

Conference Paper

Análisis estratégico de las políticas públicas de investigación en salud en Ecuador

Strategic analysis of public health research policies in Ecuador

Carpio-Arias Tannia Valeria^{1,2}, Álvarez-Dardet Carlos², Ruiz-Cantero María Teresa², and Ortíz Rocío²

¹grupo de Investigación en Alimentación y Nutrición Humana, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Riobamba-Ecuador

²grupo de Investigación en Salud Pública, Universidad de Alicante, España

Resumen

Las políticas públicas son los proyectos que gestiona el gobierno con el fin de satisfacer una necesidad en la sociedad. Objetivo: Analizar la situación de las políticas públicas de investigación en salud en Ecuador. Métodos: Se realizó un estudio FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) más un estudio Delphi a 20 informantes clave (sector público y privado) sobre su percepción de los aspectos positivos y negativos de las políticas públicas de investigación en salud del Ecuador en los últimos 8 años (2007-2014). Realización del estudio: Marzo, 2014 a febrero, 2015. Fuente de información: encuesta online. Posteriormente, los participantes ordenaron las tres estrategias más nombradas en cada componente del FODA según su importancia. Tras calcular la mediana, rangos inter cuartil y valores mínimo y máximo, los expertos llegaron al consenso final. Resultados: Los 4 componentes FODA más frecuentes fueron: Fortaleza: Apoyo gubernamental mediante Becas del Gobierno; Oportunidades: Coordinación Interinstitucional y redes de investigación. Debilidades: Trámites burocráticos, especialmente para obtención de fondos económicos para investigación, y evaluaciones de proyectos por profesionales con poca experiencia. Amenazas: Cambios de políticas inesperados, legislación confusa, disminución en los presupuestos. Conclusiones: La investigación y producción científica en el Ecuador presenta cambios importantes, se recomienda aprovechar el apoyo gubernamental, la coordinación y financiamiento institucional, fortaleciendo los recursos destinados para la investigación y evitando los trámites burocráticos y reglamentos confusos.

Abstract: Public policies are the projects that the government manages in order to satisfy a need in society. Objective: To analyze the situation of public health research policies in Ecuador. Methods: A SWOT study (strengths, opportunities, weaknesses and threats) plus a Delphi study was conducted on 20 key informants (public and private sector) on their perception of the positive and negative aspects of Ecuador's public health research policies in the last 8 years (2007-2014). Conduct of the study: March 2014 to February 2015. Source of information: online survey. Subsequently, the participants ordered the three most-named strategies in each SWOT component according to their importance. After calculating the mean, median and

Corresponding Author:

Carpio-Arias Tannia Valeria
tannia.carpio@esPOCH.edu.ec

Received: 10 January 2020

Accepted: 17 January 2020

Published: 26 January 2020

Publishing services provided by
Knowledge E

© Carpio-Arias Tannia Valeria et al. This article is distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use and redistribution provided that the original author and source are credited.

Selection and Peer-review under the responsibility of the VI Congreso Internacional Sectei 2019 Conference Committee.

 OPEN ACCESS

minimum and maximum values, the experts reached the final consensus. Results: The 4 most frequent SWOT components were: Strength: Government support through Government Scholarships; Opportunities: Inter-institutional coordination and research networks. Weaknesses: Bureaucratic procedures, especially to obtain economic funds for research, and project evaluations by professionals with little experience. Threats: Unexpected policy changes, confusing legislation, decrease in budgets. Conclusions: Research and scientific production in Ecuador presents important changes, it is recommended to take advantage of government support, institutional coordination and financing, strengthening the resources allocated for research and avoiding bureaucratic procedures and confusing regulations.

Palabras claves: Políticas públicas, Investigación en salud, Ecuador, Delfos.

Key words: Public policies, Health research, Ecuador, Delphi.

1. Introducción

Según el Consejo Nacional de Salud del Ecuador, la salud de la población es el resultado del acceso a servicios de salud, las capacidades de información y educación, y las decisiones individuales sobre prevención y tratamiento de enfermedades. (1) Por su parte, las políticas de salud proporcionan el contexto y el marco dentro del cual funcionan los sistemas de salud pública,(2-5) por tanto, la formulación de políticas públicas en investigación en salud deben hacerse dentro de una perspectiva multisectorial, inclusiva y con enfoque institucional. En Latinoamérica, se puede mencionar los esfuerzos por crear Sistemas Nacionales de Investigación en Salud en todos los países mismos que se están consolidando y fortaleciendo con el paso de los años. Como una reseña se debe mencionar que desde el año 2008 Brasil tuvo la iniciativa de crear la "Conferencia Latinoamericana sobre Investigación e Innovación" (6), la cual reúne a expertos quienes definieron, entre otras cosas, la producción científica por millón de habitantes en Latinoamérica en el 2008 Chile, Argentina, Uruguay y Brasil fueron los países que encabezaban la lista, siendo menor en El Salvador, Honduras y Perú. (7) El informe del Ecuador presentado en dichas reuniones, comunicó que la rectoría de investigación en salud posee una estructura mixta liderada por el Ministerio de Salud y por la Secretaria Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. También señaló que existe prioridad en la investigación en salud en este país. Posteriormente, cada país ha ido consolidando su Sistema Nacional de Investigación en Salud. (6)

La contribución de la investigación de Ecuador en el contexto Latinoamericano es relativamente baja, con un despunte a partir del año 2003. En términos de investigación en Salud, el gobierno de la República del Ecuador ha venido desarrollando estrategias como la adhesión del país al Comité Asesor del Centro Latinoamericano y del Caribe para información en Ciencias de la Salud (BIREME) y al Comité de Políticas de Coordinación de Programa Especial de la Organización Mundial para la Salud de Investigaciones, Desarrollo y Formación de Investigadores sobre la Reproducción Humana, celebrado en el año 2012 en la Conferencia Sanitaria Panamericana, desarrollada en Washington DC.(8) Se puede destacar también los programas: "Prometeo" desarrollado por la Secretaría Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, que pretende fortalecer las capacidades de docencia e investigación a través de la inclusión de expertos en Instituciones de Educación Superior, y las becas nacionales e internacionales con convocatorias periódicas o abiertas la mayor parte del año, desarrolladas por la misma secretaría y coordinadas también por el Instituto de Fomento al Talento Humano. (9)

Por otro lado, se han creado instituciones de educación superior, como las nuevas universidades públicas entre ellas Yachay, e institutos públicos de investigación, como el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública, que brindan espacios para que la investigación en Ecuador se pueda desarrollar con una relativa normalidad.

Sin embargo aún existen barreras tanto físicas, como por ejemplo los recursos insuficientes para llevar a cabo investigaciones experimentales, o de recursos humanos: como la falta de profesionales con grado de Doctor/a en el país, que explican en parte la baja producción científica en el país. Esta peculiar situación debilita las políticas públicas en salud, lo cual podría llevar a una brecha entre las verdaderas necesidades y realidad de la población y los esfuerzos gubernamentales.

El análisis de las estrategias de políticas públicas de investigación en salud en el país representa un tema complejo. Sin embargo, es de gran utilidad para la obtención de aspectos concretos bajo la óptica de la experiencia in situ, para que de esta manera se puedan realizar las debidas modificaciones o adaptaciones en pro de la mejora colectiva que aporte beneficios para el país.

El análisis de razones concretas y detalladas, hasta la fecha no se han realizado con exactitud, sobre todo al analizar las respuestas de la problemática de la población inmersa en ellas. Por tanto, el objetivo del estudio es: Analizar la situación de las políticas públicas de investigación en salud en Ecuador.

2. Materiales y métodos

Estudio descriptivo, sobre la valoración de informadores clave en relación a las políticas de investigación en salud llevada a cabo en Ecuador. Para ello, se planteó realizar dos técnicas combinadas para llegar a un consenso sobre las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) del sistema de I+D ecuatoriano, con la cual se caracterizó la percepción que los informadores clave tenían sobre las políticas de investigación y, la metodología Delphi o Delfos, para determinar los aspectos más relevantes de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas a las que llegaron por acuerdo.

Contar con al menos una publicación en revista indexada en JCR fue el criterio de selección de los informadores clave. Para ello, se realizó una búsqueda bibliográfica en ISI web of knowledge, Web of Science y PUBMED de las palabras claves: Ecuador OR Latinoamérica AND: Investigación, salud pública, salud comunitaria, salud poblacional, políticas de salud pública, Posteriormente, se seleccionó también a académicos enrolados en investigación en Universidades ecuatorianas y de investigadores ecuatorianos trabajando en centros internacionales fuera del país. Un total de 31 investigadores cumplían el criterio de inclusión, de los cuales 20 contestaron favorablemente a participar en la investigación (7 no contestaron y 4 rechazaron su participación), el 90% de los informantes residían en el Ecuador en el momento de la entrevista y el 80% de ellos trabajaba en instituciones de educación superior de tipo pública. Los investigadores fueron contactados mediante correo electrónico, el cual fue obtenido directamente en los artículos científicos publicados o a su vez, se solicitó el correo electrónico del informante al autor de correspondencia.

Para la recogida de información, se envió una carta a los investigadores, solicitando su participación junto con la exposición de los objetivos del estudio y la importancia de la participación; así como el compromiso de confidencialidad.

Una vez recibida la respuesta favorable se envió un formulario en línea que indicaba el cronograma a cumplir y donde cada informante clave debía escribir tres aspectos de cada componente del FODA. Se recogieron un total de 60 fortalezas, 56 oportunidades, 55 debilidades y 59 amenazas de las políticas de salud pública del Ecuador, y se elaboró un listado de 3 aspectos. Se realizó un análisis de la concordancia, mediante el cálculo del Índice Kappa, entre los 2 investigadores (Carpio Valeria y Ortíz Rocío) que agruparon las respuestas.

En la segunda etapa del proceso se envió el listado de respuestas condensadas sin ningún orden en especial, y una segunda carta con la explicación pertinente para que los expertos les dieran la puntuación de 1 a 3 siendo: 1 la más importante, 2

medianamente y 3 menos importante. Se realizó el cálculo de la mediana, valor mínimo y máximo para la ordenación de las respuestas. Todo el proceso de recolección de datos duró aproximadamente 10 meses, tras el cual se entregó una carta de agradecimiento a cada participante.

Los resultados fueron recopilados inicialmente en una base de datos Microsoft Excel, debido a que el instrumento en línea permitía tener estos datos de manera directa una vez se cumplimentaba la encuesta. Posteriormente se realizó el análisis estadístico utilizando el software estadístico Stata en su versión 14.0.

3. Resultados y discusión

Para la primera etapa se contó con la respuesta de 20 informantes, mientras que en la segunda etapa participaron el 85%.

En total, en la primera fase, se identificaron 230 aspectos sobre las estrategias de políticas en investigación en salud en el Ecuador. Las 230 frases se agruparon en función de conceptos equivalentes o sinónimos, el índice de concordancia realizado por los clasificadores fue alto ($\kappa = 0,81$).

Características generales de los informantes clave: Se encontró que 60% de los participantes fueron hombres, el 90% docentes universitarios realizaban actividades combinadas: docencia más investigación, mientras que solamente el 10% tiene dedicación exclusiva a la investigación. El 90% de los informantes claves realizan actividades de docencia, las cuáles están acompañadas de actividades de investigación en el mismo porcentaje. Una proporción de los informantes claves desarrollaban también actividades de ejercicio profesional y administrativas. Estos hallazgos se muestran en la Tabla 1.

Análisis de las Prioridades estratégicas para el desarrollo de las políticas de investigación en salud en el Ecuador: Las respuestas fueron ordenadas en función de sus puntajes de media y desviación estándar en la Tabla 2, de esta manera: Se mencionó que el aspecto positivo interno (fortaleza) que mayor relevancia tiene es el apoyo gubernamental entre otros, a través de: Becas SENESCYT, IFTH, PROMETEO. Así como la existencia de instituciones que apoyan la investigación (mediana 1,12 rango inter cuartil 0,34) mientras que el aspecto positivo externo (oportunidades) fue la coordinación interinstitucional en temas de presupuestos y redes de investigación (mediana 1,5 rango inter cuartil 0,63)

Por otra parte, los aspectos negativos internos (debilidades) presentaron opiniones sobre los deficientes conocimientos que existen en formatos e instrumentos para

TABLE 1: Características de los informantes claves.

Genero	Porcentaje
<i>Masculino</i>	60
<i>Femenino</i>	40
Cargo que desempeña	Porcentaje
<i>Docente universitario</i>	90
<i>Docentes con dedicación exclusiva a la investigación (investigador agregado universitario)</i>	10
Principales funciones a su cargo	Porcentaje*
<i>Docencia</i>	90
<i>Ejercicio profesional</i>	30
<i>Administración</i>	10
<i>Investigación</i>	90

Se presentan las características de los informantes clave que participaron voluntariamente de este estudio. * Se presentan los porcentajes de las funciones a cargo de los informantes claves, sin embargo en muchos casos, los informantes desarrollaban varias actividades a la vez.

investigación, así como los recursos deficientes para la investigación puntualmente: bases de datos, acceso a revistas indexadas, entre otros, sin embargo los trámites burocráticos y reglamentos confusos basados en estándares formales sobre todo para hacer uso de fondos económicos para investigación, así como evaluaciones de proyectos en manos de personas con poca experiencia fue la debilidad que más importancia se le dio con una media de 1,43 y 0,62 desviaciones estándar.

En el caso de las amenazas, la "precipitada presión por rápidos resultados desde el discurso" obtuvo una mediana de 2,06 (0,57 RIQ) es decir se le puntuó como medianamente importante, mientras que "Dificultad en la utilización de fondos extranjeros" tubo una mediana de 2,81 RIQ 0,50 (menos importante) y "Cambios de políticas inesperados: Legislación confusa, disminución en los presupuestos" con mediana de 1,12 RIQ 0,34 fue finalmente seleccionada como el criterio más importante.

Externos: (amenazas) Si bien es cierto, el siguiente criterio tiene poco control por parte de quienes elaboran las políticas, debido a su carácter externo, se debe recordar que al considerarlo, éste se puede atenuar, los informantes claves mencionaron que la legislación confusa y los cambios de políticas inesperados constituirían el principal problema para la investigación.

TABLE 2: Opinión de los informantes clave sobre las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de las políticas para el desarrollo de investigación en salud en el Ecuador, según medidas de tendencia central.

Opinión de los IC según Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas	
FORTALEZAS PARA EL DESARROLLO DE POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN	Mediana (RIQ*)
1. Apoyo gubernamental; entre otros, a través de: Becas SENESCYT, IFTH, PROMETEO. Así como la existencia de instituciones que apoyan la investigación.	1,12 (0,34)
2. Cambios sociales positivos que promueven la cultura de investigación, la constante capacitación y la coordinación interinstitucional, sumadas al interés e iniciativa por parte de individuos y colectividades que poseen buenos conocimientos, posibilidades y deseos de superación	1,93 (0,44)
3. Financiamiento para proyectos de investigación los cuáles se pueden realizar en áreas distintas y que en muchas ocasiones están sin explotar.	2,93 (0,25)
OPORTUNIDADES PARA EL DESARROLLO DE POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN	Mediana (RIQ*)
1. Coordinación Interinstitucional, convenios, presupuestos y redes de investigación.	1,5 (0,63)
2. Desarrollo de políticas en Instituciones en general, sobre todo educativas a través de cambios curriculares, políticas de docencia en investigación y financiamiento en la misma nacidos de las necesidades reales de la población con apertura hacia nuevas ideas e innovaciones.	1,75 (0,57)
3. Proyectos que posibilitan el contacto internacional alianzas entre investigadores, fomento de nuevas sinergias.	2,75 (0,68)
DEBILIDADES PARA EL DESARROLLO DE POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN	Mediana (RIQ*)
1. Trámites burocráticos y reglamentos confusos basados en estándares formales sobre todo para hacer uso de fondos económicos para investigación, así como evaluaciones de proyectos en manos de personas con poca experiencia.	1,43 (0,62)
2. Deficientes conocimientos en: formatos de investigación específicos, idiomas, uso de instrumentos e insumos de investigación, sumados a la competencia individualista que lleva a proyectos sin publicación ni impacto.	1,68 (0,60)
3. Recursos investigativos insuficientes: Bases de datos, acceso a revistas indexadas, Investigadores con el grado de PhD ecuatorianos, limitada apertura en instituciones que faciliten toma de datos, presupuesto restringido y exclusivo para instituciones limitadas con cierta exclusión del sector privado, otros insumos.	1,81 (0,40)
AMENAZAS PARA EL DESARROLLO DE POLÍTICAS DE INVESTIGACIÓN	Mediana (RIQ*)
1. Cambios de políticas inesperados: Legislación confusa, disminución en los presupuestos.	1,12 (0,34)
2. Precipitada presión por rápidos resultados desde el discurso.	2,06 (0,57)
3. Dificultad en la utilización de fondos extranjeros.	2,81 (0,50)

*RIQ= Rango Inter cuartil

3.1. Discusión

Se realizó un análisis de la situación de las políticas públicas de investigación en salud en Ecuador, realizando un estudio FODA más un estudio DELPHI a 20 informantes clave del sector público y privado, sobre su percepción de los aspectos positivos y negativos de las políticas públicas de investigación en salud del Ecuador en los últimos 8 años (2007-2014). Los 4 componentes FODA más frecuentes fueron: Fortaleza: Apoyo gubernamental mediante Becas del Gobierno; Oportunidades: Coordinación Interinstitucional y redes de investigación. Debilidades: Trámites burocráticos, especialmente para obtención de fondos económicos para investigación, y evaluaciones de proyectos por profesionales con poca experiencia. Amenazas: Cambios de políticas inesperados, legislación confusa, disminución en los presupuestos.

En forma general, las políticas, según su definición, son cursos definidos entre los que se mueve la acción, incluye una orientación ideológica, con mira a la toma de decisiones, sea cual sea su campo es fundamental que se generen políticas para que los países formulen planes y estrategias para un futuro mejor, más organizado, inclusivo y que brinde soluciones a los problemas reales de la población, las políticas de investigación en salud permiten de esta manera mejorar y mantener una producción de nuevos conocimientos y su posterior beneficio en temas de salud a la población.

Según una revisión realizada por Heiman (2), Existe un creciente consenso en torno a la necesidad de un mayor liderazgo y una fuerza laboral de profesionales de la salud preparados para asumir los roles de liderazgo en políticas en salud pública. Además, existen propuestas de que los profesionales de la salud aprendan ciencias políticas (10-13) para que de esta manera los recursos sean manejados de una manera más correcta, en base a las necesidades de la población y respondiendo a la tendencia de que la salud debe ser un concepto que responda a las necesidades de la globalización. (14-16)

Según La Organización Panamericana de la Salud, en su reporte sobre el perfil de los sistemas de Salud (17), el Ecuador ha mostrado una gran inestabilidad política, de esta manera se menciona que entre los años 1992 y 2006 se sucedieron 8 gobiernos lo que ha ocasionado un alto grado de conflictividad social sumada a aumento de la corrupción, inestabilidad administrativa y falta de continuidad en la gestión pública, en el 2007 el panorama gubernamental cambia manteniéndose en un único mandato hasta la presente fecha (2016) esta situación podría parecer contradictoria teniendo en cuenta que la principal Amenaza que fue identificada por los informantes clave fue "Cambio de políticas inesperados, legislación confusa, disminución en los presupuestos" por lo que

se esperaría que dicha situación se atenúe y mejore progresivamente con el tiempo. De igual manera, se detectó que los trámites burocráticos se encuentran a la cabeza de las debilidades de las políticas de investigación en el país por lo que se recomienda una revisión más detallada de los procesos para su posterior simplificación.

Según Lucio R. y col(18) en su artículo de revisión, en el año 2008 el Ecuador contaba con aproximadamente 300 profesionales con título de posgrado, mientras que la SENESCYT celebró en el año 2014 la entrega de la beca número 10,000, mismas que continúan formado académicamente a ecuatorianos y ecuatorianas en posgrados (en todas las áreas) y que en los años presentes y posteriores se espera retribuyan con sus conocimientos a la mejora del país. A la par se debe mencionar a los académicos con financiamiento propio que se están formando en posgrados con miras a investigación, y se debe mencionarlo debido a las actuales exigencias públicas y privadas que siguen una tendencia mundial que inició hace varias décadas (19, 20), donde la obtención de grados académicos que cumplan con los más altos estándares ha generado una cultura de meritocracia en el Ecuador en los últimos años. Ésta situación corrobora la principal fortaleza identificada por el panel de expertos, "Apoyo gubernamental; entre otros, a través de: Becas SENESCYT, IFTH, PROMETEO. Así como la existencia de instituciones que apoyan la investigación" se espera que la cultura de investigación tenga mayores alcances y brinde las facilidades necesarias para que la población pueda capacitarse y emprender en investigación.

En cuanto a oportunidades se mencionó la creación de redes de investigación a lo que se debe recalcar que desde el 2012 existe la Red Nacional de Universidades para Investigación y Posgrado la cual tiene como objetivo generar programas y proyectos que promuevan el intercambio interinstitucional, sin embargo y para que dicha red funcione de mejor manera se debería brindar mayor información a la población en general sobre sus beneficios y forma de participación.

En base a los resultados (tabla 2) solamente el 10% de los participantes tiene dedicación exclusiva a la investigación, problemática generalizada a nivel mundial, ya que la jornada laboral debe dividirse entre horas de docencia, administración y otras que merman el tiempo de dedicación y podrían ser un gran obstáculo en la realización de trabajos investigativos.

4. Conclusiones

Se concluye que las políticas públicas de investigación en salud en el Ecuador se encuentran en un período cambiante con una tendencia positiva hacia una mejora

en la producción científica en el país, se recomienda hacer un adecuado uso de los recursos y de las oportunidades que se brindan a los científicos de la salud hoy en día.

Limitaciones

Se debe mencionar también que el presente estudio tuvo una duración relativamente larga, misma que es característica de la metodología Delphi (20) debida a la dependencia de las respuestas del panel de expertos, quienes en muchas ocasiones pidieron prórroga de los tiempos estipulados para el envío de sus respuestas. Además, se debe pensar que la metodología utilizada en este estudio puede dar lugar a sesgos en la información, debido a que la encuesta recolectaba los datos en base a las percepciones de los informantes claves, lo que no deja de ser una metodología un tanto subjetiva.

Agradecimientos

Los autores agradecen la participación del grupo de expertos que contribuyó con el desarrollo del presente artículo. Carlos Álvarez-Dardet (CAD) y María Teresa Ruíz (MTR) agradecen el apoyo brindado a la Secretaría Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación. CAD y MTR fueron becarios Prometeo y durante su estancia se desarrolló este estudio en la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH- Riobamba) y en su nombre, con un agradecimiento especial a el Dr. Marcelo Nicolalde y la Dra. Patricia Chico.

Conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés para el desarrollo de este trabajo.

References

- [1] Ministerio de Salud Pública Ecuador CN de S. Memorias del Primer Foro Sudamericano de Salud y Economía. Obs del Financ al Sect salud Ecuador. 2008;Boletín 2.
- [2] Heiman HJ, Lerissa Smith L, McKool M, Mitchell DN, Bayer CR. Health policy training: A review of the literature. *Int J Environ Res Public Health*. 2015;13(1):1-12.
- [3] Singer J., Blascovich J., Faden R., Frohboese R., Matthews K., Nelson P., VandenBos G. Working group on health policy training. *Health Psychol*. 1983;2:146-149.

- [4] American Association of Colleges of Nursing Essential Series. [(Descargado el 10 de Noviembre del 2017)]. Disponible en: <http://www.aacn.nche.edu/education-resources/essential-series>.
- [5] Allan J., Barwick T., Cashman S., Cawley J.F., Day C., Douglass C.W., Evans C.H., Garr D.R., Maeshiro R., McCarthy R.L., et al. Clinical prevention and population health: Curriculum framework for health professions. *Am. J. Prev. Med.* 2004;27:471–476. doi: 10.1016/j.amepre.2004.08.010.
- [6] Alger J, Becerra-posada F, Kennedy A, Martinelli E, Gabriel L, Colaborativo G. Sistemas nacionales de investigación para la salud en América Latina: una revisión de 14 países. *Rev Panam Salud Pública/Pan Am J Public Heal.* 2009;26(5):447–57.
- [7] Yagui M, Espinoza M, Caballero P, Castilla T, Garro G, Yamaguchi LP, et al. [Advances and challenges in building the national health research system in Peru]. *Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]*. 2010;27(3):387–97. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21152732>
- [8] Ministerio de salud pública del Ecuador, Comunicaciones oficiales, Noticias: La política de investigación en salud del Ecuador se inserta en el foro mundial. <http://www.salud.gob.ec/la-politica-de-investigacion-en-salud-del-ecuador-se-inserta-en-el-foro->.
- [9] Programa de Becas SENESCYT Ecuador, Gobierno Nacional de la República del Ecuador; disponible en: URL: <http://programasbecas.educacionsuperior.gob.ec/>.
- [10] McFarlane D., Gordon L. Teaching health policy and politics in U.S. schools of public health. *J. Public Health Policy.* 1992;13:428–434. doi: 10.2307/3342532
- [11] Clancy T.E., Fiks A.G., Gelfand J.M., Grayzel D.S., Marci C.D., McDonough C.G., Peppercorn J.M., Roberts T.G., Smith A.L., Winickoff J.P. A call for health policy education in the medical school curriculum. *JAMA.* 1995;274:1084–1085. doi: 10.1001/jama.274.13.1084.
- [12] Riegelman R. Commentary: Health systems and health policy: A curriculum for all medical students. *Acad. Med.* 2006;81:391–392. doi: 10.1097/00001888-200604000-00014.
- [13] González-Pier E, Gutiérrez-Delgado C, Stevens G et al. Priority setting for health interventions in Mexico's System for Social Protection in Health. *Lancet* 2006;368:1608-18
- [14] Frenk J. Globalization and health: the role of knowledge in an interdependent world. David E Barmes Global Health Lecture. Bethesda: National Institution of Health, 2009.

- [15] Chen L, and Berlinguer G: Health equity in a globalizing world. In Evans T, Whitehead M, Diderichsen F, Bhuiya A, and Wirth M (eds): Challenging inequities in health: from ethics to action. New York: Oxford University Press, 2001. pp. 35-44
- [16] Pablos-Mendez A, Chunharas S, Lansang MA, Shademani R, Tugwell P. Knowledge translation in global health. *Bull World Health Organ* 2005; 83: 723
- [17] Salud OP de la. Perfil de los sistemas de salud [Internet]. Biblioteca OPS. 2008. 1-56 p. Available from: <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Perfil+de+los+sistemas+de+salud#9>
- [18] Lucio R, Villacrés N, Henríquez R. Sistema de salud de Ecuador. *Salud Publica Mex.* 2011;53(SUPPL. 2):177--87.
- [19] Frenk J., Chen L., Bhutta Z., Cohen J., Crisp N., Evans T., Fineberg H., Garcia P., Ke Y., Kelley P., et al. Health professionals for a new century: Transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet.* 2010;376:1923--1958. doi: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5
- [20] Houpt E, Pearson R, Hall T. Three domains of competency in global health education: recommendations for All medical students. *Acad Med.* 2007;82:222--225. doi: 10.1097/ACM.0b013e3180305c10.