



Revista Eugenio Espejo  
ISSN: 1390-7581  
ISSN: 2661-6742  
revistaeugenioespejo@unach.edu.ec  
Universidad Nacional de Chimborazo  
Ecuador

## Enfoque de marco lógico: aplicación en vinculación con la sociedad de enfermería en el contexto universitario ecuatoriano

**Contreras Briceño, José Ivo; Moncayo Molina, Wilson Edwin; Valdiviezo Maygua, Mónica Alexandra; Quenorán Almeida, Verónica Sofía; Rivera Herrera, Graciela**

Enfoque de marco lógico: aplicación en vinculación con la sociedad de enfermería en el contexto universitario ecuatoriano

Revista Eugenio Espejo, vol. 11, núm. 1, 2017

Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador

**Disponible en:** <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=572860965010>

**DOI:** <https://doi.org/10.37135/ee.004.02.08>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

## Enfoque de marco lógico: aplicación en vinculación con la sociedad de enfermería en el contexto universitario ecuatoriano

Logical framework approach: application in community engagement of nursing in the Ecuadorian university context

José Ivo Contreras Briceño  
Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador  
jcontreras@unach.edu.ec

DOI: <https://doi.org/10.37135/ee.004.02.08>  
Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=572860965010>

Wilson Edwin Moncayo Molina  
Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador

Mónica Alexandra Valdiviezo Maygua  
Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador

Verónica Sofía Quenorán Almeida  
Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador

Graciela Rivera Herrera  
Universidad Nacional de Chimborazo, Ecuador

Recepción: 24 Abril 2017  
Aprobación: 28 Mayo 2017

### RESUMEN:

El enfoque de marco lógico es una metodología para el desarrollo de proyectos con impacto social con amplio uso en el mundo; que, además se utiliza en la educación universitaria como herramienta de planificación, ejecución y evaluación de iniciativas de vinculación con la sociedad. Entre sus ventajas se pueden mencionar: formato sencillo, alto grado de detalle en cada procedimiento, estimula la participación de los beneficiarios, consenso y empoderamiento de la colectividad y asegura la viabilidad de los componentes y acciones previstas. En el campo de la Enfermería, permite proporcionar cuidados culturalmente congruentes con énfasis en la promoción de la salud a grupos sociales; así como desarrolla experiencias de valor en esos profesionales. En este artículo de revisión se detalla cómo esta metodología y sus técnicas de interacción con la comunidad, permiten la elaboración, ejecución y monitoreo de proyectos en el contexto ecuatoriano.

**PALABRAS CLAVE:** promoción de la salud, participación de la comunidad, relaciones comunidad-institución, enfermería en salud comunitaria.

### ABSTRACT:

The logical framework approach is a methodology to develop projects with social impact with wide use in the world. It is also used in university education as a tool for planning, executing and assessing initiatives linked to society. Some of its advantages must be mentioned such as: simple format, high degree of detail in each procedure, stimulates the participation of the beneficiaries, consensus and empowerment of the community and ensures the viability of the components and planned actions. It allows providing culturally congruent care with emphasis on the promotion of health to social groups in the field of Nursing, as well as developing valuable experiences in these professionals. This review article details how this methodology and its interaction techniques with the community allow the preparation, execution and monitoring of projects in the Ecuadorian context.

**KEYWORDS:** health promotion, community participation, community-institutional relations, community health nursing.

### INTRODUCCIÓN

Para cumplir con su responsabilidad social como bien público de la humanidad, la educación universitaria tiene como funciones esenciales la investigación, la enseñanza y el servicio a la comunidad (vinculación con

la sociedad). Esta última se entiende como el compromiso institucional dirigido hacia los miembros de una determinada comunidad, de manera personal o colectiva.<sup>(1)</sup> Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) insta a la sociedad del conocimiento que conforma la academia a diseñar estrategias para cumplir con el servicio a la comunidad mediante el abordaje de los asuntos que benefician a la población y crear bases sólidas para el pertinente fortalecimiento de la ciencia y la tecnología en los escenarios local, regional y nacional.<sup>(2)</sup>

A diferencia de las otras funciones universitarias, en el caso de la vinculación con la sociedad resulta muy complejo establecer metodologías de trabajo estandarizadas a nivel nacional o internacional, debido a su dependencia del contexto en el cual se desarrolla. El enfoque social con que se asumen los respectivos procesos enfrentan un problema similar; al estar definidos por las políticas establecidas al respecto y el carácter subjetivo de quienes lo realizan, que no siempre siguen el método científico para su concepción.<sup>(3)</sup>

En el mismo orden de ideas, en las universidades en América Latina todavía se aprecia insuficiencias en la instrumentación de la vinculación. La misma ha de ser concebida como una expresión de vocación de servicio y compromiso de acción social, que asumen los centros de enseñanza superior desde una visión integradora con el resto de las funciones sustantivas de estas, para generar un impacto en la solución de los problemas que aquejan a la sociedad.<sup>(4)</sup>

Por otro lado, los métodos que se utilizan para hacerla operativa son muy diversos. Desde el ámbito académico, la vinculación se ha visto como la continuidad de prácticas preprofesionales de las carreras, que responde más a un interés de investigación.<sup>(5)</sup>

En este sentido, se presenta una metodología científica de carácter sincrético, que permite el beneficio de la colectividad mediante la utilización del Enfoque de Marco Lógico (EML), pero incorporando otras técnicas para hacer más versátil y contextualizado su uso en las carreras de enfermería en el Ecuador.

El concepto de marco lógico fue desarrollado originalmente por la Agency for International Development (USAID, por sus siglas en inglés) a principios de los años 70 del siglo XX y posteriormente adoptado con algunas modificaciones por la agencia de cooperación alemana GTZ en su método de planificación de proyectos conocido como Zielorientierte Projektplanung (ZOPP por sus siglas en alemán), que significa Planeación de Proyectos Orientada a Objetivos), metodología es implementada actualmente por muchas agencias de cooperación internacional.

El EML es un instrumento útil para que los involucrados en un propósito de desarrollo social logren consenso sobre la concepción general de una intervención efectiva.<sup>(6)</sup> Esta metodología es actualmente el sistema más utilizado para el diseño, la ejecución, el seguimiento del desempeño y la evaluación de proyectos por las principales organizaciones de financiamiento de desarrollo social del mundo. A pesar de que su creación tiene más de cuatro décadas y de la amplia gama de ventajas que tiene su aplicación en diferentes ámbitos, su utilización en América Latina ha tenido mejor acogida en el espacio institucional que en el social.<sup>(7)</sup>

La vinculación con la comunidad relacionada con la salud, toma relevancia a partir de la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud (APS) en 1978, la conceptualiza como la acción conjunta de todos los sectores relacionados a los aspectos del desarrollo de los países y las comunidades mediante la participación ciudadana.<sup>(8)</sup> Desde esa acepción y mediante los esfuerzos de la Organización Mundial de la Salud, las acciones que se han emprendido para mejorar la salud de una comunidad son innumerables.

En general, estas acciones propenden a la promoción de la salud como propuesta de los órganos internacionales expertos en la materia, y que consiste en proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma. Los principales escenarios para desarrollar estos proyectos son los propios de los beneficiarios, los que proporciona el Estado para garantizar el derecho a la salud, especialmente en el Primer Nivel de Atención y además incluye todos aquellos que provean la oportunidad de emprenden acciones hacia el desarrollo social.

Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social un grupo específico debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente. Desde el punto de vista colectivo, la salud no se concibe como el objetivo, sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana. Se trata, de un concepto positivo que acentúa los recursos sociales y personales, así como las aptitudes físicas para el desarrollo de estilos de vida y ambientes saludables. Por consiguiente, el concepto de salud como bienestar trasciende la idea de personas sanas, por lo que concierne a los grupos sociales en su conjunto y su impacto es también colectivo.<sup>(9)</sup>

Esta visión holística de la salud supera la práctica hegemónica del morbicentrismo sanitario (fragmentación que separa lo preventivo de lo curativo, lo biológico de lo social y lo individual de lo colectivo), en el que son obviados los determinantes sociales, culturales, económicos y políticos de la salud. En la actualidad se entiende que es necesaria una mirada del horizonte histórico social, que incorpore las complejidades que giran alrededor de la vida y las circunstancias de un colectivo para proponer acciones en salud.<sup>(10)</sup>

Como parte de la evolución histórica de la APS, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) estableció las prioridades para la agenda mundial del período 2015 - 2030 en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En el caso de salud y por ende de enfermería, es especialmente relevante el número tres, denominado: garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades, el mismo consta de 13 metas concernientes a la salud sexual y reproductiva, Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA), epidemias, salud mental, enfermedades no transmisibles, accidentes de tránsito y adicciones.<sup>(11)</sup>

Como complemento de los ODS, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce que la salud es una opción política y que se debe ir en procura del empoderamiento social, con el apoyo de todas las instancias públicas y privadas. Así mismo, enfatiza que los conocimientos sanitarios de todas las poblaciones y en todos los entornos educativos, son una parte fundamental de la salud para aumentar el control de los ciudadanos sobre su propia salud y sus determinantes, por tal razón, hace énfasis en la participación ciudadana para el desarrollo social como compromiso colectivo que queda expresado en el slogan: salud para todos y todos para la salud.<sup>(12)</sup> Este debería ser el referente en las que las carreras de salud en las Instituciones de Educación Superior (IES) deberían incluir en los proyectos de vinculación con la sociedad.

En el entorno ecuatoriano, la vinculación con la sociedad no está referida de manera directa en el Plan Nacional de Desarrollo (2017 – 2021), sin embargo, se encuentra estrechamente relacionada con el eje 1 denominado derechos para todos durante toda la vida, objetivo 1

que garantiza una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas y que persigue el fortalecimiento del tejido social, el sentido de pertenencia a una comunidad creando condiciones para el trabajo mancomunado y solidario, en el marco de una sociedad plurinacional e intercultural.<sup>(13)</sup>

Por su parte, el marco legal que precisa que las universidades ecuatorianas tienen la función de vinculación y desarrollo de las comunidades, se soporta en el Artículo 107 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) que expone, acerca de la pertinencia social, que las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología.<sup>(14)</sup>

Como se desprende de los elementos esgrimidos en los párrafos anteriores, la vinculación con la sociedad es parte de las responsabilidades fundamentales de las IES y el EML se erige con una opción para llevarla a cabo.

Enfermería como carrera, en atención a su deber de cumplir con las actividades de servicio a la comunidad, de acuerdo a los Artículos 87 y 88 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) del Ecuador, debe ejecutar el proyecto de vinculación con la comunidad en un tiempo mínimo de 160 horas en sectores urbano-marginales y rurales. Durante su ejecución aplicará sus conocimientos, destrezas y habilidades específicas de

investigación-acción. Para que el estudiante tenga el acompañamiento metodológico, es importante que el tutor domine la metodología propuesta para que el proyecto pueda ser llevado a cabo óptimamente.<sup>(15)</sup>

Es aquí donde el EML representa una opción válida para cumplir este mandato. Por otro lado, la implementación de un proyecto de vinculación con la sociedad requiere que los estudiantes apliquen actividades de promoción de la salud, con un espíritu de compromiso y empoderamiento local del colectivo que se beneficia, fomentando la convivencia en un mundo inclusivo y sostenible.<sup>(18)</sup> Sobre este aspecto, es la enfermería comunitaria y de salud pública la que se erigen como la mejor práctica, pues ofrece estrategias, técnicas y procedimientos con impacto social.

En consecuencia, del resultado de los proyectos de vinculación se espera que el estudiante desarrolle o fortalezca su aprendizaje, en un sentido integrador como ser humano y como parte de la sociedad. En otras palabras, se pretende que se eduque en cuatro grandes propósitos: aprender a conocer, hacer, vivir y ser. Ese proceso de aprendizaje se da en una comunidad que representa el contexto específico complejo, en el cual no hay verdades absolutas, ni métodos infalibles, que no solo tiene influencias del mundo tangible en el físico, además contiene y aplica elementos psíquicos, culturales, sociales, históricos y ecológicos en escenarios de incertidumbre constante, bajo la ética de la comprensión de la globalidad más que el análisis de las partes, para que su accionar esté impregnado de un profundo sentido de la vida y de lo humano.<sup>(16,17,18)</sup>

En otro orden de ideas la disciplina de enfermería como parte de su esencia, involucra acciones dirigidas hacia la vinculación en el marco de teorías específicas de su ciencia. Se pueden mencionar dos ejemplos de ellas. La primera, el Modelo de Promoción de la Salud (MPS) es una herramienta muy útil para comprender y promover las actitudes, motivaciones y acciones de las personas, particularmente a partir del concepto de autoeficacia.<sup>(19)</sup> La segunda es la Teoría de la Diversidad y Universalidad, la cual profesa que, así como las personas en todo el mundo tienen características universales y diversas de acuerdo con su cultura, el cuidado de la salud igualmente tiene semejanzas y diferencias de acuerdo con el contexto cultural en que se encuentren. Por lo tanto, para que el cuidado de enfermería sea eficiente y culturalmente congruente, estas diferencias y semejanzas deben ser identificadas y comprendidas por los profesionales al cuidar a las personas.<sup>(20)</sup>

Los elementos constitutivos de las teorías de enfermería mencionadas permiten la valoración, planeación, ejecución de acción propias de la disciplina orientadas hacia la participación colectiva que implica la naturaleza de la vinculación con la sociedad en cualquier contexto, incluyendo el ecuatoriano.

## DESARROLLO

Antes de presentar el método, es necesario aclarar algunas características del EML:

**Primera:** Solapamiento de actividades de diagnóstico, planificación, ejecución y monitoreo. En algunos puntos históricos del proyecto puede ocurrir esto debido al carácter dinámico de la metodología. Por esta razón, suele llamarse momentos a cada período del método, en vez de etapa, paso o fase.

**Segunda:** Se origina de las necesidades, debilidades, fortalezas, potencialidades, expectativas y decisiones de un colectivo: por lo que es importante tener presente que todas las partes del proyecto son y deben ser producto del consenso entre los actores (sean propios de la comunidad o externos).

En el caso que esta condición no se cumpla, la comunidad genera un imaginario de invasión cultural y se desmotiva; situación que es muy frecuente en el ambiente académico, en la que se define una investigación preliminar a un proyecto que resulta una camisa de fuerza a los intereses colectivos.<sup>(21)</sup>

**Tercera:** Evaluación permanente de la factibilidad que implica que los beneficiarios y proyectistas sopesen las posibles soluciones en conjunto, en un ambiente que: alcance el máximo consenso, involucre a la mayoría de los beneficiarios mediante un ejercicio de empoderamiento, selección de alternativas viables, y que contenga los estándares técnicos que miden su eficiencia y efectividad y disminuya en lo posible el impacto de factores externos.<sup>(22)</sup>



**Cuarto:** Desde el punto secuencial el EML tiene tres momentos. Primero se realiza la valoración o diagnóstico del problema mediante tres submomentos: el análisis de involucrados, la identificación de los problemas comunitarios y el análisis del problema, segundo se trabaja colectivamente en el análisis de alternativas, la matriz de marco lógico (MML) y la matriz de actividades, y tercero la ejecución y monitoreo de las actividades.

#### **Primer momento**

En la valoración del problema, el EML se diferencia de otros métodos porque no trata, en primera instancia, de identificar el problema, para ir identificando la factibilidad inicial, comienza haciendo un reconocimiento o inventario de los grupos que hacen vida en el espacio o territorio del colectivo. Se inicia de esta manera porque se necesita información para que los proyectistas tengan una idea más precisa de la realidad que se pretende transformar. Se utiliza la matriz que se denomina caracterización o análisis de los actores involucrados (ver anexo 1).

El análisis de involucrados es una técnica que se usa en combinación con otras, antes, durante y después de un proyecto para establecer cuáles grupos y organizaciones están involucrados en un problema local, así como, para identificar sus intereses, potencialidades y limitaciones.<sup>(7)</sup>

Entre las actividades que se requieren para completar la información: se sugiere visitar la sede de cada grupo social que hace vida en el territorio, pidiéndole a algunos de sus líderes que suministren la información que solicita la matriz; otra forma, es haciéndolo mediante reuniones de trabajo con varios o todos los actores internos y externos que puedan aportar a la solución de un problema.

Cualquiera sea la forma en la que se tuvo contacto con las organizaciones que hacen vida en el colectivo, los proyectistas deberían ir informando a los interesados cuales son los propósitos, alcances, beneficios, incluso las limitaciones del proyecto.

En algunas ocasiones, especialmente por problemas organizativos, no es posible realizar una reunión de trabajo para edificar la matriz de involucrados, en estos casos, se puede utilizar una encuesta muy breve y de fácil comprensión que se le aplica a un número suficiente de integrantes del colectivo y que contenga las siguientes interrogantes:

- 1.- ¿Cuáles son los principales problemas que enfrenta la comunidad que enfermería puede resolver?
- 2.- ¿Cuáles son los principales grupos organizados que trabajan para mejorar las condiciones de vida y de salud de los integrantes de la comunidad?
- 3.- ¿Cuáles son los principales recursos que dispone la comunidad para apoyar el proyecto?
- 4.- ¿Cuáles son los líderes de la comunidad que podrían apoyar el proyecto?
- 5.- ¿De qué manera los actores comunitarios podrían apoyar en el proyecto propuesto?

Es importante destacar que un proyecto que puede llevar a cabo enfermería no consigue abarcar todas las áreas del desarrollo social. En este caso, los proyectistas deben hacer del conocimiento del colectivo beneficiario que el accionar específico de la profesión tiene que ver con el cuidado mediante un proceso de comunicación que estimule el autocuidado, preserve, optimice su salud y la del medio ambiente.

La experiencia en el ámbito de los proyectos de vinculación de enfermería reafirma la idea que estos son entonces diseñados, ejecutados y evaluados para acompañar a los seres humanos, en el camino de su desarrollo personal familiar y colectivo, promoviendo un ambiente natural y social saludable, en el marco de los determinantes sociales de la salud y de los cuidados culturalmente congruentes que puede proporcionar.<sup>(13,23)</sup>

Bajo la idea del solapamiento de momentos que permite el método y para aprovechar todas las oportunidades de interacción con los beneficiarios, se puede ir construyendo la matriz de análisis de involucrados y concomitantemente generar reuniones de trabajo para utilizar la segunda herramienta para la valoración del problema: su identificación en el ámbito comunitario. Adicionalmente, se requiere disponer de la información que se disponga en las Unidades Operativas del Sistema Nacional de Salud que le dan cobertura al grupo de beneficiarios en cualquiera de sus herramientas de diagnóstico y monitoreo de las condiciones de salud como el Análisis Situacional de Salud, planificación estratégica participativa, mapa

parlante, sala situacional, así como, los informes de morbilidad y mortalidad para una mejor comprensión de las condiciones de salud locales que deben plantearse como prioridades para identificar el problema que abarcará el proyecto.<sup>(23)</sup>

De manera puntual, la pregunta clave en la identificación de problemas es: ¿Cuáles son los problemas que debería enfrentar o seguir enfrentando el colectivo junto al equipo de proyectistas de enfermería?<sup>(7)</sup> La técnica más utilizada para la identificación y consenso de los principales problemas de la comunidad, es llamada lluvia de ideas y que tiene como propósito escuchar con detenimiento los problemas y hacerlos visibles en una hoja de papel bond o papelote o cualquier organizador gráfico que permita sistematizar la información.

Durante este proceso, así como en todo momento del EML, es necesario mantener un lenguaje de fácil comprensión con los interlocutores, como resultado de la actividad, se tendrá una lista de problemas descritos por la comunidad que puedan ser abordados o resueltos por enfermería, en conjunto con todos los actores motivados al trabajo de resolver un problema específico.

En la preparación de esta actividad, el equipo de proyectistas debe contar con los insumos necesarios para evidenciar y validar lo que se va a realizar: actas, lista de asistencia, actas fotográficas y registros en audio y video, entre otros. Para comenzar, como en toda técnica de interacción grupal, se requiere aclarar, quiénes son los proponentes del proyecto, qué objetivo tienen las reuniones de trabajo, qué carrera estudian, en qué pueden contribuir con la comunidad y si fuera necesario responder a interrogantes.

Un elemento émico (perspectiva o imaginario de un colectivo que refleja las experiencias, las creencias y el lenguaje del grupo cultural) y la vez ético, lo representa el respeto al lenguaje y la cultura en general del colectivo,<sup>(24)</sup> en el marco de la multiculturalidad ecuatoriana, en las diferentes regiones que lo componen, incluso en ciertas comunidades se tiene expresiones culturales, costumbres, lenguas, conductas y que la diferencian de otras y que son determinantes a la hora de actuar frente a ellos. Para actuar con congruencia cultural, en todo momento, se debe mostrar respeto por las opiniones, tolerancia con las discrepancias, serenidad al hablar y facilidad de expresión. En este momento se agrega la información a la matriz correspondiente<sup>(7)</sup> (ver anexo 2).

Existen algunas situaciones a considerar en cuanto a los problemas que pudiera plantear los miembros de un colectivo, inherentes al campo de acción de enfermería. No es recomendable elegir problemas relativos a adicciones (tabaquismo, alcoholismo, drogodependencia), que impliquen la construcción de infraestructura o aquellos que requieren mayores recursos a los disponibles para lograr impacto o beneficio; en contraposición, son bastante factibles aquellos que tienen un acentuado componente educativo.

Así mismo, es importante colocar un calificativo adecuado a cada problema, en general los más usados son: ausencia de, disminución de, aumento de, déficit, bajo o alto nivel, inexistencia de, entre otros. Es decir, si se enuncia un problema, puede mejorarse su comprensión si se agrega calificativos, por ejemplo, aumento en la presencia de vectores o déficit de conocimiento sobre el manejo de la basura.

Otro cuidado que hay que tener a la hora de seleccionar el problema es evitar la elección de enfermedades como problemas, esta tendencia es conocida como fenómeno del tempaño, es decir, que lo que usualmente vemos es la condición de enfermedad (la punta del iceberg, lo que se registra y sobre comúnmente se cree es el problema y que es una muy pequeña porción del problema). En lo más profundo y muy poco visible del tempaño, se encuentran los determinantes psicológicos, sociales y culturales que son las causas de las enfermedades y que se pueden dividir en individuales (valores, creencias, actitudes, recursos, habilidades y conocimiento) poblacionales (recursos, oportunidades, cultura). En cambio, son las causas a las que debemos atender, especialmente las referidas a conocimiento, creencias, habilidades y actitudes, en pro de la salud colectiva.

A continuación, se describen los criterios para determinar el problema prioritario, en dos sentidos: 1.- la importancia para la comunidad que se refleja en la necesidad basada en la inmediatez de la solución, porque el costo social que han generado es alto, y no desean seguirlo postergando y, 2.- La viabilidad, que se refiere a la

posibilidad política y técnica de resolver un problema, este elemento siempre apunta al éxito de las acciones emprendidas (ver anexo 3).

Para efectos de la vinculación, la condición de viabilidad prevalece sobre la importancia, porque la intención final, es ser exitoso mediante acciones integradas con la comunidad que le generen algún beneficio en su salud. Si cuando se evalúa un problema en la matriz que se presenta a continuación, los criterios C, E, F, H, I, J tienen más puntaje, eso significa que su solución tiene mayor factibilidad política, técnica, económica, y cultural (ver anexo 4).

Se puede considerar que se ha avanzado mucho, cuando se selecciona un problema que la comunidad valora que es importante y factible de resolver. Seguidamente, se debe realizar un esfuerzo colectivo para encontrar la manera de comprender las raíces y los efectos que el problema está generando en esa comunidad.

La herramienta propuesta, es una que resulta de fácil elaboración y comprensión por la gente, es la tercera herramienta de este momento y se llama árbol de problemas y que es una representación gráfica en el que se puede visualizar el mismo y además sus causas y efectos, tal como lo percibe la comunidad.

Este recurso de organización gráfica permite responder a las siguientes preguntas: 1.- ¿Cuáles son las principales causas que están generando el problema seleccionado? 2.- ¿Cuáles son los efectos más importantes que produce el problema seleccionado? Luego se realiza un conteo de las respuestas emitidas por la comunidad y se agregan las de mayor frecuencia al árbol de problemas. Es importante contar con información de los centros de salud y otros entes de la localidad sobre zonas de riesgo, causas de consulta, causas de morbilidad, formas de participación del colectivo, para tener una visión amplia de las situaciones de salud de la localidad e incorporarlas en la discusión para elaborar el árbol de problemas.

## Momento 2

En este punto de avance se le asigna un nombre al proyecto. Tomando como sugerencia herramientas del mercadeo social, su denominación debe considerar algunas directrices para establecerlo, a saber: está definido como una solución y no como un problema; es una frase corta, es decir, de no más de 7 palabras; implica motivación; está libre de palabras excesivamente técnicas; resulta del consenso de los actores involucrados; puede ser una frase como un slogan y explica por sí solo, lo que se hará en la comunidad.<sup>(25)</sup>

La selección de alternativas debe ser elaborada con atención porque implica revisar, cómo se puede incrementar la viabilidad de las acciones que se implementarán. La lógica que se utiliza para elegir las diferentes opciones viene de la sabiduría popular, especialmente de aquel dicho que reza que los problemas se atacan por la raíz, es decir, que se tendrá mayor control de la solución de un problema, en la medida que el mismo sea abordado en su conjunto.

En el árbol de problemas se trata de buscar entre las causas descritas, aquellas que desde ámbito de acción de enfermería se puede abordar, tomando en cuenta factores como los recursos disponibles, la motivación de la comunidad, el tiempo para culminar el proyecto, entre otros, que se muestra en la matriz de identificación y selección del problema presentada en el anexo 5.<sup>(7)</sup>

Al final de este paso, luego de indagar las respuestas entre los asistentes, las causas con puntaje más alto son por ende las que se determinaron como factibles de solución, también denominadas nudos críticos. Es importante destacar que los nudos críticos seleccionados tienen un fuerte componente educativo sobre los conocimientos y los valores de la población. En este punto del proyecto, se debe indicar cuales de esos nudos críticos será responsabilidad de los proyectistas (ver anexo 5).

A continuación, para poder establecer la línea base y luego medir el impacto en la fase final del proyecto, se debe estimar o identificar cómo es la situación de cada uno de los nudos críticos antes de comenzar las acciones. Esto se realiza planteando indicadores que permiten establecer la situación antes y después del proyecto. Cada indicador se construye sobre la base de cinco interrogantes: ¿En qué período de tiempo se estima la intervención? ¿Qué es lo que se espera que cambie? ¿Cuál es la línea base y la meta factible? ¿Quién se espera que sea beneficiado con la acción? y ¿Cuál es el nombre de la comunidad en la que se llevará a cabo el proyecto?



Para este cometido será necesario disponer de información de datos estadísticos tales como: total de la población, número de familias, distribución por edad, entre otros. De ser necesario, el grupo de trabajo creará estrategias para obtener y sistematizar información que no esté disponible, en las casillas de la tabla 6<sup>(7)</sup> (ver anexo 6).

Los elementos descritos permiten saber cuándo comenzarán y finalizarán las acciones, por otro lado, aclara en cuánto debería avanzar cada nudo crítico, tanto en valores absolutos como en porcentajes y será referencia permanente para el monitoreo del proyecto. Es posible adicionar información que sea considerada relevante en la matriz, puede ser el caso, de fuentes de verificación de la información, personas responsables por nudo crítico, periodicidad de la entrega de información, requisitos de ejecución, voluntarios, mecanismos de convocatoria para el avance, entre otras (ver anexo 7).

Ahora, se requiere definir las tareas requeridas para lograr el impacto esperado en cada una de las rutas o nudos que se declararon viables de solución. Mediante la utilización de una matriz sencilla para establecer las acciones (ver anexo 7). La actividad consiste en describir las tareas para todas y cada una de las alternativas seleccionadas y el presupuesto estimado. Aquí se especifican con el máximo grado de detalle las acciones, la disponibilidad de presupuesto, la necesidad de recursos materiales y de talento humano que se requerirá para el alcance de la meta en cada nudo crítico. De ser necesario se puede incluir más información, de acuerdo con la naturaleza del proyecto.

### **Momento 3**

Luego de haber cumplido con todos los elementos de diagnóstico, planificación del proyecto, es vital revisar sus etapas previas para verificar que los actores y el problema, mantienen la vigencia requerida para actuar con base a las necesidades de la comunidad, también es importante dejar claras, cuáles serán las responsabilidades de cada uno de los proyectistas y de los representantes comunitarios.

También es importante conocer que la ejecución de un proyecto implica negociación estratégica (gestión-cogestión) permanente para sostener un nivel de motivación y de avance suficiente para alcanzar su propósito.

A pesar de que éste se declara como el tercer momento para efectos didácticos, en realidad la ejecución del proyecto se va haciendo desde el comienzo, porque se va recabando información de los actores, del problema, de las soluciones, es decir de la viabilidad política, social y económica del proyecto.

Adicionalmente, se debe tener presente el número de beneficiarios y las evidencias que testifiquen lo realizado. Para evaluar lo primero, se utiliza la matriz de monitoreo (ver anexo 8). Como puede apreciarse, la matriz permite evaluar de manera sencilla y permanente el grado de avance que tiene cada nudo crítico, así como las razones (supuestos) que inciden positiva o negativamente en el proceso de ejecución. Esta herramienta debe actualizarse con la periodicidad suficiente para que la toma de decisiones oriente el curso del trabajo colectivo. También permite apreciar la integración de fuerzas en el que se potencian las capacidades personales y colectivas, los deseos de optimizar la calidad de vida y las competencias del equipo de trabajo.

## **CONCLUSIONES**

- El EML permite realizar proyectos para la vinculación con la sociedad de las carreras de enfermería del Ecuador y se soporta en teorías de la ciencia como el Modelo de Promoción de Salud y la Teoría de la Diversidad y Universalidad, entre otras. El campo específico de la disciplina idóneo es el de la salud pública, ya que se orienta hacia el impacto social. Asimismo, el enfoque está adaptado a las indicaciones realizadas por organismos expertos como la Organización Mundial de la Salud y la de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en materias de participación comunitaria, educación universitaria y desarrollo sostenible.

- Una de las ventajas que ofrece este enfoque es la valoración permanente de la factibilidad del proyecto vinculación con la sociedad. Por esta razón, es en una oportunidad de aprendizaje para el estudiante de

enfermería, en un escenario real que le brinda experiencias para que se involucre en el conocimiento de su contexto, y se sienta parte de la solución de los problemas de un colectivo.

- Como una fortaleza del método, se realiza una evaluación preliminar de las fuerzas vivas de un escenario social, de la percepción que tienen sobre un problema de salud y de las potencialidades que cada uno de ellos representa para la puesta en marcha de un proyecto de vinculación.

- La planificación conjunta, determina como actuar y medir el impacto de manera participativa y empoderada. De esta manera se desarrolla el aprendizaje para el ser y convivir.

- El seguimiento de las acciones planificadas se concentra en el avance hacia la meta en cada nudo crítico. La valoración de los factores externos, le suman o restan factibilidad al proyecto. Esta característica coopera en la formación del aprender y del hacer profesional.

- En un sentido global, el conjunto de información que se requiere tener en cada momento genera una visión histórica del problema y sus vías de solución, de los recursos y talento humano disponible. En este sentido, los recursos de sistematización del EML constituyen un apoyo para llevar a cabo un proyecto de manera sencilla, sin perder de vista la complejidad de las realidades e interrelaciones de un grupo social.

## ANEXOS

| Grupos | Intereses | Problemas percibidos | Recursos y mandatos |
|--------|-----------|----------------------|---------------------|
|        |           |                      |                     |
|        |           |                      |                     |

ANEXO 1.  
Análisis de involucrados

|   |
|---|
| Nombre de la comunidad:                 |
| Fecha: / /                              |
| Problemas que puede resolver enfermería |
| 1.                                      |
| 2.                                      |
| ...                                     |

ANEXO 2.  
Matriz de identificación del problema

|          | Nivel  | Bajo | Medio | Alto |
|----------|--|------|-------|------|
|          | <b>Puntaje</b>   | 0    | 1     | 2    |
|          | Criterio   | 0    | 1     | 2    |
| <b>A</b> | Frecuencia   | 0    | 1     | 2    |
| <b>B</b> | Gravedad   | 0    | 1     | 2    |
| <b>C</b> | Factibilidad de solución   | 0    | 1     | 2    |
| <b>F</b> | Tendencia  | 0    | 1     | 2    |
| <b>E</b> | Posibilidad técnica de solución  | 0    | 1     | 2    |
| <b>F</b> | Aceptación del problema por la comunidad                               | 0    | 1     | 2    |
| <b>G</b> | Posibilidad de registro del problema                                   | 0    | 1     | 2    |
| <b>H</b> | Disponibilidad de recursos materiales, financieros y de talento humano | 0    | 1     | 2    |
| <b>I</b> | Accesibilidad geográfica   | 0    | 1     | 2    |
| <b>J</b> | Accesibilidad cultural   | 0    | 1     | 2    |

ANEXO 3.  
Criterios de la priorización de problemas

| Problemas | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | Total |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------|
| 1.        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |
| 2.        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |
| ...       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |       |

ANEXO 4.  
Matriz de identificación y selección del problema

| Causas | C | E | F | H | I | J | Total |
|--------|---|---|---|---|---|---|-------|
| 1.     |   |   |   |   |   |   |       |
| 2.     |   |   |   |   |   |   |       |
| ...    |   |   |   |   |   |   |       |

ANEXO 5.  
Matriz de identificación y selección del problema

| Matriz de planificación de metas por nudo crítico |                          |                  |                       |                     |                          |        |
|---|--------------------------|------------------|-----------------------|---------------------|--------------------------|--------|
| Nudo crítico o alternativa                        | Población por beneficiar | Valor línea base | Porcentaje línea base | Valor meta factible | Porcentaje meta factible | Tiempo |
| 1.  |                          |                  |                       |                     |                          |        |
| 2.  |                          |                  |                       |                     |                          |        |
| ...   |                          |                  |                       |                     |                          |        |

ANEXO 6.

| Nudo crítico: Actividades | Recursos financieros | Recursos materiales | Talento humano |
|---------------------------|----------------------|---------------------|----------------|
| 1.                        |                      |                     |                |
| 2.                        |                      |                     |                |
| ...                       |                      |                     |                |

ANEXO 7.  
Matriz de actividades por nudo crítico.

| Matriz de monitoreo del proyecto |                          |                             |                      |               |
|----------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------|
| Nudo crítico                     | Porcentaje de línea base | Porcentaje de meta factible | Porcentaje de avance | Observaciones |
|                                  |                          |                             |                      |               |
|                                  |                          |                             |                      |               |

ANEXO 8.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vallaey F. Responsabilidad Social Universitaria: una nueva filosofía de gestión ética e inteligente para las universidades; 2008. Rev Educ Super y Soc nueva época [Internet]. 2008 [citado 2017 Ene 13]: 193–220. Disponible en: [https://datospdf.com/download/responsabilidad-social-universitaria-una-nueva-filosofia-de-gestion-etica-e-inteligente-para-las-universidades-\\_5a4c84f2b7d7bcb74ff48277\\_.pdf](https://datospdf.com/download/responsabilidad-social-universitaria-una-nueva-filosofia-de-gestion-etica-e-inteligente-para-las-universidades-_5a4c84f2b7d7bcb74ff48277_.pdf).
2. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la C y la C. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo; 2009.
3. López M. Extensión universitaria y salud pública en Argentina como caso testigo en la región. Rev Investig Educ. 2016; 34(1):119–32.
4. Domínguez M. Responsabilidad Social Universitaria. Humanismo y Trab Soc [Internet]. 2009 [citado 2017 Ene 23];8: 37–67. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/678/67812869001.pdf>.
5. Contreras, JI, Quintero A. La responsabilidad de las universidades en la salud pública venezolana. Educere [Internet]. 2012 [citado 2017 Abr 3];16(54):95–104. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=35626160004>.
6. Aldunate, E, Córdoba J. Formulación de proyectos bajo la metodología. En: CEPAL - ILPES [Internet]. Santiago de Chile; 2011 [citado 2017 Feb 3]. Disponible en: <http://www.tecnova.org/wp-content/uploads/2017/03/Carti-lla-Resumen-Marco-Lógico-para-Formulación-de-Proyectos-CEPAL-2011.pdf>.
7. Banco Interamericano de Desarrollo. El Marco Lógico para el Diseño de Proyectos. New York: BID; 2004.
8. Organización Mundial de la Salud. Conferencia internacional sobre atención primaria de salud, Alma-Ata. Washington: OMS; 1978.
9. Organización Mundial de la Salud. Carta de Ottawa para la promoción de la salud. Primera Conferencia Internacional sobre fomento de la salud. Washington: OMS; 1986.
10. González Maria Cristina. Epidemiología Crítica: Consideraciones para el Debate. Comunidad y Salud [Internet]. 2014 Jun [citado 2016 Dic 14]; 12(1): I-II. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S169032932014000100001&lng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169032932014000100001&lng=es).
11. Organización de las Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. 17 Objetivos para transformar nuestro mundo. New York: ONU; 2015.
12. Organización Mundial de la Salud. Declaración de Shanghái sobre la promoción de la salud en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. In: Novena Conferencia mundial de la salud. Washington: OMS; 2016.
13. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Plan Nacional 2013 - 2017. Quito: SENPLADES; 2013.
14. Ley de educación superior de universidades y escuelas politécnicas del Ecuador. Asamblea Nacional. Registro Oficial N° 298. Quito: Asamblea Nacional; 2010.

15. Consejo de Educación Superior. Reglamento de régimen académico. Quito: CES; 2013.
16. Unión Internacional para la Promoción de la Salud y la Educación (UIPES). Declaración de curitiba sobre la promoción y equidad en la salud [Internet]. 2016 [citado 2017 Ene 12].
17. Delors J. La educación encierra un tesoro. New York: UNESCO; 1996.
18. Morin E. Los Siete saberes necesarios para la educación del futuro; París: UNESCO; 1999.
19. Aristizábal HGP, Blanco BDM, Sánchez RA, Ostiguín MRM. El Modelo de Promoción de Salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria [Internet]. 2011 [Citado 2017 Mar 2]; 8 (4). [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.-medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2011/eu114c.pdf>.
20. Leininger M. Culture care diversity & universality: a theory of nursing. National League for Nursing, 1991; (15):2402.
21. El Achkar S. Una mirada a la educación en derechos humanos desde el pensamiento de Paulo Freire. Prácticas de intervención político cultural. In: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, editor. Estudios y otras prácticas intelectuales latinoamericanas en cultura y poder. Caracas: CLACSO; 2002.
22. Córdoba M. Formulación y evaluación de proyectos. Bogotá: ECOE; 2016.
23. Ministerio de Salud Pública. Manual del Modelo de Atención Integral de Salud - MAIS. Quito: MSP; 2012.
24. Castro, C, Cepeda, C, Flórez, V, Vásquez, ML, Vásquez M. Cuidado del bebé en la cultura guambiana: una mirada desde la cosmovisión de las madres. Av en Enfermería [Inter-net]. 2014 Oct [citado 2017 Abr 3];32(1):114–23. Disponible en: <https://revistas.unal.edu-co/index.php/avenferm/article/view/46069>.
25. Luca N, Suggs L. Theory and Model Use in Social Marketing Health Interventions. J Health Commun [Internet]. 2013 Ene [citado 2017 Feb 3];18(1):20–40. Disponible en: [https://pure.york.ac.uk/portal/en/publications/theory-and-mo-del-use-in-social-marketing-health-interventions\(890b3fc8-8464-43b6-ad7d-4dc9e7b8ba5e\)/export.html](https://pure.york.ac.uk/portal/en/publications/theory-and-mo-del-use-in-social-marketing-health-interventions(890b3fc8-8464-43b6-ad7d-4dc9e7b8ba5e)/export.html). ANEXOS

## INFORMACIÓN ADICIONAL

*Conflicto de intereses:* los autores declaramos, conocer el documento presentado y no tener conflicto de intereses

*Declaración de contribución:* José Ivo Contreras Briceño realizó búsqueda de información y la redacción final. Wilson Edwin Moncayo Molina trabajó en la propuesta metodológica de la investigación. Mónica Alexandra Valdiviezo Maygua realizó búsqueda de información y participó en la redacción final de la investigación. Verónica Sofía Quenorán Almeida y Graciela Rivera Herrera buscaron y sintetizaron información.