

Documento de trabajo.

Conocimiento epistemológico vs conocimiento investigativo en proyectos de investigación educativa de pregrado.

Hernández Rivas, Edgar Antonio.

Cita:

Hernández Rivas, Edgar Antonio (2021). *Conocimiento epistemológico vs conocimiento investigativo en proyectos de investigación educativa de pregrado*. Documento de trabajo.

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/edgar.antonio.hernandez.rivas/3>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/p74b/Wq9>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.
Para ver una copia de esta licencia, visite
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.

Conocimiento epistemológico vs conocimiento investigativo



Edgar Antonio Hernández Rivas

<https://orcid.org/0000-0001-7944-0604>

Licencia: [CC BY](#)

2021

Contenido

Capítulo	Página
1 Conocimiento epistemológico vs investigativo	2
1.1 Conocimiento epistemológico	4
1.2 Conocimiento investigativo	7
1.3 Palabras finales	10
Bibliografía	VIII

Capítulo 1

Conocimiento epistemológico vs conocimiento investigativo en los proyectos de investigación educativa de pregrado^I

Estas son unas notas sueltas; se harán unos breves comentarios sobre el tipo de conocimiento que se produce en un proyecto de investigación educativa de pregrado; ¿es epistemológico o investigativo?. La premisa que se sigue es que todo conocimiento epistemológico provino de un conocimiento investigativo, pero no todo conocimiento investigativo es epistemológico.

Los proyectos de investigación en una línea particular, le van dando forma al cuerpo de conocimientos profesional - institucional del investigador. Bajo ciertas condiciones éste conocimiento pasa a formar parte del cuerpo de conocimiento epistemológico de un área científica sobre esa línea de investigación. *Los proyectos de investigación producen conocimiento investigativo, que da forma a un cuerpo de conocimientos profesional del investigador*; el cual puede, a su vez, ser incorporado al cuerpo de conocimientos de la institución a la que este adscrito.

Este conocimiento puede ser rechazado por la comunidad institucional y de la comunidad científica en general. También puede suceder que, cierta porción de la comunidad se muestre a favor y cierta porción se muestre en contra de su aceptación. Lo dicho hasta el momento es un arreglo didáctico a fin de distinguir el conocimiento que se produce en la actividad de investigación educativa de pregrado; resaltar la importancia de la validación externa -por otros investigadores- y de la sistematización de proyectos -formación de investigadores-. Hasta aquí la idea suelta. Este documento es un boceto.

Figura 1.1: Proyecto de investigación: conocimiento investigativo^{III}

En un artículo anterior, se hizo un comentario acerca de las deficiencias formativas de los investigadores de pregrado en investigación educativa. Se propusieron dos fuentes posibles y complementarias: enseñanza y aprendizaje. Además, se hizo mención que la formación en investigación puede ser autodidacta y de aprendizaje autorregulado. Se comentó la importancia que tiene la investigación en el desarrollo de innovaciones. Enlace:

<https://www.aacademica.org/edgar.antonio.hernandez.rivas/2>

¿Cuál es la diferencia entre ambos tipos de conocimiento? La instrumentalización. Los proyectos de investigación educativa buscan producir conocimiento instrumentalizable; aplicable en un contexto determinado. No se busca necesariamente una generalización de los hallazgos; muchas veces, tampoco se busca continuar con la línea de investigación. ¿Cuántos investigadores de pregrado continúan desarrollando su línea de investigación -independientemente de que cursen estudios de postgrado?- Otras diferencias percibidas son el rigor de la investigación; y la socialización de los hallazgos. ¿Cuántos proyectos de pregrado se publican en Internet? La invitación a los formadores es una sola: **que los proyectos tengan un impacto tangible en las comunidades donde se desarrollan.**

No se tienen pruebas, pero tampoco dudas. Hay una transición de la producción de conocimiento científico -conocimiento epistemológico- hacia la producción de conocimiento tecnocientífico -conocimiento investigativo- en esta sociedad del conocimiento en los proyectos de investigación educativa de pregrado (Echeverría, 2003). El tipo de conocimiento que se produce en un proyecto de investigación puede ser científico o tecnocientífico; después de haber pasado por los procesos de validación apropiados.

Se produce mucha información; esta es una aseveración que no sorprende a nadie, mucho menos a los profesionales de la educación. La cuestión es,

¿cómo aprovechar esa información y traducirla en productos y servicios educativos? Los investigadores de pregrado parecen tener poca conciencia del tipo de sociedad en la que se encuentran y lo valioso de la actividad investigativa en dicha sociedad. El conocimiento tiene precio, y tiene una rentabilidad; es decir, la actividad de investigación es, hoy por hoy, una potencial inversión (Calderón, Rolla y Ceccarini, 2008). La educación no es barata, inclusive la subvencionada por el Estado. Por otro lado, también es factible hablar de un mercado de profesionales; es decir, personas con cierto nivel de formación que compiten en base a la oferta y la demanda capitalista. ¿Cómo pueden incrementar su ventaja competitiva? **En resumen, los proyectos de investigación producen conocimiento investigativo, el cual es distinto, al conocimiento epistemológico -científico o tecnocientífico-**. Si se acepta esta premisa, entonces, el lector puede omitir el resto del documento. Después de esto, sigue una disertación conocida -y de interés- para pocos. Puede resultar útil para los formadores de investigadores de pregrado; y poco más.

1.1. Conocimiento epistemológico^{IV}

Algunas teorías y cuerpos de conocimiento teóricos, han surgido en el seno de la academia -universidades e instituciones de investigación- y se han consolidado dentro de ellas. Una vez obtenido el visto bueno, comienza su difusión por otros ámbitos de la vida social. La credibilidad científica se da, al interior de las academias. Esta credibilidad estaba sustentada por el grado de rigor científico; el cual se construía en base a una serie de criterios válidos. Los cuales, a su vez, se gestaban por los académicos y por el propio científico. Tal como señala Javier Echeverría; esto no ha cambiado. El conocimiento científico se sigue dando de esa forma, mayoritariamente. En este documento, cuando se habla de conocimiento epistemológico, se hace referencia a los conocimientos científicos, macrocientíficos y tecnocientíficos indistintamente.

¿Qué es el conocimiento epistemológico? Es conocimiento con -alguna (algún tipo de)- fundamentación epistemológica -y no tan soloseológica. Esta definición resultará pobre para un lector novel, pero ciertamente es difícil definir al conocimiento epistemológico. Luego entonces, si tiene algún tipo de fundamentación epistemológica, se puede considerar conocimiento epistemológico. ¿Cómo se puede saber si tiene o no tiene dicha fundamentación? Se procede a la verificación. ¿Solo el conocimiento epistemológico es verificable? Formulada así la pregunta, probablemente la respuesta precautoria sería decir que no. Luego entonces, el tipo de verificación que se requiere es epistemológica -un cuerpo

filosófico/científico definido-. Una reformulación de la definición anterior sería: **conocimiento verificado en su -por una- fundamentación epistemológica.**

El conocimiento en general, es estudiado por la gnoseología; el conocimiento epistemológico es estudiado por la epistemología. Este tipo de conocimiento abarca al científico, macrocientífico y tecnocientífico. Las observaciones gnoseológicas resultan igualmente apropiadas para el conocimiento epistemológico, pero este tiene ciertas particularidades que han requerido un estudio más detallado.

Habría que leer sobre epistemología o filosofía de la ciencia; igualmente sobre gnoseología o teoría del conocimiento para entender lo que se ha escrito sobre el tema del conocimiento y conocimiento epistemológico (científico, macrocientífico, tecnocientífico). Actualmente, se vive un proceso complejo desde el punto de vista epistemológico. Esta ciencia trata sobre la actividad epistemológica y el conocimiento epistemológico. Si bien es cierto que se habla de manera unitaria; hay muchas vertientes de las que se puede echar mano.

Los proyectos de investigación educativa de pregrado toman muchos elementos de la epistemología como son: teoría, marco teórico, marco epistemológico, contexto de justificación, contexto de descubrimiento, situación problemática, análisis de resultados, contrastación, experimentación; por mencionar algunos. Pero todo ello, solo son medios para un fin último: el conocimiento epistemológico. En la epistemología se distinguen dos grandes corrientes: objetividad vs subjetividad. Se podrían considerar como un gradiente con dos extremos. La cuestión es así: el conocimiento existe objetivamente o solo, subjetivamente. Esta cuestión es importante.

Profesionalmente, uno se inclinará hacia un extremo del gradiente. Ser consciente ayuda a entender el tipo de elecciones que se hacen con respecto al método elegido para la actividad epistemológica. Esto también repercute en la naturaleza de la fundamentación y la pertinencia de la verificación. (A) Si se es subjetivo, una verificación objetiva resulta infructuosa, y viceversa. (B) Quien es objetivo, tenderá a construir bajo una fundamentación objetiva. (C) Si el investigador tiene tendencia subjetiva, tenderá a elegir ciertos temas o abordar los temas de cierta manera. (D) Los discursos, experiencias y lecturas; así como las exigencias profesionales pueden decantar al investigador hacia uno de los extremos del gradiente (objetividad vs subjetividad) o hacer que fluctúe entre ellos. (E) El investigador puede desarrollar cierta fluidez asociada al posicionamiento más pertinente para acometer cierta investigación. (F) El investigador podría consolidarse en un punto del gradiente y desarrollar su actividad y producción epistemológica (científica, macrocientífica, tecnocientífica)

dentro de ese punto. (G) El investigador puede desarrollar cierta posición purista (unitaria) o multiestratégica asociada al método con el que registrará su actividad epistemológica. Todas estas cuestiones se van dando, en parte, por su posición con respecto al conocimiento epistemológico y su existencia objetiva o subjetiva.

Hay quienes son partidarios de un conocimiento epistemológico objetivo, validado y fundamentado objetivamente (Bunge, 2002). Hay quienes consideran que el conocimiento es más bien, una construcción social, validado y fundamentado subjetivamente (sociologista-constructivista-relativista) (Kuhn, 1971). En epistemología, lo objetivo es canon; tanto es así que determinar si una actividad y su producción es epistemológica resulta vital (ej. ciencias sociales). Lo subjetivo es remake; tiene sus propios mecanismos de fundamentación y validación -verificación- (no por ello, desdeñable). Cuando se habla de subjetivo, se hace referencia a una subjetividad objetiva (ej. lógica).

¿Cómo influye la concepción del conocimiento epistemológico a la formación de investigadores de pregrado? Hay una idea importante a resaltar: **los universitarios no son estudiantes, sino profesionales en formación.** Teniendo esto en mente se pueden tomar decisiones muy distintas. Se pueden leer varios y diversos documentos sobre la mala calidad universitaria pública; eso no importa -bueno si importa, pero asumiendo que sea así, es mejor no darle una importancia discapacitante-.

La mayoría de la formación de pregrado es con base a un seminario; esa es la modalidad. La razón es que la actividad de investigación solo puede aprenderse mediante el ejercicio de dicha actividad. Asumiendo que la educación universitaria -pública- sea mala, entonces, el seminario rara vez es un seminario. El formato magistral domina; el cual también, rara vez es magistral -o tal vez le falte didáctica-. Sea como fuere, pareciera que no rinde frutos. Lo importante, estimado lector(a), es que se tome conciencia de que los universitarios son profesionales en formación; luego entonces, tienen que responsabilizarse de su proceso de aprendizaje -al margen del proceso de enseñanza-.

Sería bueno fomentar la cultura del aprendizaje autorregulado en los centros de formación de profesionales; como una estrategia pasiva para combatir una posible mala calidad educativa superior. Pero esta cultura, también requiere de una formación que no se suministra apropiadamente, o simplemente se ignora por parte del profesional en formación -universitario-. Hay un dicho que dice: cómo quiere que tenga experiencia si no tengo trabajo (mal proceso de enseñanza). Hay otro que dice: cómo quiere que trabaje, si no tengo experiencia (mal proceso de aprendizaje).

El asunto es complejo.

Sea como fuere; la noción que se tenga del conocimiento epistemológico (objetivo vs subjetivo) marcará la pauta a seguir en lo que respecta a las decisiones que el profesional en educación tendrá que tomar a la hora de diseñar la experiencia educativa del profesional en formación. Lo que un docente puede hacer para sus alumnos es proporcionarles estímulos -en sentido general-; ellos a su vez, tendrán que dar una respuesta que maximice la interacción enriquecedora con esos estímulos. La conjunción de ambas iniciativas es lo que le da sentido a la experiencia educativa.

1.2. Conocimiento investigativo^V

Esa transición entre lo que es el conocimiento epistemológico, la actividad epistemológica y sus formas de validación, verificación y fundamentación; y lo que se enseña y aprende en última instancia es lo que da origen al conocimiento investigativo. Este último tipo de conocimiento, no necesariamente es, conocimiento epistemológico. Probablemente, nos estamos metiendo en problemas al hacer está aseveración; pero esto se hace de todas formas.

Mientras que el conocimiento epistemológico es un fin en sí mismo; el conocimiento investigativo es un medio: (a) para formar al investigador de pregrado, profesionalmente; (b) para fundamentar la actividad profesional en su toma de decisiones y resolución de problemas. Estos son, al menos, dos fines que se distinguen de la actividad de investigación de pregrado. Una especie de entrenamiento en investigación y producción de conocimiento epistemológico -eventualmente, el profesional debería ser capaz de producir conocimiento con suficiente rigurosidad demostrable, replicable y contrastable-.

La distinción entre conocimiento epistemológico e investigativo, probablemente sea una cuestión de grado. Dicho sea de paso, este es un documento exploratorio con ideas sueltas, más o menos organizadas, a fin de socializar las opiniones aquí vertidas. Tomar en cuenta también, que el propósito es aportar en lo relacionado a la formación de investigadores de pregrado en investigación educativa. Año tras año, se contribuye con mucha información de calidad a los distintos cuerpos de conocimiento existentes, ¿qué tanto, de dichas aportaciones, se incorpora profesionalmente? Las fases de investigación, desarrollo y profesionalización sería un camino posible de la actividad de investigación de pregrado. Alguien a formulado la siguiente pregunta: **¿cómo evaluar la rigurosidad científica de las tesis doctorales?** y también ha contestado dando 120 indicadores

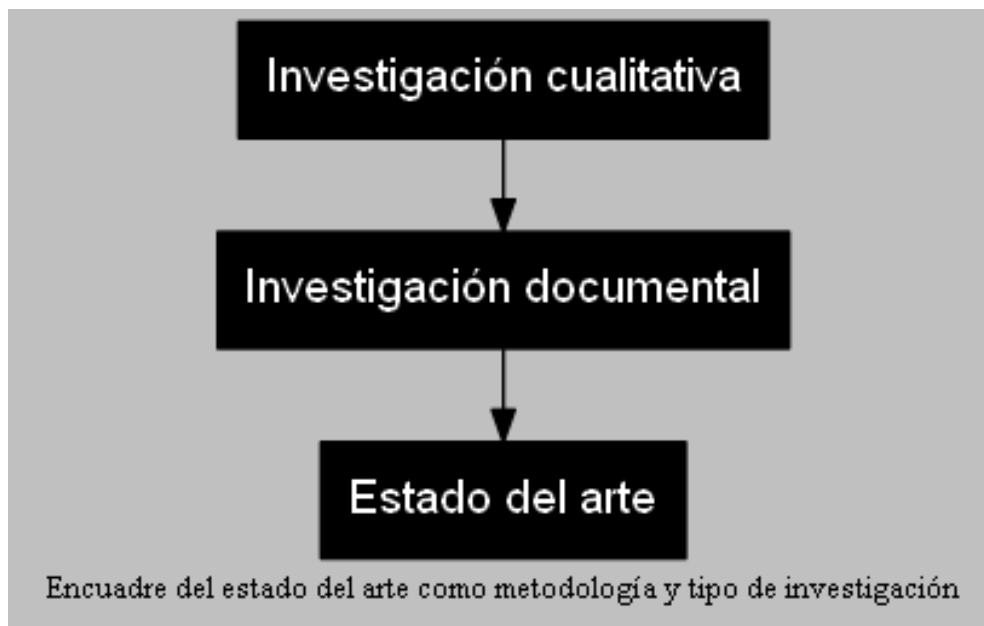
(Horna, 2010). Una pregunta similar se puede hacer con respecto a la investigación de pregrado -entendiendo a la rigurosidad científica como rigurosidad epistemológica-.

El punto de conexión es la rigurosidad científica (epistemológica, teórica y metodológica); en uno de los extremos se tiene al conocimiento investigativo; y en el otro extremo al conocimiento epistemológico. Actualmente, se percibe que la formación de investigadores de pregrado se hace basado en el enfoque por competencias. Este rigor se da en tres dimensiones: fundamentación (interna y externa), verificación (interna y externa) y validación (interna y externa).

Desde un punto de vista social, el conocimiento epistemológico contribuye a un determinado campo profesional, a nivel teórico, procedimental o técnico. Igualmente, el conocimiento investigativo hace lo mismo, pero a nivel individual. Este es otro aspecto propuesto. Las investigaciones de pregrado tienen que contribuir a la formación profesional de los estudiantes de nivel superior; a fin de que ayuden a moldear su práctica. Se podría decir que es un proceso de interiorización - apropiación - deconstrucción - reconstrucción.

Por ejemplo, se ha publicado una metodología para el desarrollo del *estado del arte* (Vargas, Higuera y Muñoz, 2015). Esta es una metodología propia de la investigación documental, enmarcada a su vez como una investigación cualitativa.

Figura 1.2: Estado del arte: Investigación documental^{VII}



Una lectura muy amena y formativa. Han descrito brevemente dos matrices muy útiles: una matriz bibliográfica y otra de análisis de contenido. Han usado Excel para su elaboración; personalmente recomiendo usar una base de datos o archivos CSV. No dan los campos de la matriz bibliográfica, pero si dan las categorías de análisis de la matriz de análisis de contenido.

Este es un buen ejemplo de conocimiento epistemológico; el cual contribuye a la actividad profesional, en general. Ahora bien, otra idea importante es que los proyectos de investigación de pregrado son una oportunidad de afianzamiento y crecimiento profesional para el profesional en formación. Sin embargo, la actividad de investigación es onerosa; supone un desgaste financiero y temporal enorme. Se recomienda construir un sistema de gestión del conocimiento en sus cuatro dimensiones: datos, documentos, procesos y contenido.

Formar al profesional. Los proyectos de investigación en pregrado tienen esta finalidad -una de las dos sugeridas-. Los ensayos y las monografías son un buen ejercicio para contribuir a dicha meta. No quiere decir que no haya otros géneros discursivos que puedan ser usados con este fin. Simplemente que, la mayoría de las universidades en educación lo piden como una opción a titulación. Entre más pronto se familiaricen con ellos, mejor.

Fundamentar la toma de decisiones y resolución de problemas. Esta es la otra finalidad sugerida -por llamarle así-. Las tesinas y tesis de pregrado son las actividades más apropiadas para ello. Requieren de una realidad problemática; a la cual hay que proponer una solución -explicación-. No necesariamente se tienen que poner en práctica.

Además de las modalidades anteriores, también se pueden encontrar las propuestas y proyectos de innovación. Opciones que sirven para ambas finalidades. En cualquier caso, todas ellas contribuyen en cierto grado a ambos fines.

El lector(a) se habrá dado cuenta; así es, se está sugiriendo usar estos tipos de ejercicios como parte de una actividad formativa. Es decir, antes del proyecto de titulación de pregrado. Muy probablemente, se podría pensar que es excesivo; sin embargo, entre más pronto se familiaricen, mejor. Una idea que debe quedar erradicada, es que este tipo de actividades no son trabajos escolares. Sino más bien, el primer trabajo profesional al que debe someterse el universitario -profesional en formación-.

1.3. Palabras finales^{VIII}

Se propone el constructo *conocimiento investigativo* para denotar el tipo de conocimiento que se construye con la actividad de investigación de pregrado. Esta propuesta es de carácter didáctico. Los proyectos se conciben con una doble finalidad: formar al profesional y fundamentar (no validar, ni verificar) la toma de decisiones y resolución de problemas. La distinción, en contraposición al conocimiento epistemológico, es de grado con respecto al rigor implementado.

En otro documento se han propuesto dos fuentes de las deficiencias formativas en investigadores de pregrado: deficiencias en la enseñanza y deficiencias en el aprendizaje. Una forma de atender a éstas deficiencias tiene que ver con la forma de ver el conocimiento producido por la actividad de investigación de pregrado: epistemológico o investigativo.

Toca ahora determinar cómo formar o formarse en torno a los rasgos formativos de investigador(a). Se propone adoptar de manera complementaria, la formación autodidacta, como un mecanismo apropiado para la formación en investigación educativa.

Notas

^I Conocimiento epistemológico vs conocimiento investigativo en los proyectos de investigación educativa de pregrado

Clave: A20211026

Este documento tiene tres secciones: (a) conocimiento epistemológico, (b) conocimiento investigativo y (c) palabras finales. Es un documento de ideas sueltas sobre la diferencia que se percibe entre el conocimiento epistemológico e investigativo en lo relacionado al rigor implementado.

^{III} Proyecto de investigación: conocimiento investigativo

Clave: FG01-A20211026



Esta figura representa el tipo de conocimiento que se produce en los proyectos de investigación de pregrado. Estos aportes van construyendo el cuerpo de conocimientos profesional del investigador de pregrado. También puede ser sometido a un escrutinio por parte de la institución o comunidad de profesionales. En caso de ser aprobado, puede formar parte de un cuerpo de conocimientos institucional; también puede ser validado -previa verificación- como conocimiento epistemológico.

^{IV} Conocimiento epistemológico

Clave: A20211026a

Este término -conocimiento epistemológico- es usado para abarcar, tanto al conocimiento científico, como los conocimientos macrocientíficos y tecnocientíficos. Se hacen algunas reflexiones sobre la naturaleza del conocimiento epistemológico.

^V Conocimiento investigativo

Clave: A20211026b

Este término -conocimiento investigativo- es usado para denotar el tipo de conocimiento que se produce en un proyecto de investigación educativa de pregrado. Este tipo sirve para dos cosas: ayudar a formar al investigador, en tanto profesional reflexivo de su praxis. Así como, para ayudar en la fundamentación de la toma de decisiones y resolución de problemas.

VII Estado del arte: Investigación documental

Clave: FG02-A20211026



El estado del arte, tal como se describe en cierto documento, es muy útil como ejemplo de conocimiento epistemológico.

VIII Palabras finales

Clave: A20211026c

Las palabras finales relacionan los comentarios hechos en este documento, con los comentarios hechos en un documento anterior.

Bibliografía

- BUNGE, MARIO (2002). *Epistemología. Curso de actualización*. Siglo XXI Editores, México, 3.^a edición. ISBN 968-23-2080-1.
<https://josemramon.com.ar/wp-content/uploads/BUNGE-Epistemologia.pdf>.
- CALDERÓN, MÓNICA IRIS; ROLLA, MARIELA ALEJANDRA RÍOS y CECCARINI, MARÍA FERNANDA (2008). *Economía de la educación*. Universidad Nacional del Cuyo, Argentina, 1.^a edición. ISBN 978-987-575-068-5.
https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/2420/economiadelaeducacion.pdf.
- ECHVERRÍA, JAVIER (2003). *La revolución tecnocientífica*. Fondo de Cultura Económica, España, 1.^a edición. ISBN 978-8437505510.
<http://naturalezacienciaysociedad.org/wp-content/uploads/sites/3/2018/01/Echeverria-RevoluciónTecnocientífica.pdf>.
- HORNA, ARÍSTIDES ALFREDO VARA (2010). *¿Cómo evaluar la rigurosidad científica de las tesis doctorales? Criterios teóricos y metodológicos aplicados a la educación*. Universidad de San Martín de Porres, 1.^a edición.
https://www.academia.edu/18635256/_Cómo_evaluar_la_rigurosidad_científica_de_las_tesis_doctorales_Criterios_teóricos_y_metodológicos_aplicados_a_las_ciencias_sociales.
- KUHN, THOMAS SAMUEL (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de Cultura Económica, 1.^a edición.
<https://materiainvestigacion.files.wordpress.com/2016/05/kuhn1971.pdf>. Traducción de Agustín Contin.
- VARGAS, MARICELLY GÓMEZ; HIGUITA, CATALINA GALEANO y MUÑOZ, DUMAR ANDREY JARAMILLO (2015). «El estado del arte: una metodología de investigación». *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, **6(2)**, pp. 423–442.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5212100.pdf>.