

Responsabilidad institucional y social en la investigación científica

Scientific research: institutional and social responsibility

Dr. Roberto Cañete Villafranca,^I Dr. Dirce Guilhem,^{II} Dra. Katia Brito Pérez,^{III} Dra. María Rita Carvalho Garbi Novaes,^{IV} Dr. Ronaldo Valdés Villafranca,^V Dr. Amauri Lázaro Noda Albelo^{VI}

^I Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología. Matanzas, Cuba.

^{II} Faculty of Health Sciences. Laboratory of Bioethics and Ethics in Research. University of Brasilia. Brasilia, Brazil.

^{III} Policlínica "Samuel Fernández". Matanzas, Cuba.

^{IV} School of Medicine. Institute of Health Science- ESCS; University of Brasilia, Brazil.

^V Universidad de Ciencias Médicas. Pinar del Río, Cuba.

^{VI} Hospital Pediátrico "Eliseo Noel Caamaño". Matanzas, Cuba.

RESUMEN

La investigación constituye una prioridad para cualquier sistema de salud pública porque los resultados generados, positivos o no, tienden a optimizar procesos y reducir costes. En situaciones críticas, las evidencias aportadas por los investigadores pueden determinar en la permanencia, modificación o incluso eliminación de ciertos programas o métodos de la práctica cotidiana. Consecuentemente, quienes diseñan y/o conducen investigaciones deben ser responsables y recibir la mayor atención de los decisores en salud y de la sociedad en general. La ciencia, sus avances, sus desafíos y sobre todo sus resultados, no pueden quedar encerrados en los laboratorios o instituciones científicas, por el contrario, deben abrirse a la sociedad para lograr su implementación oportuna.

Palabras clave: investigación, sociedad, responsabilidad.

ABSTRACT

The scientific process is a priority for any public health system because the results, positives or not, contribute to optimize processes and to reduce costs. In critical situations the evidences provided by investigators can determine the permanency, modification or even elimination of certain programs or methods of the daily practice. Consequently those who design and/or to drive investigations need to be responsible and to receive the major attention from the society and the politicians.

Science, its advances, its challenges and mainly its results, cannot be locked in laboratories or scientific institutions; on the contrary, they should open up to the society for their timely implementation.

Key words: scientific research, society, responsibly.

INTRODUCCIÓN

Los sistemas de salud pública de los países que se hallan en vías de desarrollo, enfrentan un doble reto: por un lado, deben resolver los problemas de salud inherentes a los países con esa condición y, por otro, enfrentar problemas de salud emergentes que son similares a los de las sociedades desarrolladas. Coexisten problemas de malnutrición o enfermedades infectocontagiosas con problemas derivados de la obesidad, cardiovasculares o diabetes, hasta hace poco mayormente notificados por aquellos países con mayor desarrollo socioeconómico.^{1,2}

Esa situación ha obligado a la implementación y consolidación de investigaciones que redunden en la generación de indicadores para apoyar la toma de decisiones, la adecuada administración de los recursos y sirvan de base a los futuros modelos de procesos docentes, investigativos y de comunicación en el sector salud.²

Las enfermedades crónicas no transmisibles han alcanzado en la actualidad dimensiones epidémicas en los países del continente americano y contribuyen sustancialmente al incremento de la morbilidad y la mortalidad en la región; la atención que deben recibir las enfermedades infectocontagiosas, no deben ni pueden ser desestimadas.²

Es en ese escenario en el que los términos colaboración, acompañamiento, ética, bioética, sociedad, decisores en salud, proyectos o intervenciones son frecuentemente utilizados.

Encontrar respuestas a dilemas generados como resultado del avance científico y tecnológico en el campo de la salud y los nuevos escenarios en los cuales comenzó a desollarse la investigación biomédica ha dado paso al desarrollo de la bioética. Abocada primero a discusiones sobre la pertinencia de la aplicabilidad de tecnologías novedosas y la necesidad de redefinir una serie de conceptos relacionados con el principio y el fin de la vida, su campo disciplinar se fue modelando y reconfigurando a lo largo de los años, incorporando problemáticas relacionadas con el proceso de la toma de decisiones en el cuidado médico diario, los derechos de los pacientes, la protección de sus libertades y las obligaciones nacidas del profesionalismo médico, entre otras.^{3,4}

La bioética es una disciplina emergente, un puente necesario entre decisores, investigadores y sociedad con rol eminentemente moderador y conciliador. En su actuar es testigo de tensos enfrentamientos entre quienes defienden y quienes atacan, entre los que están de acuerdo o en contra con determinada decisión. La razón radica en que la disciplina no es sino teoría aplicada y, por ende, los

desacuerdos reales se producen en un nivel abstracto, en el nivel de las teorías filosóficas de ética y también de la deontología.^{5,6}

Comprender y monitorear la dinámica natural de las tendencias de la salud a escala comunitaria constituye un elemento crítico para el éxito en la gestión de cualquier sistema de salud pública. La información colectada mediante esos diagnósticos permitirá la toma de decisiones que redunden en adecuadas acciones en la promoción, prevención y control de enfermedades, sean transmisibles o no. Es necesario, por tanto, aglutinar efectivamente los actores del proceso de respuesta sanitaria (comunidad-decisiones-sector salud).⁷

Históricamente, las actividades de vigilancia y análisis de la información relacionada con salud pública se basaban en trabajos manuales, procesos que tomaban mucho tiempo. Sin embargo; la introducción de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en el trabajo epidemiológico cotidiano han reducido significativamente el tiempo de respuesta y prometen reducirlo más en un futuro inmediato con lo que favorecen la acción coordinada y oportuna de todos los involucrados en esa respuesta.⁸

Considerando lo expuesto se decidió mostrar algunos elementos de valor relacionados con el proceso de investigación en salud pública.

DESARROLLO

Pero, ¿Qué es en realidad una investigación?, ¿qué responsabilidad tienen los sujetos participantes en ellas para con los investigadores, las instituciones financiadoras y/o ejecutoras, la investigación *per se* o para la sociedad en general?

Un elemento esencial de toda investigación científica es su valor moral, la necesidad de basarse en principios éticos, con planificación y procedimientos cuidadosos que permitan proteger a los participantes y a su vez generar información confiable que redunde en soluciones a problemas de la vida cotidiana.^{9,10} Eso es bien conocido y universalmente aceptado, pero ¿el sujeto en investigación no debe ser responsable también?

La investigación científica comprende estudios en los cuales se intenta superar el conocimiento sobre algún tema o descubrir evidencias que respondan, en un final, a las necesidades colectivas y con ello elevar las expectativas y la calidad de vida de los seres humanos pero, en ella, la comunidad en general y los sujetos en investigación, en particular, tienen la responsabilidad de ser consecuentes con el rol que les corresponde.

Evidentemente, el proceso investigativo no se desarrolla sin conflictos ni dilemas, de ahí que sea correcto defender el derecho y la libertad en la investigación, siempre que se haga respetando la dignidad humana. Los sujetos en investigación deben recibir el cuidado especial y la eventual cura, evitando el maltrato psicológico y físico así como la vulneración de su integridad personal.¹¹

¿Qué resultados emanarían de un ensayo clínico aleatorizado y controlado en el que se evalúe la eficacia y seguridad de un producto farmacéutico en el cual los sujetos en investigación no ingieran el/los medicamentos asignado/s y no lo informen como tal a los investigadores?, ¿qué sucedería si, cuando se les indagara sobre la aparición de reacciones adversas a los medicamentos utilizados falsearan esa

información?, ¿qué confiabilidad tendrían esos resultados?, ¿qué reproducibilidad tendría el estudio? y, más importante aún, ¿qué validez tendría esa investigación?. En qué condiciones estarían trabajando los investigadores entonces, ¿cómo podríamos evaluar las implicaciones de esas malas conductas por parte de los individuos involucrados en una investigación científica, independientemente del tipo de estudio que fuera?

Los participantes en una investigación tienen la responsabilidad y el deber de evitar la generación voluntaria de sesgos y con ello evitar la aparición de información errónea en los reportes investigativos. De no ser cierta la información que brinden o las acciones que tomen desencadenarán, por extensión lógica, errores de interpretación que probablemente conduzcan a la inutilidad de la investigación y, por ende, la posible no solución o interpretación inadecuada de un problema.

El proceso de consentimiento informado

Otro elemento que fortalece lo expresado y sobre lo cual se debe enfatizar está contenido en el deseo y disponibilidad individual de participar en el estudio y su expresión a través del proceso de consentimiento informado (conocido también como: consentimiento libre y esclarecido o consentimiento educado).

El proceso de consentimiento informado no lleva implícita la firma de un documento, sin embargo, muchas veces se prefiere la existencia de ese referente como evidencia ante organismos de control.

El sujeto en investigación debe recibir información pertinente y de calidad con la cual sea fielmente ilustrado acerca de los métodos a los que será sometido, incluyendo la obtención de muestras biológicas y su destino final, el almacenamiento y su posible utilización en otros estudios, condición sobre la cual muchas veces no son informados (ej. estudios genéticos comunitarios). Se debe informar sobre la finalidad de la investigación, su pertinencia y valor social, sobre las características de la enfermedad, su pronóstico, el tipo de estudio, las posibles molestias de los procedimientos a los que serán sometidos, sus riesgos, beneficios y, si existiesen, las alternativas a la investigación.^{12,13}

No existen dudas en relación con la necesidad de que todos los estudios en los que se incluyan seres humanos deben ser validados por un comité de ética cuya responsabilidad primera sea la salvaguarda de la integridad biológica, psicológica y social de los participantes en la investigación. Infelizmente, se conoce que en ciertas ocasiones los proyectos de investigación son sometidos a los comités de ética, no por la relevancia de asegurar el respeto necesario a los sujetos en investigación o para garantizar el buen desarrollo de la experimentación, sino para asegurar créditos indispensables frente a agencias reguladoras y/o editores de revistas científicas.¹⁴⁻¹⁷

La cultura científica social

Las investigaciones sociales, como procesos que intentan responder a problemas de la realidad objetiva, deben basarse en propuestas multidisciplinarias que capten íntegramente las diferentes dimensiones de la salud humana y los comportamientos de los individuos o grupos poblacionales.¹⁸

Antes de analizar los problemas éticos más comunes en las investigaciones sociales se debe considerar que la historia de la ética de la investigación se inició, al menos conscientemente, con la divulgación de estudios en los que fueron utilizados sujetos altamente vulnerables.^{18,19}

Así como en las investigaciones clínicas, las investigaciones sociales deben considerar los riesgos y beneficios potenciales a los que serán expuestos los sujetos en investigación. Especial consideración merecen los grupos más vulnerables.²⁰ El adecuado balance entre los riesgos y los beneficios potenciales debiera ser uno de los aspectos éticos que mayor consideración deben recibir en cualquier investigación.¹⁸

La sociedad debe poseer cultura científica y esa cultura no puede entenderse ni medirse sin atender el valor y la riqueza de esa sociedad, es decir, su significado para el sujeto y su entorno. No se puede considerar científicamente culto un individuo cuya percepción de las ciencias quede reducida a la memorización de datos tal como un almacén enciclopédico de preguntas y respuestas. Se debe estimular la cultura de la reflexión, la integración y la explotación crítica de la información que diariamente se recibe y fortalecer con ello los sentimientos colectivistas y de cooperación entre las personas.²¹

Un sujeto, al ser incluido en una investigación, se transforma en eslabón esencial en la interacción ciencia-sociedad y al ser consecuente, respetuoso e informar con claridad y veracidad lo relativo a su participación influye significativamente en la conceptualización final del conocimiento que será, por valor propio, patrimonio universal a partir del que se generarán nuevas evidencias y conductas que darán paso a la solución de problemas de interés colectivo dentro del marco individual y social.²²

Entonces, ¿qué es cultura científica?, ¿la comunidad tiene conciencia de ella?

Quintanilla, en un comentario relacionado con esta temática, publicado en el año 2003, define la cultura científica como "el conjunto de representaciones, pautas de comportamiento y actitudes o valores que los miembros de un grupo social tienen en relación con la ciencia y la tecnología."²³ Este concepto simplifica el gran cúmulo de información que sobre este tema se esgrime universalmente y constituye por sí mismo una continuidad de la idea expresada anteriormente por *Miller* y otros quienes referían que "el conjunto de intereses, opiniones y valoraciones que hace la comunidad en relación con las ciencias conforman una 'actitud global' que podría, o no, favorecer el desarrollo de las investigaciones".²⁴

La cultura científica, como la cultura general, es el lógico resultado de 2 factores: por un lado, el interés individual, el que surge de la curiosidad por la búsqueda de información y, por el otro, la recepción, voluntaria o involuntaria, de esa información a partir de los medios de comunicación cualesquiera que estos sean. El mérito científico de una investigación está íntimamente vinculado a la estrecha relación entre los investigadores y los sujetos en investigación.

La sociedad necesita cada vez más de la ciencia y de la tecnología, a pesar de que frecuentemente, si no cotidianamente, el papel que estas desempeñan en nuestras vidas pasa desapercibido. Es por ello que se debe y se tiene que estimular el interés de la población por conocer, por interpretar adecuadamente lo que resulta de las investigaciones científicas y por discutir los aspectos éticos relacionados con el proceso de investigación.

Los medios de comunicación deben ser, como los científicos, como la sociedad toda, consecuentes con el momento histórico que les toca vivir y, en correspondencia, informarse e informar adecuadamente sobre los adelantos tecnológicos y los beneficios o perjuicios que pueden resultar de su aplicación. Deben intercambiar en un marco estrecho en el que prime la confianza, el respeto y la comprensión, en el que, sobre todas las cosas, se enseñe y se aprenda a interpretar y aplicar los resultados científicos para lograr un mejoramiento de las condiciones de vida y la satisfacción social, o sea, lograr que se genere un marco de educación e intercambio multisectorial.²⁵

Capacidad de investigación de un país

Como "capacidad de investigación" de un país en el campo biomédico se comprende el conjunto de las siguientes propiedades: habilidad para realizar y publicar investigaciones científicamente pertinentes, capacidad para definir prioridades de investigación de acuerdo con los principales problemas de salud de sus poblaciones, independencia financiera para las inversiones en investigaciones prioritarias y aptitud para evaluar y supervisar el estatuto ético de las investigaciones realizadas en su propio territorio.²⁶

Y, a fin de cuentas, ¿qué hace que la investigación clínica sea ética?

Sobre este aspecto se ha escrito bastante²⁷⁻²⁹ y se ha trabajado muy seriamente en la formación de recursos humanos (ej. Redbioética Unesco). Es por ello que la respuesta a esta pregunta emergió de un foro de debate amplio y pluralista en el seno del IV curso de introducción a la ética de la investigación en seres humanos para América Latina y el Caribe, organizado por el Programa de Educación Permanente en Bioética de la Redbioética Unesco en Córdoba, Argentina, y decidimos exponerla a continuación.

A modo de resumen se podría decir que el principio fundamental de la investigación clínica es la protección del sujeto de investigación:

1. Autonomía (consentimiento informado).
2. Beneficiencia (relación riesgo/beneficio).
3. Justicia (selección equitativa de los sujetos).

El objetivo de la investigación clínica debe ser, obtener conocimientos generalizables que redunden en mejoras en la salud y el bienestar de la sociedad.

En correspondencia, todo proceso investigativo debe ser conciliado y evaluar diferentes aspectos imprescindibles para facilitar su desempeño exitoso. Dentro de esos aspectos no debe pasarse por alto:

1. La *pertinencia* (utilidad social). El proceso de investigación debe surgir de una necesidad, de una respuesta ausente a un problema o situación de la vida, debe garantizar que la respuesta que se obtenga a partir de la investigación científica conlleve mejoras en la calidad de vida de la comunidad y avances en el conocimiento que sean, a su vez, generalizables. Nos referimos al valor, es decir, para ser ética la investigación debe tener importancia social, científica o clínica.

2. La *validez científica*. Incluso una investigación pertinente y valiosa puede ser mal diseñada y/o realizada: la mala ciencia o mala praxis no es ética -los malos métodos de investigación invalidan los resultados del proceso investigativo. Para poder considerar un protocolo de investigación clínica como ético, la propuesta debe ser válida y realizable en la práctica a partir de objetivos claramente expuestos, debe tener un diseño adecuado para lo que se pretenda estudiar, debe hacerse un cálculo razonable de la muestra, así como tener métodos estadísticos de análisis consecuentes. Los investigadores deben, adicionalmente, integrar los resultados que se alcanzan con los conocimientos que se poseen de estudios previos.

3. La *selección adecuada de la muestra*. Es evidente que la muestra debe ser representativa de lo que se pretenda estudiar y la selección de los sujetos de investigación debe hacerse de manera que:

a) se asegure incorporar a aquellos con razones relacionadas estrechamente a las interrogantes científicas de la investigación.

b) se pueda ofrecer a todos los grupos la oportunidad de participar, a menos que haya otros factores científicos o de riesgo que restrinjan su elegibilidad.

La selección puede considerarse equitativa solo si aquellos grupos que se reúnen para hacer la investigación están en condiciones de beneficiarse de los resultados. La investigación debe diseñarse reduciendo al mínimo el riesgo para los sujetos a la vez que se maximizan los beneficios sociales y científicos de los resultados de la investigación.

4. La *relación riesgo/beneficio*. La investigación clínica solo puede justificarse cuando: los riesgos potenciales a los sujetos individuales se minimizan, los beneficios potenciales a los sujetos individuales o la sociedad se maximizan o cuando los beneficios potenciales son proporcionales o exceden los riesgos que se asumen.

5. El proceso de consentimiento informado. Garantiza el respeto a la persona y su autonomía. Se debe proveer al sujeto información sobre la investigación: finalidad, riesgos, beneficios y alternativas. El sujeto debe tomar la decisión de participar libremente, sin presiones externas, luego de haber recibido información adecuada en cantidad y calidad por parte de los miembros del equipo de investigación. El sujeto podrá abandonar el estudio si así lo considera pertinente en cualquier momento y los investigadores deben garantizar la confidencialidad de sus datos. Durante el estudio el sujeto debe ser actualizado de las nuevas evidencias que aparezcan en la investigación.

6. La protección del sujeto. Esta es una condición indispensable en la formulación de un proyecto. Se debe proteger su privacidad y su seguridad, en ocasiones después de terminada la investigación.

No se debe pasar por alto el hecho de que antes de iniciar el proceso de investigación, los investigadores deben evaluar la factibilidad, pero también deben solicitar la participación en su ejecución de los decisores y la comunidad pues, a fin de cuentas, todos tienen roles importantes en cada paso de ese proceso.

La evidencia científica, los investigadores, los decisores y la sociedad

A escala global se reconoce que las políticas sanitarias no siempre están fundamentadas en los mejores datos científicos.³⁰⁻³³ Ese reconocimiento no es ajeno a organismos como la Organización Mundial de la Salud quien, como respuesta al problema, ha creado una entidad (EVIPNet) cuya función social dentro del esquema ejecutivo de la organización se dirige a promover alianzas entre las instancias normativas, los investigadores y la sociedad civil de los países miembros y con ello facilitar tanto la formulación de políticas como su puesta en práctica mediante el uso de las mejores pruebas científicas reunidas. Esa iniciativa innovadora intenta promover el uso sistemático de datos científicos sobre salud en la formulación de políticas en ese sector.

COMENTARIO FINAL

Las universidades médicas y las instituciones de salud tienen que formar profesionales que respondan a las necesidades de la comunidad. Sus graduados deben poseer los conocimientos y las habilidades de la profesión, pero también conocer las características específicas de su entorno cultural, cívico y social.

A pesar del reconocimiento universal acerca de que las políticas sanitarias no siempre están fundamentadas en los mejores datos científicos y la necesidad de reforzar los elementos éticos relacionados con la medicina, aún se pueden constatar insuficiencias en las que los decisores, los investigadores y la sociedad deben incidir si se desea alcanzar la tan añorada excelencia de los servicios y, en consecuencia, la mejoría significativa en la calidad de vida de las poblaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cook E, Marchaim D, Kaye KS. Building a Successful Infection Prevention Program: Key Components, Processes, and Economics. *Infect Dis Clin N Am*. 2011;25:1-19.
2. Pan American Health Organization, Health Information and Analysis Project. Health Situation in the Americas: Basic Indicators 2009. Washington, D.C., United States of America, 2009. PAHO/HSD/HA/09.01.
3. Florencia Belli L. La ética como filosofía primera: una fundamentación del cuidado médico desde la ética de la responsabilidad. *Cuad Bioet*. 2010;21:13-20.
4. Pérez- Soba JJ. Bioética de los derechos. *Cuad Bioet*. 2008;19:45-55.
5. Gómez-Lobo A. Fundamentaciones de la bioética. *Acta Bioeth*. 2009;15(1):42-5.
6. León Correa FJ. Fundamentos y principios de bioética clínica, institucional y social. *Acta Bioeth*. 2009;15(1):70-8.
7. Applied social sciences for public health (ASSPH). Higher degree training for implementation research on tropical diseases. World Health Organization/ Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases. TDR/RCS/07.1. 2007.

8. Woeltje KF, Lautenbach E. Informatics and epidemiology in infection control. *Infect Dis Clin N Am.* 2011;25:261-70.
9. León FJ. Diez años de Bioética en América Latina: historia reciente y retos actuales. En: Lolas F, editor. *Diálogo y cooperación en salud. Diez años de Bioética en la OPS.* Santiago de Chile: Programa regional de Bioética OPS/ OMS 2004: 145-52.
10. Kliksberg B. América Latina. El caso de la salud pública. En: Sen A, Kliksberg B. *Primero la gente. Una mirada desde la ética del desarrollo a los principales problemas del mundo globalizado.* Deusto: Planeta; 2008. Pp. 121-86.
11. Mauricio GC. Latinoamérica en los ensayos clínicos internacionales: ¿Dónde está la diferencia? ¿Son los pacientes, los médicos o el sistema? *Revista Argentina de Cardiología.* 2003;71(1):6-15.
12. Dieterich A. The modern patient- threat or promise? Physicians' perspectives on patients' changing attributes. *Patient Educ Couns.* 2007;67(3):279-85.
13. Cañete R, Guilhem D, Brito K. Consentimiento informado: algunas consideraciones actuales. *Acta Bioeth.* 2012;18(1):121-7.
14. Culbertson R. Ethics in clinical research. Executives must ensure trial participants' protection and the public's best interest. *Healthc Exec.* 2013;28(3):60-1.
15. Novaes MRCG, Guilhem D, Lolas F. Dez anos de Experiencia do Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria de Saúde do Distrito Federal, Brasil. *Acta Bioeth.* 2008;14(2):185-92.
16. Novaes MRCG, Lolas F, Quezada A. Ética y Farmácia. Una Perspectiva Latinoamericana. *Monografías de Acta Bioeth.* No. 02. Programa de Bioética da OPS/OMS, 2009.
17. Novaes MRCG, Guilhem D, Lolas F. Ethical Conduct in Research Involving Human Beings In Brazil. *Arq Med.* 2009;23(4):145-50.
18. Guilhem D, Novaes MRCG. Ética e Pesquisa Social em Saúde. In: Fleischer, Schuch P. *Ética e Regulamentação na Pesquisa Antropológica.* Brasília: Letras Livres. Ed UnB. 2010; 248 p.
19. Ramcharan P, Cutcliffe JR. Judging the Ethics of Qualitative Research: Considering the 'Ethics as Process' Model. *Health and Social Care in the Community.* 2001;9(6):358-66.
20. Tacsan MA. Los comités de ética y la investigación en Ciencias Sociales. *Ciencias Sociales.* 2003;99:85-95.
21. Arnason V. Scientific citizenship in a democratic society. *Public Underst Sci.* 2013;22(8):927-40.
22. De Renzo EG. Individuals, systems, and professional behaviour. *J Clin Ethics.* 2006;17(3):275-88.

23. Quintanilla MÁ. Tecnología y cultura. En: Aibar A, Quintanilla MÁ, editores. Cultura tecnológica. Estudios de ciencia, tecnología y sociedad. Barcelona: Horsori-ICE Universidad de Barcelona; 2003.
24. Miller JD, Scott EC, Okamoto S. Science communication. Public acceptance of evolution. *Science*. 2006;313(5788):765-6.
25. Cohen JJ, Cruess S, Davidson C. Alliance between society and medicine: the public's stake in medical professionalism. *JAMA*. 2007;298(6):63.
26. Sithi-amorn C, Somronthong R. Strengthening health research capacity in developing countries: a critical element for achieving health equity. *Br Med J*. 2000;321:813-5.
27. Aristizábal Franco LE. El porqué de la ética en la investigación científica. *Investig andina* [en Internet]. 2012 Apr [citado 30 ag. 2013];14(24):369-71. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-81462012000100001&lng=en
28. Batten J. Assessing clinical ethics consultation: processes and outcomes. *Med Law*. 2013;32(2):141-52.
29. Kottow MH. Conflictos en ética de investigación con seres humanos. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro; Jun. 2005 [citado 30 Ag. 2013];21(3). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2005000300020&lng=en&nrm=iso
30. Atkins D, Kupersmith J. Implementation research: a critical component of realizing the benefits of comparative effectiveness research. *Am J Med*. 2010;123(12 Suppl 1):e38-45.
31. Strandberg-Larsen M. Measuring integrated care. *Dan Med Bull*. 2011;58(2):B4245.
32. Wilson KM, Brady TJ, Lesesne C. An organizing framework for translation in public health: the knowledge to action framework. *Prev Chronic Dis*. 2011;8(2):A46.
33. Guilhem D, Neves da Silva L, Cañete R. Responsibilities in research: the roles of sponsors. *Turk Hij Den Biyol Derg*. 2010;67(4):189-97.

Recibido: 16 de agosto de 2013.

Aprobado: 3 de septiembre de 2013.

Dr. *Amauri Lázaro Noda Albelo*. Hospital Pediátrico "Eliseo Noel Caamaño". Santa Isabel y América. Matanzas, Cuba. CP: 40100. amaurn.mtz@infomed.sld.cu