

Nivel de rigor científico de las tesis de Maestría en Educación, el caso de una Universidad Pública

Scientific Rigor Level of Master's Thesis in Education - Case Study: Public University

Edith Chambi Mescoco¹

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo identificar el nivel de rigor científico de las tesis de maestría en educación de una universidad pública mediante la evaluación. Se usó la técnica de análisis documental, por ello se elaboró un instrumento para evaluar las tesis de maestría y se validó mediante la técnica de juicio de expertos. La población estuvo conformada por un total de 126 tesis de maestría publicadas entre los años 2012 y 2014 y de tipo cuantitativas, se tomó una muestra de 72 tesis de maestría aplicando un muestreo estratificado por año de publicación y fueron seleccionadas de forma aleatoria. Se evaluó cada una de las tesis que se obtuvieron de la biblioteca de la Facultad de Educación y se identificó a qué nivel corresponde cada una, en una escala de cinco: muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo. Después del análisis estadístico descriptivo se pudo identificar que la mayor parte de las tesis corresponden al nivel medio de rigor científico.

Palabras clave

Nivel de rigor científico, tesis de maestría, investigación educativa.

ABSTRACT

The present research had as objective to identify, through evaluation, scientific rigor level of the masters' theses in education of a public university. We used the documentary analysis technique; an instrument was made to evaluate the master's thesis and was validated by the experts judgment technique. The population was made of a total of 126 master's theses published between the years 2012 and 2014, and of a quantitative type, a sample of 72 master's theses were taken for analysis applying stratified sampling per year publication and were selected randomly. We evaluated each of the theses that were obtained from the Education Faculty Library. We evaluated each of the theses that were retrieved from the Education Faculty Library and we identified to what level they belonged on a scale of five: high, very high, medium, low and very low. After the descriptive statistical analysis, we can determine that most of the theses correspond to the average level of Scientific Rigor.

Keywords

Scientific Rigor Level, Thesis of Master, Educational research.

INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, desde hace varios años, la calidad se ha convertido en un requisito del servicio educativo en general, se observa mucha preocupación por implementar políticas de aseguramiento de calidad educativa, por ello,

los diversos programas educativos son el foco de atención para este propósito. No obstante, es necesario señalar que la calidad de un programa implica también la calidad de la investigación que se realiza como producto de esta. Así, si nos centramos en los programas de maestrías, es muy importante tener un diagnóstico de cómo se

¹ Licenciada en Educación Secundaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, candidata a magíster en Educación con mención Evaluación y Acreditación de la Calidad de la Educación, egresada de la Maestría en Lingüística de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de la misma universidad.

desarrollan tanto la investigación o producción científica en general y las tesis de maestría en particular.

Una tesis de maestría es una investigación que evidencia ciertas competencias de un egresado de un programa de posgrado, por lo que debe ser elaborada con un alto rigor científico para aportar al conocimiento, y, precisamente, esta idea es la que motiva el presente estudio: evaluar las tesis de maestría en Educación de una universidad pública, publicadas entre los años 2012 y 2014 en la biblioteca de dicha facultad. Por tanto, el problema de investigación se formuló mediante la pregunta ¿Cuál es el nivel de rigor científico de las tesis de maestría publicadas entre los años 2012 y 2014?

1. EL PROBLEMA

1.1 Problema general

¿Cuál es el nivel de rigor científico de las tesis de maestría en Educación publicadas entre los años 2012 y 2014 de la Unidad de Posgrado de una universidad pública?

1.2 Objetivo general

Identificar y precisar el nivel de rigor científico de las tesis de maestría en Educación publicadas entre los años 2012 y 2014 de la Unidad de Posgrado de una universidad pública.

1.3 Justificación

Esta investigación se justifica teóricamente en la medida en que permitirá la obtención del conocimiento sobre el nivel de rigor científico de las tesis de maestría en Educación, pues, hasta el momento, no se han realizado estudios completos sobre este tema. Este estudio brinda una primera evaluación del rigor científico que es un rasgo inherente de las tesis que se elaboran con la aplicación del método científico. Desde el punto de vista metodológico, este estudio propone un instrumento de evaluación de las tesis de maestría que se ha validado como parte del proceso de investigación, este instrumento contiene los parámetros con los cuales se va a medir el rigor científico de la tesis de maestría en Educación. Finalmente, desde el punto de vista práctico, se aspira a que esta investigación sea capaz de identificar los aspectos de las tesis de maestría que necesiten ser mejorados para

tomar decisiones que beneficien a los próximos estudiantes de maestrías y a la calidad de la investigación educativa en general.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Sanabria, Tarqui-Mamani y Zárate (2011) realizaron un estudio sobre la calidad de las tesis de maestría en temas de salud pública. El objetivo del estudio fue evaluar la calidad de las tesis de maestría sustentadas por maestristas de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Medicina de la UNMSM. Fue un estudio observacional y descriptivo que consistió en revisar 47 tesis registradas entre 1999 y el primer semestre del año 2008. Para la evaluación de la calidad de las tesis se estructuró una escala y se tomaron en cuenta cuatro indicadores de calidad validados en un estudio previo: problema científico, muestra, análisis y conclusiones. Para la evaluación de la calidad de las tesis, los autores estructuraron una escala ordinal con las siguientes denominaciones de valor: “excelente”, si el autor de la tesis planteó o formuló un problema de investigación, tuvo una muestra representativa y adecuada, llegando a conclusiones tras hacer correctamente el análisis; “aceptable”: si se planteó o formuló un problema de investigación, si se obtuvo una muestra representativa y adecuada, llegando a conclusiones sin hacer completamente el análisis, es decir, si solo consideró opiniones y análisis estadísticos; y, “no aceptable”: cuando la tesis no se consideró excelente o aceptable tras la evaluación. Los resultados del estudio fueron los siguientes: 11 (23%) de las tesis fueron excelentes, 5 (11%) fueron aceptables, y el resto, 31 (66%), no aceptables. Para analizar la relevancia social, también se elaboró una escala según el número de beneficiarios. Los resultados indican que 32 (68%) fueron relevantes; de ellas, la mitad fueron útiles para más de 500 personas, y las otras 16, para el grupo comprendido entre 50 y 500 personas; solo 10 tesis (21%) fueron irrelevantes. También se tomó en cuenta que en cinco tesis no se pudo determinar la relevancia por ausencia de información. La conclusión a la que se llegó en el estudio fue que poco más de un tercio de las tesis de maestría relativas a salud pública

de la unidad de posgrado de la Facultad de Medicina son excelentes o aceptables en cuanto a su calidad metodológica, y solo una minoría de dichas tesis de maestría son socialmente no relevantes. Se sugiere, además, la necesidad de crear un programa de reforzamiento orientado a mejorar el proceso de formación y práctica de la investigación científica en el nivel de maestría en las áreas de salud pública.

En la literatura también se pudo identificar un estudio realizado por Díaz (2012) que tuvo como fin describir las características en cuanto a temática, metodología y calidad de las fuentes bibliográficas de las tesis de licenciatura y maestría en Educación. Se empleó el método descriptivo observacional, la población estuvo constituida por las tesis producidas entre el año 2001 y 2011 de una universidad privada de Lima Metropolitana y la muestra fue de 86 tesis de licenciatura y 37 de maestría. También se evidenció que la mayoría de las tesis no explicitaron el paradigma de investigación, ni cómo se validaron los instrumentos y no suelen indicar la técnica de muestreo empleada.

Los resultados exhiben que la tesis de licenciatura y maestría en Educación difieren en temática y diseños metodológicos, y son semejantes en el uso de las fuentes bibliográficas. Esto sugiere llegar a un acuerdo sobre criterios que diferencien ambos tipos de tesis. Si bien este es un estudio del campo educativo, no obstante, hay que aclarar que su objetivo no fue determinar la calidad, sino describir las tesis de licenciatura y maestría.

Finalmente, se identificó un estudio desarrollado en la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación de la UNMSM por Arévalo (1999) llamado *Un ejemplo de evaluación de Magister y Doctor en Educación*, en el cual se evaluaron diez tesis, tres de maestría y siete de doctorado. El instrumento que se empleó fue la escala de evaluación de un informe de investigación. Los resultados fueron presentados en una tabla de puntajes de la cual se puede sostener que solo cuatro tesis obtuvieron más del 60% del puntaje total que era 140.

Luego de la revisión de los estudios previos, se pueden identificar ciertas semejanzas entre estos: se han empleado instrumentos para

la identificación de la calidad de las tesis y generalmente son aquellos que ya fueron diseñados anteriormente y que son empleados por los jurados; es decir, en estos estudios se volvieron a evaluar las tesis con un instrumento que ya había sido utilizado anteriormente el jurado para decidir la aprobación de las tesis. Por otro lado, la mayoría de estos autores define la calidad de las tesis como una suma de dos aspectos principales: el rigor metodológico y la relevancia social.

2.2 Bases teóricas

La investigación científica como proceso de producción de conocimiento científico se aplica en diversas áreas del saber, incluyendo las ciencias sociales, y en específico en la Educación. Sabariego y Bizquera (2004) indican que *“hacer investigación en educación es aplicar un proceso organizado, sistemático y empírico que sigue el método científico para comprender, conocer y explicar la realidad educativa”* (p. 37). Una primera aproximación de la investigación educativa da cuenta de su relación con el quehacer educativo al aplicar la ciencia para producir conocimiento al emplear el método científico. Sobre esto, McMillan y Schumacher (2012) sostienen que la investigación educativa se refiere a un conjunto de métodos que comparten la característica de la búsqueda sistemática y que los rasgos propios de las investigaciones en educación son: objetiva, precisa, verificable, explicativa, empírica, lógica y condicional. Los autores ya apuntan la existencia de varios métodos empleados en la investigación educacional; no obstante, observan algunos rasgos generales que concuerdan con las características del método científico; por lo que se advierte claramente el uso del método científico en las investigaciones educativas, y particularmente en las tesis elaboradas para obtener un grado académico.

Para evaluar las tesis, se han propuesto diversos criterios a tomar en cuenta en este objetivo; sin embargo, uno de los criterios que destaca y que constituye el común denominador de las propuestas presentadas es el criterio del rigor metodológico, criterio que da luces de los principales rasgos que debe tener una tesis como producto de la investigación científica: la minuciosidad, la precisión y la exactitud.

Al respecto, Vara (2010) sostiene que las tesis doctorales deben ser analizadas bajo la premisa de la rigurosidad científica y, para este fin, propone un modelo teórico conceptual que se puede aplicar a las tesis doctorales. A su vez, precisa que aplicar el criterio de la rigurosidad científica para evaluar la tesis se refiere no al proceso de investigación, sino al informe final de tesis que es un objeto medible: “*El informe de tesis es un objeto material, acabado, publicado, estático, susceptible de observación, análisis y crítica*” (Vara, 2010, p. 195). Esta aclaración es importante para reconocer el carácter evaluable de una tesis, lo que conlleva a proponer una serie de bases teóricas que permitirán la elaboración de un instrumento que cumpla este fin. Por eso, la teoría que propone el autor se aplica a la tesis como producto, y presenta una serie de características que debe poseer una tesis, con todo esto pueden establecerse estándares y objetivos de medición y calificación de dichos productos.

Es necesario advertir que Vara (2010) sostiene que no existe una teoría que integre los elementos que constituyen el concepto de rigor científico, tales elementos son por ejemplo la exactitud, precisión, objetividad y minuciosidad; términos que se asocian al rigor dentro de su definición literal; en la literatura, la aplicación de esta definición en la evaluación de las tesis se ha venido desarrollando de forma subjetiva, pues se ha prestado para diversas interpretaciones. Vale decir, que no existe un consenso en cuanto a lo que debe entenderse como rigor científico de una tesis, ni criterios de evaluación únicos, por lo que se considera necesaria la propuesta de una teoría que cubra este vacío. Así es como el autor justifica la necesidad de utilizar una postura teleológica-estructural que permita construir una teoría sistémica del rigor científico. Para Vara (2010), la posición teleológica se refiere a que una tesis es un informe que demuestra las competencias que el aspirante al grado académico ha desarrollado a lo largo de los estudios de posgrado, y esto es lo que lo convierte en merecedor del grado académico, estas competencias se tendrán que evidenciar en la elaboración del informe final de su tesis.

Estas competencias propuestas por Vara (2010) se relacionan con los estándares de la calidad de las investigaciones educativas propuesta por

American Educational Research Association (2010), entre estos estándares se encuentran la justificación, metodología, coherencia y comunicación efectiva. Estos parámetros propuestos enfatizan también la idea de que los autores de las investigaciones educativas deben poseer habilidades de orden superior que les permita cumplir estos estándares de calidad.

Por otro lado, la otra posición de la teoría propuesta por Vara (2010) se denomina estructural, pues desde el punto de vista de su estructura, una tesis contiene todos los elementos necesarios para su revisión, análisis y crítica científica, la posición estructural del informe de tesis doctoral se fundamenta en la definición del método científico, que se esquematiza en cuatro pasos fundamentales: plantear un problema original, construir una hipótesis consistente y racional, utilizar un diseño metodológico para contrastar la hipótesis y analizar e interpretar los resultados y retroalimentar el problema.

Ambas posiciones conforman el modelo teórico empleado en esta investigación, y según este autor, al combinar la propuesta teleológica con la estructural “*será posible integrar una teoría sistémica, donde cada parte de la tesis guarde una relación interdependiente y armónica con el todo que está constituido por el fin*” (Vara, 2010, p. 205). Bajo estas posiciones establecidas con una serie de postulados sobre lo que implica el rigor científico en una tesis, se logra proponer una serie de parámetros que van a ser contrastados con las tesis, es decir, este modelo permite la evaluación del rigor científico de las tesis. Como se observa, este modelo teórico del rigor científico se ha planteado para evaluar tesis doctorales; sin embargo, para el presente estudio se ha decidido aplicar este modelo en las tesis de maestría en vista de que tanto la tesis doctoral como la tesis de maestría son informes de investigación que se presentan con el fin de obtener un grado académico y deben evidenciar también las competencias desarrolladas de los maestrías y el cumplimiento minucioso de los parámetros de la investigación científica, en caso de que empleen el método científico. Vara (2010) define la tesis para obtener el grado de magíster: “*La tesis de investigación tiene como*

finalidad ser prueba del dominio profundo, con maestría y suficiencia, del tema que se investiga” (p. 387). Más adelante este autor asimismo indica que “El maestrando, entonces, debe demostrar conocimiento especializado y superior en el tema de su investigación, dominio extenso de las teorías y contenidos del área que investiga y suficiencia en argumentación y aplicación tecnológica” (p. 387). El autor incluso cita a Larocca, Rosso y Pietrobelli (2005) quienes indican que el “maestría debe demostrar actitud de rigor, método, y sistematización ante los objetos del conocimiento” (p. 387). En síntesis, el modelo teórico de Vara (2010) para evaluar las tesis doctorales puede emplearse también para evaluar el rigor científico de las tesis de maestría en Educación.

Para el presente estudio se considerará este modelo mixto teleológico-estructural; es así que dentro de la posición teleológica se considerarán cinco competencias que el maestría debe desarrollar: discernimiento y argumentación, coherencia, dominio teórico, dominio metodológico y comunicación efectiva; no se incluye la originalidad, pues este es un rasgo que corresponde a las tesis doctorales, según indica el autor de esta teoría. Por otro lado, dentro de la posición estructural se considerará la estructura del informe final de tesis propuesto por Mejía (2005) y empleado por los maestrías de la Facultad de Educación de la universidad estudiada.

MATERIAL Y MÉTODO

I. MÉTODO

Se realizó un análisis documental de 72 tesis que fueron seleccionadas de forma aleatoria luego de la realización de un procedimiento de muestreo estratificado en base a una población de 126 tesis de maestría en Educación de tipo cuantitativas y publicadas entre los años 2012 y 2014. Durante el análisis documental, se aplicó un instrumento de medición que fue elaborado con el fin de medir el nivel de rigor científico de las tesis de maestría. El instrumento fue validado por un grupo de jurados expertos en evaluación de tesis y se compone de cinco dimensiones, cada una corresponde a un componente de la tesis según el modelo utilizado en la facultad en donde se llevó a cabo el estudio. Las tesis fueron ubicadas, según el nivel de rigor científico alcanzado, en una escala de cinco valores: muy alto, alto, medio, bajo y muy bajo.

II. MATERIALES

Instrumento para evaluar el rigor científico de las tesis de maestría en Educación

RESULTADOS

En las tablas 1, 2, 3, 4 y 5 se presentan los resultados de los niveles de rigor científico obtenidos de las tesis de maestría en Educación, según la dimensión evaluada. En cada tabla se presenta el número y el porcentaje de tesis que corresponde a cada nivel.

Tabla 1

Rigor científico de la dimensión “Planteamiento del estudio”

Niveles		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy alto	3	4,2	4,2	4,2
	Alto	10	13,9	13,9	18,1
	Medio	35	48,6	48,6	66,7
	Bajo	24	33,3	33,3	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

(Fuente: Elaboración propia)

Tabla 2

Rigor científico de la dimensión “Marco teórico”

Niveles		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	6	8,3	8,3	8,3
	Medio	26	36,1	36,1	44,4
	Bajo	27	37,5	37,5	81,9
	Muy bajo	13	18,1	18,1	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

(Fuente: Elaboración propia)

Tabla 3

Rigor científico de la dimensión “Metodología de la investigación”

Niveles		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy alto	14	19,4	19,4	19,4
	Alto	24	33,3	33,3	52,8
	Medio	21	29,2	29,2	81,9
	Bajo	11	15,3	15,3	97,2
	Muy bajo	2	2,8	2,8	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

(Fuente: Elaboración propia)

Tabla 4

Rigor científico de la dimensión “Trabajo de campo y proceso de contraste de hipótesis”

Niveles		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy alto	18	25,0	25,0	25,0
	Alto	26	36,1	36,1	61,1
	Medio	23	31,9	31,9	93,1
	Bajo	5	6,9	6,9	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

(Fuente: Elaboración propia)

Tabla 5

Rigor científico de la dimensión “Conclusiones y aspectos complementarios”

Niveles		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy alto	26	36,1	36,1	36,1
	Alto	24	33,3	33,3	69,4
	Medio	16	22,2	22,2	91,7
	Bajo	5	6,9	6,9	98,6
	Muy bajo	1	1,4	1,4	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

(Fuente: Elaboración propia)

Finalmente, se presentan en la tabla 6 los resultados generales del nivel de rigor científico de las tesis de maestría publicadas entre los años 2012 y 2014, teniendo en cuenta la

totalidad de las dimensiones, al igual que en las tablas anteriores, se presenta el número de tesis ubicadas en cada nivel y sus respectivos porcentajes.

Tabla 6

Nivel de rigor científico de las tesis de maestría en Educación

Niveles		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy alto	2	2,8	2,8	2,8
	Alto	21	29,2	29,2	31,9
	Medio	37	51,4	51,4	83,3
	Bajo	12	16,7	16,7	100,0
	Total	72	100,0	100,0	

(Fuente: Elaboración propia)

DISCUSIÓN

Las tesis de maestría deben permitirnos evidenciar estudios elaborados con los más altos niveles de rigor científico, puesto que provienen de investigadores que han tenido una formación a nivel de posgrado en cuyas mallas curriculares se incorporan asignaturas que deberían permitir el desarrollo de competencias para la investigación. Sin

embargo, en la realidad podemos evidenciar la existencia de tesis con un bajo nivel de rigor científico por lo que es necesario concientizarnos y preguntarnos si los estudiantes de posgrado están realmente preparados para realizar investigación.

En el caso de las tesis evaluadas de la universidad estudiada, los resultados que se pueden observar luego del análisis estadístico

descriptivo evidencian que las tesis de maestría publicadas desde el año 2012 al 2014 tienen en su mayoría el nivel Medio de rigor científico, pues 51.4 % (37) de las tesis corresponden a este nivel, el 29.2 % (21) al nivel **alto**, el 16.7 % (12) al nivel **bajo** y el 2.8 % (2) al nivel **muy alto** y ninguna tesis corresponde al nivel **muy bajo**. Para poder interpretar estos datos es necesario tener en cuenta los resultados según las dimensiones analizadas.

Planteamiento del estudio

La mayoría de las tesis de la muestra tomada se encuentran ubicadas en el nivel **medio** luego del trabajo de campo realizado a través de la aplicación del instrumento diseñado. Las principales debilidades que se pueden precisar después del análisis de los datos para esta primera dimensión, tienen que ver principalmente con una de las competencias del investigador relacionada a la habilidad de argumentación que se puede notar en la insuficiente o ausente argumentación del problema y de las hipótesis.

Marco teórico

Los resultados indican que en esta dimensión, el 36.1 % de las tesis alcanzaron un nivel **medio**, el 37.5 % un **nivel bajo**, el 8.3 % **nivel alto**, el 18.1 % al nivel **muy bajo** y no se evidenciaron tesis en el nivel muy alto, es pertinente acotar que esta es la única dimensión en la cual no se encuentran tesis en este nivel. De manera similar a la primera dimensión, las principales dificultades están orientadas a la falta de argumentación y análisis en este caso de los antecedentes y las teorías empleadas en las tesis.

Metodología de la investigación

En relación a esta tercera dimensión, los resultados indican que el 29.2% corresponde al **nivel medio**, el 33.3 % al **nivel alto**, el 19.4 % al nivel **muy alto**, el 15.3 % al nivel **bajo** y el 2.4 % al nivel **muy bajo**. Los componentes de esta dimensión son cuatro: Operacionalización de variables, Tipificación de la investigación, Estrategia para la prueba de hipótesis, Población y muestra, Instrumentos para la recolección de datos. Los puntajes más altos en esta dimensión corresponden a la explicación que el autor de la tesis ha incorporado para

cada elemento de la metodología empleada en la tesis, así como a la pertinente selección de tal elemento. Por otro lado, los puntajes bajos tienen que ver con la falta de coherencia entre las dimensiones e indicadores descritos en el cuadro de operacionalización con las bases teóricas, así como el uso de un solo instrumentos de colecta de datos, lo que limita la validez de la información recopilada.

Trabajo de campo y proceso de contraste de hipótesis

Los resultados de esta cuarta dimensión, indican que la mayoría de las tesis alcanzaron el nivel alto (el 36.1 %). Los principales logros en esta dimensión están referidos a la organización y análisis de datos, y las dificultades que se advierten son principalmente en la interpretación o discusión de resultados que se realiza limitándose a referir estudios previos.

Conclusiones y aspectos complementarios

Con respecto a la última dimensión, se puede observar que las tesis evaluadas alcanzaron un 36.1 % en el nivel **muy alto**, 33.3 % en el nivel **alto**, el 22.2 % en el nivel **medio**, 6.9 % en el nivel **bajo** y el 1.4 % en el nivel **muy bajo**. En esta dimensión, es relevante señalar que se identificaron tesis que no presentaban la información completa de sus referencias bibliográficas, y no se diferenciaban fuentes impresas de digitales. Además, uno de los aspectos en los que las tesis obtuvieron bajo puntaje fue en la redacción, se observaron tesis con diversos errores de tipo ortográfico y gramatical, principalmente errores de concordancia gramatical, errores de usos de signos de puntuación y uso de conectores.

Asimismo, si se atiende al criterio “año de publicación”, podemos constatar que los resultados se mantienen, puesto que en el año 2012, 2013 y 2014 predomina el nivel medio de rigor científico. Por ello, se señala que no hay una diferencia significativa entre los resultados por años, pues independientemente de este factor, en las tesis predominan las mismas fortalezas así como las mismas dificultades ya descritas anteriormente.

Por otro lado, los resultados obtenidos en el presente estudio se pueden comparar con los

resultados de otros estudios similares que se han realizado, pero en el área de las ciencias de la salud. Uno de ellos es el estudio de Sanabria, Turqui-Mamani y Zarate (2011) quien al igual que en la presente investigación utilizó una metodología observacional descriptiva, se determinaron escalas aunque en este caso solo fueron tres (excelente, aceptable y no aceptable), y se evaluaron 47 tesis de maestría, mientras que los criterios de calidad a evaluar solo fueron cuatro: problema científico, muestra, análisis (comparabilidad) y conclusiones, mientras que en la presente tesis se elaboraron los criterios de acuerdo la estructura de las tesis considerado 44 indicadores de rigor científico.

Los resultados muestran que once (23%) de las tesis fueron excelentes, cinco (11%) fueron aceptables, y el resto, 31 (66%), no aceptables. Con una metodología similar a la de la presente investigación, luego de la evaluación se obtuvieron datos que sostienen que la gran parte de las tesis tienen dificultades en el planteamiento del problema de investigación, la toma de una muestra representativa y adecuada para llegar a conclusiones luego de un previo análisis. Si bien los resultados de la presente investigación son “mejores” hay que tener en cuenta que en nuestro caso se trabajó con un mayor número de indicadores, un mayor número de tesis analizadas y, desde luego, con tesis que corresponden al ámbito educativo.

Los resultados del presente estudio coinciden en cierta medida con los de Mandujano-Romero y Grajeda (2013) quienes analizaron un número mayor de tesis para optar al título profesional de médico (172), los criterios de evaluación, al igual que en nuestra investigación, estaban relacionados a los componentes tradicionales de una tesis. En cuanto a las dificultades halladas durante la evaluación de las tesis, según los resultados de estos autores, hay un gran porcentaje de tesis dentro de la escala “no aceptable” en la dimensión Marco teórico (70.9 %) al igual que en nuestro estudio, así como en la sección hipótesis y variables (61%) y análisis y discusión de resultados (82 %).

Se evidencia claramente, en función de los resultados, la necesidad de analizar la formación en los programas de posgrado, pues se han identificado dificultades puntuales en la elaboración de la tesis de maestría. Por ello, es importante la creación de planes de mejora que incluyan actividades a realizar en plazos definidos que puedan contribuir a elevar la calidad de la tesis y de las investigaciones educativas en general.

CONCLUSIONES

- El nivel de rigor científico de la mayoría de las tesis de maestría es medio, pues se observa que el 51.4 % corresponde a este nivel al haber obtenido puntajes entre 110 y 139.9 luego de la aplicación del instrumento para evaluar tesis de maestría en educación.
- En la dimensión “Planteamiento del estudio” predomina el nivel medio, las principales dificultades se relacionan con la ausencia e insuficiencia de la argumentación del problema de investigación y de la fundamentación de las hipótesis.
- En la dimensión “Marco teórico”, hay una preponderancia de las tesis en el nivel de rigor científico bajo, y esto se debe a la ausencia de análisis de los antecedentes y las bases teóricas.
- En la dimensión “Metodología de la investigación” predomina el nivel medio, se advierten aciertos acerca de la selección de la estrategia de investigación, pertinencia de la tipificación del estudio, delimitación de la población, pertinencia de instrumentos; asimismo las deficiencias más resaltantes se relacionan con la coherencia entre la operacionalización y las bases teóricas, y el uso de un solo instrumento para la colecta de datos.

- La mayor parte de las tesis en la dimensión “Trabajo de campo y proceso de contraste de hipótesis” corresponden al nivel alto, se constatan aciertos en torno al análisis de datos y coherencia entre datos y las tablas y gráficos, mientras que se evidencian dificultades en la discusión de resultados.
- En la dimensión “Conclusiones y aspectos complementarios”, los niveles de rigor científico son altos, pues predominantemente las conclusiones son coherentes con los objetivos; y en la mayoría de casos, el resumen y la introducción son pertinentes. Las deficiencias se relacionan con la presencia de errores de redacción en un número considerable de tesis.

RECOMENDACIONES

- Impulsar durante el desarrollo de las asignaturas de los programas de posgrado las habilidades de argumentación y análisis en los estudiantes de las maestrías en Educación.
- Fortalecer las actividades de evaluación formativa con el fin de diagnosticar dificultades y brindar retroalimentación a los avances de tesis.
- Planificar y ejecutar un programa de reforzamiento a los estudiantes de maestría sobre el rigor científico en cada uno de los componentes de las tesis de maestría.
- Desarrollar talleres sobre redacción científica en los que participen los estudiantes de las maestrías.

REFERENCIAS

Arévalo, G. (1999) Un ejemplo de Evaluación de Tesis de Magister y Doctor en Educación. En *Revista Educación Superior* UPG Facultad de Educación Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Vol. II, N° 2. Lima: UNMSM. 125–149.

American Educational Research Association (2010) Standards for Reporting on Humanities-Oriented Research in AERA Publications. Educational Researcher. En *Educational Researcher*, Vol. 38, N° 6 (on line). Washington: AERA. 481–486. Disponible en Internet <https://www.education.umd.edu/HDQM/labs/Alexander/ARL/PubCourse%20Supplements/Elmore%20-%20Standards%20for%20Reporting%20on%20Humainities%20Oriented%20Research.pdf>

Díaz, C. (2012) Un perfil descriptivo de las tesis de Licenciatura y Maestría en Educación. Lima: Centro de Investigaciones y Servicios Educativos de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Disponible en Internet <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/enblancoynegro/article/download/13725/14349>

Flores J. (2011) *Construyendo la tesis universitaria. Guía didáctica*. Lima: Garden Graf.

Mandujano-Romero, E. y Grajeda, P. (2013) Calidad de las tesis para obtener el título de médico cirujano, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco - Perú, 2000-2009. En *Acta Médica Peruana* Vol. 30 N° 2 (on line) ISSN: 1728-5917. Disponible en Internet http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172013000200004

McMillan J. y Schumacher S. (2012) *Investigación educativa*. España: Pearson Educación.

Mejía, E. (2005) *Metodología de la investigación científica*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación.

Bisquerra R. y Sabariego M. (2004) *Fundamentos metodológicos de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

Sanabria H., Turqui-Mamani C. y Zárate E. (2011) Calidad de las tesis de maestría en temas de salud pública. Estudio en una universidad pública de Lima, Perú. En *Educación Médica* 2011 Vol. 14, N° 4 (on line). 215–220. Disponible en Internet <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v14n4/original1.pdf>

Vara A. (2008) *La tesis de Maestría en Educación*. Lima: Instituto para la Calidad de la Educación de la Universidad San Martín de Porres. Disponible en Internet http://formaciondocente.com.mx/06_RinconInvestigacion/01_Documentos/14%20La%20Tesis%20de%20Maestria%20en%20Educacion.pdf

Vara A. (2010) *¿Cómo evaluar la rigurosidad científica de las tesis doctorales?* Lima: Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos de la Universidad San Martín de Porres.

Fecha de recepción: 07-06-17

Fecha de aceptación: 14-09-17