

ARCHIVO HISTÓRICO



El presente artículo corresponde a un archivo originalmente publicado en **Ars Medica, revista de estudios médicos humanísticos**, actualmente incluido en el historial de **Ars Medica Revista de ciencias médicas**. El contenido del presente artículo, no necesariamente representa la actual línea editorial. Para mayor información visitar el siguiente vínculo: <http://www.arsmedica.cl/index.php/MED/about/submissions#authorGuidelines>

Rigurosidad científica y principios orientadores para el evaluador/investigador

Janet Cádiz Henríquez Ph.D
Jefe Programa Postítulo
Facultad de Educación
Pontificia Universidad Católica de Chile

Introducción

Nuestra sociedad actual está, sin duda alguna, marcada por la permanente necesidad de progresos y avances en todos los campos. Es así como no es raro encontrarnos con información científica que anuncia un nuevo descubrimiento sobre el vasto universo, la generación de una innovadora droga para la cura de algún tipo de enfermedad, la aplicación de nuevas terapias psicológicas para controlar los niveles de estrés, la reingeniería de los sistemas operativos para hacerlos cada vez más eficientes, y otros muchos avances más que vienen a confirmar la relevancia de las investigaciones y evaluaciones frente a esta creciente necesidad de respuestas a las demandas de desarrollo.

Dentro de este contexto, los profesionales que se dedican a la investigación de fenómenos y evaluación de nuevas propuestas científicas están llamados a actuar con prontitud.

Esto significa que se requieren de ellos respuestas cada vez más rápidas. Sin embargo, la presión por producir resultados de alta validez científica y, en algunas ocasiones, sumado al prestigio y rentabilidad que dichos hallazgos pueden atraer, hacen perder de vista otro innegable componente de las investigaciones y evaluaciones. Nos estamos refiriendo al componente ético, el cual añade a los estudios el marco valórico que permite resguardar la dignidad y respeto de aquellos que son investigados, y la honestidad y credibilidad de aquellos que llevan a cabo dichos estudios. Esto último, se hace particularmente importante en las ciencias humanas, pues muchos de los avances científicos requieren de la experimentación con seres humanos, ya sea por intervención directa en sus organismos o por aplicación de estrategias cognitivo-psicológicas.

En función de lo descrito, el propósito de este artículo es describir los principios centrales que todo buen científico debe contemplar al momento de realizar un estudio, en particular, cuando se está investigando entorno a seres humanos. Estos principios han sido ampliamente trabajados, difundidos y reestudiados por la Sociedad Americana de Evaluación desde 1994, con el objetivo de establecer una mejor relación entre la rigurosidad científica y el resguardo ético que se debe mantener, tanto en los procesos de investigación como en la entrega y difusión de los resultados.

Cabe señalar que estos principios han sido generados para orientar a los evaluadores en el contexto de los estudios que les corresponde realizar. En sí estos principios no están pensados para el 'investigador', es decir, para aquellos que realizan estudios con el fin de generar conocimiento científico; sino que para quienes realizan evaluaciones¹, esto es, aquellos que

investigan sobre el mérito o valor de un programa o sujeto y proporcionan la información obtenida a los que solicitaron el estudio, para que éstos tomen las decisiones respectivas (Morabito, 2002; Worthen, 1999).

A pesar de lo indicado, estos principios se aplican, perfectamente, a todo científico que se dedica a la tarea de investigar y evaluar, respectivamente.

Para el desarrollo de este artículo se contemplan tres principales segmentos, a saber: propósito de la guía de principios para el evaluador/investigador, rigurosidad científica y descripción de los principios, finalizando con algunas conclusiones. Estos segmentos se desarrollan a continuación.

Propósito de la guía de principios para el evaluador/investigador

La Asociación Americana de Evaluación (AEA) es una asociación de profesionales evaluadores que, entre muchas cosas, se preocupa de asegurar un trabajo ético en el desarrollo de evaluaciones para diversos ámbitos y contextos. Dado este tipo de preocupación, esta asociación elaboró una guía de principios para el evaluador, la cual fue desarrollada en 1994 y recientemente revisada en 1999.

El principal propósito de esta guía es articular un set de principios que deberían orientar a los profesionales que realizan evaluaciones y a los que las solicitan en cuanto a lo que se debe esperar de la conducta ética del evaluador y sus competencias como investigador.

Además, los principios permiten estimular la discusión y diálogo acerca de la adecuada práctica y aplicación de la evaluación (American Evaluation Association, 1995).

Cada principio está ilustrado por un número de afirmaciones, las cuales sirven para ampliar el sentido de dichos principios y destacar el ámbito de aplicaciones en que los principios pueden emplearse. Ahora, tanto los principios como las afirmaciones no intentan ser una 'regla' o una 'norma' a seguir, bajo la presión de sufrir una amonestación en caso de ser incumplidas. Con esto se está enfatizando que los principios están apelando a la conciencia del investigador, a su fuero interno, donde las decisiones que se toman respecto a la forma en que se desarrolla un estudio están iluminadas no solo por las metodologías de investigación, sino que también por los valores que se sustentan*.

De este modo, la guía de principios sirven para orientar a los profesionales que realizan evaluaciones en cuanto a la sistematicidad en la investigación, las competencias para desempeñarse como evaluador/investigador; la integridad y honestidad a mantener frente a los estudios; el respeto a las personas; y la responsabilidad ante el bienestar general y público de todos aquellos que participan de estos estudios.

En el siguiente segmento se abordan los criterios de rigurosidad científica como elemento introductorio a la descripción de los principios propiamente tales.

Rigurosidad científica

La rigurosidad científica es un importante ‘deber ser’ para un evaluador/investigador.

Esto quiere decir, que los investigadores deben procurar efectuar sus estudios con la seriedad y sistematicidad que contribuye a asegurar su adecuado desarrollo y su pertinente respaldo ante los resultados. Este particular acento por la rigurosidad científica ha sido tratado en diversos textos de metodologías de la investigación (Christensen, L., 1997; Leedy, P., 1997; Salkind, N., 1999; Sierra Bravo, R., 1999; entre otros) pero, sin duda, uno de los textos clásicos es el elaborado por Cook y Campbell en 1979. Bajo el título Quasi- Experimentation. Design and Analysis Issues for Field Settings, los autores destacan la importancia de controlar los factores que atentan contra validez de los resultados, tanto interna como externamente. De esta manera, al controlar estos factores se está apelando a la rigurosidad científica con que deben llevarse a cabo las investigaciones.

Intentando ampliar el concepto de rigurosidad científica, hay cuatro criterios que permiten describirlo mejor. Estos criterios son: el valor veritativo, la aplicabilidad, la consistencia y la neutralidad. El primer criterio indica al investigador que debe ser riguroso en la búsqueda de la verdad, es decir, sus resultados deben obtenerse con la garantía de que éste ha realizado todo lo posible por controlar factores que pudieron interferir en la transparencia de estos resultados y en la interpretación de los mismos. El segundo criterio señala al investigador que debe ser riguroso en el grado de aplicación que tendrán los resultados de su estudio, es decir, debe cautelar los factores que le impedirían generalizar su estudio a otras poblaciones de características similares. Respecto al tercer criterio, el investigador es llamado a ser riguroso en la consistencia de su estudio, es decir, debe cuidar que su estudio dé la confianza necesaria como para aplicarlo nuevamente a una muestra similar y obtener los mismos resultados o resultados similares. El último criterio, apela a que el investigador sea riguroso en cuanto a su grado de interferencia personal, es decir, se apela a la neutralidad que se debe mantener antes, durante y después de concluido un estudio, de tal manera que los resultados sean productos del desarrollo riguroso del estudio y no de los personales intereses del investigador.

En el siguiente cuadro, se presenta una caracterización más detallada de los criterios, distinguiéndose diferencias al interior de los criterios según se apliquen al paradigma cuantitativo o bien al paradigma cualitativo.

Criterios	Caracterización
Valor veritativo	Valor de verdad en la interpretación de los resultados.
	- Validez interna, dentro del paradigma cuantitativo. -Credibilidad, dentro del paradigma cualitativo.
Aplicabilidad	Grado de generalización de los resultados de una investigación a poblaciones de características similares.
	- Validez externa, dentro del paradigma cuantitativo. - Transferibilidad, dentro del paradigma cualitativo.
Consistencia	Grado de confianza de que un estudio se pueda repetir y reportar los mismos resultados o resultados similares.

	- Confiabilidad, dentro del paradigma cuantitativo. - Fidelidad, dentro del paradigma cualitativo.
Neutralidad	Margen de distancia que debe mantener el investigador para que los resultados no sean productos de la manipulación que responda a los intereses personales de dicho investigador.
	- Objetividad, dentro del paradigma cuantitativo. - Confirmabilidad, dentro del paradigma cualitativo.

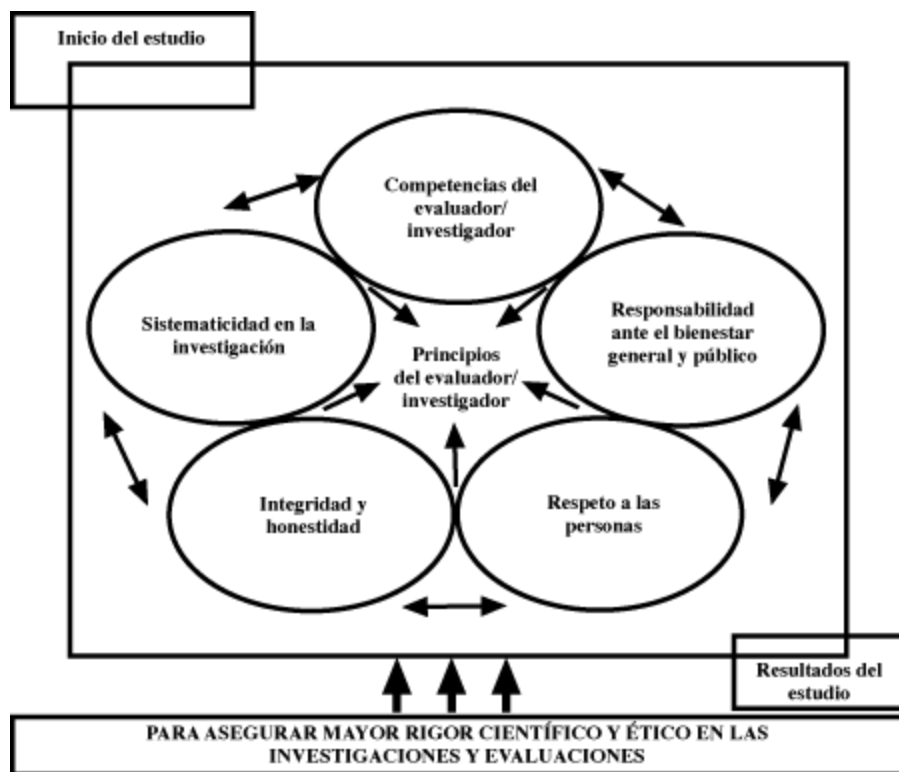
Frente a la descripción expuesta sobre los criterios de rigurosidad científica, se está haciendo hincapié a una de las primeras y connaturales aproximaciones a la naturaleza ética de las investigaciones. Es así como por ejemplo, en las ciencias dedicadas a la investigación con seres humanos, se intenta proteger a las personas bajo estudio contra riesgos, daños o perjuicios a través de un sistema riguroso de procedimiento y acciones.

Esto nos lleva a afirmar con plena seguridad que investigación y ética no se pueden concebir separadamente. De hecho es factible indicar que un estudio que no tiene solidez científica es poco ético, ya que puede exponer a los participantes del estudio, colaboradores y los propios investigadores a riesgos y molestias innecesarias.

Descripción de los principios para el evaluador/investigador

Podríamos decir que los principios para el evaluador/investigador son como los criterios de rigor científico para el investigador, pero van un poco más allá de la rigurosidad en las metodologías empleadas. En estos principios no solo se reconoce la debida solidez científica que debe poseer un evaluador/investigador, sino que también se destacan valores tales como la honestidad, integridad, respeto y responsabilidad frente al acto de evaluar.

Ninguno de estos principios tiene supremacía sobre el otro, por el contrario, su integración e interrelación contribuyen a marcar el componente ético de la evaluación. En el siguiente cuadro se representa la integración e interrelación de estos principios y luego se presenta su descripción con más detalles.



- Principio de sistematicidad en la investigación: este principio indica que el evaluador/investigador debería adherir a los más exigentes estándares metodológicos en la conducción de su estudio, sean estas metodologías de naturaleza cuantitativa o cualitativa, con el fin de incrementar la precisión y credibilidad de la información producida por la evaluación. Cabe hacer notar que este principio está apuntando al criterio de valor veritativo descrito en el segmento anterior.

En la búsqueda de esta sistematicidad, el evaluador/investigador debería explorar con las personas que requieren el estudio, cuáles son las fortalezas y debilidades de las interrogantes que se pretenden resolver, de tal manera de orientar adecuadamente el estudio para responder a dichas interrogantes².

Lo anterior se complementa con la formalidad de comunicar a los clientes y audiencias participantes del estudio las técnicas de recolección y análisis de datos, con el fin de permitirles comprender, interpretar y criticar los resultados de la evaluación³, procurando un lenguaje simple, pero efectivo y con el debido acercamiento al contexto donde tuvo lugar el estudio.
- Principio de las competencias para desempeñarse como evaluador/investigador: el evaluador/investigador debería poseer las habilidades, destrezas y experiencia necesaria para conducir las tareas propias de una evaluación. No es suficiente con conocer del tema, se requiere experiencia en el desarrollo de una evaluación⁴.

Sin dejar de desconocer la experiencia, se requiere de la debida capacitación como conductor de evaluaciones y especialista en la temáticas centrales de dichas evaluaciones. Si por algún motivo el evaluador/investigador reconoce que no posee alguna de las competencias requeridas para el desarrollo del estudio, debe declinar su participación en favor de su prestigio y de la credibilidad de la evaluación.

Esto también lo debería impulsar a estar en constante perfeccionamiento, ya que hoy más que nunca es más fácil estar obsoleto que antes.

- Principio de la integridad y honestidad a mantener frente a los estudios: el evaluador/investigador debería ser honesto frente a las negociaciones que debe considerar respecto a los costos del estudio, las limitaciones de la metodología a emplear y las restricciones de los resultados para ser repetidos o aplicados a otros participantes distintos al contexto donde se realizó el estudio.

El evaluador/investigador también debería ser honesto frente a los cambios que son necesarios realizar para refocalizar la evaluación, cuando éste se da cuenta que se ha perdido el rumbo.

Por otro lado, la integridad y honestidad del evaluador/investigador se prueba cuando éste es capaz de expresar sus temores, dudas, inconvenientes frente a aquellos que solicitaron la evaluación (clientes), promoviendo las debidas instancias de conversación, con el fin de atenuar las posibles diferencias y así poder atender mejor a los requerimientos de la evaluación. Ahora, si no logra superar las diferencias que tiene con los clientes o audiencias, antes de iniciar las etapas más cruciales de la evaluación, debería dejar el estudio a tiempo.

- Principio de respeto a las personas: este principio indica que el evaluador/investigador debería respetar a las personas que participan de la evaluación en su amplio sentido, cautelando la confidencialidad de su participación, el debido consentimiento a participar y evitando daños y perjuicios morales producto de esta participación.

El respeto además se presenta evitando usar procedimientos agresivos y emitir conclusiones descalificadoras e hirientes, las cuales pueden afectar directamente a los clientes, audiencias y participantes de la evaluación. Entonces, el evaluador/investigador debería buscar el máximo beneficio, reduciendo cualquier tipo de daño innecesario que pueda ocurrir durante y después de ocurrido el estudio.

De esta forma, el evaluador/investigador debería conducir su estudio y comunicar sus resultados, respetando la dignidad y valor intrínseco que tienen las personas, más allá de buscar obsesivamente un resultado que tienda a beneficiar sus personales intereses.

Lo anterior también implica respetar las naturales diferencias entre los participantes, tales como la cultura, la religión, sexo, discapacidades, edad, entre otras cosas más. Entonces, este principio apela a un valor esencial de toda persona, ser ante todo respetado como persona.

- Principio de responsabilidad ante el bienestar general y público: el evaluador/investigador debería ser responsable frente a los potenciales efectos colaterales que puede tener su estudio. Efectos que pueden dañar negativamente a ciudadanos que no han participado directamente del estudio, pero que forman parte de una población que cumple con ciertas características que los estigmatiza a la luz pública⁵. Este principio invita a los evaluadores e investigadores a manejarse con una amplia perspectiva valórica al momento de comunicar los resultados del estudio.

Por otra parte, la responsabilidad ante el bien común se expresa dando a conocer resultados que pueden beneficiar a más de un cliente o audiencia. Para ello, la comunicación de los resultados debe informarse en un lenguaje simple, de tal manera que otras personas puedan verse beneficiadas con los hallazgos del estudio, inclusive cuando no forman parte de grupos de especialistas calificados para comprender estos estudios⁶. Entonces, la obligación del evaluador/investigador es valorar el interés y bienestar

público que puedan tener sus hallazgos, cautelando las posibles amenazas que estos resultados puedan provocar en determinados grupos y fomentando las variadas formas de comunicación de dichos resultados, cuando se sabe que pueden afectar positivamente a más de un grupo poblacional.

Por último es conveniente señalar que ante la responsabilidad que debe prevalecer frente a lo que representa el bien común, el evaluador/investigador no debe caer en la tentación de responder a los particulares intereses del organismo que solicita la evaluación, es decir, no se debe prestar al desarrollo de evaluaciones que de alguna u otra forma pueden dañar el medio ambiente o la integridad moral de algunos grupos poblacionales.

Conclusiones

El desarrollo de este artículo demuestra la necesidad del componente ético en los estudios, paralelo a la rigurosidad científica que es requerida. De esta forma, podemos concluir que todo buen evaluador/investigador debe poseer, cultivar y fomentar un marco valórico que los resguarde de las tentaciones e inclinaciones exclusivamente personales y de aquellos intereses que solo están pauteados por un cliente centrado en su particular bienestar.

5 Recordemos que los estudios iniciales que se efectuaron en relación al SIDA, focalizaban como principal origen y agente de contagio a la población de homosexuales. Esto trajo como inmediata consecuencia una fuerte discriminación y aislamiento de este grupo de personas, casi como si en ellos se viera la reencarnación de un nuevo tipo de lepra.

6 Actualmente, el público puede acceder a revistas científicas que informan, en un lenguaje no tan especializado, los avances en diversos campos del ámbito científico. Obviamente, que siguen coexistiendo las revistas especializadas, cuya finalidad va más allá de comunicar resultados. Estas contribuyen a incrementar el conocimiento científico y a generar nuevas hipótesis de trabajo.

Hoy más que nunca se hace necesario una postura valórica sólida por parte de los científicos antes, durante y después de abordar un estudio. Con esta postura no solo se está ganando mayor reconocimiento público, sino que también se está ganando tranquilidad y seguridad de estar actuando con los más altos estándares de calidad.

Para culminar, me permito hacer una reflexión final. Sin duda, la temática tratada es apasionante para los que practicamos la evaluación e investigación, ya que el solo hecho de poner en el tapete este tipo de temas, nos hace detenernos a pensar cuán bien hemos estado resguardando el componente ético en nuestras prácticas diarias. Entonces, junto con preocuparnos de nuestras competencias metodológicas, para lograr un buen estudio, debemos preocuparnos por mantener una postura ética que esté más allá de la relevancia social, científica y económica.

Notas

1 Este artículo no pretende centrarse en una distinción acabada en cuanto a la diferencia entre investigación y evaluación. De hecho para algunos evaluadores como Carol Weiss y Peter Rossi, la evaluación es investigación, es decir, no hay diferencia. Sin embargo, para otros evaluadores como Marvin Alkin, Robert Stake, Michael Patton, entre otros más, si bien la evaluación requiere de los métodos y técnicas de la investigación, es distinta a la investigación. Además, la evaluación suele ser requerida por un cliente o audiencia, en cambio, la investigación puede responder solo a la necesidad del investigador de producir conocimiento científico. Al respecto,

se entiende por evaluación a la actividad sistemática de recoger, analizar y proporcionar información que puede ser usada para cambiar actitudes o mejorar la operación de proyectos o programas (Alkin, 1990, 2004).

También permite ayudar a las personas a utilizar la información recogida, con el fin de tomar razonables decisiones respecto al valor o mérito de un producto, programa, práctica, política, persona, etc.

Alkin, M. (2004). *Evaluation Roots*. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.

Alkin, M. (1990). *Debates on evaluation*. Newbury Park: SAGE Publications, Inc.

Morabito, S. (2002). 'Evaluator roles and strategies for expanding evaluation process influence'. En *American Journal of Evaluation*, 23, 321-338.

Worthen, B. (1999). 'Critical challenges confronting certification of evaluators'. En *American Journal of Evaluation*, 20, 533-555.

2 En la investigación cuantitativa, las interrogantes de investigación son elaboradas por el investigador a partir del estudio de la literatura disponible en relación al tema y a partir del análisis de estudios afines a la problemática que desea resolver (Salkin, 1999). En cambio, en la investigación cualitativa es el investigador junto con los participantes del estudio quienes hacen emerger interrogantes, las cuales son pertinentes al contexto del estudio y a las necesidades de estos participantes (Pérez, 1994). Esta última explicación aproxima, con cierto margen, la evaluación a la investigación cualitativa en cuanto al tratamiento de los participantes del estudio y la focalización de sus necesidades e intereses.

Salkin, N. (1999). *Métodos de Investigación*. México: Prentice Hall.

Pérez Serrano, M. (1994). *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I Métodos*. Madrid, La Muralla.

3 Michel Patton (1997) es uno de los principales precursores del mejoramiento de la utilización de los resultados de las evaluaciones. Indica que un factor que atenta contra el uso de los resultados, es la casi nula o vaga explicación de los procedimientos empleados para recoger los datos y la forma en que se analizan, quedando muchas veces los clientes y audiencias con estudios que solo han servido para incrementar el número de libros de una estantería o simplemente justifican que ha sido tomada con anterioridad a la realización del estudio.

4 Patton, M. (1997). *Utilization-Focused evaluation*. Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc. Por ejemplo, para evaluar si un niño tiene dislexia, no basta con dominar las teorías de los trastornos de aprendizaje, se hace necesario la experiencia en el diagnóstico a través del estudio de casos. Esto permitirá distinguir mejor los niños que presentan problemas lectores de aquellos que efectivamente tienen una dislexia.

* American Evaluation Association (1995). 'Task force on guiding Principles for Evaluators'. W. R. Shadish, D. L. Newman M. A. Scheirer, & C. Wye (Eds.). En *Guiding Principles for Evaluators*, 66, 19-26. San Francisco: Jossey-Bass.

Christensen, L. (1997). *Experimental Methodology*. Boston: Allyn and Bacon.

Leedy, P. (1997). *Practical Research: Planning and Design*. New Jersey: Prentice Hall.

Salkin, N. (1999). *Métodos de Investigación*. México: Prentice Hall.

Sierra Bravo, R. (1999). *Técnicas de Investigación Social*. México: Paraninfo Cook, T. & Campbell, D. (1979) *Quasi-Experimentation. Design and Analysis Issues for Field Settings*. Boston: Houghton Mifflin Co.