



Scan to know paper details and
author's profile

Level of Scientific Rigor in Thesis of 2017 in the Faculty of Medicine, University of El Salvador

Edwin Mazariego Flores

SUMMARY

A sample of 55 research papers to qualify for an academic degree that were enrolled in the Library of the Faculty of Medicine in 2017 was reviewed. Realizing the scientific rigor with which the degree studies are accepted is the objective of the study.

The theory consulted allowed establishing the parameters to investigate in each document. The sample included the same number of degree projects from each of the eleven professions formed by the Faculty of Medicine of the University of El Salvador; the choice of documents was random.

Keywords: scientific rigor, faculty of medicine, university of el salvador, degree projects, thesis.

Classification: DDC Code: 005.43 LCC Code: QA76.9.V5

Language: English



London
Journals Press

LJP Copyright ID: 573333
Print ISSN: 2515-5784
Online ISSN: 2515-5792

London Journal of Research in Humanities and Social Sciences

Volume 22 | Issue 17 | Compilation 1.0



© 2022 Edwin Mazariego Flores. This is a research/review paper, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncom-mercial 4.0 Unported License <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>, permitting all noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Level of Scientific Rigor in Thesis of 2017 in the Faculty of Medicine, University of El Salvador

Nivel de Rigor Científico en Tesis del 2017 en la Facultad de Medicina, Universidad de el Salvador

Edwin Mazariiego Flores

SUMMARY

A sample of 55 research papers to qualify for an academic degree that were enrolled in the Library of the Faculty of Medicine in 2017 was reviewed. Realizing the scientific rigor with which the degree studies are accepted is the objective of the study.

The theory consulted allowed establishing the parameters to investigate in each document. The sample included the same number of degree projects from each of the eleven professions formed by the Faculty of Medicine of the University of El Salvador; the choice of documents was random.

There are skills to write the objectives of research with scientific rigor. Also, it was possible to demonstrate low level of scientific rigor in a good part of the documents because, mainly, of lack of organic coherence between the components evaluated in the study and also to the deficient way of expressing the conclusions

Keywords: scientific rigor, faculty of medicine, university of el salvador, degree projects, thesis.

RESÚMEN

Se revisó una muestra de 55 trabajos de investigación para optar a grado académico que fueron inscritos en la Biblioteca de la Facultad de Medicina en el año 2017. Dar cuenta del rigor científico con el que son aceptados los estudios de grado, es el objetivo del estudio.

La teoría consultada permitió establecer los parámetros a investigar en cada documento. La muestra comprendió igual número de trabajos de grado de cada una de las once profesiones que forma la Facultad de Medicina de la Universidad

de El Salvador; la elección de los documentos fue al azar.

Existen habilidades para redactar con rigor científico los objetivos de las investigaciones. También, se logró evidenciar bajo nivel de rigor científico en buena parte de los documentos a causa, principalmente, de falta de coherencia orgánica entre los componentes evaluados en el estudio y también a la deficiente forma de plasmar las conclusiones

Palabras clave: rigor científico, facultad de medicina, universidad de el salvador, trabajos de grado, tesis.

¹ Master profesor de la Unidad de Ciencias Básicas, ETM. Facultad de Medicina. UES. El Salvador. Correo: edwin.mazariiego@yahoo.es

I. INTRODUCCIÓN

Este estudio busca evaluar el nivel del rigor científico con que se aceptaron los estudios científicos para optar a grado académico en la Facultad de Medicina durante el año 2017.

La situación problemática responde por una parte a inconsistencias encontradas en trabajos de graduación que incidentalmente se consultaron y, por otra parte, a la falta de sistematización del hacer investigativo estudiantil y docente en la Facultad de Medicina.

La literatura consultada proveyó los parámetros a ser evaluados. Se refieren varios estudios científicos similares que orientaron este estudio y que además constituyen las fuentes de donde fueron tomados los parámetros evaluados en el mismo.

El abordaje metodológico cuantitativo permitió diseñar una escala de rigor científico con la que fueron medidos algunos aspectos de los documentos escritos o tesis. Se procede a la exposición de los resultados del estudio para posteriormente, discutir de los mismos. Una vez analizados y disertar los resultados del estudio, se enlistan algunas conclusiones emanadas. Finalmente se exponen algunas recomendaciones y las referencias utilizadas.

II. EL PROBLEMA

La Facultad de Medicina imparte 11 carreras de grado académico y, tiene además 3 maestrías y 13 “especialidades médicas” de posgrado. El hacer investigativo es diverso en función de la variedad de disciplinas científicas de la salud; sin embargo, sin importar el abordaje metodológico utilizado, los trabajos de investigación o tesis han de ceñirse al método científico, invariablemente. Sin embargo, al revisar algún estudio de grado, con frecuencia se encuentran deficiencias de diversos tipos en los documentos.

Indagar sobre el rigor científico de los estudios de grado en la Facultad es un asunto novedoso por cuanto que no existe un mecanismo administrativo de evaluación de tesis de grado, más que los docentes del jurado que aprueban o

desaprueban cada investigación. Una vez aprobado un estudio se da por sentado que goza de rigor científico. Proponer estrategias de mejora, dirigidas en congruencia de los resultados de este estudio, cualquiera que fueran los mismos, es una tarea que escapa a este estudio.

2.1 Problema General

¿Con qué rigor científico fueron aceptados y promovidos los trabajos de investigación para optar a grados académicos durante el año 2017 en la Facultad de Medicina, Universidad de El Salvador?

2.2 Objetivo General

Evaluar el rigor científico de los trabajos de grado para la obtención de título académico en la Facultad de Medicina.

III. JUSTIFICACION

La Importancia de conocer acerca de la calidad de los estudios de investigación que la Facultad de Medicina admite para la promoción de grado académico, es trascendental para la institución educativa. Los centros de educación superior deben de ser la vanguardia en las investigaciones.

La factibilidad del estudio está basada en el libre acceso a las tesis de la Biblioteca de la Facultad de Medicina y al repositorio en línea de la Universidad de El Salvador, donde también se pueden consultar. Por otra parte, este hecho brinda la posibilidad de constatar los hallazgos investigativos evidenciados, es decir, son ostensibles.

Desde un contexto particular, este trabajo pretende ser un primer asomo exploratorio a la labor investigativa en la Facultad de Medicina; y, por ello, únicamente se ha tomado una muestra representativa del universo de trabajos de grado. Sin embargo, funda las primeras orientaciones para una investigación más profunda.

IV. MARCO TEÓRICO

4.1 Antecedentes

La Facultad de Medicina como centro nacional de formación de educación superior del país, constituyó por más de un siglo el único centro de formación superior. “Entre 1841 y 1965 – es decir por 124 de vida independiente- en El Salvador solamente hubo una universidad” (Valle, 1991, pág. 258). En la actualidad existen al menos cinco universidades más que brindan formación en salud en el país.

Las instituciones de educación superior han de integrar la vanguardia en las investigaciones en las sociedades; por ello la Facultad de Medicina debe de cualificarse cada vez más en el hacer investigativo. Los planes de cualificación siempre se inician con la determinación del estado actual del aspecto a cualificar.

Con excepción de los estudiantes que al final de su formación han obtenido un coeficiente de unidades de mérito elevado o CUM honorífico, todos los alumnos formados en la Facultad de Medicina (once profesiones) tienen por requisito la realización de un estudio científico de graduación. Una vez aprobada la tesis, los graduandos deben entregar copias escritas y digitales al sistema bibliotecario de la universidad, donde el público puede acceder libremente a ellas en físico o a través del repositorio institucional.

Las carreras de grado que la Facultad de Medicina posee, se distribuyen administrativamente en dos escuelas, una de medicina, donde se atiende la carrera de grado denominada “Doctorado en Medicina” y otra, la Escuela de Tecnología Médica donde se atienden diez carreras con grado de licenciatura (anestesiología e inhaloterapia; salud materno infantil; radiología e imágenes; fisioterapia y terapia ocupacional; educación para la salud; salud ambiental; optometría; nutrición; enfermería; laboratorio clínico). Cada escuela tiene un documento que norma las investigaciones de trabajos de grado o tesis (Ramos de Linares, 2014) (Escuela de Medicina, 2018).

Durante el año 2017, la biblioteca de la Facultad de Medicina inscribió 216 tesis de grado de las 11 carreras que forma, este dato no toma en cuenta los trabajos científicos que produce la unidad de posgrado, representados por las Maestrías y las Especialidades Médicas.

Los trabajos de grado recibidos por la Biblioteca el pasado año, representan buenamente la situación investigativa estudiantil, y además, el rigor científico ejercido y exigido por los docentes asesores. Por disposición legal, son los docentes de la institución quienes han de ser los asesores de los trabajos de graduación. De tal manera que los documentos presentados como tesis son o representan un buen indicador del hacer investigativo de la Facultad de Medicina y en consecuencia, del nivel de rigor científico que ostentan.

4.2 Bases Teóricas

La teoría relacionada a la investigación científica muestra que la evaluación es fundamental en todo programa, plan o política de investigación. La literatura plantea maneras más o menos globalizadas de evaluación para determinar la calidad de los trabajos de investigación. (Granell Zafra, 2015); (Guallar, Conde, de la Cal, & Martín-Moreno, 1997); (Arada Rodríguez, Pérez Labrador, Santalla, Valverde Bravo, & Díaz Díaz, 2007).

La cienciometría como un índice de evaluación de la calidad científica de la investigación en función de las referencias utilizadas y el prestigio de las mismas. Es decir, por el valor cualitativo de los análisis de citas, la implementación de indicadores “cienciométricos” con fines evaluativos, para la evaluación de la ciencia. (Arencibia Jorge & Moya Anegón, 2008).

Otro término índice acuñado es la bibliometría: El uso de indicadores bibliométricos para estudiar la actividad investigadora, se basa en que las publicaciones científicas, volumen, evolución, visibilidad y estructura. (Camps, 2008). Sin embargo, en este mismo artículo el autor expone que estos índices dan cuenta más de la cantidad que de la calidad de las investigaciones. Una reflexión sobre los índices cienciométricos o

bibliométricos lleva a suponer que están diseñados desde una posición que invisibiliza cualquier estudio en tanto no sea publicado por una revista “primermundista” de prestigio.

El cometido del presente estudio se ciñe a determinar el nivel de rigor científico de las tesis aceptadas en la biblioteca durante el año 2017; también por la importancia que eventualmente representa realizar esfuerzos administrativos o educativos que logren mejorar la calidad educativa en la Facultad de Medicina. La inquietud de investigación que aquí se expone no se refiere al posicionamiento de los estudios de tesis en revistas reputadas, sino más bien, evidenciar la situación concreta actual del rigor científico con que son aceptadas y promovidas las tesis de grado en la Facultad de Medicina.

Se plantea como rigor científico intrínseco de las investigaciones, los rasgos o características que los estudios deben tener para poder ser tomados en cuenta, como científicos; “La Guía de buena práctica clínica” constituye también una estrategia para comprobar que las investigaciones se han efectuado de acuerdo con criterios científicos estrictos y respetando los principios éticos aceptados internacionalmente . (Arias Valencia & Hernández Pinzón, 2009).

No se busca soslayar que buena parte de la responsabilidad de aceptar y promover un estudio de tesis recae en el cuerpo docente encargado, pero este estudio se limita a los documentos escritos que fueron entregados a la Biblioteca de la Facultad de Medicina durante el año 2017, sin hacer alusión a las causas que expliquen sus resultados, fueran estos satisfactorios o insatisfactorios.

Estudios revisados plantean investigar desde distintas perspectivas los documentos de tesis a evaluar; así, Chambi Mescco discurre su estudio evaluando las dimensiones de rigor científico: planteamiento del estudio, marco teórico, metodología de la investigación, trabajo de campo y proceso de contraste de hipótesis, conclusiones y aspectos complementarios. (Chambi Mescco, 2017); sin embargo, estos criterios no prelan los

objetivos de la investigación como rasgo primario, sino secundariamente, son evaluados dentro de una dimensión.

Los objetivos consignados de toda investigación constituyen “un aspecto de cardinal importancia para el buen desarrollo de un estudio científico, por cuanto conforman el eje en torno del cual gira el proceso investigativo. La redacción misma de los objetivos se ha visto en muchos casos que adolece de problemas; “también el caso de objetivos, que cumplen con los requisitos formales de los objetivos pero que no cumplen con responder a la pregunta de investigación propuesta” (Sabaj, 2009)

Un grupo de científicos en un estudio titulado: El ABC en la revisión de una tesis de grado (2013), categorizan en tres los aspectos a estudiar: Revisión general, Revisión por acápites y Valoración integral. Pormenorizan cada aspecto y exponen además, una dimensión que parece tener importancia para el caso de la Facultad de Medicina, tomando en cuenta las sucintas revisiones realizadas para la planificación de este estudio: la mencionada dimensión se refiere a la redacción científica, dicen: Tres principios básicos de la redacción científica: 1. Precisión: significa usar las palabras que comunican exactamente lo que quieres decir; 2. Claridad: significa que el texto se lee y se entiende fácilmente; 3. Brevedad: significa 2 cosas: incluir solo información pertinente al contenido del artículo y comunicarla con el menor número posible de palabras. También enlistan las fallas de redacción más comunes: Sintaxis descuidada, Concordancia, Pronombres ambiguos, Puntuación deficiente, Faltas ortográficas, Redundancia, Verbosidad y vocabulario; y Longitud de oraciones y párrafos (Orozco González, Orozco, Asorey, & Romero García, 2013)

También es menester referir en este breve aparato crítico las bibliografías o referencias de los estudios que se precien de científicos, para lo cual se hace mención a un estudio donde: Analizaron varias tesis y disertaciones, así como artículos de revistas académicas en Estados Unidos y México, consultaron a varios profesores iberoamericanos,

y encontraron parámetros como los siguientes: en una investigación dentro de la formación de grado, para una materia o asignatura el número puede variar entre 15 y 25, en una tesina entre 20 y 30, en una tesis de licenciatura entre 25 y 35, en una tesis de maestría entre 30 y 40, en un artículo para una revista científica, entre 40 y 60. En una disertación doctoral el número se incrementa entre 60 y 120 (no son de ninguna manera estándares, pero resultan en la mayoría de los casos). (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014, pág. 81). Estos datos proveen parámetros que, aunque relativos, han de servir para la discusión de los resultados de este estudio.

En acuerdo con un estudio que dice que: Existen elementos claves, que permiten identificar, a priori, si la investigación cumple con los requisitos básicos para ser aceptada (Orozco González, Orozco, Asorey, & Romero García, 2013) Para la elección de indicadores del nivel de rigor científico fueron ponderados aquellos aspectos de fueran significativos y de fácil constatación.

Tomando en cuenta la bibliografía consultada y las condiciones de realización del estudio, se evaluarán únicamente los siguientes aspectos: el título de la tesis, los objetivos, algunos aspectos del diseño metodológico, las conclusiones, la bibliografía y ciertos aspectos relacionados con la redacción. De cada uno de los aspectos evaluados, se buscaron solo aquellos rasgos que usualmente se consignan en el documento y, por ello, de constatación expedita.

Se han elegido los rasgos a estudiar de la siguiente manera:

- Comprobar si el título deja claro el objeto de estudio, variables, unidades de análisis, tiempo, espacio.
- Si existe correspondencia entre el título y el objetivo general
- Comprobar si existe correspondencia entre los objetivos y el diseño metodológico de la investigación (alcance del estudio, idoneidad)
- Verificar si a través del método se alcanzan los objetivos

- Verificar si las conclusiones dan salida a los objetivos y no solo constituyen repeticiones de los resultados de la investigación.
- Verificación el nivel de actualización de la bibliografía (75 % o más de los últimos 5 años) para los artículos de revistas, boletines, entre otros. Para el caso de libros, debe ser hasta 10 años.
- Respecto de los rasgos lingüísticos, se evaluaron: sintaxis, concordancia, puntuación y ortografía; plasmados en lo escrito en el título, objetivos, aspectos metodológicos, las conclusiones y bibliografía.

V. MÉTODOS Y MATERIALES

5.1 Metodos

Se realizó un análisis documental de 55 tesis que fueron seleccionadas de forma aleatoria de la biblioteca de la Facultad de Medicina, se calculó la muestra con la fórmula de ecuación estadística para proporciones poblacionales finitas, se consideró con un nivel de confianza de 90% y un margen de error de 10%. El procedimiento de muestreo se realizó, de la siguiente manera: se solicitó al bibliotecario, proporcionara una tesis de cada una de las 11 carreras, que además fueran elegidas al azar y que hubieran sido ingresadas a la biblioteca en el año 2017. Este procedimiento se realizó cinco veces, una vez analizado cada grupo de 11 tesis se solicitó el siguiente grupo hasta completar las 55 tesis. Durante el año 2017 fueron ingresadas a la biblioteca 216 tesis, que constituyen el universo muestral de este estudio.

Asimismo, es una investigación cuantitativa y exploratoria, por cuantificar los referidos rasgos de los trabajos de investigación para optar al grado académico; aun cuando algunas de las características relacionadas elegidas fueran fundamentalmente cualitativas, se cuantificó su frecuencia. Es transversal en el tiempo al referirse a los trabajos de graduación inscritos en la biblioteca de la Facultad de Medicina durante el año 2017, sin tomar en cuenta las fechas en las que fueron ejecutadas las investigaciones.

Para la recogida de datos, se diseñó un instrumento a manera de lista de cotejo, cuya validación se realizó en la biblioteca de la

Facultad de Química y Farmacia, UES. La validación derivó en la modificación de algunos aspectos del instrumento. El instrumento tiene por objetivo indagar sobre algunos rasgos que dan cuenta del rigor científico de los trabajos de grado para la obtención del título en la Facultad de Medicina.

Para el análisis e interpretación de los resultados se le asignó valores a cada posible hallazgo, los cuales fueron ponderados de la siguiente manera:

Puntajes de la Escala de Estimación

Sí 1 No 0 Muy alto 5 Alto; 4 Medio (Bueno); 3 Bajo (Regular); 2 Nulo (Deficiente) 1 Relación de conclusiones con resultados (Preg. 4.5): Sí 3; Medianamente 2; NO 1 De tal modo que al sumar todos los resultados, la interpretación queda establecida de la siguiente manera:

- El rango de puntuación máxima 60 a 74 indica que el documento posee un alto rigor científico.
- Entre 59 a 45, el documento se establece en la categoría de rango medio de rigor científico
- Menor o igual a 44 de puntuación, el documento es deficiente o con bajo rigor científico.

Cuadro 1: Expresión del problema estudiado en el título

Válido	Nulo	2	3,6
	Bajo	11	20,0
	Medio	18	32,7
	Alto	22	40,0
	Muy Alto	2	3,6
	Total	55	100,0

Los títulos de los trabajos de investigación de grado, expresan el problema estudiado con rigor científico solo en el 76.3% de los casos (al sumar medio, alto y muy alto); al sumar bajos y nulos representan el 23.6% .

Sobre los objetivos de investigación, la correspondencia entre objetivos generales y específicos con rigor científico (RC) muestra una situación donde el 36.3% son clasificados entre

5.2 Materiales

Se diseñó un instrumento de medición tipo lista de cotejo, donde fueron registrados los rasgos en estudio de cada tesis o trabajo de investigación de grado. Los datos ponderados fueron procesados en el software SPSS, para su análisis.

VI. RESULTADOS

Sobre el título del trabajo, respecto del número de palabras contenidas en los títulos de investigación se tiene como moda estadística 44 palabras, con una media aritmética de 35.8 palabras. Otro aspecto que desmejora los títulos de las investigaciones es el uso de acrónimos en un 16.5% de las tesis. Por otra parte, la correspondencia entre el título y los objetivos del estudio se pudo constatar en el 80% de los casos, aceptable rigor científico si sumamos los valores de medio, alto y muy alto; la expresión del problema estudiado en el título presentó un comportamiento variado como puede verse en el cuadro siguiente:

bajo y nulo; 34.5% con RC medio y solo el 29% entre alto y muy alto.

Al evaluar la correspondencia entre objetivos y título del estudio, los valores muestran mejoría por cuanto que solo el 18.2% se posicionan entre bajo y nulo, 36.4% con RC medio y 45.4% entre alto y muy alto. Cuando son evaluados individualmente, los objetivos mejoran dramáticamente, alrededor del 96% gozan de ser claros, medibles, precisos, usan verbos en

infinitivo y, en algún aspecto, responden al problema de estudio.

Sobre el diseño metodológico planteado en los estudios de grado, se puede afirmar que la totalidad de estudios son realizados desde una perspectiva de investigación cuantitativa, así mismo, no lo consignan. La congruencia del diseño metodológico con los objetivos de estudio es alta, 80%; solo el 20% son clasificados como bajo o nulos, lo cual es elevado si se toma en cuenta que son trabajos de grado académico universitario.

En cuanto a las conclusiones, la muestra estudiada mostró ser reveladora:

- Al estimar si son generalizaciones lógicas con rigor científico (RC) el 62% se clasificaron como bajo o nulo, mientras que el 38% como medio y alto.
- En cuanto al alcance de los objetivos el 47% fueron clasificadas entre bajo y nulo y, con RC medio y alto el 53%.
- Respecto de si se respaldan en los resultados de la investigación el 88% tiene RC alto o medio, 12% de manera baja o nula.

Se evaluaron las conclusiones respecto si constituían integraciones cognoscitivas abstraídas con RC, lo encontrado se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 2: Conclusiones como integraciones cognoscitivas de los resultados

Válido	Nulo	24	43,6
	Bajo	24	43,6
	Medio	6	10,9
	Alto	1	1,8
	Total	55	100,0

Como se puede apreciar, al sumar medio y alto, solo siete trabajos de tesis (12.7%), plantean integraciones cognoscitivas con rigor científico.

La revisión de las bibliografía o referencias de los documentos objeto de estudio muestran en principio no seguir de manera consistente las normas de citación convenidas por ambas Escuelas de la Facultad, las normas de Vancouver. En general, las referencias utilizadas gozan de actualidad, en aquellos estudios donde se vieron documentos con fecha de producción obsoleta, tienen además, otras referencia con actualidad. En cuanto al número de referencias los valores extremos encontrados fueron: máximo 58 y mínimo 5 citas bibliográficas; una media aritmética de =18.4. Se muestran además, las siguientes medias aritméticas de documentos citados: de libros, revistas y periódicos=10, páginas web con reputación científica 5.33 y páginas web sin reputación científica 2.91.

Respecto al componente de redacción científica, el rasgo donde los resultados mostraron mayor problema fueron en la sintaxis (67.2%);

ortografía, concordancia y puntuación se mantuvieron alrededor del 50%.

Según la escala, previamente planteada en este estudio, ninguna investigación de grado alcanzó alto rigor científico, y los trabajos se repartieron entre nivel medio de rigor científico 54.5% y nivel bajo 45.5%.

VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los títulos de las tesis durante el año 2017 son consignados con excesiva cantidad de palabras, oscurecidos además con acrónimos propios de la disciplina en muchos de los estudios revisados. La relación entre título y objetivos sucede en alrededor de cuatro quintos de los casos, pero un quinto, muestra no relacionarse coherentemente. También buena parte de los estudios no logran relacionarse orgánicamente con el título del documento.

La redacción de los objetivos, individualmente cumple con las normas científicas establecidas, pero al relacionar el objetivo general con los específicos muestran inconsistencias como

encontrar objetivos específicos que no están comprendidos en el objetivo general. Se evaluó también la relación entre objetivos y título de la investigación, donde la mayoría de documentos muestra ser medianamente consistente, pero cerca de un quinto de los documentos estudiados no consigue establecer una relación lógica.

La muestra elegida para el estudio resultó tener totalmente un enfoque cuantitativo, como perspectiva metodológica, se midió además la relación del diseño metodológico con los objetivos del estudio, se encontró que la mayoría de los documentos establecieron coherencia, pero un quinto de los estudios es inconsistente en este aspecto.

Se pudo constatar que usualmente las conclusiones son repeticiones de los resultados, no muestran ser generalizaciones lógicas surgidas a partir de los datos. Los enunciados de las conclusiones solo medianamente dan alcance a los objetivos y en general no constituyen integraciones cognoscitivas con rigor científico.

Las referencias plasmadas en las investigaciones revisadas no se apegan consistentemente a las normas Vancouver; gozan de actualidad pero usualmente son pocas y se encuentran muchas fuentes que no tienen prestigio científico. También se pudo evidenciar como principales problemas gramaticales: oraciones contradictorias en sí mismas y ausencias de tildes.

En general el nivel del rigor científico de los estudio de investigación de grado en la Facultad de Medicina durante el año 2017 es bajo e insuficiente si se contextualiza la institución como rectora de las investigaciones científicas a nivel nacional.

VIII. CONCLUSIONES

Estas conclusiones se refieren a los estudios para optar a grado académico (once profesiones) durante el año 2017 en la Facultad de Medicina, Universidad de El Salvador.

- Existe una tendencia en los estudios científicos de la Facultad de Medicina a

redactar títulos largos que muchas veces pierden la relación orgánica que deben tener con los objetivos y el problema de investigación.

- Se posee la habilidad científica en la redacción de objetivos; sin embargo, los estudios no consiguen la vertebración orgánica de los objetivos generales y específicos, y los demás componentes.
- La realización de estudios cuantitativos en medicina es lo usual; Y en consecuencia, muchos estudios muestran incoherencias entre diseño metodológico y los objetivos que fueran planteados con alcances cualitativos.
- La principal dificultad investigativa está representada en las técnicas para la realización de conclusiones. Existe una costumbre generalizada a repetir los datos del estudio pretendiendo hacer conclusiones de los hallazgos
- Las referencias utilizadas, su cualidad y cantidad evidencian el pobre aparato crítico teórico que tienen los estudios científicos realizados en la Facultad de Medicina durante el año 2017.
- Finalmente la lenidad que mostraron los docentes al aprobar los estudios durante el año 2017, plantea una inquietud cognoscitiva de estudio.
- El rigor científico de los estudios de grado que recibió la biblioteca de la Facultad de Medicina durante el año 2017, es bajo en tanto que, uno de cada dos documentos muestra problemas sustantivos de científicidad.

RECOMENDACIONES

La creación de normas y mecanismos que garanticen la científicidad de los trabajos para optar al grado académico.

Sistematizar la carga investigativa docente con el fin de garantizar el ejercicio investigativo en la institución educativa.

REFERENCIAS

1. Arada Rodríguez, A., Pérez Labrador, J., Santalla, A. d., Valverde Bravo, I., & Diaz

- Díaz, M. (2007). Instructivo metodológico como guía para evaluar proyectos de investigación de tesis de maestrías en salud. *Rev Ciencias Médicas*.
2. Arencibia Jorge, R., & Moya Anegón, F. (2008). La evaluación de la investigación científica: una aproximación teórica desde la cienciometría. *ACIMED*.
3. Arias Valencia, S. A., & Hernández Pinzón, G. (2009). Monitoreo de estudios: una herramienta útil para la investigación de salud con calidad. *Panam Salud Pública*, 462-8.
4. Camps, D. (2008). Limitaciones de los indicadores bibliométricos en la evaluación de la actividad científica biomédica. *Colombia médica*, 74-79.
5. Chambi Mescoco, E. (2017). Nivel de rigor científico de las tesis de Maestría en Educación, el caso de una universidad pública. *CONSENSUS*.
6. Escuela de Medicina. (2018). Programa para el desarrollo y aprobación del trabajo de grado. Doctorado en Medicina. 2018. San Salvador: Facultad de Medicina.
7. Granell Zafra, X. (2015). La evaluación de la investigación: criterios de evaluación en Humanidades y el caso de la Traducción e Interpretación. *Investigación bibliotecológica*, 57-78.
8. Guallar, E., Conde, J., de la Cal, M. A., & Martín-Moreno, J. M. (1997). Guía para la evaluación de proyectos de investigación en ciencias de la salud. *MedClin (Barc)*, 460-471.
9. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
10. Hernández, D. (2017). Bosquejo histórico de la Universidad de El Salvador. *La Universidad*, 11-14.
11. Orozco González, M. I., Orozco, A. P., Asorey, C. P., & Romero García, L. I. (2013). El ABC en la revisión de una tesis de grado. *MEDISAN*, 81-91.
12. Ramos de Linares, D. (julio de 2014). Manual de normas y procedimientos para el proceso de graduación y el trabajo de grado de la escuela de tecnología médica. San Salvador: Facultad de Medicina.
13. Sabaj, O. (2009). Descubriendo algunos problemas en la redacción de artículos de investigación científica (AIC) de alumnos de posgrado. *Signos*, 107-127.
14. Valle, V. M. (1991). *La educación universitaria en El Salvador. Un espejo roto en los 80 'S*. San Salvador: CINAS.

This page is intentionally left blank