



Noviembre 2007

LA TESIS PROFESIONAL: NOTAS PARA SU DESARROLLO

Por Perseo Rosales Reyes

Catedrático del Área de Ciencias Empresariales
en la Universidad Tecnológica de la Mixteca, Oaxaca, México.

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Rosales Reyes, P.: *La tesis profesional: notas para su desarrollo*, en Contribuciones a las Ciencias Sociales, noviembre 2007. www.eumed.net/rev/cccss/

Introducción

El estudiante que terminó sus estudios profesionales y que requiere titularse para ejercer la carrera que años atrás inicio con afán, necesita presentar una tesis que deberá ser sometida al consenso de sinodales expertos a fin de establecer, mediante un examen profesional, el cumplimiento de los requerimientos metodológicos y de conocimientos suficientes que la práctica de tal profesión le exigirá.

La tarea de titulación evidentemente inicia con un tema de libre elección; sin embargo, un problema inherente a la elección del tema es la maduración intelectual del pasante de la carrera profesional para capitalizar sus conocimientos en una propuesta concreta: una tesis que pueda ser calificada como inédita, coherente, válida y propositiva.

La bibliografía disponible para planear el trabajo de tesis puede ser muy extensa y variada; sin embargo, pocos autores aportan reflexiones acerca de las aptitudes del tesista y la dirección del asesor. En el presente artículo explico siete notas que debido a mi experiencia como director de tesis, considero importantes para lograr la calidad de un trabajo de origen académico.

1. La importancia de una tesis

La elaboración de una tesis no sólo es importante como requisito para la entrega de un título, sino porque ayuda al estudiante a pensar de forma analítica, a deducir y a capitalizar su conocimiento, situación que yo la llamo: obtención de patrimonio intelectual.

El Diccionario de la Lengua Española define la tesis como: (1) Conclusión, proposición que se mantiene con razonamientos, (2) Opinión de alguien sobre algo y (3) Disertación escrita que presenta a la universidad el aspirante al título de doctor en una facultad. Para que el conjunto de razonamientos pueda coadyuvar a una conclusión válida y por lo tanto a una opinión sólida, la tesis debe estructurarse en varios apartados de información, como son: índice, introducción, capitulo, conclusiones, anexos, referencias y bibliografía. Pero antes de llegar a este digesto de información escrita, el estudiante debe haber planeado su trabajo de investigación a través de un protocolo de tesis que cumpla con los requisitos que exige la institución responsable del título. El protocolo de tesis es un medio que ayuda a entender y planear con detalle el trabajo de desarrollo de la tesis, facilitando la labor de orientación del director de la tesis.

Elaborar una tesis relacionada a un tema de interés profesional implica el desarrollo de un trabajo con un estricto rigor metodológico. Para ello, es recomendable que el estudiante se convierta en un tesista de tiempo completo, que se dedique al estudio del tema con el apoyo de un asesor/director, generalmente de un profesor que por su experiencia y sus conocimientos, representa una guía adecuada para las expectativas del tesista.

2. Plantearse el trabajo de tesis

La mayoría de las veces el tesista tiene más voluntad que ideas de lo que pretende desarrollar para sustentar su examen profesional. Un aspecto clave de esta problemática radica en valorar el conjunto de aptitudes que posee, razón por la cual una dirección formal de tesis inicia con la ayuda que el asesor proporciona al tesista, a fin de que éste pueda plantearse cinco aspectos básicos que serán los hechos fundamentales sobre los cuales aprovechará el tiempo de asesoría en el desarrollo de su trabajo de tesis:

- 1) Entre todos los temas propuestos por interés propio, el tesista deberá elegir aquel con el que tenga cierta familiaridad, de tal manera que se le facilite reconocer la evolución de un fenómeno en particular, plantear una problemática esencial y proponer sus posibles alternativas de solución.
- 2) El tesista deberá ser consciente de la complejidad del tema elegido. Es posible que el tema se complique si se desconocen todas las variables implicadas en el comportamiento del fenómeno de interés o si no se tienen las fuentes de información adecuadas.

- 3) El tesista también deberá probar continua y progresivamente que puede pensar con un criterio científico, es decir, deberá ser capaz de reconocer, abstraer, analizar, discernir y concluir sobre todos aquellos fenómenos que representan el fundamento del tema elegido.
- 4) La confiabilidad del trabajo de tesis se sustenta en el método de investigación. La inconsistencia de las conclusiones generalmente deja entrever que el tesista no domina los métodos de investigación, por lo que deberá estar dispuesto a aprender los métodos y técnicas necesarias y, aún antes de la redacción final de su trabajo, a revisar con mucho detalle los resultados del análisis previo hasta ser consistente en sus conclusiones.
- 5) El trabajo desarrollado deberá significar un aporte al estudio del tema, es decir, una nueva manera de analizar o entender un fenómeno, que contribuya a ensanchar el horizonte del conocimiento y pueda representar un estímulo para que futuros estudiosos del tema aborden la propuesta.

Las reflexiones derivadas de tales planteamientos serán argumentos que inicialmente el tesista puede emplear para disertar con su asesor sobre la conveniencia del tema elegido y que el desarrollo de la tesis represente una verdadera investigación científica; sólo entonces el trabajo de asesoría será fructífero, generando un enriquecimiento de los conocimientos y ayudando a crear una visión más compleja y firme de la aplicación de tales conocimientos.

3. Apoyarse en el asesor

El estudiante recién graduado seguramente se habrá cultivado con verdadero interés y ahínco. Podrá sentirse orgulloso y docto por disponer de un acervo de conocimientos especiales y actualizados al del común de los profesionistas en activo, pero todo lo que sabe no deja de ser una “cosa aprendida”; evidentemente que sus conocimientos los ha adquirido de la exposición de sus profesores y de las lecturas dirigidas; y aún más, seguramente se habrá identificado con “las ideas de sus maestros”, y a pesar de que todo esto le genera una satisfacción especial, su conocimiento seguirá siendo incompleto hasta que logre asimilarlo para transformarlo en su verdadero y único patrimonio intelectual. Es decir, el estudiante deberá transformarse en un tesista y aprender a utilizar sus conocimientos para discernir y proponer.

A pesar de la existencia de los seminarios y cursos de titulación, lamentablemente la universidad difícilmente puede crear una experiencia ad hoc que ayude a madurar al estudiante para capitalizar sus conocimientos. Esa labor es de carácter personal y sólo podrá lograrse cuando exista plena identificación entre el tesista, el asesor y el tema elegido. Por tal razón, la elección del tema es un paso de vital importancia para obtener la ayuda de un asesor, dado que si éste acepta la dirección de la tesis, no solamente se cumple con los requisitos institucionales de registro, en realidad la disponibilidad de un asesor técnicamente representa

disponer del trabajo, del tiempo y de los conocimientos de un experto comprometido con un tema que también cubre sus aspiraciones profesionales.

El asesor representa un apoyo sólido de las aptitudes del tesista porque es en todo momento una mano amiga capaz de crear conciencia y experiencia en el futuro profesional, especialmente cuando tal experiencia representa interpretar y conjugar teorías, conceptos, sistemas, símbolos, contextos, ideologías, historias, lenguajes y demás, es decir, cuando esta experiencia crea una discusión académica que se convierte en el punto de partida de un trabajo enfocado a obtener un reconocimiento por mérito propio y posiblemente, de la definición sociológica y/o del pensamiento crítico del futuro profesionista, de esta manera empieza a generarse el patrimonio intelectual.

4. Justificar el tema elegido

La investigación es la madre de todas las ciencias, ayuda a esclarecer los hechos haciendo uso de la teoría, la hipótesis y el método: la teoría representa una aproximación lógica y sustentable de la comprensión de los fenómenos, el planteamiento de hipótesis es el medio para discernir sobre su complejidad y el método es el instrumento para analizar los hechos. La elaboración de una tesis necesariamente implicará una investigación; sin embargo, la investigación deberá iniciar con el planteamiento de un problema que a fin de cuentas será el primer resultado escrito de la elección y definición de un tema.

Lo esencial del planteamiento de un problema radica en la justificación de la investigación. El valor del tema elegido generalmente depende del grado de precisión que el tesista logre para el análisis de un fenómeno concreto, por lo tanto, se trata de examinar el fenómeno argumentando a partir de dos niveles consecuentes de investigación:

- 1) A priori, el tesista deberá estimar la importancia del fenómeno y establecer su trascendencia apoyado en un conjunto de observaciones, suposiciones o analogías, que le ayuden a definir los alcances de la investigación a realizar.
- 2) A posteriori, el comportamiento de un fenómeno específico será investigado empleando un marco teórico y referencial, apoyado en hipótesis, conceptos, sistemas y métodos de análisis dentro de un contexto espacio-temporal, que implicará el planteamiento de objetivos para definir la ubicación específica, la vigencia y la validez del fenómeno en estudio.

La calidad de la argumentación que se expone en ambos niveles fortalece la justificación del tema elegido y demuestra la capacidad que el tesista tiene para efectuar una investigación oportuna, consistente, trascendente, confiable e inédita.

5. Elaborar el protocolo de tesis

La elaboración del protocolo de tesis no se propone generar ninguna introducción, ni exposición del conjunto de ideas que rodean al tema elegido, sino solamente crear una descripción sintética de tal tema, del problema que se ha planteado, así como de la metodología para investigarlo. Para ese propósito, el tesista deberá formalizar el protocolo atendiendo a, por lo menos, las siguientes recomendaciones:

- Elaborar la carátula del protocolo con la información institucional de la universidad respaldante y el detalle de la información para el registro y clasificación de la tesis. Al respecto debe elegirse un nombre representativo del contenido de la tesis. En algunas áreas de la ciencia es apropiado definir con tecnicismos el nombre de la tesis, para otros casos bastaría con que se entienda, pero debe evitarse utilizar lenguaje y términos coloquiales; el protocolo debe emplear la leyenda: "Anteproyecto de Tesis", e incluir el nombre completo del tesista, la carrera profesional y el grado que se obtendrá, el nombre del asesor y/o director de tesis, así como el lugar y fecha actuales. Por ejemplo: "DESARROLLO DE UNA METODOLOGIA PARA EL DISEÑO EFICAZ DE ESTRATEGIAS DE MERCADOTECNIA, ENFOCADA A LA MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA" Anteproyecto de Tesis que presenta: Arraiga Martínez Sandra Gabriela. Para obtener el Título de Licenciado en Ciencias Empresariales. Director de tesis: L.E. Perseo Rosales Reyes. Marzo de 2001, Huajuapán de León, Oaxaca.
- El documento del protocolo se elaborará con la siguiente información: resumen de las finalidades y contenido de la investigación. (1 cuartilla), descripción referente a donde y en que forma se llevará a cabo la investigación documental y/o de campo. (de 1 a 2 cuartillas), cuerpo de la investigación de acuerdo con el siguiente índice (hasta 10 cuartillas):
 - a) Planteamiento del problema.
 - b) Justificación.
 - c) Objetivos de la investigación.
 - d) Hipótesis.
 - e) Metodología, modelo o diseño de la investigación.
 - f) Marco teórico/conceptual.
 - g) Índice o capitulado estructurado.
 - h) Cronograma de trabajo.
 - i) Fuentes biblio-hemerográficas (Un mínimo de 15 fuentes).

6. Pensar con un criterio científico

A veces se da por supuesto que con sólo leer y observar ya se está realizando investigación y que por lo tanto se está haciendo ciencia, esto no necesariamente es cierto. El tesista debe entender que hacer ciencia requiere de una investigación fundamentada en una forma de pensar dirigida a la comprobación de hechos reales, dentro de ciertos límites de actividad que a menudo se establecen en los objetivos, y además puede suceder que la realidad contradiga las conclusiones obtenidas. Una revisión a la epistemología nos permitirá aclarar esta situación y comprender la importancia de pensar con un criterio científico.

Limitada por el desarrollo social, la ciencia ha ido progresando en función de las necesidades que surgen. La ciencia es un conjunto de conocimientos sistemáticos que permiten disponer del instrumental necesario para transformar la naturaleza y entender los problemas sociales en beneficio del hombre, sin embargo ¿Cómo se da el progreso científico? Al respecto señalaremos algunos puntos relevantes para responder a tal cuestión.

Los conocimientos que engloba la ciencia son el resultado de la aplicación del método científico a una realidad muy concreta y/o específica, fundamentados en una hipótesis y/o creencias ampliamente aceptadas, lo que Thomas Khun definió como un paradigma. En este sentido, el paradigma es una manera de concebir la realidad de los fenómenos, que genera un conjunto de interrogantes que requieren de respuestas eficientes y la construcción de tales respuestas desemboca en la teoría. Por ejemplo, el fenómeno de la combustión era un aspecto relevante y misterioso para los alquimistas del siglo XVII, la interrogante principal era ¿por qué unas cosas arden con mayor rapidez que otras? Johann J. Becher propuso una respuesta sugiriendo la existencia de la *terra pinguis*, una supuesta sustancia liberada durante la combustión. Concretamente la idea proponía que las cosas poseen diferentes cantidades de la sustancia lo que les permitía arder con mayor o menor rapidez. La aceptación de tal explicación permitió concebir el “paradigma del flogisto” que Georg Ernst Stahl convirtió en una teoría. Casi un siglo después Antoine L. de Lavoisier desarrolló estudios sobre los fenómenos de oxidación, fermentación y respiración que le permitieron probar la ley de conservación de la materia y de esta manera demostró que el oxígeno es el principal implicado en el fenómeno de la combustión, con ello se nulificó la validez del flogisto como paradigma y teoría.

Al respecto, una teoría sucede a otra en la medida en que su argumentación explica con mayor precisión la realidad, de ahí se deriva la importancia de una estricta aplicación del método científico para investigar un fenómeno. Sin embargo, el tránsito entre una y otra teoría no siempre es gradual y muchas veces es violento. Las teorías se confrontan y de ahí observamos dos casos:

1) Que los hechos reales y las teorías tienen cierto grado de compatibilidad. En este caso la teoría puede dar respuestas más precisas a los hechos observados y, por lo tanto, puede ser llevada a explicar fenómenos más complejos, tal es el ejemplo del paradigma de la lucha de clases sociales y la teoría dialéctica como

fuentes de explicación de los modos de producción y la evolución de los sistemas de organización económica, política y social.

2) Que una teoría se contradice u otra se reafirma con los hechos reales. La contradicción entre las teorías y los hechos exige una reformulación del paradigma provocando una incertidumbre en la ciencia, como por ejemplo la teoría geocéntrica del universo. La acumulación de contradicciones origina un periodo de crisis como antesala de lo que Thomas Kuhn describió como una revolución científica.

La revolución científica, a criterio de Thomas Khun, se expresa como un cambio pleno en el paradigma, de manera que el nuevo paradigma da lugar a nuevas interrogantes y, por ende, a nuevas respuestas, nuevas teorías y nuevos conocimientos.

Esta visión del progreso científico contiene dos hechos con los que el común de los investigadores no siempre están de acuerdo: por una parte se considera que toda revolución científica tiene como efecto romper conceptos y prejuicios aceptados anteriormente, pues el cambio de paradigma derrumba la veracidad de los conocimientos y ello atenta contra la forma de interpretar el progreso científico como un desarrollo gradual de la ciencia; por otra parte, se ve lastimada la sociología de los investigadores en la medida en que ha de edificarse una nueva ciencia, pues es difícil que los científicos eliminen de facto el cúmulo de conocimientos que han generado al perder su validez, por el contrario, es factible que se opongan, que desvirtúen las nuevas teorías o, en el mejor de los casos, que una y otra vez elaboren ajustes a sus propios conocimientos.

Por tal razón, el cambio de un paradigma generalmente requiere de gente nueva capaz de asimilarlo y emplearlo como base para crear su futura concepción científica. Y esta razón es precisamente uno de los aspectos fundamentales que el asesor de tesis empleará para ayudar a crear el pensamiento científico del tesista.

7. Preparar la presentación y defensa de la tesis

El compromiso de todo trabajo de tesis consiste en la realización de un examen profesional. Casi siempre este tipo de examen crea condiciones de fuerte presión hacia el tesista que se manifiestan en nerviosismo, inhibición, inseguridad, etc., en esta situación cabe señalar que el examen profesional es estrictamente un requisito formal de egreso que a menudo se apoya en tres ventajas del tesista, que su asesor debe explicarle: la presentación de la tesis, la réplica oral y el juicio del asesor.

El historial académico es una valiosa fuente de información que ayuda al asesor a intuir hasta que punto el trabajo de tesis puede ser un fiel reflejo del aprovechamiento escolar del tesista, sin embargo, el verdadero compromiso radica en la presentación y la defensa de la tesis dentro de un examen profesional

y ante un jurado de expertos, mediante una discusión teórica muy especial, llamada réplica oral. Particularmente, la defensa de la tesis permite probar que el tesista desarrolló un trabajo serio que cumple con tres criterios de base:

1) Criterio conceptual: aún cuando en el trabajo de tesis queda plasmado un conocimiento integral, es factible reconocer los conceptos importantes que sirvieron de base para descomponer un fenómeno en sus diversas partes y estudiar las relaciones entre ellos.

2) Criterio cognitivo: el conocimiento plasmado en el trabajo de tesis se entiende como resultado de un proceso lógico de análisis y razonamiento, por lo tanto, el criterio cognitivo representa la habilidad para alcanzar nuevos conocimientos a partir del empleo de las teorías, los métodos, las técnicas y la planeación de la investigación.

3) Criterio de solución: la propuesta de solución contenida en el trabajo de tesis se asocia con la responsabilidad del tesista de hacer algo más que sólo estudiar un fenómeno. La solución representa una forma de resolver un problema, pero también implica responder el ¿Cómo anticiparse a problemas futuros? de acuerdo con la realidad de las situaciones que pueden enfrentarse por la evolución del fenómeno en cuestión.

La estrategia de presentación y defensa de tesis es cualitativamente diferente a la exposición convencional ante un grupo de clase. La presentación es una actividad planeada de acuerdo con el juicio del asesor porque contendrá la estrategia para plantear sucesivamente los argumentos de mayor peso que el tesista puede utilizar al momento de exponer los aspectos relevantes del fenómeno analizado, así como sus conclusiones.

Generalmente la estrategia de presentación se concentra en tres tipos de argumentos que deberán exponerse ordenadamente para defender la tesis, estos son:

- a) Los relativos a la justificación y planteamiento del tema,
- b) Los relativos al método de investigación y
- c) Los relativos a los hallazgos y conclusiones.

Así, antes que efectuar una exposición llana de los resultados del trabajo de tesis, la presentación se fundamenta en una disertación de argumentos.

Una guía que el asesor de tesis debe proponer para la presentación y defensa, debe incluir lo siguiente:

- Tema y título
- Objetivos de la investigación
- Planteamiento del problema

- Metodología
- Resumen del análisis y fuentes consultadas
- Resultados de la investigación
- Conclusiones del tesista

La reflexión final que podemos extraer no sólo de las notas descritas, sino del propio proceso, es que un tesista que no sea capaz de presentar y defender su trabajo de tesis durante el examen profesional, no tendrá la capacidad para desenvolverse como un profesional responsable, que se forme un buen prestigio y realce el nombre de su alma mater.

Bibliografía:

Baena Paz, Guillermina (1980). *Instrumentos de Investigación*, Editores Mexicanos Unidos, S.A. México D.F.

Eco, Humberto (1982). *Cómo se Hace una Tesis*, Editorial Gedisa, S.A. México D.F.

Kuhn, Thomas (1971). *La Estructura de las Revoluciones Científicas*, Colección Breviarios, Fondo de Cultura Económica, México D.F.

Max, Hermann (1982). *Investigación Económica. Su Metodología y su Técnica*, Fondo de Cultura Económica, México D.F.

Rosales Reyes, Perseo (1992). *Elementos para el Análisis de la Ciencia*, Revista Expresión, México, D.F. Unidad Pedagógica de Chalco, Año 1, Número 1, Enero de 1992. Págs. 5-6.

Ruelas Vázquez, Carlos (1990). *Investigación Científica. Teoría y Práctica*, Cuadernos culturales, México D.F.

DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA, publicado por la Real Academia Española, en línea: <http://www.rae.es/>