

ARTÍCULO ORIGINAL

Indicadores de evaluación de impacto de promoción de salud para adultos mayores en atención primaria

Indicators for the impact evaluation in promotional interventions of the elders' primary health care

Danay Sosa García,^I Silvia Magaly García Suárez,^{II} Marisol Ibarra Arencibia,^{III} Nereida Piñero Suárez,^{IV} Yulie Calzadilla Carrillo.^V

^IEspecialista de II grado en Medicina General Integral. Especialista de I grado en Fisiología Normal y Patológica. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Güines, Cuba. Correo electrónico: danays@infomed.sld.cu

^{II}Licenciada en Educación. Máster en Educación Superior. Profesora Auxiliar. Universidad Agraria de la Habana de Mayabeque.

^{III}Licenciada en Farmacia. Máster en Enfermedades Infecciosas. Profesora Auxiliar. Sede Universitaria de Ciencias Médicas de San José de las Lajas. Mayabeque. Cuba.

^{IV}Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular. Universidad Agraria de la Habana en Mayabeque. Cuba. Correo electrónico: nerydaps@unah.edu.cu.

^VLicenciada en Enfermería. Asistente. Sede Universitaria de Ciencias Médicas de San José de las Lajas. Cuba. Correo electrónico: calzadilla@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: la evaluación de impacto se asocia con potenciales de efectos positivos o negativos en una investigación. El uso de indicadores permite la obtención de evidencias cualitativas y cuantitativas sobre determinantes de salud para evitar posibles resultados adversos, sobre todo si las intervenciones están dirigidas a modificar factores de riesgos en adultos mayores, a partir de la aplicación de programas o proyectos

Objetivo: determinar los indicadores para evaluación de impacto en intervenciones de promoción de salud con adultos mayores en la atención primaria.

Métodos: se realizó un estudio de enfoque bimodal. Se utilizó el método de análisis documental y técnica de triangulación de la información. Fueron revisados los fundamentos de promoción de salud de referencia nacional e internacional y se sistematizaron ideas expresadas en documentos legales y políticas públicas cubanas. Se tuvo en cuenta el criterio de 15 expertos a partir de una selección entre 20 candidatos. El método Delphi conllevó a secuencia de acciones en tres rondas, entre abril y noviembre de 2017, en San José de las Lajas, Mayabeque.

Resultados: se seleccionaron 15 expertos con alto coeficiente de competencia. Los profesionales llegaron al consenso de 15 indicadores científicos, 19 sociales y 10 económicos. Se estableció el porcentaje que debían alcanzar los indicadores para evaluar el impacto como positivo.

Conclusiones: los indicadores establecidos contribuyen al desarrollo de instrumentos para evaluación de impacto en intervenciones de promoción de salud con adultos mayores en la atención primaria, asegurando solidez metodológica y calidad de resultados en este tipo de investigaciones gerontológicas.

Palabras clave: gerontología; adulto mayor; atención primaria de salud; evaluación de impacto; envejecimiento.

Descriptores: geriatría; anciano; atención primaria de salud; evaluación en salud/métodos; envejecimiento

ABSTRACT

Introduction: the evaluation of impact is associated to different potentials with positive or negative properties in one investigation. By means of the use of indicators, the investigators can obtain the qualitative and quantitative evidences to avoid possible adverse reactions, after all if the interventions are guided to modify risk factors in elderly adults since the application of programs and projects.

Objective: to determine the indicators for the impact evaluation in promotional interventions of the elders' primary health care.

Methods: a study of bimodal approach was performed. Documental analysis and triangulation technique of information were used. The promotional basics of health about national and international reference came under review and ideas came under a system expressed in legal documents and Cubans' political publics. Opinions by 15 experts, starting from a selection among 20 candidates were taken into account. The Delphi method was applied in three sequences from April to November, 2017, in San José de las Lajas, Mayabeque.

Results: they selected 15 experts with high competitive coefficient. The professionals agreed with 15 scientific indicators, 19 social and 10 economic ones. The percentage that the indicators should have reached to evaluate the impact as positive was established.

Conclusions: the establishments of indicators for the impact evaluation in promotional interventions of the elders' primary health care contribute with the development of instruments assuring methodological solidity and quality of results in this gerontological investigation.

Key words: geriatrics; aged; primary health care; environmental impact; aging.

Descriptors: geriatrics; aged; primary health care; health evaluation/methods; aging

INTRODUCCIÓN

A nivel internacional hay un creciente reconocimiento de la importancia de la evaluación de determinados programas aplicados como medida para comprobar la eficacia, efectividad, utilidad, eficiencia, seguridad, así como el costo-beneficio de una nueva y/o mejorada tecnología o servicio de salud, además del impacto que llevan implícito en la calidad de los servicios, la satisfacción y el bienestar de los usuarios, cada vez mejor informados, que demandan mejores resultados.¹⁻⁵

El término de evaluación de impacto de las intervenciones en el contexto de la salud se refiere a la investigación que pretende medir los efectos cualitativos y cuantitativos de la intervención en grupos poblacionales específicos. Los resultados finales (impactos), derivan al nivel de propósito o fin del programa. Implican un mejoramiento, o no, significativo y perdurable o sustentable en el tiempo, en alguna de las condiciones o características de la población objetivo y que se plantearon como esenciales en la definición del problema que dio origen al programa.²⁻⁵

La evaluación de impacto de una estrategia de promoción de salud por medio de indicadores permite valorar la información obtenida con respecto a las necesidades iniciales, para tomar una decisión de manera que haya o no mejora en el desarrollo de las intervenciones, vistas estas como acciones dirigidas a modificar hábitos, actitudes, o condiciones medio ambientales que constituyen factores de riesgos para la salud, en individuos o poblaciones, a partir de la aplicación de un programa.²⁻⁵

Precisamente uno de los programas priorizados por el Sistema Nacional de Salud Cubano es: determinantes de salud, riesgos y prevención de enfermedades en grupos vulnerables. Además, entre las líneas y objetivos de investigaciones se prioriza al: “envejecimiento poblacional como reto al Sistema Nacional de Salud y la sociedad”.^{6, 7}

El propósito fundamental del Programa del adulto mayor por el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), en Cuba, consiste en contribuir a elevar el grado de satisfacción y la calidad de vida del adulto mayor, mediante acciones de prevención, promoción, asistencia y rehabilitación ejecutadas en coordinación con otros organismos y organizaciones del estado involucrados en esta atención, teniendo como protagonistas a la familia, la comunidad y el propio adulto mayor en la búsqueda de soluciones locales a sus problemas.^{7,8}

La promoción de la salud es el resultado de todas las acciones comprendidas en los diferentes sectores sociales para el desarrollo de mejores condiciones de salud personal y colectiva para toda la población en el contexto de la vida cotidiana. Consiste en proveer a las personas los medios necesarios para mejorar su salud y adoptar un estilo de vida sano.⁷

La demanda de trabajos comunitarios donde se utilicen herramientas útiles en lograr un mismo propósito, hizo que en los cursos desde 2013-2014 hasta el actual, se implementaran acciones de promoción de salud en los consultorios del médico de la

familia del municipio de San José de las Lajas de la provincia de Mayabeque, con el uso de herramientas didácticas de la Gerontagogía y dirigidas a la promoción de salud en ancianos.

En la revisión científica se constató que en la actualidad no se cuenta con los suficientes recursos metodológicos o instrumentos que faciliten la evaluación de impacto de las estrategias de intervención comunitaria destinadas a la promoción de salud para adultos mayores en la atención primaria y que refleje la calidad de su planificación e implementación.

Esta investigación va dirigida a responder la siguiente pregunta ¿Cuál es el criterio sobre el conjunto de los indicadores necesarios para la evaluación del impacto de las intervenciones de promoción de salud para adultos mayores en la atención primaria?, de ahí que su objetivo es determinar los indicadores para evaluación de impacto en intervenciones de promoción de salud con adultos mayores en la atención primaria.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de enfoque bimodal. Se utilizó el método de análisis documental y técnica de triangulación de la información. Fueron revisados los fundamentos de promoción de salud de referencia nacional e internacional y se sistematizaron ideas expresadas en documentos legales y políticas públicas cubanas. Se tuvo en cuenta el criterio de 15 expertos a partir de una selección entre 20 candidatos. El método Delphi conllevó a una secuencia de acciones en tres rondas, entre abril y noviembre de 2017, en San José de las Lajas, Mayabeque.

El método Delphi consiste en la toma de decisiones basadas en el conocimiento de personas expertas, donde se recopilan opiniones y se crea un consenso a través de un proceso iterativo estructurado mediante rondas de respuestas a un cuestionario.⁹

La realización de este método conllevó a tareas progresivas constituidas por una secuencia de acciones a lo largo de fases o etapas, que aseguraron la solidez metodológica y la calidad de los resultados, teniendo en cuenta el criterio de expertos con distintas categorías de ocupación del capital humano.

Para seleccionar a los expertos se utilizaron la entrevista sobre su trayectoria curricular y el cálculo del Coeficiente de Competencia (K). Se aplicó una entrevista para candidatos, solicitado a 20 posibles profesionales con previo consentimiento informado.

En el interrogatorio se tuvo en cuenta la profesión médico o licenciado en enfermería, con más de 10 años de experiencia, categoría docente superior a asistente y que estuviesen vinculados con la atención al adulto mayor, además la participación en eventos y poseer publicaciones. Fue considerado importante que alguno pudiese tener grado científico de máster o doctor.

Posteriormente se calculó el K a través de la fórmula: $K = 0.5 \times (Kc + Ka)$.

Coeficiente de Conocimiento (Kc)

Coeficiente de argumentación o fundamentación de criterios (Ka)

Se solicitó la autovaloración de los candidatos acerca de su competencia para emitir criterios sobre el tema. Dicha autovaloración fue considerada para realizar el cálculo del Kc. El candidato debió valorar en una escala del 0 al 10 su nivel de conocimiento o información que tenía sobre el tema (del 0 al 10) y se multiplicó por 0.1. De esta forma, la evaluación "0", significaba que el especialista no tenía ninguna información, mientras que la evaluación "10" significaba que este tenía pleno conocimiento de la problemática tratada.

Se indagó a los candidatos las posibles fuentes de fundamentación de sus criterios sobre el tema, lo cual se utilizó para calcular el Ka, sirviendo como referencia los valores que aparecen en la siguiente tabla:

Tabla 1. Patrón del grado de influencia de cada una de las fuentes en los candidatos

Fuentes de Argumentación	Grado de influencia de cada una de las fuentes en sus criterios		
	A (Alto)	M (Medio)	B (Bajo)
Análisis teóricos realizados por usted	0.3	0.2	0.1
Su experiencia obtenida	0.5	0.4	0.2
Trabajos de autores nacionales	0.05	0.05	0.05
Trabajos de autores extranjeros	0.05	0.05	0.05
Su propio conocimiento del estado del problema en el extranjero	0.05	0.05	0.05
Su intuición	0.05	0.05	0.05

Fuente: Pérez Jacinto Alipio Omar, Valcárcel Izquierdo Norberto, Colado Pernas José. Método Delphi. Universidad Pedagógica "Enrique José Varona". La Habana. Cuba. 2005.

A cada uno se les mostró la tabla sin cifras y se les indicó marcar con una cruz cuál de las fuentes consideraba que había influido en su conocimiento de acuerdo con el grado A; M o B. Posteriormente utilizando los valores de la tabla patrón para cada una de las casillas marcada por el candidato, se calculó el número de puntos obtenidos en total. De esta forma, si el Ka era igual a 1.0, el grado de influencia de todas las fuentes era alto, si el Ka era igual a 0.8, era un grado medio y si era igual a 0.5, se consideraba con bajo grado de influencia de las fuentes.

De acuerdo con las respuestas obtenidas y su evaluación por los cálculos anteriores se decidió si el especialista debió ser incluido (si su K fuese alto) y el valor que debían tener sus opiniones de acuerdo a la trayectoria laboral. El código de interpretación de tales coeficientes de competencias fue el siguiente:

- Si $0.8 < K < 1.0$ coeficiente de competencia alto.
- Si $0.5 < K < 0.8$ coeficiente de competencia medio
- Si $K < 0.5$ coeficiente de competencia bajo

Posterior a la selección de 15 expertos. La primera ronda de consulta incluyó una presentación y las condiciones prácticas del desarrollo de la encuesta (plazo de respuesta, garantía de anonimato y otras), así como precisiones sobre el tema.

Para construir los ítems principales de la lista de indicadores para la evaluación de impacto de las estrategias para la promoción de salud para adultos mayores en la atención primaria, se decidió definir una matriz de 50 indicadores (15 científicos, 20 sociales y 15 económicos) que deberían cumplir este tipo de intervenciones. Se tomó como guía de apoyo utilizados en el artículo "Validación de un sistema de indicadores para prever, diseñar y medir el impacto sobre el desarrollo local" y las funciones esenciales de la salud pública.^{11, 12}

Este documento fue presentado y sometido a la consideración de los expertos, donde se incluyeron las categorías: impacto social, económico y científico, cada una de ellas con distintos indicadores con sus correspondientes definiciones cuando fuera necesario. Cada especialista debió exponer su juicio sobre la utilidad de los indicadores. Las categorías utilizadas fueron (muy adecuado, bastante adecuado, adecuado, poco adecuado y no adecuado). Además de los indicadores anteriores, se podían incorporar otros según su criterio.

Se eliminaron de la matriz inicial aquellos que poseían la condición de poco adecuado y no adecuado. Los resultados en cuanto al total de indicadores propuestos en esta fase fueron presentados a una segunda ronda, a partir de donde, debían otorgar a los indicadores, según su juicio, el grado de importancia que los mismos representaban, dándoles un valor de 1 a 10 (de menor a mayor importancia).

El análisis cuantitativo de este cuestionario consistió en el cálculo de la mediana de los valores por cada ítem. Los indicadores fueron ordenados según el valor, de mayor a menor. Los resultados de la segunda ronda se presentaron en una tercera de consulta, con la selección de los indicadores más relevantes mediante una X. Los criterios que fueron elegidos por al menos el 80% de los/as participantes fueron seleccionados para elaborar la lista de verificación definitiva.

RESULTADOS

Con la utilización del método Delphi se seleccionaron 15 expertos con coeficiente de competencia alto (entre 0.8 y 1.0) y con una vasta trayectoria curricular en el objeto y campo de estudio que ocupa la actual investigación.

Después de tres rondas sucesivas, los expertos llegaron al consenso de 15 indicadores científicos, 19 sociales y 10 económicos, tal como se muestran a continuación. Se estableció el porcentaje que debían alcanzar los indicadores para la evaluación de impacto de la estrategia o proyecto como positiva.

Indicadores de categoría de impacto científico	
1	Se solucionan los problemas científico y práctico de carácter inmediato, a mediano y a largo plazo.
2	Se manejan las estadísticas y la situación específica de grupos de especial interés o de mayor riesgo, basadas en un diagnóstico previo.
3	Utilidad de la información para la comunidad científica en la evaluación de la calidad de los datos reunidos.
4	Constituye una innovación (incluyen investigaciones donde se apliquen nuevos métodos y nuevas soluciones para conseguir los objetivos de salud)
5	Se usan correctamente los instrumentos científicos y técnicos destinados al mejor reconocimiento de las realidades, la selección y ejecución de las mejores soluciones posibles.
6	Se plantea y cumple la misión de la estrategia de intervención
7	Se plantea y cumple la visión de la estrategia de intervención
8	Se plantean y cumplen los objetivos de las instituciones involucradas
9	Cumplimiento de todas las acciones o tareas previstas en la investigación
10	Se planifica y cumple la preparación de los recursos humanos involucrados para el desarrollo del trabajo interdisciplinario y multicultural en materia de salud pública.
11	La metodología usada se basa en los referentes teóricos de la Gerontagogía, la Promoción de salud y Medición de impactos de intervenciones comunitarias
12	Se incluye el proceso de análisis, seguimiento y gestión de las consecuencias sociales, voluntarias e involuntarias, tanto positivas como negativas de las intervenciones planeadas
13	Se divulgan los resultados de las acciones en al menos 10 eventos con un mínimo de 5 premios
14	Se divulgan los resultados en al menos 3 publicaciones en revistas registradas por el CITMA o en internacionales de alto impacto.
15	La estrategia o proyecto constituye un trabajo de terminación de cualquiera de las formas del postgrado.

Indicadores de categoría de impacto social	
1	Se identifican las necesidades de salud de la población
2	Se solucionan problemas del desarrollo local
3	Se cumple el principio de Inclusión (prevención individualizada, centrada en la diversidad, la fragilidad, los accidentes y los problemas psicosociales y el acceso a los servicios de salud necesarios por medio de proveedores públicos, adoptando un enfoque multisectorial, multiétnico y multicultural)
4	Se establece un espacio para la integración de los mayores, el fortalecimiento de relaciones comunitarias y garantiza un tipo particular de apoyo social.
5	Se reorientan los servicios de salud con el fin de desarrollar modelos de atención que favorezcan la promoción de la salud.
6	Se cumple el principio de Intersectorialidad (Existe vínculo con actores sociales locales y externos como el gobierno local, CITMA municipal, las universidades y centros de investigación necesarios. que permita trabajar con diversos organismos e instituciones con el fin de resolver las desigualdades en la utilización de los servicios)
7	Se cumple el principio de Equidad (Se utilizan métodos participativos, la interactividad, el trabajo grupal, la colaboración y la ayuda mutua, basadas en sentimientos de respeto y otros, congruentes con un marco de valores que promueva la igualdad)
8	Se promueve la comunicación intra- e intergeneracional; de interaprendizaje de forma grata, interesante y atractiva.
9	Contribución a mejorar los índices de evaluación de las esferas biológica, psicológica, social y funcional de los ancianos.
10	Se fortalece la capacidad de vigilancia a nivel local para generar respuestas rápidas, dirigidas al control de problemas de salud o de riesgos específicos.
11	Contribución a la mejora continua de la calidad de la atención médica
12	Contribución a la aceptabilidad de los servicios por la población y la satisfacción de la población
13	Las acciones se dirigen a modificar hábitos, actitudes, que constituyen factores de riesgos para la salud, en individuos o poblaciones.
14	Contribución directa o indirecta a la mejoría de la supervivencia o aumento de la esperanza de vida.
15	Contribución a la disminución de la discapacidad de la población.
16	Contribución al aumento del número de años de vida activa.
17	Existencia de colaboración o conexión con redes internacionales u organizaciones gubernamentales o no, cubanas o foráneas con el fin de fomentar el acceso con calidad a los servicios de salud.
18	Refuerzo del poder de los ciudadanos para ser parte activa del proceso de autocuidado.
19	Mejora de la satisfacción o aceptabilidad por los prestadores de servicios.

Indicadores de categoría de impacto social	
1	Existe garantía financiera (están presentes los recursos monetarios para iniciar, desarrollar y concluir la estrategia)
2	Ejecución de acciones a través de un proceso participativo, coherente con el contexto político y económico del país.
3	Se cumple el principio de Gratuidad (Desarrollo de acciones dirigidas a facilitar la vinculación de grupos vulnerables a los servicios de salud, sin incluir la financiación de esta atención)
4	Se cumple el principio de <i>Mainstreaming</i> (se incorporan todos los niveles de procesos de gestión de la organización en las metas que se persiguen. Manejo de procesos, experiencia y métodos para la interpretación y comunicación de la información a los responsables de la salud pública, incluidos los actores externos, los proveedores y los ciudadanos.)
5	Eficacia (probabilidad de que un individuo, en una población definida, se beneficie de la aplicación de una tecnología o servicio médico en la resolución de un problema de salud determinado, bajo condiciones ideales de actuación)
6	Efectividad (probabilidad de que individuos de una población definida, obtengan un beneficio de la aplicación de una tecnología o servicio médico a un problema determinado en condiciones normales o prácticas de uso)
7	Seguridad (evaluación del daño inducido por la aplicación de la tecnología o servicio en cuestión. El efecto esperado por el uso de la tecnología debería superar en forma evidente el riesgo potencial de su aplicación)
8	Derivación positiva del costo-beneficio hacia una nueva y/o mejorada tecnología o servicio de salud: (prescinde de gastos considerables en tiempo y en recursos. Disminución de los costos directos que ocasiona el fenómeno del envejecimiento como consecuencia de la contribución a elevar la calidad de vida de este tipo de personas).
9	Contribución a un mejor uso de los recursos y servicios de salud.
10	Sostenibilidad en el tiempo: 1 año (12 meses) para medir a corto plazo los resultados, de 13 meses a 35 meses para medir a mediano plazo los efectos y más de 3 años (36 meses) para medir a largo plazo el impacto.

Se llegó al consenso de que se necesita cumplir con más del 80 % de los indicadores en cada una de las modalidades para evaluar como positivo el impacto de las intervenciones de este tipo.

DISCUSIÓN

La creciente necesidad de intervenir con estrategias dirigidas a la promoción del envejecimiento activo, saludable, participativo y comunitario, exige respuestas inmediatas con calidad, donde la evaluación del impacto de estas, permite comparar el grado de realización alcanzado con el grado de realización deseado y, a su vez, compara la planeación con el resultado de la ejecución.¹³

La definición que plantea la Organización de Naciones Unidas (ONU) en 1984, expresa que la evaluación constituye el proceso en que se determina, de manera sistemática y objetiva, la pertinencia, eficiencia, eficacia e impacto de las actividades en relación con los objetivos para la realización de estas. La finalidad de la evaluación, de acuerdo con esta definición, es la mejora de las actividades en su desarrollo, para contribuir en la planificación, programación y la toma de decisiones.¹⁴

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) expresa que la evaluación es una función que consiste en hacer una apreciación tan sistemática y objetiva como sea posible sobre un proyecto en curso o acabado, un programa o un conjunto de líneas de acción, su concepción, su realización y sus resultados.¹⁵

La evaluación posterior a las intervenciones, se corresponde con la finalización inmediata de la ejecución del proyecto, donde se detectan, registran y analizan los resultados. Con la evaluación *ex post*, que se realiza tiempo después (meses o años) de concluida la ejecución, se valoran los resultados mediatos y alejados, consolidados en el tiempo. Así, la medida de los resultados, que constituye la característica principal de la evaluación de impacto.¹⁶⁻¹⁸

La evaluación de impacto es más amplia que las evaluaciones de eficacia y efectividad por cuanto incluye todos los efectos posibles, tanto positivos como negativos, previstos o no previstos, locales, regionales o nacionales y mide las consecuencias que determinada acción tuvo sobre el medio, consecuencias que pueden ser económicas, técnicas, sociales, culturales, políticas, ecológicas u otras.^{19,22}

De una forma u otra, todos los conceptos coinciden en divisar la evaluación de impacto como la valoración de los resultados de la aplicación de acciones, con todo tipo de efectos, tanto los buscados, de acuerdo con los objetivos de la acción, como otros no planificados.

La propuesta del modelo sienta sus bases en la aplicación de una metodología con un sistema de indicadores o criterios que permiten medir la efectividad y el impacto de los programas priorizados por el sector de la salud, se consideran las intenciones del programa, las metas, los procedimientos que se aplican y la relación estrecha entre calidad y los componentes para medir impacto en Cuba.

En toda la bibliografía consultada,¹⁻²³ los autores coinciden en conceptualizar la evaluación de impacto como: valoración cualitativa y cuantitativa de los efectos de la aplicación de un proyecto o programa en grupos poblacionales específicos, que indaga en las consecuencias, tanto buscadas, como otras derivadas de los mismos.

Los indicadores permiten operacionalizar la variable que se persigue someter al proceso de evaluación, éstos como variables son de carácter empírico, instrumental y operacional, que pueden ser cualitativos y/o cuantitativos, ofrecen información relevante en las investigaciones y están asociados a otras variables más complejas, es decir, adquieren significación dentro del contexto investigativo, por lo que no poseen una existencia independiente, ni del investigador, ni de la teoría.^{2, 3, 4, 5, 23}

Se concluye que los 44 indicadores establecidos contribuyen al desarrollo de métodos e instrumentos para la evaluación del impacto de las intervenciones de promoción de salud para adultos mayores en la atención primaria, los cuales aseguran la solidez metodológica y la calidad de resultados en este tipo de investigaciones.

Con el fin de facilitar la evaluación de las intervenciones de promoción de salud dirigidas a personas de más de 60 años en la atención primaria, se construyó la lista de criterios o indicadores, los cuales pueden ser utilizados tanto en la evaluación de programas de promoción de salud para adultos mayores, como en la orientación de su planificación y diseño. La metodología empleada se puede utilizar en otras investigaciones con similares propósitos. Los indicadores pueden ser generalizados, son aplicables en todo el país y no presentan limitaciones.

Conflictos de intereses.

Los autores declaran la no presencia de conflictos de intereses en relación con la investigación presentada

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Milanés Guisado Y, Solís Cabrera FM, Navarrete Cortés J. Aproximaciones a la evaluación del impacto social de la ciencia, la tecnología y la innovación. *Acimed* [Internet]. 2010 Jun [citado 23 Feb 2018]; 21(2): 161-183. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352010000200003&lng=es.
2. Borges Oquendo LC, Añorga Morales JA. Dimensiones de la evaluación de impacto del posgrado académico desde la óptica de la educación avanzada en la educación médica. *Educ Med Super* [Internet]. 2015 Jun [citado 27 Feb 2018]; 29(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000200015&lng=es.
3. Cañedo Andalia R, Nodarse Rodríguez M, Guerrero Pupo JC, Ramos Ochoa RE. Algunas precisiones necesarias en torno al uso del factor de impacto como herramienta de evaluación científica. *Acimed* [Internet]. 2005 Oct [citado

- 4 Mar 2018]; 13(5): 1-9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352005000500001&lng=es.
4. Díaz Rojas PA, Leyva Sánchez E, Borroto Cruz ER, VicedoTomey A. Impacto de la maestría en Educación Médica Superior en el desarrollo científico de sus egresados. *Educ Med Super* [Internet]. 2015 Jun [citado 16 Mar 2018]; 29(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412015000200009&lng=es
5. García Melián M, Prieto Díaz V, Molina Esquivel E, Junco Díaz R, Barceló Pérez C, Diego Olite F. Evaluación del impacto en salud de proyectos de inversión: experiencia cubana. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [Internet]. 2005 Dic [citado 30 Mar 2018]; 43(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032005000300005&lng=es.
6. Alemañy Pérez EJ, Segredo Pérez AM, Presno Labrador MC, de la Torre Castro GM. Aproximación de la universidad a la situación de salud de la población y a los servicios de salud en Cuba. *Rev Cubana Med Gen Integr* [Internet]. 2011[citado 3 Abr 2018]; 27(4): 528-42. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252011000400012&lng=es
7. Benet M. Las publicaciones cubanas sobre la atención primaria de salud: una ausencia imperdonable. *Medicc Rev* [Internet]. 2013[citado 7 Abr 2018]; 15(2). Disponible en: http://www.medicc.org/mediccreview/articles/mr_395_es.pdf
8. Díaz Fernández S, Camejo Pérez YM, Díaz Fernández BC. Programa de intervención educativa para promover conductas asertivas en el adulto mayor. *Mediciego* [Internet]. 2012[citado 7 Abr 2018]; 18(2). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol18_02_12/articulos/t-8.html
9. García Valdés M, Suárez Marín M. El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. *Rev Cubana Salud Pública* [Internet]. 2013 [citado 17 Abr 2017]; 39(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000200007
10. Pérez Jacinto AO, Varcárcel Izquierdo N, Colado Pernas J. Método Delphi. La Habana: Editorial "Enrique José Varona"; 2005.
11. Fernández de Castro Fabrè A, López Padrón A. Validación mediante método Delphi de un sistema de indicadores para prever, diseñar y medir el impacto sobre el desarrollo local de los proyectos de investigación en el sector agropecuario. *Rev Cie Téc Ag* [Internet]. 2013[citado 17 Abr 2017]; 22(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2071-00542013000300010&lng=pt&nrm=iso&tlng=es
12. OPS. La salud pública en las Américas: funciones esenciales de la salud pública. Washington DC: OPS; 2002 (Publicación Científica y Técnica No. 589). Disponible en: http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/FESP_Salud_Publica_en_las_Americas.pdf
13. Lozano Casanova J, Saavedra Roche RM, Fernández Franch N. La evaluación del impacto de los resultados científicos: metodologías y niveles de

- análisis. Rev Hum Med [Internet]. 2011 Abr [citado 23 Jul 2018]; 11(1):99-117. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202011000100007&lng=es.
14. Libera Bonilla BE. Impacto, impacto social y evaluación del impacto. Acimed [Internet]. 2007 Mar [citado 23 Jul 2018]; 15(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000300008&lng=es.
 15. Borges Oquendo L. Modelo Evaluación de Impacto de la formación académica de posgrado en los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas General "Calixto García". Revista Órbita Científica. 2013; 74: 19.
 16. Llanio G, Lazo J, Iñigo E, Surós E. Una estrategia metodológica para evaluar el impacto de los procesos de evaluación y acreditación en la educación superior. Revista Congreso Universidad. 2013;2(1):1-11.
 17. Mirabal Nápoles M, Rodríguez Sánchez J, Guerrero Ramírez M, Álvarez Muñoz M. Modelo teórico para la evaluación de impacto en programas de salud pública. Rev Hum Med [Internet]. 2012 Ago [citado 13 Jul 2018]; 12(2): 167-183. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202012000200002&lng=es.
 18. Sánchez Hernández E, Medina Pavón M, Moreno Reyes JC, Ferrer Bell D, Hodelín González M. La planeación estratégica y su impacto en la dirección docente. Medisan [Internet]. 2016 Mar [citado 23 Jul 2018]; 20(3): 306-312. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000300005&lng=es.
 19. Llanio Martínez G, Dopico Mateo I, Suros Reyes E. La evaluación del impacto de los procesos de acreditación: variables e indicadores. Revista Pedagogía Universitaria [Internet]. 2011 [citado 20 Jul 2017]; 16(1). Disponible en: <http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/58/56>
 20. Estrella Cires Reyes E, Vicedo Tomey AG, Prieto Marrero G, García Hernández M. La investigación pedagógica en el contexto de la carrera de Medicina. Educ Med Super [Internet]. 2011 [citado 6 Ene 2018]; 25(1):82-94. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_pdf&pid=S0864-21412011000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 21. Borges Oquendo L. Estudio preliminar para la posible evaluación de impacto del posgrado en los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas General "Calixto García". Revista Órbita Científica. 2013;(73):19.
 22. Ruíz Domínguez RG, Becerra Lois FÁ. Una propuesta para la evaluación integral de los proyectos de desarrollo local: El caso de estudio Tropisur Econ y Desarrollo [Internet]. 2015 [citado 23 Jul 2018]; 154(1): 144-154. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-85842015000200011&lng=es&tlng=es.
 23. Malto Rodríguez I, Daponte Codina A, Bernal Solano M, Sánchez Pérez MJ. Elaboración de criterios e indicadores para desarrollar y evaluar programas de envejecimiento saludable en los lugares de trabajo. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2015 [citado 23 Jul 2018]; 89: 497-514. Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v89n5/07_original5.pdf

Recibido: 7/1/2019

Aprobado: 4/3/2019

MSc. *Danay Sosa García*. Facultad de Ciencias Médicas de Mayabeque. Güines, Cuba. Correo electrónico: danays@infomed.sld.cu.

Citar como: Sosa García D, García Suárez SM, Ibarra Arencibia M, Piñeiro Suárez N, Calzadilla Carrillo Y. Indicadores de evaluación de impacto de promoción de salud para adultos mayores en atención primaria. *Medimay* [Internet].2019[citado: fecha de acceso]; Ene-Abr;26(1): 14-27. Disponible en: <http://www.medimay.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/1351>

Contribución de autoría

Todos los autores participaron en la elaboración del artículo y aprobaron el texto final.

Copyright Revista Electrónica Medimay. Este artículo se encuentra protegido con una [licencia de Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional](#), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos, siempre que mantengan el reconocimiento de sus autores.