

ACERCA DE LA ELABORACIÓN TRABAJO FINAL DE GRADO QUE OSTENTA ACTIVIDAD CIENTÍFICA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO

Jimmy Corzo* / Doray Contreras**

Recibido: 24/05/2012 Aceptado: 05/07/2012

RESUMEN

El presente artículo exhibe algunas consideraciones acerca de la científicidad, pertinencia e innovación de un trabajo final de grado en el ámbito educativo. Las valoraciones mostradas se sustentaron en las apreciaciones y análisis realizados en encuentros con pares académicos adscritos al doctorado en educación de la facultad de humanidades de la Universidad de Los Andes Mérida-Venezuela, cuyo objetivo es la descripción del proceso de elaboración del informe final de una investigación.

Palabras Clave: Informe final, Tesis doctoral, Investigación.

WORK ABOUT MAKING THAT HOLDS FINAL GRADE SCIENTIFIC ACTIVITY IN THE AMBIT EDUCATIONAL

ABSTRACT

This article shows some considerations about the scientific, relevance and innovation of a final grade in education. The ratings shown were based on the findings and analysis in meetings with academic peers assigned to the doctorate in education from the School of Humanities at the University of Los Andes, Merida, Venezuela, whose aim is to describe the process of preparing the final report of a research.

Keywords: End Report, doctoral thesis, research.

TRAVAUX SUR FAIRE QUE TIENT FINAL ACTIVITÉ SCIENTIFIQUE DANS LE GRADE POUR L'ÉDUCATION AMBIT

RÉSUMÉ

Cet article présente quelques considérations sur le scientifique, la pertinence et l'innovation de la note finale dans l'éducation. Les cotes indiquées sont basées sur les résultats et l'analyse lors de rencontres avec des pairs universitaires affectés au doctorat en éducation de la Faculté des Sciences Humaines de l'Université de Los Andes, Mérida, Venezuela, dont le but est de décrire le processus de préparation du rapport final d'une recherche.

Mots-clés: Rapport final, Thèse de recherche.

Introducción

El proceso de Estudios de posgrado a nivel de doctorado culmina con una investigación que constituye un trabajo original y un aporte al conocimiento. Tal como lo expresa el artículo 1 capítulo I del reglamento del doctorado en educación¹ “Los estudios de Doctorado en Educación tienen por objeto el desarrollo de la capacidad para la realización de un trabajo intelectual independiente; la producción de una investigación original que contribuya con aportes significativos en el área de educación”.

El artículo pretende describir el proceso de elaboración del informe final o tesis doctoral, y ofrecer guías para su elaboración, dirigida a estudiantes de doctorado o de cualquier programa académico que exija la elaboración de un documento final que contenga los resultados de una investigación destacando los contenidos mínimos de éstos y la secuencia en que deben ser presentados.. Así mismo el carácter científico y de pertinencia en el ámbito educativo.

Cientificidad de la tesis doctoral en el contexto de la educación: su relevancia, pertinencia e innovación

Para efectuar una descripción del proceso investigación científica se hace necesario asumir la fundamentación teórica, por ello es pertinente visualizar la postura epistemológica. Así, según Bunge (1981) “Epistemología o filosofía de la ciencia, es la rama de la filosofía que estudia la investigación científica y su producto, el conocimiento científico” (p. 13). El quehacer investigativo está íntimamente ligado a la vida intelectual, social, cultural tecnológica y común del ser humano, la cual la hace inseparable de cualquier actividad que éste realice en su contexto, de allí que es necesario a la hora de generar conocimiento, además del carácter Relevante, Pertinente e Innovador, apegarse a la cientificidad de la investigación en la educación.

Para que la labor de investigar adquiriera el carácter de “científico”, es necesario que asuma ciertas responsabilidades en cuanto a su objeto, objetivo, método y fines: por lo que requiere una formulación precisa del problema que se quiere investigar, y de un diseño metodológico en el que se expresen los procedimientos para buscar las respuestas implicadas en la formulación del problema. Entendiéndose por objeto de la investigación a los aspectos, propiedades, relaciones y fenómenos de la investigación que han sido seleccionados para su estudio y que incluyen un problema. Los objetivos como las metas, logros que se plantean al interior del proceso investigativo. El método puede ser declarado como un procedimiento que sirva para ordenar una actividad, en la práctica, como la manera de alcanzar un objetivo, Lo anterior es consistente con lo planteado Sabino (1994) “es el procedimiento o conjunto de procedimientos que se utilizan para obtener conocimientos científicos” o bien se constituye en la manera ordenada y sistemática de hacer las cosas, y los fines referidos a la adquisición del nuevo conocimiento.

En sentido general se hace referencia al término investigar, a la forma de plantear problemas y buscar soluciones, cuando se busca respuesta a alguna cuestión para la cual todavía no tenemos explicación o de la cual no disponemos de información. Investigar es según Ander-Egg (1980) “Es un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico, que permite descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes, en cualquier campo del conocimiento” (Pág. 28). De Allí que en la tarea de investigar se busca ampliar nuestros conocimientos y así poder interpretar mejor nuestra realidad y por tanto, dar respuesta a la problemática del entorno de una manera eficaz y eficiente sobre ella.

El investigar en el ámbito educativo y en cualquier área de conocimiento, deberá llevar a cabo un procedimiento que supone una lógica y a la vez un proceso. Dicho procedimiento es ordenado y sujeto a normas para llegar de una manera segura a un fin u objetivo que se ha determinado de antemano.

Por tanto a diferencia de una investigación natural, la investigación científica supone la aplicación de la lógica formal a las realidades o hechos observados. Y en lo que en particular concierne, en el contexto educativo el docente debe ser investigador activo de la problemática de su ámbito de trabajo y entorno circundante.

Desde esta perspectiva es pertinente tomar en cuenta documentos emanados de organismos internacionales preocupados por el uso del saber científico, tales como la UNESCO, CUMBRES IBEROAMERICANAS, PROGRAMA TUNING AMERICA LATINA, entre otros, esbozan de manera general, la necesidad inminente de abordar los problemas educativos, desde el punto de vista de la pertinencia social y académica.

Por ello es importante reconocer no solo las necesidades en el ámbito educativo sino también lo que es útil, y reflexionar sobre lo que se hace y desarrolla en este contexto, la realización de la tesis doctoral presupone el esfuerzo por crear. Al respecto Vilera (2009) “Se trata de que la condición investigativa aporte situaciones innovadoras, creativas, integradoras y de apertura para la reflexión constante de un tema.” (Pág. 9) al tiempo que permita destacar relevancia, pertinencia e innovación para el desarrollo del área de conocimiento donde estamos inmersos.

Estructura general de una tesis

El primer paso para la elaboración del documento del trabajo final de grado, es la preparación de un sumario analítico que refiera los tópicos que serán desarrollados, cuyo contenido describe el proceso de investigación seguido para cumplir con los objetivos de la tesis. Tradicionalmente una tesis de especialización, maestría o doctoral, además de la identificación (nombre de la institución, título de la tesis, el o los nombres de autores, el nombre del tutor del trabajo), debe contener como mínimo las siguientes secciones: una introducción; un capítulo con el planteamiento del problema; un capítulo con un marco teórico; un capítulo con la metodología seguida en la investigación; cuando hay verificacio-

nes empíricas se incluye un capítulo que muestre la información utilizada y la metodología para su recolección; un capítulo con los resultados de la investigación, un capítulo de conclusiones, recomendaciones y discusión sobre las dificultades para posterior desarrollo de algunos temas que quedaron pendientes de solución en el trabajo; un listado de las referencias bibliográficas.

Según las necesidades, cada sección podrá a su vez subdividirse para precisar otros temas que contribuyan a explicar su contenido.

ESTRUCTURA Y CONTENIDO DE LAS SECCIONES O CAPÍTULOS DEL DOCUMENTO FINAL DE GRADO

Manera de plasmar la introducción

Aunque la introducción de la tesis doctoral y en general de cualquier documento escrito es lo primero que encuentra el lector, paradójicamente ésta es lo último que se escribe. Dado que la introducción es una especie de resumen y presentación de la tesis, cuyo objetivo es enterar globalmente al lector del contenido del trabajo, las siguientes recomendaciones serán muy útiles en la redacción de una introducción breve y concreta.

Lo que debe contener:

- Debe justificarse la investigación ubicándola dentro del contexto de otras fuentes de investigación y otros problemas ya tratados de manera que se note su pertinencia y actualidad.
- Dejar ver el problema de investigación, develando el método usado para la investigación y el porqué de su escogencia.
- La última parte de la introducción generalmente contiene una breve descripción del contenido de las secciones o capítulos de que está armado el documento.

Lo que no debe contener:

- Razonamientos teóricos que no estén estrictamente vinculados con el problema u objeto de investigación.

Problemática a resolver

En el planteamiento del problema de cualquier investigación, se debe puntualizar en líneas generales; la escogencia del área temática en relación contexto en la que se inscribe la investigación y la relación de los síntomas del problema de estudio con los puntos de partida.

En cuanto a la **escogencia del área temática** que puede ser de índole: social, económica, jurídica, institucional, religiosa, deportiva, cultural entre

otros, se recomienda establecer puntos de partida o supuestos iniciales: enunciados o premisas teórico-prácticas acerca del área temática de interés de investigativa, también en cuanto a la escogencia de categorías y subcategorías, al igual que la realización de lecturas que sustenten las premisas y teorías que legitimen los supuestos.

En lo relativo a la **escogencia del contexto o realidad problematizable** donde se desarrollará el proyecto, se deben destacar tres aspectos, en primer lugar la definición y cuantificación de variables sociales, económicas, culturales, y otros que definen el contexto. (Características básicas del contexto seleccionado: inversión, productividad, empleo, impacto). En Segundo lugar la identificación y cuantificación de entes que hacen vida activa en el contexto. Y por último la jerarquización de eventos no deseados (síntomas) que se desarrollan en ese contexto, que estén en directa relación con las premisas establecidas. Esto es determinación de la situación actual.

En este mismo orden de ideas, debe destacarse la importancia de establecer **la relación entre síntomas o situaciones no deseadas, con los puntos de partida teórico-prácticos de la investigación**. En este sentido describe que para un buen planteamiento del problema deberá seguirse las siguientes recomendaciones: primero. La elaboración de mapas o gráficos que interrelacionen en cada evento (síntomas) con presumibles causas, en segundo lugar, la discriminación o jerarquización de las causas detectadas, haciendo mención de las categorías que están afectadas, y por último, el acercamiento a un primer diagnóstico y pronóstico. (Declaración de lo que se presume es un problema general en ese contexto, y las advertencias que hacen que sea urgente su solución).

Para el **pronunciamiento de síntomas o problemas del contexto** deben incluirse algunos de los siguientes términos referidos a la sintomatología de cualquier problema de investigación tales como: Inexistencia, disfuncionalidad, inestabilidad, afuncionalidad, desviación, variabilidad, inconsistencia, incoherencia, desarticulación, incompatibilidad, distorsión, contradicción, entre otros.

De allí que de acuerdo a las premisas iniciales, se debe indicar los correctivos posibles, es decir declarar lo que deben adoptar los sujetos o entes a quienes se les ha diagnosticado problemas. (Se recomienda declarar un “se debe” por cada síntoma identificado) luego del diagnóstico se determina, el problema de la investigación, en el cual debe resaltarse la formulación del problema de investigación, La interrogante es la forma más usada para esta declaratoria es necesario examinar las “opciones” y los “productos científicos” con los cuales cuenta el investigador. Opciones: características, aspectos, elementos, criterios, parámetros, fases, tareas, actividades. Productos científicos: modelo, método, sistema, mecanismo, programa, proceso entre otros.

En este orden de ideas puede asumirse que tras la declaración de un problema

de investigación le es consecuente la sistematización del problema: interrogantes por cada categoría atribuida en cada causa. Sobre la base de esta declaratoria, se estructura el propósito general de la investigación, y los propósitos específicos. En tal sentido los componentes de los objetivos, son resultado de los “productos científicos” que han debido incorporarse como las principales inquietudes en las cuales se sistematizó el problema de investigación, razón por la que el objetivo debe ser formulado explícitamente, acompañado de las hipótesis o preguntas que lo definen, procurando resaltar la novedad científica y la significación práctica del estudio y de su importancia en la educación, (las preguntas de investigación deben estar en concordancia con los objetivos de la investigación).

En atención a lo expuesto es pertinente para la elaboración del planteamiento del problema desarrollar algunas actividades tales como:

1. Establecer diferencia entre el dominio del “objeto de estudio” (tema) y el “objeto observable” (contexto). Para ello se debe: Resaltar eventos del “objeto observable” (contexto), contrarios al “deber ser” enunciado en las premisas, y reconocer los síntomas como disfuncionalidad, afuncionalidad, desviación, variabilidad, inconsistencia, incoherencia, desarticulación en la realidad de cada categoría; es decir, reconocer los problemas del contexto.
2. Identificar el área que se asoma como la temática implicada en la sintomatología observada, para declarar con los términos adecuados, lo que anda mal en el contexto. diagnóstico o problema general del contexto.
3. Formular la inquietud general que fundamenta el proceso de investigación, esto es pronunciar la acción en la que se fundamenta la investigación, tomando en cuenta la secuencia entre inquietud general de la investigación, y la acción básica a desarrollar.

Posiciones teóricas

En este apartado se debe considerar las investigaciones previas o antecedentes del problema, en función de las variables de estudio y en cada una esbozar el punto argumento acerca de la relación de estos con el tema, asimismo fundamentar los enfoques teóricos, explicar las teorías científicas que sustentan el problema científico así como definiciones y conceptos básicos, se debe ser explícito, argumentando ampliamente las posiciones asumidas conservando siempre el hilo conductor del discurso.

La percepción o visión que orientará la propuesta de investigación: tal es el caso de la visión deductiva, inductiva y de abducción, para ello se destacaron tres tipos de orientaciones a saber:

ORIENTACIÓN IDEALISTA (visión deductiva)

- Dominio de teorías que se estiman deben prevalecer como orientación básica de la investigación. (Fortalecimiento del “deber ser”)
- Utilización de la teoría para la preservación de las estructuras existentes.
- Aplicación de la teoría para la ampliación de términos teóricos-prácticos (variables y categorías).
- Solución desde la teoría, de conflictos previamente concebidos, que se estiman tienen solución desde la operacionalización de una teoría.

ORIENTACIÓN VERIFICACIONISTA (visión inductiva)

- Dominio de una realidad inminente, con eventos inevitables, que denuncian la existencia de una teoría en la que se fundamentan y se explican los hechos:
- Fortalecimiento del “ser”, (visión inductiva de los hechos).
- Utilización de los hechos para validar la teoría que los fundamenta. (rechazo y refutación de teorías que una vez se validaron.)
- Aplicación del dato y su conversión en hecho, que, extiende al plano de la realidad, las variables y categorías que conforman la teoría que los explica; o que establecen relación entre categorías de distintas teorías.
- Solución desde la práctica, de conflictos previamente determinados, que se estiman tienen respuesta desde la operacionalización de una teoría.

ORIENTACIÓN TRANSFORMADORA (visión abductiva)

- Confrontación entre la teoría que se trae de base y la teoría que está expresada en los hechos.
- Fortalecimiento de la “dialéctica” (Visión abductiva de la lógica entre teoría y práctica).
- Utilización de la razón dialéctica entre la teoría del sujeto, y la realidad verificable, para argumentar teorías de mayor alcance práctico.
- Conversión de los hechos en indicadores del plano de la realidad, que sustenta la existencia de relaciones visibles y no visibles entre teoría y práctica.
- Reconstrucción de términos teórico-prácticos, para proyectar eventos o escenarios posibles; que conviertan una situación no deseada, en una realidad innovada.

De acuerdo a estas orientaciones se presenta el siguiente esquema que se ajusta hacia los diferentes enfoques o tratamientos que puede recibir una investigación:



El esquema anterior es de gran importancia como herramienta para abordar unidades de observación, es de uso práctico, para que el investigador pueda ubicar fácilmente el tipo de tratamiento de acuerdo a la fuente de conocimiento.

Consideraciones metodológicas

En esta sección se ofrecen los pasos para la solución del problema de una manera convincente y ordenada. En el caso de investigaciones que incluyan una parte cuantitativa también se ha de declarar la población objeto, el diseño muestral y los instrumentos utilizados, y el modelo estadístico que ha de aplicarse. Si la confirmación de la hipótesis presupone la realización de un experimento, entonces es preciso dedicar unas cuartillas para la descripción, la organización y la realización de dicho experimento.

Los resultados

Sección dedicada a presentar los principales resultados obtenidos y los hallazgos producto de la investigación. Se deben incluir gráficos y tablas referidas a los análisis descriptivos, también se podrá esbozar inferencias correspondientes en el caso de estudios de índole cuantitativo, y la triangulación de resultados en el caso de estudios de corte cualitativo.

Clausura

En esta sección corresponde redactar las conclusiones y recomendaciones de forma clara, directa y concreta. En las conclusiones se debe hacer un análisis del cumplimiento de los objetivos de la investigación.

En las recomendaciones se deben resaltar los principales hallazgos de la investigación, las interrogantes asociadas al problema y que tuvieron respuesta. También declarar los problemas para futuras investigaciones.

Las secciones finales y anexos

Deberá incorporarse en esta parte final todas las obras consultadas que guarden relación directa con el objeto de investigación. En esta sección también podrá incorporarse materiales complementarios recomendados.

Sugerencias para la elaboración del trabajo final

Las recomendaciones presentadas a continuación son de utilidad para la redacción de la tesis en general, recogidas de actividades pedagógicas desarrolladas en los seminarios de investigación del programa doctoral de educación.

Las recomendaciones son las siguientes:

- Evitar redactar párrafos excesivamente largos, debe tomarse en cuenta que el contenido de un párrafo deberá girar alrededor de una misma idea central.
- Escribir en tercera persona.
- Establecer enlaces entre párrafos. “en atención con lo anterior...” o “En otro sentido...”, permite mejorar significativamente al respecto. Siempre llevar de forma natural y fluida el hilo conductor del discurso científico.
- Escoger y utilizar una única manera de citar la bibliografía para evitar la mezcla de normas.
- Debe cuidarse la buena redacción y a la ortografía, hacer uso de sinónimos en lugar de palabras iguales muy cerca de la otra.
- Definir las abreviaturas que van a ser utilizadas en el texto esto significa introducir el término completamente que será abreviado la primera vez que

se usa y especificar entre paréntesis las siglas o abreviatura que la representarán.

Es preciso dedicar una sección de este artículo a una actividad o dinámica efectuada con todos los participantes acerca del uso de la matriz DOFA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) en la construcción del informe final de tesis:

Fortalezas:

- Buen asesoramiento didáctico y metodológico de parte de los tutores.
- Contar con profesores del programa que ofrecen asesoría y capacitación en el desarrollo de la tesis.
- Seguimiento que da el Consejo directivo de estudios de posgrado del doctorado en Educación, en la marcha de la tesis, mediante la presentación de los avances o seminarios de tesis.
- Fácil acceso a la literatura científica especializada, generado por la tecnología moderna.

Oportunidades

- Posibilidad de concebir actividades de capacitación para la publicación de artículos científicos emanados de los reportes parciales de la tesis, asistencia a congresos como ponente, entre otros.
- Acceso a formación en todos los aspectos de la dimensión académica y de investigación.
- Opción de desarrollo científico, mejora del estatus académico, ascenso en el escalafón.

Debilidades:

- Mala administración del tiempo disponible y poca dedicación al desarrollo de la Tesis.
- Múltiples compromisos familiares y actividades docentes que limitan la dedicación a la investigación y a la elaboración de la tesis de grado.

Amenazas:

- El fracaso por la no culminación y presentación del informe final de tesis, repercute en problemas de índole académica, económica, moral y psicológica (autoestima) entre otros.

Estas aseveraciones son producto de las posiciones asumidas y recogidas de los participantes del doctorado en educación, en ningún momento se pretende generalizar a grupos que estén desarrollando estas actividades.

Conclusiones y discusión

La identificación de capítulos y de sus contenidos es una parte crucial en el desarrollo y elaboración del trabajo final o tesis de grado, el cual deberá llevarse a cabo de acuerdo con las guías dadas en el presente trabajo y con los lineamientos establecidos por el programa.

En el desarrollo de un trabajo final que ostente actividad científica debe fundamentarse la existencia, actualidad, e importancia del problema científico; ofreciendo datos y características del problema, destacando las posibles causas y ofreciendo pronósticos o consecuencias, mediante la argumentación de posibles soluciones, de lo que se trata es de mostrar que el problema existe, tiene vigencia, y que es necesaria su resolución independientemente de la conciencia, la voluntad y el interés del investigador.

La determinación de fortalezas y oportunidades y la concientización de amenazas y debilidades, permitirá precisar el quehacer organizativo y técnico. Esto facilitará el desarrollo del trabajo final, sobre la base de una adecuada planificación sacando provecho al factor tiempo.

La elaboración del trabajo final de tesis de manera óptima y con nivel de calidad al igual que cualquier actividad que requiera capacidad intelectual inédita se desarrolla con la práctica y el perfeccionamiento reflexivo de allí se desprende la necesidad de escribir frecuentemente reportes parciales de investigación, y el desarrollo de artículos científicos.

Notas

* Jimmy Corzo. jacorzos@unal.edu.co; Profesor Asociado Departamento de Estadística, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

** Doray Contreras. dorayc@gmail.com; Profesora Agregado Departamento de Ciencias, Facultad de Humanidades, Universidad de Los Andes -Táchira. Venezuela.

Referencias bibliográficas

- Ander-Egg, Ezequiel. (1995) Técnicas de investigación social. Argentina, Lumen.
- Bunge, Mario. (1983) La investigación Científica. 2da. Edición corregida. Barcelona. Ariel.
- Eco, U. (1982) Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura. Barcelona, GEDISA.
- Hernández, Edelsys. (2006) "Cómo escribir una tesis." Disponible en red: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/cirugiamaxilo/guiatesis.pdf.pdf>
- Hernández, R. et al. (1992) Metodología de la investigación. Hill Interamericana México.
- Metas Educativas 2021: la educación que queremos para la generación de los Bicentenarios (2008) [citado 12 marzo 2009], disponible en la red. <http://www.oei.es/metas2021/todo.pdf>
- Ribbi-Jaffé, Alida: Normas básicas para la redacción de un artículo científico, servicio de

redacción científica Conicit. Disponible en red:<http://www.unet.edu.ve/~frey/varios/decinv/investigacion/normasbasicas.html>

Sabino, Carlos. (1994) Cómo hacer una Tesis. Caracas Editorial Panapo.

UNESCO. (1998). La Educación Superior en el Siglo XXI. Visión y acción. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. Documento de Trabajo. París.

Universidad de Los Andes. Reglamento del doctorado en educación, Mérida- Venezuela, disponible en red:
<http://web.ula.ve/humanidades/doctoradoeducacion/investigacion/index.php>

Vilera, Aliria. (2009). Tesis Doctoral y producción científica: Reflexiones en torno al quehacer intelectual creador (epistémico Teórico).