA, coordinado por los Profs. Dres. Marco Antonio Barbieri, Heloisa Bettiol y Viviane Cunha Cardoso, cuenta con la infraestructura y los recursos necesarios para la organización y coordinación de proyectos de investigación relacionados con las cohortes de nacimiento de Ribeirão	desarrollar los proyectos didácticos. aprobados por la Comisión de Graduación y/o Asamblea de la FMRP-USP para los cursos de graduación con enfoque en el área de Atención Primaria, Salud de la Familia y de la Comunidad; Proponer, implementar, acompañar, evaluar y participar de los programas de posgraduación, residencia médica, de educación permanente con los objetivos y métodos de la Salud de la Familia y de la	6 asignaturas Integración de la Docencia, Investigación y Servicio (IDIS hospitalario y comunitario) con los escenarios de convenio(HBO 32 especialidades pediátricas; HEG 27 especialidades médicas; HGOIA neonatología; primer, segundo y tercer nivel que cuenten con Servicios de Consulta Externa Pediátricos, Servicios de emergencia y/u hospitalización pediátrica y/o Terapia Intensiva Pediátrica o Neonatal, Servicio de Neonatología u otras subespecialidades pediátricas, hospitalización y consultas de adolescentes	suman a los convenios institucion ales para organizaci ón e redes investigati vas
---	---	--	---

Preto de Comunidad, 1978/79, 1994 y preparándolos 2010 en para que asociación con participen de la Universidad ellos Federal de profesionales Maranhão y la de cualquier Universidad especialidad y Federal de nivel de Pelotas y actuación proyectos de profesional en investigación en sintonía con las epidemiología Comisiones de en salud del Posgraduación niño y del de la FMRP- adolescente. USP, Residencia Médica del HCFMRP- USP y Cultura, y Extensión de la FMRP-USP respectivament e; Proponer, implementar, acompañar, evaluar y participar de los Programas de Atención Primaria, Salud de la Familia y de la	embarazadas y/o madres adolescentes y centros de salud con actividades de extensión comunitaria (64 horas semanales de permanencia del estudiante en el servicio), y clases teóricas en las aulas y talleres en la Universidad (16 horas semanales) Pasantía por 3 meses en el exterior en el último semestre, cursos por webinar
--	--

Comunidad
dirigidos a la
práctica y
aprendizaje de
estudiantes y
profesionales
en sintonía con
las
Instituciones
involucradas
con la FMRP-
USP;
Establecer las
bases de
colaboración
con otras
Unidades de la
USP, otras
Universidades
e Instituciones,
buscando el
perfeccionami
ento de la
enseñanza,
investigación y
extensión en el
área de
Atención
Primaria,
Salud de la
Familia y
Comunidad.

Líneas de Investigación	Pediatría Ambulatoria. Investigación relacionada con enfermedades infecciosas, nutrición, prevención de accidentes, salud mental, crecimiento y desarrollo. Pediatría Hospitalaria. Investigación relativa a la calidad de la atención, seguridad del paciente, práctica basada en evidencias y transferencia del conocimiento en las diferentes subespecialidades. Educación Médica. Investigación en torno a la Innovación Educativa, Educación a distancia, Medicina basada en	Presentar un informe escrito de investigación, aprobado por el profesor titular de la especialización, acerca de un problema significativo en la especialidad	1. Cardiopatías congénitas y adquiridas en niños, adolescentes y adultos jóvenes 2. Crecimiento, Desarrollo Físico y Metabolismo de NNA 3. Enfermedades hematológicas y oncológicas en la infancia 4. Estudios Clínico-Epidemiológicos en el Período Neonatal 5. Estudios Clínico-Laboratorios en Medicina Intensiva 6. Estudios de Ontogenia y Cambios en la Respuesta Inmune en NNA	Orígenes evolutivos de la salud y la enfermedad; Respuesta Inmune Infantil y Trastornos Congénitos y Adquiridos; Trastornos nutricionales y metabólicos agudos y crónicos en Pediatría; Aspectos clínicos y epidemiológicos de las enfermedades respiratorias e infecciosas en Pediatría; Mecanismos de resistencia antiinfecciosos y factores tróficos en la leche humana; Intervenciones terapéuticas en enfermedades pediátricas;	Líneas de vinculación con la sociedad Líneas de acción por ciclos pediátricos. Recién nacido niños niñas menores de cinco años niños niñas menores de 9 años. 1. Primer año: Proyecto de investigación, 2. Segundo año: Estudio analítico de los resultados 3. Tercer año: Discusión de los datos analizados y contrastación con la literatura científica universal. 4. Al inicio del cuarto año realizará la denuncia del trabajo de titulación.	Líneas de investigación 02 (LI02): Salud y grupos vulnerables (PUCE 2017, p.46) “Vida Digna y Salud Integral”, con las líneas de a) Salud integral, determinación social y desarrollo humano y b) Salud y grupos vulnerables. Siendo el objeto de estudio en esta especialidad la patología del niño y adolescente, se propone como líneas propias: - Enfermedades infecciosas transmisibles - Discapacidades - Malnutrición Infantil - Neonatología - Salud Mental. 1.-Enfermedades infecciosas transmisibles: El estudio de su incidencia nos	Inicio a profundidad con investigación desde el primer semestre para plantear la investigación de tipo escalonado, promueve la interdisciplinaridad, en equipos de investigación, de tipo analítico, explicativo y correlacional, se contempla monografía, artículo, y publicación. Aplicación de principios éticos, de
--------------------------------	---	--	---	---	---	--	---

evidencia, aplicados a la formación de especialistas en Pediatría.	7. Estudios de Marcadores de Funciones y diagnóstico y Cambios pronóstico de Hormonales en enfermedades pediátricas; 8. Estudios de Mediadores Epidemiológico inflamatorios s, Clínicos y de en Laboratorio de enfermedades Salud Perinatal, pediátricas NNA 9. Estudios in vitro e in vivo de Nuevos Agentes Terapéuticos Aplicados a la Salud del NNA 10. Gastroenteropatías y Enfermedades Hepáticas en NNA 11. Infecciones 12. Respuesta Inmune a la Inmunización Natural o Activa en Niños y Mujeres Embarazadas	permitirá analizar la efectividad de las vacunas introducidas y de los tratamientos utilizados. 2.- Neonatología: La epidemiología de las patologías del recién nacido nos permitirá identificar factores de riesgo que puedan ser modificados y puedan salvar muchas vidas. 3.- Malnutrición Infantil: disminución de la malnutrición por déficit (desnutrición) o exceso (obesidad) en niños, niñas y adolescentes, Ecuador no ha logrado la meta deseada".* Línea de Investigación 01 (LI01) "Salud integral, determinación	confidencialidad, consentimiento informado, información vinculada y no vinculada, respeto de derechos de niños, niñas y adolescentes. Las líneas de investigación nacional en mayor porcentaje son clínica, menos del 20% en salud pública y promoción de la salud
--	---	--	---

social de la salud y desarrollo humano”:
Como Sublíneas de Investigación de la LI01, la PUCE determina:
- Salud y Sociedad
- Medición y Evaluación Psicológica
- Dignidad, derechos y trascendencia de la persona humana
- Fomento, prevención y promoción de la salud
- Aspectos epidemiológicos y diagnóstico clínico
- Sistemas agroalimentarios sostenibles y su aporte a la salutogénesis:
Aborda la práctica del consumo responsable de alimentos;
adopción de dietas saludables y la promoción de

estilos de vida saludables, desarrollo de nuevos alimentos y la promoción de estilos de vida saludables.

- Medios de prevención y promoción de la salud

- Investigación de sistemas y servicios de salud (ISSS).

Perfil de ingreso	Será capaz de (competencias conceptuales y actitudinales): 1. Aplicar sus conocimientos y habilidades para la atención, prevención y promoción de la salud en niños y adolescentes. 2. Ejercer la práctica médica con profesionalismo y responsabilidad, comprometiéndose con la mejora continua de la pediatría. 3. Participar en el desarrollo de las prácticas médicas mediante la docencia dirigida a pacientes, estudiantes y colegas. 4. Comunicar los resultados de proyectos o investigaciones para brindar	Los conocimientos sólidos de los fundamentos que sustentan su campo de conocimiento, y en particular del campo disciplinario . El dominio conceptual para manejar los principios teóricos y metodológicos de su campo disciplinario. Las habilidades para el manejo de las estrategias metodológicas y técnicas estadísticas empleadas. La capacidad para plantear y sugerir posibles soluciones a problemas profesionales y de investigación. La habilidad para investigar de manera estratégica información y	Cumplimiento de los créditos asignados. Quilificación de la investigación y defensa de la investigación.	Profundo conocimiento metodológico en investigación y docencia, se espera la definición de una línea de investigación científica propia	Saber: a. Manejar adecuadamente el crecimiento y desarrollo del niño sano. b. Discernir los avances establecidos y en evolución con respecto a epidemiología, fisiopatología, evolución biomédica y clínica de las enfermedades de los pacientes pediátricos. c. Desplegar un diagnóstico diferencial y crear un plan de diagnóstico a partir de aquello. d. Desarrollar un plan de manejo para el paciente e. Actuar en los diferentes ambientes de atención como hospitalización, emergencia y	El especialista en pediatría debe mantener un nivel de conocimientos actualizados, acordes con el avance de la ciencia en su campo, que le faculten a resolver los problemas médicos de sus pacientes. El avance y progreso de la medicina en general y de la pediatría en particular es incesante. Por ello, el Especialista debe reconocer sus limitaciones y aprender a referir a sus pacientes, en nombre de la honestidad profesional, hacia quien pueda resolver el problema de salud de su paciente. Si en el país es imposible o no	1. Manejo de HCL 2. Perfil epidemiológico de niños, niñas y adolescentes 3. MBE, análisis, manejo de bases de datos, uso de las TICs 4. aplicar protocolos nacionales, áreas estratégicas, AIEPI, IMAn 5. Investigación cualitativa y cuantitativa 6. Elaborar un paper y disertar en un congreso 7. Abstraer, abalizar, resolver problemas de los niños, niñas y adolescentes 8. Evaluar riesgos /vulnerabilidad 9. Educación para la salud 10. Liderar y coordinar grupos 11. empoderado en principios bioéticos y	Da énfasis a la aplicación del conocimiento, destrezas y habilidades en el grupo etario correspondiente a la pediatría. Da énfasis a innovar la respuesta los problemas de la pediatría. Da énfasis en comunicar a la comunidad científica las propuestas desarrolladas . Se establecen redes de investigación, movilidad y experiencia en múltiples centros formativos	Da énfasis a la calidad de la atención al grupo etario de la Pediatría, a los valores, habilidades y destrezas. No se evidencia un desafío a la innovación en la respuesta a los problemas. Da énfasis de la evidencia para la resolución de los problemas , pero no estimula a comunicar a la
--------------------------	---	--	---	--	--	--	--	--	---

posibles soluciones a casos propios de la especialidad. 5. Realizar las prácticas clínicas en grupos médicos de su especialidad y multidisciplinarios para compartir experiencias médicas.	realizar análisis crítico de la literatura científica. . La capacidad para integrarse y participar en equipos de investigadores inter y multidisciplinarios. Las habilidades para ejercer profesionalmente la docencia. . La capacidad para involucrarse en ambientes multidisciplinarios con profesionales de la Salud, y demostrar claramente su desempeño profesional con principios éticos y compromiso social. . La capacidad para realizar inferencias correctas y capacidad de síntesis. . La habilidad para comunicarse de	ambulatorios, así como en la prevención y promoción de la salud f. Comprender la importancia de los sistemas de atención de salud, en el contexto más amplio Saber Hacer: a. Establecer conceptos y teorías basados en la evidencia científica y la investigación continua, que permita la atención apropiada, desde el punto de vista individual y multidisciplinario. b. Utilizar métodos prácticos establecidos, de manera protocolizada, sobre la base de guías universales	existen los recursos tecnológicos, debe saber referenciar a sus enfermos hacia los lugares que puedan hacerlo, sin importar el país donde ello ocurra. Para conseguir este desempeño teórico, el postgradista debe cultivar el hábito del autoaprendizaje, debe dominar el arte de indagar e investigar en las fuentes más respetables del conocimiento, clínica, referencia, educación continua, análisis, hipótesis diagnóstica, hcl.	deontológicos; relación médico paciente; enfoque de derechos, género, diversidad 12. actualización continua, individual o colectivamente, nacional e internacionalmente Perfil del graduado formar especialistas sensibilizados en la atención integral e integrada de los niños, las niñas y adolescentes, con las competencias profesionales sustantivas para la práctica pediátrica de calidad, como son: la prestación de la atención médica para estos grupos vulnerables de la población en el marco del Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e	comunidad científica las innovaciones propuestas y alcanzadas. Los escenarios formativos son dos, nacionales lo cual limita el desarrollo de la innovación. dominio de tics y ofimática
--	--	--	---	---	---

manera oral y escrita.

. El perfil académico requerido para continuar sus estudios en el doctorado, tanto en la UNAM como en cualquier otra universidad de prestigio.

y recomendaciones basadas en la evidencia, utilizando la información científica con juicio crítico.
c. Integrar los conocimientos y destrezas adquiridos.

d. Realizar actividades de docencia e investigación propia.

Saber conocer:

a. Desplegar una lectura crítica de la literatura científica referente a las diversas patologías agudas y crónicas y utilizar efectivamente la información

b. Utilizar los conocimientos científicos adquiridos para la reflexión

Intercultural (MAIS-FCI), con conocimientos, habilidades y actitudes para que construyan una identidad médica pediátrica con elevado nivel científico, conciencia crítica y reflexiva, defensores de los más altos valores del hombre y comprometidos con la sociedad, que a su vez generen conocimiento con el desarrollo de proyectos de investigación que vinculen academia y sociedad, tengan capacidad docente para ser replicadores a futuro del área de conocimiento de la Pediatría.

científica en la
búsqueda
proactiva del
conocimiento.

c. Desarrollar el
interés por la
investigación
científica bajo
principios de
buenas prácticas
de investigación,
de manera
personal o a
través
de redes
multicéntricas
nacionales o
internacionales.

d. Demostrar una
actitud
permanente de
búsqueda de
nuevos
conocimientos

Ser:

a. Llevar a cabo
sus
responsabilidades
profesionales
sobre la base de
principios éticos
de beneficencia,
no maleficencia,
equidad y

justicia,
respetando la
autonomía del
paciente.

b. Atender niños
de distintos
lugares
geográficos,
estratos sociales
y económicos,
considerando las
diferencias del
niño con la
familia y
de ésta con la
comunidad.

c. Demostrar
fortalezas de
comunicación
interpersonal,
respetando la
diversidad de
opiniones y
acciones,
comunicarse
efectivamente
con
los pacientes,
familiares de los
pacientes y otros
miembros del
equipo de salud.
d. Cultivar las
destrezas

necesarias para el manejo empático, afable y cortés, respetando las costumbres, la fe y valores de la familia y la comunidad en donde se desenvuelven. E. Desarrollar una actitud positiva en cualquier campo al que sea asignado, en una situación de emergencia o no, con pensamiento crítico pero innovador y creativo.

f. Cultivar el temor y la crítica hacia el error del acto médico natural, intentando controlar la tendencia del médico a la impotencia

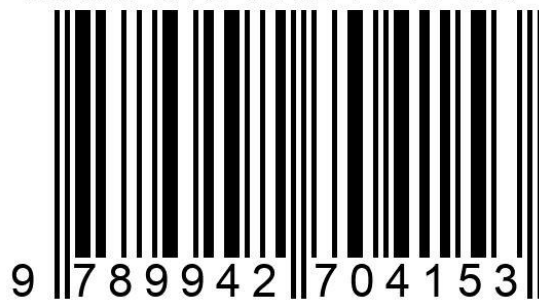
Modelo pedagógico	Modelo Tec21 permite la formación de competencias sólidas e integrales que te ayudarán a resolver creativa y estratégicamente los retos del presente y el futuro.	resolución de los problemas: humanista, psicológico, clínico, paraclínico, biomédico, sociomédico	Los planes de estudio se basan en el Proyecto Pedagógico de la FMRP, siguiendo la orientación del Ministerio de Salud y desarrollando una lógica de enseñanza escalonada desde la atención primaria hasta la terciaria, con actividades en el Centro Comunitario Médico Social da Vila Lobato, Centro de Salud Cuiabá y Escuela Dom Pedro, Unidad de Emergencia y Hospital das Clínicas. El DPP se enorgullece de ser uno de los primeros Departamentos	Las actividades organizadas por la Comisión de Formación Didáctica Pedagógica del Decanato de Posgrado (PRPG-USP) tienen como objetivo promover la implementación de una política básica para complementar la formación docente, accesible a todos los estudiantes de Posgrado de la Universidad, con foco en los conocimientos generales de enseñanza. La acción propuesta por la PRPG se desarrollará	PEP (debe: componente esencial y obligatorio, debería: elemento que, sin ser esencial, es altamente deseable incluirlo y puede: elemento que puede enseñarse, dependiendo de la fortaleza de cada institución determinada)	Inductivo deductivo en el manejo de la HCL. Constructivista	La PUCE canaliza las actividades de investigación, desarrollo e innovación hacia una propuesta con pertinencia cultural, científica e institucional. Además, privilegia actividades con responsabilidad social que contribuyan a la creación de un mundo más humano, justo y ecológicamente sustentable (Modelo Educativo, 2017, p. 22). La base epistemológica y metodológica en la que se sustenta la investigación en la PUCE son los principios de la pedagogía ignaciana y, el contexto de reflexión que evoca bajo la formación	Promueven el dominio de competencia s sólidas, integrales, humanísticas, psicológicas, clínicas que permitan afrontar los problemas	Modelo constructi vista, inductivo deductivo, desarrollo de investigac ión con responsabi lidad social, contribuye ndo a un mundo mas humano, justo y ecológica mente sustentabl e. Pedagogía ignaciana
--------------------------	---	---	---	---	--	---	---	---	---

de Pediatría en sobre la base
desarrollar de tres pilares,
actividades dependientes
extramuros entre sí: la
dentro de las formación
facultades de didáctico-
medicina del pedagógica de
país, por los estudiantes
iniciativa del de posgrado;
Prof. Jacob perfeccionami
Renato Woiski, ento
su fundador. El pedagógico de
cuadro de los docentes; y
docentes de 26 creación de
profesores espacios de
activos, todos experimentaci
en tempo ón en
integral, 4 Pedagogía
profesores
colaboradores

católica el Laudato
Sí (segunda
encíclica del Papa
Francisco y el
tercer gran
documento de este
pontificado), que
evoca el cuidado
del medio ambiente
y respeto por todos,
factor vinculante a
los determinantes
sociales del
proceso de salud.



ISBN: 978-9942-7041-5-3



Av. Quitumbe Ñan y Av. Amaru Ñan, Quito – Ecuador
PBX:(+593 2) 3825800 Ext. 1001



www.caces.gob.ec



[@Caces.Ec](https://www.facebook.com/Caces.Ec)



[@Caces_Ec](https://twitter.com/Caces_Ec)