

Capítulo

4

Problemas comunes en la elaboración de tesis de posgrado



Hacer una tesis en el nivel de maestría o doctorado es un trabajo muy interesante y gratificante, en virtud de que implica conocimientos científicos más avanzados y requiere mayor grado de especialización que una tesis de licenciatura. Por otra parte, la profundidad necesaria varía de una disciplina a otra, pues no es lo mismo elaborar una tesis en las áreas experimentales o en las ciencias de la salud que en ciencias sociales, humanísticas o económico-administrativas.

Esta diferenciación es resultado de la aplicación de teorías y conocimientos especializados, pero también del uso de metodologías de investigación específicas para cada área de conocimiento. Además, también varían los instrumentos y las técnicas para la recopilación y el análisis de la información; en algunos casos, incluso difiere la forma como se presentan los resultados de la investigación.

Por otra parte, cabe aclarar desde ahora que, en general, una investigación de tesis para maestría pretende *confirmar, rebatir o profundizar conocimientos* dentro de una disciplina de estudios, mientras que una tesis de doctorado pretende *generar nuevos conocimientos*.

En el presente capítulo analizamos las opiniones expresadas por estudiantes de posgrado en torno a la elaboración de tesis, pero también consideramos las aportaciones de maestros y asesores en este nivel de estudios. Así pues, nos ocuparemos de analizar aspectos como los problemas más comunes que se presentan para iniciar, elaborar o concluir una tesis de

Antes se pensaba: “Si algo está bien, ¿para qué lo modifico?”. Sin embargo, ahora hay que innovar para tener éxito.

Por lo general, una investigación de tesis de maestría pretende confirmar, refutar, profundizar o modificar conocimientos dentro de su disciplina de estudios. Por otra parte, una tesis de doctorado pretende generar nuevos conocimientos e innovar metodologías e instrumentos en su área de estudios.

posgrado; hablaremos en particular de las principales dificultades para elaborar el proyecto de tesis en ese nivel de estudios.

Antes de iniciar el análisis a las opiniones aportadas por los estudiantes y los maestros de posgrado de diferentes instituciones de educación superior, conviene señalar que tal análisis parte de una investigación exploratoria acerca de la problemática relacionada con el inicio, el desarrollo y la culminación de tesis en este nivel de estudios.

4.1 Problemas más frecuentes para iniciar, desarrollar y concluir una tesis en el nivel de posgrado

Del análisis de las encuestas mencionadas en el capítulo 2, destacamos que las mayores dificultades a las que se enfrenta un egresado de licenciatura para iniciar o concluir su tesis (véase la figura 2.2) son el planteamiento del problema (17 por ciento) y la elección del tema de investigación (45 por ciento). En conjunto, estos dos aspectos representaron el 62 por ciento de las dificultades enfrentadas.

Aunque esta misma situación se ve reflejada de algún modo en el caso de los egresados de posgrado, hay claras diferencias, no sólo en términos de los porcentajes que se registran, sino también en cuanto a los puntos de vista al enfocar la labor de realizar una tesis (véanse las figuras 4.1 y 4.2).

Los resultados en el caso de la encuesta aplicada entre egresados de posgrado son los siguientes:

- El 18 por ciento opinó que las dificultades para iniciar, desarrollar o concluir una tesis están relacionadas con la desorganización del estudiante, del asesor o del área administrativa, y con otras formas de desorganización en la institución.
- El 17 por ciento consideró que esas dificultades están relacionadas con la elección del tema de investigación.
- Un 12 por ciento afirmó que las dificultades se relacionan con la inexperiencia del estudiante para realizar investigaciones de tesis.
- El 10 por ciento sostuvo que las principales dificultades se relacionan con la indisciplina e inconsistencia del alumno o de su asesor.

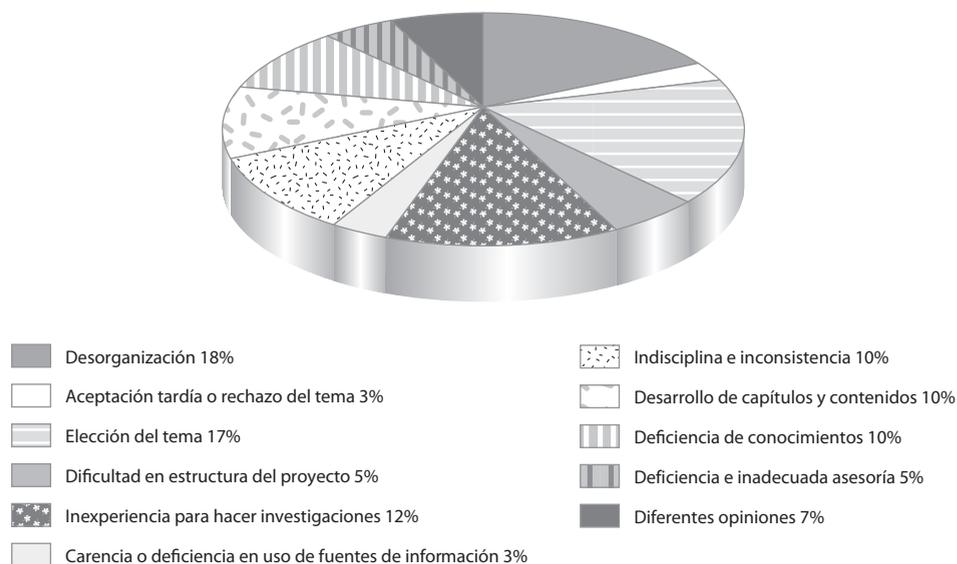


FIGURA 4.1 Problemática para iniciar, desarrollar o concluir una tesis en posgrado.

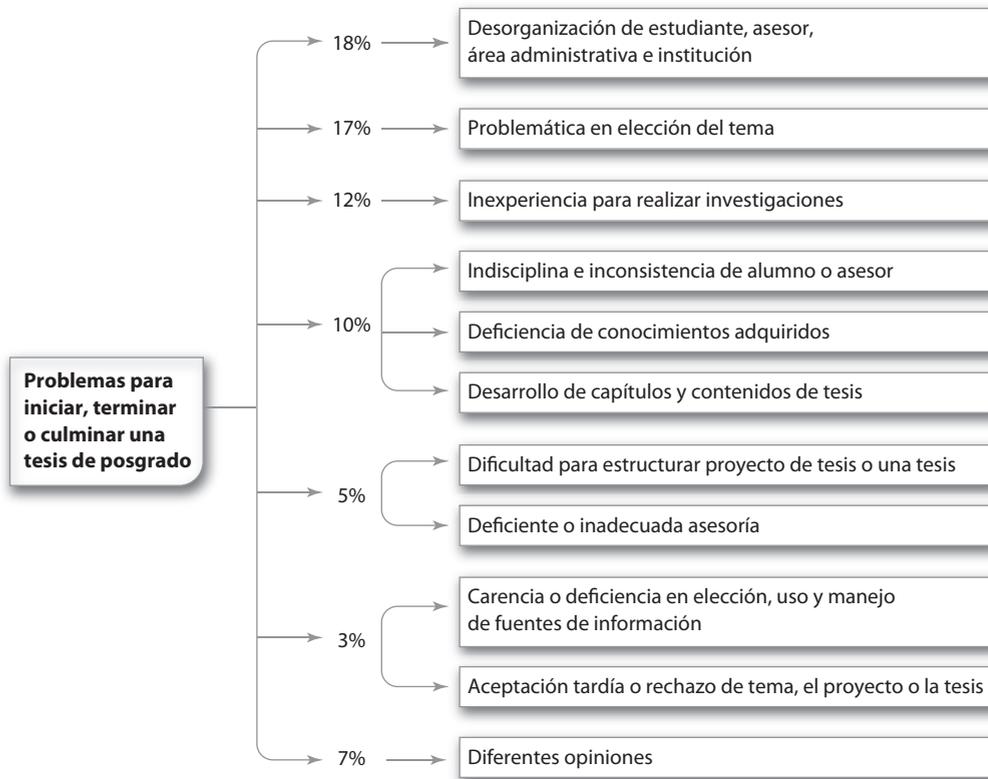


FIGURA 4.2 Problemas para elaborar, desarrollar o concluir tesis en posgrado.

- Otro 10 por ciento señaló que las dificultades se deben a la deficiencia de conocimientos adquiridos durante los estudios de posgrado.
- El 10 por ciento consideró que las dificultades se relacionan con el desarrollo de los capítulos y los contenidos de la tesis.
- El 5 por ciento mencionó que la principal dificultad tiene que ver con la estructuración del proyecto de tesis y de la tesis misma.
- Un 3 por ciento aseguró que la principal dificultad es la deficiencia en la elección, el uso y el manejo de las fuentes de información.
- El 5 por ciento señaló que la principal dificultad es la deficiencia en la asesoría de la tesis.
- El 3 por ciento opinó que las dificultades se relacionan con la aceptación tardía del material o el rechazo del tema de investigación por parte del asesor, tanto en la fase de elaboración del proyecto de tesis como en la elaboración de la propia tesis.
- Un 7 por ciento manifestó opiniones diversificadas, entre las que destacan:
 - Falta de tiempo del estudiante para hacer la tesis, ya sea por trabajo u otros compromisos, o bien, por falta de tiempo del asesor para dirigir el trabajo y hacer las revisiones pertinentes.
 - Falta de motivación personal del estudiante; a veces hay mínima estimulación para hacerla o concluirla.
 - Falta de una cultura de investigación.

A continuación se presenta el análisis a cada uno de los rubros conformados a partir de estas opiniones, con el propósito de hacer reflexionar al lector sobre los posibles orígenes, causas y repercusiones de la problemática relacionada con la elaboración de tesis de posgrado.

4.1.1 Desorganización del estudiante

De las encuestas realizadas entre estudiantes y maestros de posgrado, el más alto porcentaje (18 por ciento) está representado por quienes opinan que las principales dificultades para iniciar, desarrollar o concluir una tesis se relacionan con la desorganización del estudiante, del maestro asesor, o bien, de las áreas administrativas de algunas instituciones de estudios superiores.

La desorganización del alumno se presenta ya sea porque carece de suficiente orden y claridad para hacer un buen planteamiento del problema de investigación o para definir el objeto de estudio, los objetivos de la tesis o la hipótesis a comprobar. La desorganización también se manifiesta en el momento de hacer la elección, definición y aplicación de la metodología de investigación, en particular en el caso de los métodos y las técnicas de recopilación y análisis de la información.

Podemos inferir que realizar una investigación de tesis debe apegarse a una plena organización de todos los elementos y componentes del documento final. La necesidad de un orden riguroso se acentúa aún más en las carreras de carácter técnico-ingenieril y económico-administrativo, ya que con frecuencia incorporan el lenguaje matemático, mientras que se reduce en las disciplinas de carácter social y humanístico.

Por otra parte, como casi todos los estudiantes de este nivel trabajan, se ven forzados a compartir su actividad académica con actividades profesionales, sociales, familiares y personales, lo cual repercute en el desarrollo de su trabajo de tesis y suele dar por resultado un cierto grado de desorganización.

Por lo que se refiere a la desorganización de los maestros asesores, las encuestas coinciden en señalar que ésta se debe a una excesiva carga laboral, al tener que combinar la impartición de clases, la participación en investigaciones y otras muchas actividades docentes y profesionales.

Por otro lado, los encuestados consideran que con frecuencia existe desorganización en las áreas administrativas y académicas de sus instituciones de estudio, lo cual llega a tener repercusión en asuntos relacionados con la documentación de los alumnos, el registro y control de asignaturas cursadas, la asignación de asesores, y los trámites administrativos y académicos para la titulación. Esto, de acuerdo con los encuestados, suele provocar retrasos en todo el proceso de titulación, muy en particular en la presentación de exámenes profesionales.

Una investigación de tesis debe ajustarse a una plena organización de todas sus partes. Precisamente la falta de organización es uno de los principales problemas a los que se enfrenta un estudiante de posgrado.

4.1.2 Inexperiencia para hacer investigaciones de tesis

Un porcentaje importante de los pasantes de posgrado y maestros encuestados de este nivel (el 13 por ciento) consideran que las dificultades para realizar una tesis se relacionan con la inexperiencia del alumno para desarrollar trabajos de investigación. Los propios alumnos consideran que ésta es una de las *más serias deficiencias en su formación académica*. En su gran mayoría, hacen énfasis en la falta de práctica en el desarrollo de investigaciones formales (científicas) durante su etapa estudiantil. Eso se debe a que, al realizar sus trabajos de investigación, con alarmante frecuencia, sólo se dedican a reproducir información de carácter documental, ya sea de trabajos e investigaciones anteriores, de libros, apuntes y monografías o de sitios Web, presentándolos como si fueran trabajos propios, cuando en realidad se trata de simples transcripciones de información. En consecuencia, con estas prácticas, los estudiantes se encuentran muy alejados del verdadero quehacer del investigador.

Tal situación se acentúa aún más porque algunas instituciones de estudios superiores, por lo menos en México, han incrementado las opciones para titular a sus egresados sin requerir que elaboren trabajos de investigación de tesis para presentar el examen profesional con este trabajo; esto sucede principalmente en el nivel de licenciatura (véase el apartado 2.1.11). Este hecho, sin duda, restringe la experiencia para realizar trabajos serios de investigación.

Prefiere el bastón de la experiencia al carro rápido de la fortuna. El filósofo viaja a pie.

Pitágoras

La experiencia no es lo que te sucede, sino lo que haces con lo que te sucede.

Aldous Huxley

Como consecuencia de esta práctica, en las instituciones que otorgan el grado de licenciado o maestro sin exigir la elaboración de una tesis, se está generando una corriente académica que, si bien no limita la preparación del estudiante en el desarrollo de investigaciones relacionadas con la titulación, tampoco la favorece.¹

Como resultado de todo esto, el estudiante de maestría carece de práctica en hacer investigaciones, lo que, en el futuro, será un grave impedimento para realizar una buena investigación de tesis.

Por otro lado, si consideramos que la titulación por otras vías en el grado de licenciatura, diferentes a la que implica la elaboración de tesis, tiene poco tiempo de haberse aceptado por parte de las autoridades de educación, podemos suponer que en un futuro no muy lejano los aspirantes al grado de maestría, al no haber realizado tesis de licenciatura, mostrarán cada vez con mayor frecuencia serias deficiencias al elaborar investigaciones para obtener el título de maestros. Es más, hay muchos recién egresados de licenciatura que están cursando la maestría sólo para cumplir con el requisito de contar con el 50 por ciento de los créditos y así obtener su título de licenciatura.

4.1.3 Dificultades para elegir el tema de investigación

En el análisis realizado en el capítulo 1 de este libro, se identificó la elección de tema de tesis como uno de los mayores problemas para realizar una tesis de licenciatura (de acuerdo con el 45 por ciento de los encuestados).

En las encuestas realizadas al nivel de posgrado, la elección del tema también resultó ser uno de los mayores problemas para elaborar una tesis, aunque con un menor porcentaje (17 por ciento). De manera más precisa y de acuerdo con la encuesta realizada, las dificultades específicas relacionadas con la elección de tema son las siguientes:

- Indefinición del tema de tesis.
- Se considera que casi todos los temas del área ya han sido tratados.
- Inseguridad y desconocimiento sobre el tema elegido.
- Deficiente determinación del problema de estudio.
- Falta de experiencia en la investigación de temas.
- Falta de visión sobre temas de investigación.
- Escasa creatividad.

En la figura 4.3 se representan los resultados finales de la encuesta con sus respectivos porcentajes.

Como vimos en el capítulo 2, en el nivel de licenciatura, una de las dificultades más importantes está representada por la elección del área dentro de la que se enmarcará la tesis (17 por ciento). Sin embargo, en el caso de la maestría, esto es irrelevante, pues en este nivel de estudios el alumno, por lo general, ya tiene más definidos sus conocimientos sobre su disciplina de estudios para ubicar dentro de ésta su tesis.

Quizá nunca se insista demasiado en la importancia de hacer una adecuada elección del tema de tesis, tanto en el nivel de licenciatura como en el de posgrado. Cuando el tema se elige a la ligera o sólo como obligación para concluir el proyecto de tesis, se corre el riesgo de que, al iniciar formalmente el trabajo de investigación, el tema genere incertidumbre, cierta insatisfacción y pocos deseos de continuar. Tal vez el egresado opte por realizar la investigación de manera superficial, o postergarla temporal o indefinidamente.

Una de las más serias deficiencias de la etapa estudiantil es la falta de práctica para realizar investigaciones formales (científicas). Es común encontrar casos de estudiantes que, al realizar trabajos de investigación, sólo transcriben información documental, ya sea de trabajos e investigaciones presentados en otras materias, de libros, apuntes, monografías o trabajos publicados en Internet, y los presentan como trabajos propios. Con esto, sólo se limita su experiencia para investigar.

¹ Es indispensable aclarar que, por fortuna, en el caso de México siguen existiendo instituciones con vocación de investigación y difusión que sí tienen como práctica académica que sus egresados de maestría elaboren este tipo de investigaciones para obtener su título de grado, principalmente en las universidades públicas, como UNAM, IPN, UAM, UAP, universidades autónomas e institutos tecnológicos. También es el caso de algunas universidades privadas, como ITESM, ITAM, UDLA, UIA, entre otras. Asimismo, en el nivel doctoral es requisito indispensable que el aspirante al grado académico elabore una investigación formal de tesis, la cual le sirve para sustentar su examen profesional.

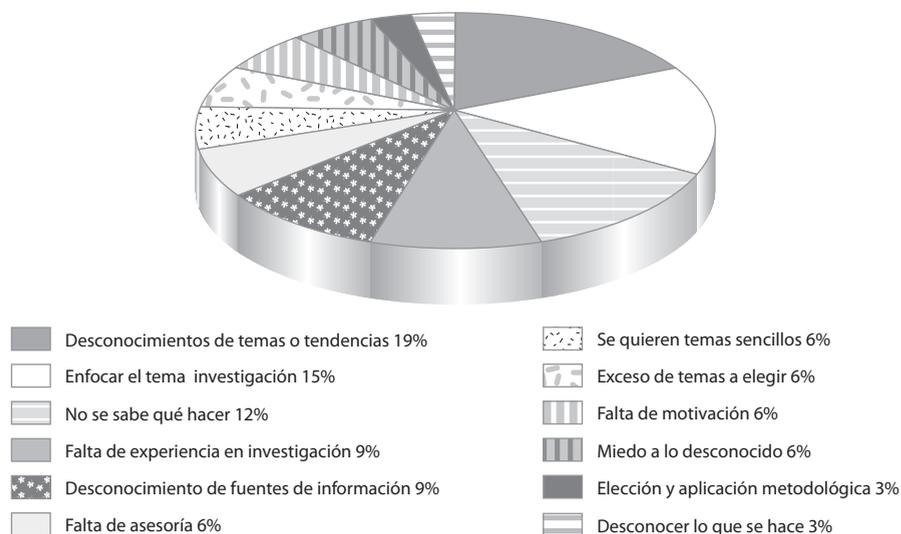


FIGURA 4.3 Principales dificultades para definir el tema de tesis en el nivel de posgrado.

En virtud de la importancia de este asunto, en el siguiente capítulo se presenta un proceso general para elegir tema de tesis en posgrado.

4.1.4 Indisciplina e inconsistencia de alumno o del asesor

Es de llamar la atención que una de las opiniones de mayor incidencia en estas encuestas se refiere a la indisciplina e inconsistencia de los estudiantes, pero también de los maestros y asesores de tesis (10 por ciento). En el caso de los pasantes de posgrado que pretenden elaborar su tesis, esto significa que no cumplen cabalmente con las actividades de investigación planeadas. Por parte de los asesores, significa que no cumplen con el calendario de revisiones y evaluaciones de los trabajos presentados por sus alumnos.

Realizar una tesis de posgrado demanda una gran constancia y mucha disciplina por parte del estudiante, ya que una investigación de este tipo exige una profunda tenacidad para investigar, recopilar información y redactar los contenidos de los capítulos; también requiere de una permanente autodisciplina que permita al egresado mantener orden en su trabajo. En resumen, quien elabora una tesis tiene que aportar todos sus esfuerzos de organización para llegar a su meta final.

4.1.5 Deficiencia en los conocimientos adquiridos durante el posgrado

Otro problema señalado por los encuestados (el 10 por ciento) es la deficiencia en los conocimientos adquiridos durante los estudios de posgrado. Tales deficiencias se manifiestan como:

- Falta de cultura de investigación entre los estudiantes y en muchos maestros.
- Deficiente o inexistente perfil de investigador.
- Inconsistencia y escasa preparación durante los estudios.
- Notoria falta de comprensión e incluso desconocimiento de contenidos específicos en la disciplina de estudios.
- Desconocimiento o uso inadecuado de las metodologías de investigación.
- Falta de experiencia para formular y probar la hipótesis de una investigación.
- Desconocimiento para localizar, utilizar y aplicar las fuentes de información y los datos emanados de ésta.
- Graves deficiencias en redacción y ortografía.

Terminar una investigación de tesis en posgrado exige de una profunda perseverancia para investigar, recopilar información y redactar los capítulos; también demanda de autodisciplina para mantener orden en el trabajo y de mucha paciencia para impedir que la indisciplina se imponga en el trabajo.

La mitad de la vida es suerte, la otra disciplina; y ésta es decisoria ya que, sin disciplina, no se sabría por dónde empezar con la suerte.

Carl Zuckmayer
escritor alemán

Lo anterior motiva la siguiente reflexión. Actualmente, en virtud del continuo incremento en el volumen de conocimientos dentro de una disciplina y de que la mayoría de las áreas de estudios son multidisciplinarias y de carácter globalizado, los estudiantes enfrentan una mayor presión y responsabilidad al prepararse académicamente, lo que los obliga a dedicar más tiempo a sus estudios; ya no basta con adquirir conocimientos específicos de su disciplina, ahora también deben tener conocimiento de otras disciplinas que complementen su preparación. Por si esto fuera poco, tienen además que contar con conocimientos adicionales sobre informática, comunicación e idiomas. Todo esto representa una mayor carga escolar que no todos los alumnos están dispuestos a afrontar.

Tal situación ha repercutido en los comportamientos de alumnos, maestros e incluso de las instituciones de estudios superiores. En conjunto, han cedido ante una nueva demanda: la *ley del mínimo esfuerzo* en la adquisición de conocimientos. Esto ha relajado los sistemas de enseñanza-aprendizaje. Por ejemplo, algunos alumnos sólo buscan, con un mínimo esfuerzo, la medianía del conocimiento, conformándose con un aprendizaje ligero y superficial, y con el menor compromiso posible.

Por desgracia, estamos inmersos en la llamada cultura *light*. Las nuevas generaciones de estudiantes, en casi todos los niveles de estudios, quieren “estudios *light*”, esto es, licenciaturas cursadas sin mucho esfuerzo, con un mínimo de trabajos escolares, sin tener que hacer investigaciones profundas, y que les otorguen los títulos sin presentar tesis. En esta época se quiere abarcar un mayor cúmulo de conocimientos pero con el menor esfuerzo y, de preferencia, con escasa profundidad. En el trasfondo de esta actitud se ocultan argumentos como: “¿Para qué profundizar en algo y volverlo a explicar?”, “Ya casi todo está descubierto, ¿para qué molestarse en encontrar algo nuevo?”, “¿Para qué profundizar en la investigación de un tema, si éste ya fue investigado? Es más fácil copiarlo y presentarlo como propio”.

Esto mismo ocurre con muchos estudiantes de maestría, quienes al cursar sus estudios pretenden abarcar muchos conocimientos, pero sin invertir mayor esfuerzo. No son pocas las veces que durante sus estudios, dejan de profundizar en los contenidos, explicarlos o aportar nuevas ideas a sus disciplinas, dedicándose sólo a ser receptores de información sin tratar de ahondar en ésta, mucho menos de cuestionarla. En consecuencia, se deja de acumular la experiencia necesaria para realizar una tesis.

Por lo que se refiere a las profundas deficiencias en redacción y ortografía, una de las mejores formas de superar esta dificultad está en la formación académica. Es recomendable solicitar a los estudiantes que continuamente presenten trabajos por escrito, como ensayos, resúmenes de ponencias, reportes de investigaciones, y animarlos a colaborar en revistas internas o, mejor aún, en revistas colegiadas. Esto ayudará a mejorar sus habilidades de comunicación escrita. Como apoyo para ayudar a subsanar este problema, en el capítulo 12 se presentan algunas sugerencias sobre la redacción de tesis.

4.1.6 Desarrollo de los capítulos y el contenido de la tesis

Otro de los aspectos interesantes de las opiniones expresadas por los alumnos de posgrado es el relacionado con la elaboración de los contenidos de cada capítulo. El 10 por ciento de los encuestados manifestaron que son frecuentes las dificultades para determinar el número de los capítulos a presentar, el orden de elaboración y la forma de presentación del documento final. Esta inquietud, que aparentemente debería ser resuelta por el asesor de tesis, sigue siendo una de las principales preocupaciones del asesorado y, en muchas ocasiones, del maestro que dirige una tesis. Para elaborar una tesis de posgrado, los egresados se enfrentan a las siguientes interrogantes:

- ¿Cuántos capítulos debe contener la tesis?
- ¿Cuáles son los contenidos básicos de los capítulos?
- ¿Existe alguna regla, guía o formato para determinar los contenidos mínimos?
- ¿Es obligatorio presentar un capítulo teórico-conceptual?

El continuo avance en el conocimiento, así como el carácter multidisciplinario y globalizado de la mayoría de las áreas de estudios, han provocado que el alumno se enfrente a un volumen colosal de conocimientos, lo que le obliga a dedicar más tiempo a su preparación académica, ya que incluso tiene que adentrarse en otras disciplinas que complementan su preparación.

Desafortunadamente, algunos estudiantes buscan conseguir el máximo resultado escolar con el menor gasto de energía y el mínimo esfuerzo posible.

Ley del mínimo esfuerzo.
Implica dedicar el menor tiempo y la menor cantidad de energía a realizar una actividad. Por ejemplo, el estudiante que, para hacer un trabajo escolar, se conforma con buscar cualquier sitio de Internet, copiar información y luego pegarla, se rige por esta ley.

- ¿Cuál es el orden de presentación de los capítulos?
- ¿Cuáles y cuántos son los temas tratados en cada capítulo?
- ¿Es obligatorio describir la metodología de investigación en el documento final?
- ¿Cuántas páginas, como mínimo y máximo, debe tener una tesis de grado?
- ¿Es indispensable que la investigación incluya hipótesis y variables de estudio?

Es difícil señalar una respuesta correcta, o cuando menos aceptable, para estas preguntas. Todo ello en mucho dependerá del tema a desarrollar, de la metodología de investigación elegida en cada disciplina, de las propias características de la investigación, de los lineamientos en la institución donde se presenta la tesis, de la propia experiencia del asesor y de su asesorado, así como de un sinnúmero de particularidades. Sin embargo, estas inquietudes deberán ser resueltas por los propios asesores, pero también de acuerdo con la disciplina y con la metodología de investigación utilizada.

4.1.7 Dificultades para estructurar el proyecto de tesis y la tesis misma

Otra de las dificultades en la elaboración de tesis (de acuerdo con el 5 por ciento de los encuestados) es la relacionada con la estructuración del proyecto de investigación de tesis, pero también con la tesis misma. El concentrado de estas inquietudes es similar a lo expresado en el apartado anterior, con algunas variaciones. En este caso, las principales inquietudes se manifiestan en preguntas como las siguientes:

- ¿Cómo debe estructurarse el proyecto de tesis?
- ¿El proyecto de tesis debe incluir hipótesis?
- ¿En la introducción de la tesis se debe incluir el proyecto de investigación?
- ¿Es obligatorio incluir un resumen (*abstract*) de la tesis en el documento final?
- ¿El resumen forma parte de la introducción o es otra parte de la tesis?
- ¿En qué capítulo de la tesis se presenta la metodología de investigación?
- ¿La hipótesis junto con las variables y su operacionalización se presentan en un capítulo aparte?
- ¿Es indispensable presentar un capítulo teórico, otro contextual, otro epistemológico y otro empírico, o se presentan conjuntamente en un solo capítulo?
- ¿La metodología de investigación se presenta junto con los métodos y las técnicas de recopilación y análisis de información?
- ¿Qué estructura debe tener una tesis de carácter cuantitativo?
- ¿Qué estructura debe tener una tesis de carácter cualitativo?

4.1.8 Falta de fuentes de información o problemas en el acceso y uso de datos

Otro aspecto muy interesante que se destaca en las encuestas aplicadas (en el 3 por ciento de los casos) es el relacionado con la dificultad que muchos alumnos tienen para la identificación y el acceso a las fuentes de información disponibles para documentar su tema de investigación. En ocasiones, el gran cúmulo y la diversidad de fuentes de información provocan que el alumno se pierda en un mar de datos. Para evitar esto, hay que tener buen criterio y mucho sentido de organización que permita discriminar y jerarquizar la información. Siempre hay que estar al tanto de la confiabilidad y validez de las fuentes consultadas, en especial, cuando se toma información proveniente de Internet.

Por otra parte, no hay que olvidar nunca citar de manera precisa las fuentes de información. Esto no sólo le dará seriedad al trabajo, sino que también ayudará a los lectores a remitirse a las fuentes originales, cuando lo consideren necesario.

En el capítulo 11 nos ocuparemos de las técnicas de recopilación y análisis de información.

*No pretendas que las cosas
ocurran como tú quieres.*

*Desea, más bien, que se
produzcan tal como
se producen, y serás feliz.*

Epicteto de Frigia
filósofo grecolatino

4.1.9 Inadecuada asesoría para elaborar la tesis

Otro aspecto sobresaliente en estas encuestas, señalado por el 5 por ciento de los encuestados, es la forma como se percibe la asesoría del maestro encargado de dirigir el trabajo de tesis. De manera específica, dentro de este rubro se identificaron los siguientes problemas:

- Desconocimiento del asesor sobre el tema de investigación propuesto o la metodología de investigación. Cabe aclarar que esto se basa en la percepción de los alumnos, por lo que puede tratarse de un desconocimiento real o sólo percibido.
- Falta de consistencia en el asesor sobre la manera de tratar el tema de investigación, la forma de utilizar los métodos de investigación, o cómo procesar y analizar los datos o las fuentes de información.
- En ocasiones, el asesor intenta imponer temáticas, teorías, metodologías o formas de utilizar la información para desarrollar la tesis, lo que puede diferir notablemente de lo que tiene en mente el asesorado.
- Son comunes los retrasos e incumplimientos en las entregas del material revisado.
- Hay poca o nula orientación sobre el uso y la aplicación de la metodología de investigación.
- Escasa orientación sobre la manera adecuada de evaluar, discriminar y organizar la información.
- Escasa orientación sobre las posibles fuentes donde se puede encontrar información fundamental para la tesis.
- Constantes modificaciones y cambios por parte del asesor en la estructuración del proyecto, o bien, en los contenidos de la tesis, lo cual tiende a entorpecer el desarrollo del trabajo.

Cabe dejar en claro que una de las principales labores de los asesores de tesis es la de evaluar los avances de los asesorados, orientarlos sobre su trabajo o sobre la forma de encaminar sus esfuerzos para investigar; pero jamás debe depositarse en ellos la principal responsabilidad del desarrollo de la tesis.

Sobre el tema de la asesoría de tesis, Fresán Orozco (2009) puntualiza la importancia y los problemas comunes de las asesorías en cada área del saber:

- Según distintos autores (Donald, Soroyan y Denison, 1995; Holdaway, Deblois y Winchester, 1995), la asesoría en áreas de ciencias experimentales (química, física, biología, bioquímica, entre otras) tiene una influencia decisiva en la formación del futuro maestro o doctor, no sólo en la dirección de la tesis de grado, sino también en la orientación encaminada a la participación y el diseño de trabajos experimentales de los alumnos, la preparación de ensayos y conferencias, eventos académicos, ponencias y, en general, en el apoyo y consejo que se da al alumno durante su proceso formativo.
- En el área de ciencias sociales, educación y humanidades, Wright y Lodwick (1989) comentan sobre la baja frecuencia de sesiones de trabajo del estudiante con su asesor, la cual se atribuye a la falta de proximidad, las dificultades del estudiante para definir su tema de investigación, así como a la escasa relación entre las temáticas comprendidas en el plan de estudios de maestría y doctorado con las de las tesis de grado. Por otra parte, se atribuye al estudiante el incumplimiento en las actividades escolarizadas relacionadas con la tesis, lo que le impide concluir los estudios en el tiempo estipulado. Esto, a la vez, redundan en la postergación del trabajo de tesis.
- En áreas de las ciencias exactas y naturales, por lo general, existe una estrecha vinculación entre los planes y programas de estudio y las actividades de investigación. De esta manera, el alumno puede participar, durante su ciclo de estudios, en cursos académicos, proyectos de investigación (ya sea colaborando en los proyectos de su

Quizá la función más importante del maestro que dirige una tesis es saber encauzar los esfuerzos iniciales del estudiante para que éste encuentre una temática de investigación que le lleve al éxito.

director de tesis o con otros investigadores), eventos académicos, ponencias u otras actividades que contribuyen a la elaboración de su tesis de grado. Además, en estas áreas del conocimiento, existe la demanda de una temprana definición del tema de investigación sobre el que el estudiante centrará la realización de la tesis, la cual suele iniciar mucho tiempo antes de completar todos los créditos de su programa de estudios.

- En las áreas económico-administrativas, por lo general, el estudiante privilegia el desarrollo de casos prácticos o temas directamente relacionados con su área de estudios. Así, suele elaborar su tesis bajo el amparo de su experiencia profesional o académica. En estas disciplinas, casi todas las investigaciones de tesis sólo pretenden satisfacer comprobaciones de carácter empírico, basadas en la recopilación y el análisis de datos, que difícilmente llegan a fundamentarse mediante una comprobación experimental.

4.1.10 Dificultades diversas

Los resultados de las encuestas (en el 7 por ciento de los casos) revelan que existen diversas dificultades para elaborar tesis de posgrado, las cuales, por su naturaleza, no pueden agruparse en los rubros analizados anteriormente. Entre tales dificultades destacan las siguientes:

Falta de tiempo para hacer la tesis. Por lo general, el alumno que hace estudios de posgrado ya tiene un trabajo estable, lo cual consume gran parte de su tiempo. Por ello, tiene que hacer un gran esfuerzo para cursar sus estudios de grado en horas que, de otra forma, dedicaría a su descanso o a otros compromisos. Sin duda, una labor muy loable. Sin embargo, una vez que termina su ciclo escolar, ya sea por los compromisos de trabajo o personales, tiende a postergar el inicio, desarrollo o culminación de su investigación de tesis.

Considerando lo anterior, un tiempo prudente para presentar la tesis de posgrado y el examen profesional correspondiente va de seis meses a tres años después de haber concluido los estudios. Pasado ese lapso, ya por dificultades personales, por requisitos académicos o por desinterés del alumno, es menos probable que se concluya la tesis.² Además, dejar pasar más tiempo es poco recomendable, pues en tal caso se haría necesaria la actualización de conocimientos.

Entre los alumnos encuestados, algunos opinaron que después de la culminación de sus estudios de posgrado, se sienten agotados por los esfuerzos realizados y quieren tomarse un merecido descanso para reponer fuerzas. Sin embargo, suele suceder que, pasado un tiempo, algunos muestran desidia para continuar con sus trabajos de investigación. Al respecto, no hay muchas salidas; quizá la más viable sería que el estudiante inicie su tesis antes de terminar sus estudios, o buscar algún incentivo personal que los motive a concluir esta fase de su preparación académica.

Falta de motivación personal del estudiante. Algunos alumnos, sin que esto sea la generalidad, sólo pretenden estudiar el 50 por ciento de los estudios de posgrado (maestría) para, de esta forma, obtener su título de licenciatura. Unos más desean alcanzar los conocimientos que conllevan el grado (maestría o doctorado); pero durante su ciclo escolar, conforme avanzaron en sus materias, dejaron de vislumbrar la elaboración de una tesis, conformándose tan sólo con terminar el programa de sus estudios de grado.

Algunos más, conforme obtienen avances en su actividad laboral, o por compromisos familiares, sociales o personales, postergan la obtención del grado, dejando a un lado las motivaciones para elaborar una investigación de tesis.

Nada sobre esta tierra puede detener al hombre que posee la correcta actitud mental para lograr su meta. Nada sobre esta tierra puede ayudar al hombre con la incorrecta actitud mental.

Thomas Jefferson

Hay personas que no saben perder su tiempo solas y se convierten en el flagelo de las personas que trabajan.

Jules Renard

escritor y dramaturgo francés

² Muchas instituciones de estudios superiores establecen en sus reglamentos de titulación que el periodo máximo para presentar una tesis de grado y el examen correspondiente es la mitad del tiempo que duran los estudios de grado. Algunas instituciones, sin tenerlo reglamentado, amplían el periodo de titulación al mismo tiempo que duran los estudios de grado.

Falta de una cultura de investigación. Una de las carencias más significativas en algunas disciplinas de estudios de posgrado es la ausencia de una verdadera vocación de investigación científica, que no es más que el resultado de la falta de cultura de investigación desde los ciclos de estudios de licenciatura. Por lo menos así se observa con mayor frecuencia en aquellas disciplinas de carácter social, humanístico y económico-administrativo. La tendencia es menos marcada en las áreas de ciencias exactas y naturales, en particular en las áreas de ciencias experimentales, ya que en estas disciplinas, por lo general, el alumno va elaborando su tesis al tiempo que cursa sus estudios.

Por otra parte, en México existen instituciones de educación superior que otorgan el título de maestría sin que se presente una tesis y el examen de grado con base en ésta. Sin embargo, en las instituciones públicas y en algunas privadas sigue siendo requisito indispensable el tener que elaborar una tesis para presentar el examen de grado.

Obviamente, todo lo anterior contribuye al desinterés por la investigación científica y a la falta de una cultura en ese sentido. Para probarlo, bastaría con indagar cuál es el número de científicos mexicanos con reconocimiento internacional, o analizar sus aportaciones al avance científico de nuestro país. También sería pertinente identificar el lugar que ocupan nuestras universidades en el panorama mundial (véase el cuadro 2.1 del capítulo 2).

La tesis se considera una obligación. Una de las causas más comunes que destacan los alumnos encuestados es que, al tener que hacer una investigación de tesis, esto se convierte en un requisito de carácter académico. En ocasiones, por negligencia, desidia, falta de convicción o incluso por simple rebeldía, muchos alumnos prefieren postergar la elaboración de su tesis. Cuando es factible, algunos de ellos buscan otras opciones de titulación. Al no contar con esas opciones, abandonan la posibilidad de obtener su grado.

Si inducimos a los pequeños, desde que empiezan a leer y escribir, a descubrir por sí mismos y en los siguientes niveles les enseñamos a investigar, al llegar a sus estudios de posgrado, sentirán que una investigación de tesis forma parte fundamental de su actividad profesional.

4.2 Principales dificultades para elaborar el proyecto de tesis en el nivel de posgrado

Uno de los mayores problemas identificados por alumnos y maestros de posgrado en relación con la elaboración de tesis es aquel que se refiere al primer paso que hay que dar para iniciar una investigación de este tipo, esto es, la elaboración del proyecto. Como vimos en el capítulo 3, el proyecto de tesis se define como:

un documento inicial que elabora el alumno o el egresado de licenciatura, maestría o doctorado para exponer los aspectos fundamentales sobre los cuales pretende desarrollar una investigación para su tesis de grado. El proyecto de tesis constituye el inicio formal de la investigación.

En el caso particular de las tesis de posgrado, las opiniones recabadas entre alumnos y maestros de este nivel se concentran en la figura 4.4. Examinemos los porcentajes indicados en la gráfica.

Ante la pregunta expresa “¿Cuáles son los principales problemas y obstáculos para presentar el proyecto de tesis?”, se obtuvieron los siguientes resultados:

- El 15 por ciento indicó que el mayor problema es la indefinición de tema sobre el cual se desarrollará la tesis.
- Un 11 por ciento mencionó como principal dificultad la falta de visión sobre los posibles temas de investigación.
- El 9 por ciento señaló la inexperiencia del estudiante de posgrado para investigar los temas de posible desarrollo.
- Un 9 por ciento indicó que la principal dificultad es la estructuración del proyecto de tesis.
- El 7 por ciento afirmó que desconoce cómo elaborar el proyecto de tesis.

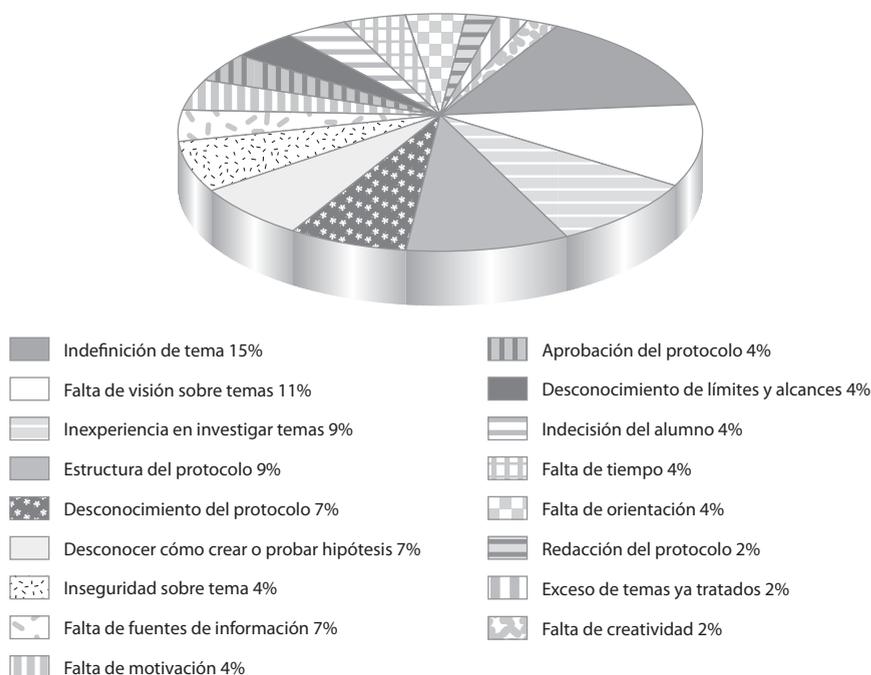


FIGURA 4.4 Principales dificultades para elaborar el proyecto de tesis en el nivel de posgrado.

- El 7 por ciento señaló como principal obstáculo el desconocimiento para formular o probar la hipótesis del estudio.
- Otro 7 por ciento atribuyó la principal dificultad a la insuficiencia de fuentes de información.
- El 4 por ciento aseguró que el mayor problema es la inseguridad sobre el tema que pretende desarrollar.
- El 4 por ciento señaló una falta de motivación.
- Un 4 por ciento afirmó que el principal obstáculo es el proceso de evaluación y aprobación del proyecto de tesis.
- Otro 4 por ciento se refirió al desconocimiento para establecer alcances y límites de la investigación.
- Un 4 por ciento consideró que el mayor problema es la indecisión del alumno para definir el tema de investigación.
- Otro 4 por ciento mencionó que el mayor obstáculo es la falta de tiempo para elaborar el proyecto de tesis.
- El 4 por ciento se refirió a la falta de orientación y guía de cómo elaborar el proyecto.
- El 2 por ciento señaló que el principal obstáculo es la deficiencia en sus habilidades de redacción.
- El 2 por ciento manifestó que casi todos los temas de su área de estudios ya se han investigado.
- Otro 2 por ciento se refirió a la falta de creatividad.
- El resto de los encuestados (el 1 por ciento) expresaron diversas razones.

En los siguientes capítulos nos ocuparemos de describir un procedimiento que ayudará a elegir el tema de investigación para una tesis de posgrado y a elaborar el proyecto correspondiente.

Capítulo

5

Procedimiento general para elegir tema de tesis de posgrado



En el capítulo anterior se hizo un análisis de las encuestas aplicadas a estudiantes del nivel de maestría y doctorado de diferentes instituciones de educación superior; así como a docentes y asesores de tesis en estos niveles. Se identificaron aspectos interesantes sobre la problemática para iniciar, elaborar y concluir una investigación de tesis, los cuales revelaron la necesidad de encontrar soluciones para facilitar la realización de tesis de posgrado.

En el presente capítulo se describe un procedimiento que servirá para centrar al alumno en la elección de su tema de tesis. Tal procedimiento ya se ha probado con muchos pasantes de estos niveles de estudio, quienes lograron elegir adecuadamente su tema de investigación y además culminaron con éxito su tesis.

El procedimiento indicado, aunque es de orden lógico y ejecución secuencial, no necesariamente debe seguirse en el orden indicado, pues el asesor lo puede aplicar según su experiencia y las necesidades del caso. El objetivo es que su aplicación sirva al alumno, en cualquier fase, para que pueda identificar su posible tema de investigación y una vez reconocido éste, se encuentre en condiciones de elaborar su proyecto de tesis de posgrado.

Se dará una explicación detallada de cada uno de los pasos que integran este proceso. También presentaremos una dinámica de trabajo aplicada en diversos seminarios de tesis, que han dado resultados alentadores para que el alumno determine, lo más rápido posible,

El trabajo del pensamiento se parece a la perforación de un pozo: el agua es turbia al principio, mas luego se clarifica.

Proverbio chino

La sabiduría consiste en saber cuál es el siguiente paso; la virtud, en llevarlo a cabo.

David Starr Jordan

(1851-1931) educador e ictiólogo estadounidense

Proceso recomendable para elaborar, presentar y corregir un proyecto de tesis

- a) Si ya se definió el tema de investigación, se elabora el proyecto de tesis, bajo la asesoría del docente que fungirá como director del trabajo.
- b) Una vez elaborado el proyecto de tesis, se somete a evaluación del asesor de tesis y si éste lo aprueba, el documento se presenta al comité de evaluación de la institución.
- c) Si el tema es factible de investigarse, se autoriza como proyecto de tesis. Para ello, se evalúa si la propuesta es novedosa, o si pretende solucionar un problema, o si intenta comprobar, proponer o rechazar teorías, conocimientos o conceptos relacionados con su nivel de estudios.
- d) En caso de no obtener la autorización del proyecto, tanto el asesor como el comité de evaluación indican al pasante las objeciones, correcciones, sugerencias y posibles modificaciones a su proyecto, de preferencia por escrito, según la costumbre de cada institución.
- e) El alumno, de acuerdo con las sugerencias recibidas, modifica, corrige y vuelve a presentar su proyecto de tesis, primero a su asesor (punto b) y después al comité de evaluación para su nueva evaluación (punto c). De esta forma, continúa el procedimiento hasta obtener la autorización del proyecto.

su tema de investigación. El método ayuda además para que los compañeros del pasante vislumbren otras opciones sobre su tema de investigación.

Nos ocuparemos primero del caso más sencillo, en el que el aspirante a obtener el título de posgrado ha elegido ya su tema de tesis. Después, examinaremos el caso en que el aspirante no ha logrado definir su tema de investigación, y en ello nos detendremos para plantear las posibles soluciones ante esa situación.

5.1 Primer caso: se ha elegido el tema de tesis y se procede a elaborar el proyecto de tesis

En el capítulo 2 señalamos que el paso inicial para elaborar una tesis de licenciatura es que el estudiante responda a la interrogante: ¿cuál será el tema sobre el que versará mi investigación? Lo mismo ocurre en el nivel de posgrado, pues el candidato a maestro o doctor, con un nivel mayor de estudios, ya debe tener elegido o cuando menos identificado el posible tema sobre el cual tratará su investigación de tesis.

Una buena forma en que el asesor de tesis puede analizar el tema elegido para una tesis de grado es trabajar sobre una propuesta que el estudiante presente por escrito, y responder de la manera más explícita posible a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las razones por las que el estudiante quiere desarrollar este trabajo?
- ¿Cuál es su punto de partida?
- ¿Qué conocimientos y experiencia debe tener el aspirante para desarrollar el tema?
- ¿Qué tan familiarizado está con el tema?
- ¿Tiene experiencia en el uso de las metodologías de investigación de la disciplina donde se ubica el tema?
- ¿Conoce los métodos, las técnicas y los procedimientos específicos de la disciplina dónde realizará la investigación?
- ¿Tiene acceso a las fuentes de información requeridas y sabe cómo consultarlas?
- ¿Cómo va a realizar su investigación?
- ¿Está totalmente involucrado en la temática a investigar?
- ¿Qué tipo de tesis va a realizar? (Véase el capítulo 1).

Lo anterior, junto con una serie de aspectos específicos de cada disciplina, nos permitirán evaluar, como asesores de tesis, si el alumno está en condiciones de iniciar su investigación con el tema que propone y si tiene posibilidades de desarrollar y concluir con éxito su tesis.

En virtud de la importancia que tiene el proyecto de tesis, en el capítulo 7 (apartado 7.5) se hace un profundo análisis de los contenidos, las características y los componentes sugeridos para elaborar tal proyecto. A continuación sólo se presentan los elementos que debe contener el proyecto junto con una breve explicación de cada uno.

5.1.1 Título tentativo de la tesis

Es el título que se dará al trabajo de investigación y que además sirve para identificar la aportación del autor a su área de estudios. El título debe ser suficientemente claro, completo y comprensible, de tal manera que exprese en forma concisa y concreta el contenido global de la tesis. Con el solo nombre de la tesis, el pasante debe expresar lo que desea investigar. El título de la tesis es la *puerta de acceso para que el lector se interese en conocer la propuesta de su autor*.

5.1.2 Planteamiento del problema de investigación

El buen desarrollo de un tema de investigación se inicia con la correcta definición de la problemática sobre la cual se realizará la investigación de tesis. Por eso, el alumno o egresado del

nivel de posgrado debe plantear, lo más claramente posible, cuáles son los hechos, fenómenos, rasgos y características del problema que va a investigar, y qué le motiva a estudiarlo. Sin que sea una regla específica, es preferible que también defina el marco teórico conceptual dentro del cual se desarrollará la investigación; también es aconsejable bosquejar los ámbitos temporales, espaciales y geográficos donde desarrollará su trabajo.

En algunos casos, dependiendo de cada tema y de cada disciplina de estudios, conviene que se incluyan, además, los marcos teóricos, empíricos, epistemológicos y conceptuales o referenciales donde se circunscribe la investigación. Esto se explica en el siguiente apartado.

5.1.3 Marcos teórico, empírico, epistemológico y referencial

Una buena propuesta de tesis del nivel de posgrado tiene que contemplar los fundamentos de las teorías, los conocimientos y los conceptos sobre los que se pretende investigar. Asimismo, tiene que presentar el marco empírico sobre el cual se fundamentará la realización del trabajo, esto es, la referencia de los conocimientos y el soporte pragmático, producto de las experiencias relacionadas con el tema a estudiar. Por otra parte, el marco epistemológico servirá como soporte científico en el que fundamentará el conocimiento reflexivo con el que se elaborará la investigación.

También, dependiendo del tipo de investigación de que se trate, se presentará el marco referencial o conceptual sobre el que se pretende enmarcar la investigación.

5.1.4 Estado del arte

El término estado del arte, una traducción literal del término en inglés “state of the art”, hace referencia al nivel más alto de desarrollo de un artefacto, técnica o campo científico. De esta forma, el término estado del arte se utiliza como sinónimo de vanguardia y, en el ámbito tecnológico, se emplea para hablar de la llamada tecnología de punta. Dentro del campo de la investigación, el término se refiere al estado actual de la investigación sobre un tema.

Es muy conveniente que el alumno realice una exploración preliminar sobre el estado del arte del tema que pretende investigar, esto es, debe conocer los proyectos, las investigaciones previas y los trabajos relacionados con el tema que va a estudiar; así también, debe indagar cuáles son las aportaciones literarias, científicas y documentales que existen sobre el asunto en cuestión. Esto es con el propósito de contar con todos los posibles antecedentes de su tema, y también para obtener la información necesaria para poder conducirse en su investigación. Al mismo tiempo, conocerá las fuentes de consulta que le ayudarán a fundamentar su investigación.

5.1.5 Objetivos de la tesis

Los objetivos deben explicitar, en palabras simples y llanas, cuál es el propósito que se pretende cumplir con la investigación, el cual se identificará respondiendo las preguntas: ¿qué quiere hacerse?, ¿para qué se quiere investigar?, ¿qué pretende alcanzarse? y, quizá lo más importante, el fin último que busca el alumno con la tesis.

En el proyecto deben exponerse tanto el objetivo general de la tesis como los objetivos particulares.

5.1.6 Justificación del tema

Para presentar esta parte de la propuesta se requiere que, por medio de un lenguaje sencillo y coloquial, pero con términos concretos, el alumno indique cuáles son sus motivos de carácter personal, académico, laboral, social o de cualquier otro tipo para investigar el tema. Esto se logra dando respuesta a la pregunta: *¿por qué quiero trabajar en ese tema de tesis?*

Estado del arte. Traducción de la expresión inglesa *state of the art*, que hace referencia al nivel más avanzado de desarrollo alcanzado en un momento determinado en cualquier aparato, técnica o campo científico. También se puede traducir como “de punta”, o “lo más avanzado”; por ejemplo, *state of the art technology* se traduce como “tecnología de punta” o “tecnología de vanguardia”. Dentro del ambiente tecnológico industrial, se refiere a todos aquellos desarrollos de última tecnología realizados a un producto, que se han probado en la industria y son aceptados por diferentes fabricantes. En el campo de la investigación, el término se refiere al estado actual y más avanzado de investigación sobre un tema.
Fuente: http://es.wikipedia.org/wiki/Estado_del_arte

5.1.7 Hipótesis

Después de haber cumplido con los anteriores aspectos, el siguiente paso es que el alumno formule la hipótesis, la cual sugiere una posible solución al problema que está planteando. Es en la hipótesis donde se establece la relación que existe entre las variables y los constructos en el problema a solucionar. La hipótesis se someterá a prueba en el estudio a través de un método de comprobación acorde a la metodología de investigación elegida.

El término "hipótesis" proviene del griego *hypo*, que significa debajo o inferior, y *thesis*, que significa posición o situación. Una hipótesis es una suposición de algo posible o imposible para sacar de ello una consecuencia. En el campo específico de la investigación, hipótesis es un enunciado que se establece provisionalmente como base de una investigación que puede confirmar o negar la validez de aquella.

5.1.8 Variables de estudio

Junto con la formulación de la hipótesis también se establecen las variables de estudio, que propiamente son aquellos fenómenos, características, cualidades, atributos, rasgos o propiedades que se estudian y cuya variación es susceptible de medición, en tanto que adoptan diferentes valores, magnitudes o intensidades. Sin embargo, también existen cualidades y atributos de difícil medición, que no por ello deben dejar de considerarse como variables en el estudio. En ambos casos, la hipótesis constituye la expresión de relación que se da entre dos o más variables.

5.1.9 Preguntas de investigación

Un proyecto de tesis en el nivel de maestría tiene que establecer las interrogantes necesarias que ayuden a vislumbrar el tema que se pretende investigar. Para ello, el pasante de grado debe plantear, de manera clara, sencilla y específica las llamadas preguntas de investigación, que son las guías con las que el autor de la tesis pretende situarse en los posibles caminos, métodos y estrategias que le ayudarán a orientar su trabajo de investigación.

En resumen, una pregunta de investigación es una guía que orienta el camino de la investigación.

5.1.10 Índice tentativo

En este punto el pasante de maestría o doctorado propone, tentativamente y de manera global, el contenido temático de su propuesta de investigación, procurando abarcar de manera exhaustiva todos los asuntos que se desarrollarán en su tesis. De esta forma, hay que mencionar los capítulos y subcapítulos que compondrán toda la investigación. La siguiente lista es una guía útil para elaborar el contenido capitular de una tesis:

- Capítulo(s) de fundamentos teóricos.
- Capítulo(s) de análisis específico del fenómeno o hecho objeto de la investigación.
- Capítulo(s) de resultados o propuesta.
- Capítulo(s) de presentación de caso práctico.

5.1.11 Metodología de investigación

Después de haber cumplido con los anteriores aspectos, el siguiente paso es que el alumno proponga, de forma simple y clara, pero con el detalle necesario y bajo el amparo del rigor científico que se exige en las tesis de grado, la explicación y forma de uso de las metodologías de investigación que se emplearán como soporte para realizar la tesis. Cuando sea necesario, también deberán especificarse los métodos, las técnicas y las herramientas elegidos para la recopilación y el análisis de la información. Este aspecto es indispensable en el proyecto,

pues será el aval que garantiza que los estudios del sustentante corresponden al nivel de posgrado.

También habrá que precisar el enfoque de la metodología de investigación que será utilizada para la tesis, esto es, si se trata de una investigación hipotético-deductiva, empírico-inductiva, racionalista-deductiva, cualitativa, cuantitativa, mixta, explicativa, descriptiva, aplicada, correlacional, hermenéutica, investigación-acción, investigación experimental, etcétera.

Como también ésta es una de las partes fundamentales de un proyecto de tesis, en el capítulo 6 se presentan algunas de las metodologías de investigación más empleadas. Se sugiere consultar ese capítulo antes de elaborar esta parte del proyecto de tesis.

5.1.12 Bibliografía

Por último, el estudiante debe mencionar todos los apoyos documentales que le servirán de soporte para fundamentar su trabajo de tesis. Por otra parte, esto servirá al asesor de tesis para indagar qué tanto conoce el alumno de sus fuentes de investigación y del propio tema.

Aunque no existe una regla específica para el número de fuentes documentales que debe contemplar el alumno, será aconsejable que para el nivel de maestría se incluyan por lo menos 30 referencias bibliográficas, y para el nivel doctoral al menos 50.

* * *

Es importante señalar que, durante esta etapa, el tema de tesis es sólo de carácter provisional. En ciertos casos, el alumno demuestra tener una idea clara y bien estructurada del tema que intenta investigar; de ser así, el tema quedará bien planteado en el proyecto y no habrá que hacer cambios sustanciales. Pero también suele suceder que el alumno sólo tiene una vaga idea del tema, tal vez porque éste tuvo su origen en una ocurrencia momentánea o en alguna influencia temporal; en ese caso, habrá que hacer modificaciones importantes.

El asesor de la tesis se encargará de analizar y evaluar la propuesta para determinar si el alumno se encuentra en un buen punto de partida de una tesis, o si el proyecto simplemente es producto de una salida fácil con la que busca cumplir con un requisito académico.

La elaboración del proyecto es quizá la tarea más importante y la de mayor trascendencia para la tesis, ya que es en este punto donde realmente se inicia y cimienta la investigación. Se parte justamente del proyecto de tesis hacia la meta que se pretende alcanzar; también es ahí donde se establecen los marcos teóricos, epistemológicos, referenciales y empíricos, los alcances y las limitaciones del estudio. Asimismo, es en el proyecto donde se determina con claridad la metodología de investigación que se empleará.

Como mencionamos en el capítulo 3 a propósito de la elaboración del proyecto de tesis de licenciatura, en esta primera etapa, la participación activa del asesor se vuelve fundamental para el adecuado planteamiento y mejor inicio de la investigación, no sólo porque analiza y evalúa la propuesta, sino también porque alienta al alumno para que continúe trabajando en el tema, todo dentro de una permanente y constructiva retroalimentación con su asesorado.

5.2 Segundo caso: aún no se ha elegido el tema de tesis

Si el alumno o egresado del posgrado no tiene una idea clara sobre el tema que quiere investigar, es conveniente ensayar cada una de las estrategias que se describen en los siguientes apartados. De esta forma, sin duda encontrará ideas valiosas e interesantes.

5.2.1 Búsqueda en las líneas y áreas de investigación institucional

Si el alumno o el asesor de la tesis consideran que aún no se ha definido un tema digno de estudiarse o éste no ha sido lo suficientemente explorado, o si el pasante tiene sólo una

La elaboración del proyecto es quizá la tarea más importante y la de mayor trascendencia para realizar una tesis. Se parte de una idea inicial y de un propósito a cumplir, ambos determinados dentro de marcos teóricos, empíricos epistemológicos y referenciales. El proyecto se complementa con una premisa o hipótesis a demostrar por medio de una metodología de investigación acorde con el tipo de temática que se investiga. De esta forma, se determinan los grandes pasos para desarrollar el proyecto. Luego, el documento se somete a la evaluación del asesor para obtener su aprobación y su guía.



FIGURA 5.1 Líneas y áreas de investigación institucional.

vaga idea de lo que quiere investigar, entonces se sugiere que el propio alumno busque su posible tema de tesis entre las líneas y áreas de investigación de su disciplina de estudios en la institución de estudios superiores. Es probable que entre éstas encuentre un tema que le llame la atención.

Es costumbre que las instituciones de estudios superiores que ofrecen posgrados tengan reconocidas ante las autoridades de la Secretaría de Educación Pública de México sus líneas y áreas de investigación, ya que éste es un requisito indispensable para su registro de validez oficial de estudios (REVOE). Al igual que en México, en otras latitudes de nuestro planeta se exige un requisito similar.

Si, además, la institución tiene programas de investigación derivados de esas líneas y áreas de investigación institucional en cada una de las disciplinas de estudios de posgrado, entonces el estudiante tendrá la posibilidad de elegir un tema entre las investigaciones que se han realizado o entre los proyectos institucionales que se encuentran registrados en su área de investigación.

El asesor de la tesis, con toda seguridad, conocerá los proyectos de investigación de su institución y podrá orientar al alumno o egresado de posgrado en la búsqueda de un tema para realizar su tesis. Cabe aclarar que en el nivel de doctorado, por lo general, el alumno ya tiene elegido un tema de investigación desde el inicio del programa académico y sobre el cual va trabajando durante sus cursos; al final cada periodo presenta el avance de su investigación de tesis, recibiendo retroalimentación sobre ello. Así, cuando finaliza todo su ciclo de estudios, estará cerca de concluir su investigación de tesis.

El programa de investigación de una institución de estudios superiores es un documento formal que contiene los lineamientos básicos que configuran la realización de investigación en esa institución; dicho programa está elaborado por el claustro docente y contará con las aportaciones y sugerencias de sus investigadores, además del aval de las autoridades de dicha institución.

Este programa de investigación, que ayudará al pasante de posgrado a identificar algún posible tema sobre el cual pueda desarrollar su investigación, es específico de cada institución y sus contenidos serán definidos exclusivamente por la propia entidad educativa. Sin embargo, para la mejor comprensión de este importante documento existente en las instituciones de educación superior, a continuación se mencionan los elementos fundamentales que debe contener este documento:

- Nombre del programa de investigación.
- Presentación.
- Descripción de programa de investigación.

- Filosofía del programa en la disciplina de estudios.
- Objetivos del programa de investigación.
- Tipos de investigación.
- Líneas y áreas de investigación de la disciplina de estudios.
- Ventajas y alcances del programa de estudios.
- Productos de investigación esperados del programa de estudios.
- Operacionalidad del programa de estudios.
- Niveles de participación.
- Actividades del programa de investigación.
- Capacitación a participantes.
- Registro de proyectos.
- Evaluación y seguimiento de proyectos.
- Proyectos de investigación.

Entre estos programas de investigación, el pasante de posgrado puede encontrar los elementos suficientes para elegir su posible tema de investigación.

Si el pasante de posgrado logró definir su tema de tesis poniendo en práctica esta estrategia, entonces elaborará su proyecto de tesis, de acuerdo con los lineamientos y la estructura de su institución, con la finalidad de que se evalúe su propuesta, como se planteó en la sección 5.1.

5.2.2 Búsqueda entre proyectos similares y afines

Si después de buscar un posible tema de tesis en las líneas y áreas de investigación de su universidad, así como en los programas de investigación de su disciplina de estudios de ésta, y a pesar de los esfuerzos de su asesor por orientarle, el alumno o egresado aún no encuentra un tema de investigación que despierte su interés, entonces se aconseja que efectúe una búsqueda entre los proyectos de investigación que se han realizado en su área de estudios. Para ello es recomendable que emprenda una búsqueda inicial en las tesis de egresados de su misma disciplina de estudios en su universidad; la búsqueda podrá estar delimitada por alguna temática de su interés, pero sin que ello le coarte la libertad de buscar en cualquier otro tema. Se le puede solicitar que elabore un breve resumen verbal o escrito de las tesis consultadas para exponerlo ante la clase de Seminario de tesis. Para realizar ese resumen, no hay que leer exhaustivamente cada tesis, sino bastará con hacer una revisión del índice de la tesis y del marco metodológico de la misma. Con este ejercicio, por lo menos tomará conciencia de la diversidad de temas y quizá alguno le despierte el interés de profundizar en él. Además, se recomienda tomar nota de la estructura de las tesis ya elaboradas, lo que le ayudará para la futura estructuración de su trabajo.

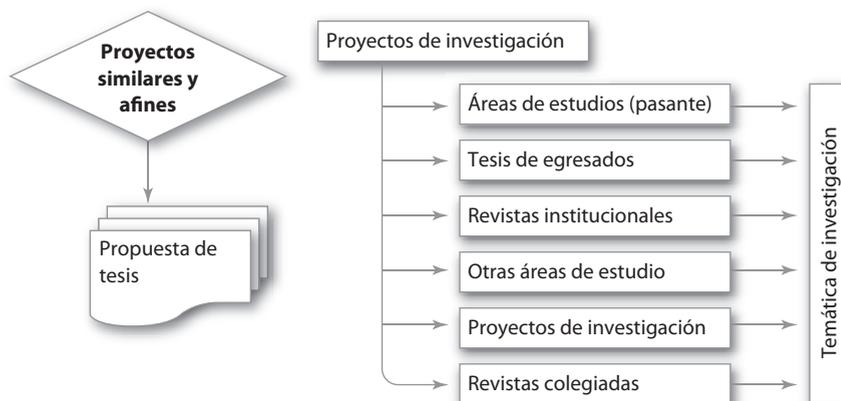


FIGURA 5.2 Búsqueda entre proyectos similares y afines.

Si después de este recorrido por la biblioteca de tesis, no encuentra algún tema que sea de su interés, sería bueno enviarle a revisar las revistas especializadas en su área de estudios con la finalidad de que en éstas encuentre investigaciones, artículos, participaciones y ponencias que puedan orientarle sobre los temas vigentes de interés para su posible tema de estudio.

En las revistas institucionales de las universidades, por lo general, se encuentran aportaciones de investigadores, catedráticos, invitados e incluso los propios estudiantes, en donde dan a conocer diferentes temáticas, resultados de sus investigaciones, propuestas de proyectos, nuevos enfoques sobre su disciplina de estudios y un sinnúmero de teorías, conocimientos y conceptos que enriquecen el acervo cultural de la comunidad universitaria. Precisamente en estas revistas, el estudiante que desea elaborar su proyecto de tesis podrá encontrar diferentes temas que le despierten interés para basar su trabajo de recepción de grado.

Otra fuente de investigación de posibles proyectos de tesis para el estudiante que no encuentra su tema de tesis son las memorias de trabajos experimentales, de investigaciones grupales, de proyectos conjuntos y trabajos académicos que hayan cristalizado en un proyecto de investigación; incluso, también es recomendable tener en cuenta los trabajos en que haya participado el pasante durante su etapa estudiantil. Es probable que entre ellos encuentre su tema de investigación.

Una fuente adicional de posibles temas son los proyectos de investigadores, docentes e instituciones, incluso de los estudiantes, en donde se pretendió desarrollar o se realizó una investigación formal con el rigor científico y las metodologías propias de cada disciplina de estudios. Ahí también podrán encontrarse posibles temas de investigación para una tesis de grado.

5.2.3 Búsqueda en proyectos de vinculación empresarial

Si después de haber revisado las líneas y áreas de investigación, los programas de investigaciones institucionales y los proyectos similares y afines a su disciplina de estudios, aún no se identifica un tema de tesis, entonces queda el recurso de hacer que el estudiante investigue en los proyectos de vinculación empresarial, esto es, proyectos donde participan de manera conjunta la institución de estudios superiores y las empresas. Es probable que ahí pueda encontrar una temática de su interés personal para realizar la investigación. Incluso el alumno tal vez se reencuentre con aquellos proyectos en los que participó.

La mayoría de las instituciones universitarias cuentan con proyectos conjuntos con las empresas de su comunidad, en los que sus investigadores, catedráticos y alumnos se vinculan con esas compañías para realizar proyectos de investigación sobre algún tema en especial. Por lo general, se trata de proyectos de investigación aplicada. Estos proyectos, además de contribuir al desarrollo científico y tecnológico de las empresas, también apoyan la preparación académica de las instituciones educativas. Ésta es otra fuente donde el alumno podrá encontrar un posible tema de tesis.

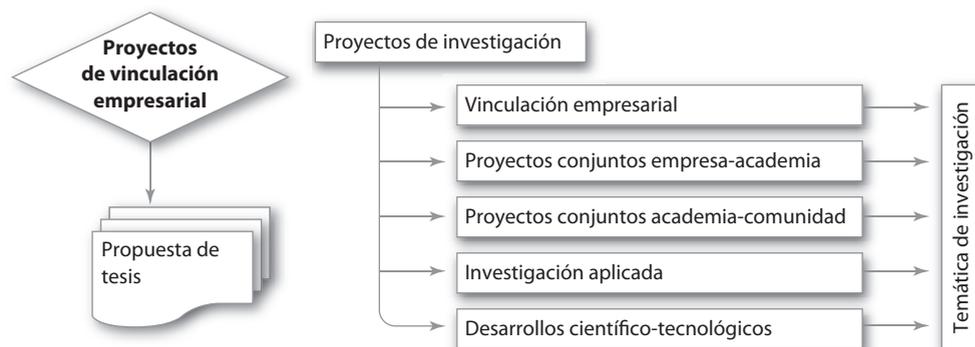


FIGURA 5.3 Proyectos de vinculación empresarial.

5.2.4 Búsqueda en temas de investigación de interés nacional

Cuando ya se recorrieron todos los caminos descritos con anterioridad y resulta que el estudiante aún no logra obtener algún posible tema de investigación para su tesis, el asesor —además de hacer un profundo análisis de lo que está pasando con el alumno— puede recurrir a invitarle, por no decir obligarle, a que realice una investigación exploratoria de temáticas, acontecimientos, avances, proyectos y nuevas aportaciones en su disciplina de estudios dentro del ambiente nacional. La búsqueda puede realizarse en instituciones universitarias con estudios similares a su disciplina o también en las empresas e instituciones que están relacionadas con su área de estudios. Lo importante es que el alumno, por sí mismo, busque cualquier aportación a la investigación que se hayan realizado en el país. Probablemente en esa exploración logre localizar alguna temática que sea de su interés y encuentre el tema definitivo para su investigación.

Lo mismo puede hacer con los proyectos (no necesariamente de investigación) nacionales, regionales, gubernamentales, docentes, empresariales o de cualquier institución, donde se utilicen sus estudios o cuyas actividades se vinculen con su disciplina de estudios. Es conveniente realizar la búsqueda no sólo en áreas similares, sino también en áreas afines o incluso ajenas a sus estudios.

De igual modo, el asesor puede proponer al alumno o egresado una investigación exploratoria documental basada en las recientes publicaciones de libros sobre su área de estudios y también en revistas colegiadas, revistas especializadas e incluso de difusión general, en donde pueda identificar o conocer las nuevas tendencias, conocimientos y aportaciones que se están dando en las distintas áreas y temáticas que integran su disciplina de estudios. Lo más probable es que ahí pueda identificar algún tema en especial que despierte su interés para elaborar su tesis. En todo caso, si no localiza un tema para proponerlo como proyecto de tesis, cuando menos estará al tanto de los avances más recientes en su área de estudios.

5.2.5 Búsqueda en temas de investigación de interés global

Si después de que el alumno ha recorrido todo el camino antes descrito, aún no encuentra una temática sobre la cual pueda emprender su investigación de tesis, el asesor debe encauzar los nuevos esfuerzos del alumno para que también, con una investigación exploratoria, busque

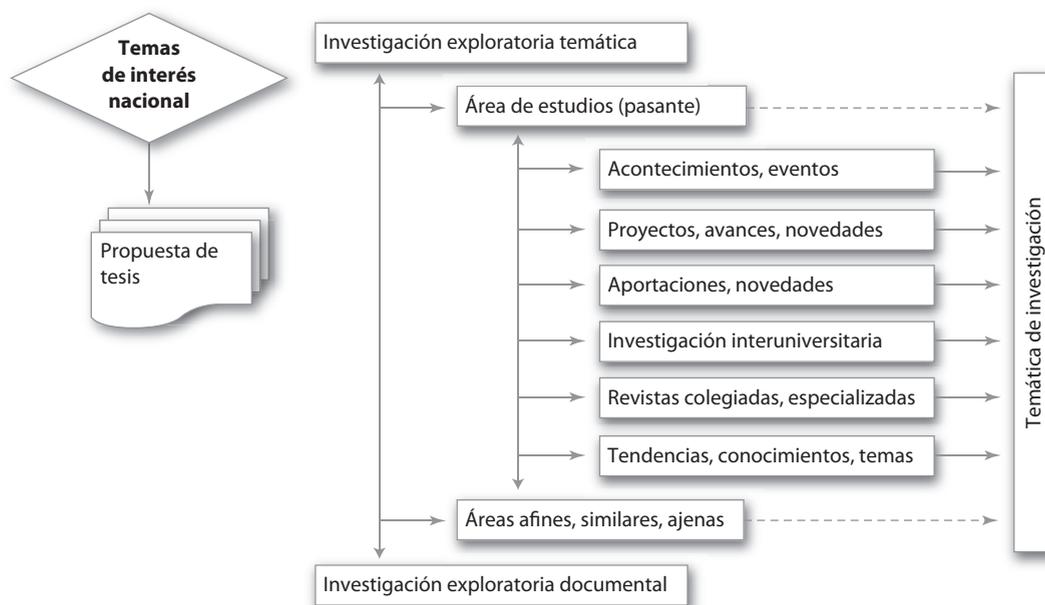


FIGURA 5.4 Búsqueda en temas de interés nacional.

temáticas, avances, acontecimientos, proyectos y nuevas aportaciones que ocurren fuera de las fronteras del país pero dentro de su disciplina de estudios.

Aquí se sugiere al alumno que investigue en instituciones universitarias, empresas e instituciones extranjeras sobre los nuevos enfoques, aportaciones, proyectos y temáticas relacionadas con su área de estudios. En este caso, las búsquedas en Internet suelen ser una ayuda muy valiosa; pero recordemos que, como mencionamos en capítulos anteriores, este recurso debe ser utilizado con discreción, vigilando estrechamente que su uso sólo sea para obtener información en fuentes acreditadas. Lo importante es evitar que el alumno, al no encontrar un tema de investigación, se vea tentado a copiar alguna de las muchas tesis que podrían aparecer en Internet.

Este ejercicio, además de ayudar al consultante a identificar un posible tema de tesis, le permitirá acercarse de manera directa al campo de la investigación en instituciones del extranjero.

5.2.6 Solicitud de consejo de expertos y consultores de su disciplina o áreas afines

Cuando el alumno ha llegado a este paso, después de haber buscado tema de tesis siguiendo las recomendaciones de los apartados anteriores, y aún no encuentra un tema que sea de su interés para desarrollarlo como investigación de tesis, el asesor de la tesis tiene que tomar medidas hasta cierto punto drásticas, pues todo indica que algo fuera de lo común está sucediendo con el pasante. Aquí es muy importante hacer un profundo análisis de la situación y tratar de encontrar las soluciones que el asesor juzgue pertinentes.

Además de ello, todavía existe la posibilidad de enviar al asesorado a que consulte de manera directa y personal con expertos, consultores, investigadores y docentes de su área de estudios. El contacto con ellos quizás pueda ayudarlo a localizar un tema de interés para desarrollar su investigación. Pero el contacto con estos catedráticos trae consigo un segundo beneficio, ya que el alumno o egresado conocerá en qué trabajan, sus enfoques específicos para los proyectos que realizan y las temáticas que constituyen su especialidad en su disciplina de estudios; conocerá también sus experiencias personales y sus formas de trabajo, lo que, tal vez, le dé ánimo para imitarles y tratar de actuar como ellos. Lo más probable es que, al tener que consultarlos, encuentre la temática que tanto ha buscado para su investigación.

5.2.7 Búsqueda entre las materias favoritas

Si el alumno ha llegado a este paso sin que haya definido su proyecto de tesis, y si ya recorrió concienzudamente cada uno de los pasos descritos en este procedimiento, sería muy recomendable valorar sus conocimientos, aptitudes, habilidades y destrezas para la investigación, con la finalidad de subsanar algunas de las deficiencias detectadas. Además, sería conveniente remitirlo a estudiar algunos de los libros de metodología de investigación, de preferencia los relacionados con su disciplina de estudios a criterio del asesor.

Además de lo anterior, el asesor puede proponer al alumno que realice una investigación exploratoria sobre sus materias favoritas. Tal vez entre ellas logre encontrar el tema de tesis, repasando los trabajos que le motivaron a investigar, o algún proyecto terminado e incluso otro que no concluyó, o tal vez, alguna temática que le llamó la atención en algún momento durante sus estudios.

Para facilitar esa labor de revisión entre las materias favoritas, se recomienda elaborar una matriz de siete columnas; el número de renglones estará determinado por el número de materias cursadas en los estudios de posgrado. Cada columna debe contener los siguientes encabezados:



Se expone al grupo el tema a investigar para recibir comentarios, sugerencias y aportaciones.

Columna 0: Nombre de las materias. En esta columna se deben listar, en cualquier orden, todas las materias cursadas durante la etapa estudiantil. Puede utilizarse un orden personal de preferencia, o bien, cronológico o alfabético.

Columna 1: Calificación en el curso. Se anota la calificación obtenida en cada materia. Sólo se anota la calificación aprobatoria, en el caso de que se haya tenido que volver a cursar alguna materia.

Columna 2: Agrado por la materia. Se califica el gusto con que se cursó la materia, con un rango que vaya de 5 a 10 (el 10 representa el mayor agrado).

Columna 3: Facilidad para la materia. Se da una calificación en función de la facilidad que se tiene para esa materia; se califica de 5 a 10. Se otorga 10 para la que represente mayor facilidad y 5 para la que suponga mayor dificultad.

Columna 4: Acceso a la información. La siguiente ponderación será hacia la posibilidad de obtener material, información, asesores y todos aquellos elementos que puedan ayudar al estudiante, en un momento dado, para realizar alguna investigación sobre un tema relacionado con esa materia. El acceso a la información en esa materia se califica igualmente (entre 5 y 10). El 10 se otorga a la materia que represente la mayor accesibilidad de información y 5 para la que presente menor accesibilidad.

Columna 5: Experiencia en la materia. Esta columna deberá valorarse en cuanto a la experiencia que tenga el alumno sobre la materia, ya sea de tipo laboral, académico, en investigaciones o cualquier otro aspecto relacionado con cierta práctica fuera del ámbito estudiantil. Se otorga 10 a las materias en las que el individuo tenga la mayor experiencia, y 5 a aquellas en las que posea la menor práctica; como en los casos anteriores, se contemplan calificaciones intermedias entre esos dos extremos.

Columna 6: Experiencia en investigación. Se otorga una calificación (entre 5 a 10) en función de la experiencia obtenida con las investigaciones realizadas durante la etapa escolar o en el ámbito laboral, y que estén relacionadas con cada materia cursada.

Columna 7: Promedio de las columnas 1 a 6 para cada materia.

El siguiente paso consiste en sumar de forma horizontal los valores de cada materia anotados en cada columna (de la 1 a la 6), y el resultado obtenido se divide entre 6, redondeando a dos décimas.

A continuación se presenta el cuadro correspondiente que el egresado deberá llenar con toda la honestidad posible. Cabe recordar que el número de renglones variará de acuerdo con el número total de materias cursadas.

Una vez que se ha completado el cuadro, se procede a analizar concienzudamente las materias de más alto promedio, buscando entre ellas el posible tema de interés que sirva como base para una propuesta de tesis.

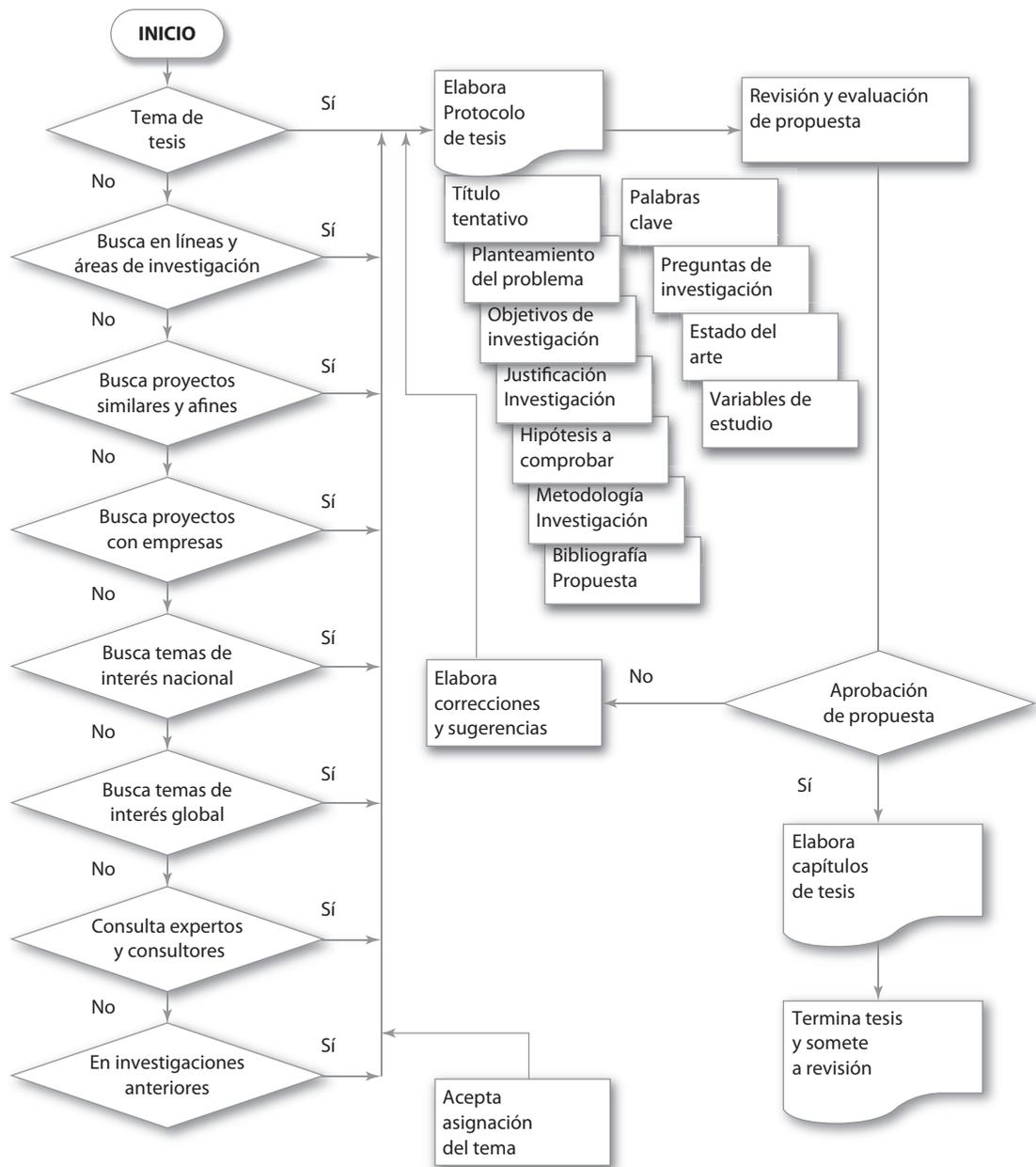
Como mencionamos en el capítulo 3 (sección 3.8), el último recurso para el caso en que el alumno o egresado no logre encontrar un tema de tesis es la asignación de un tema elegido por el asesor. Sin embargo, en ese capítulo también se comentaron los inconvenientes de esa medida.

En el nivel de posgrado también es recomendable que en los cursos de seminario o taller de tesis se siga la dinámica propuesta en el apartado 3.10 del capítulo 3 (Dinámica para la elección del tema de tesis). Esa dinámica ha dado excelentes resultados no sólo en el nivel de licenciatura, sino también



Se escuchan consejos, aportaciones y opiniones, así como todos aquellos comentarios que traten de aclarar la idea inicial del alumno.

en el de posgrado. Se recomienda leer esa sección y aplicar la misma dinámica con alumnos de maestría.



Procedimiento para elegir tema de investigación en Posgrado.

Capítulo

6

Planteamiento del tema de investigación



De acuerdo con el análisis de la encuesta presentada en los capítulos 2 y 4, se encontró que el mayor problema que enfrentan los estudiantes para iniciar, desarrollar y concluir su trabajo de tesis es la elección del tema, así como la forma de plantear su investigación dentro del área correspondiente (véanse las figuras 2.2 y 4.1).

El presente capítulo pretende orientar tanto a los alumnos como a sus asesores en el momento de plantear el tema de investigación del trabajo terminal, luego de que los capítulos 3 y 5 estuvieron dedicados a ayudarlos a elegir el tema de tesis.

Así pues, veamos cómo hacer un planteamiento adecuado del tema a estudiar. Ya sea que se trate de una tesis individual o de grupo, es necesario considerar dentro del planteamiento inicial el uso de recursos económicos, técnicos, materiales y, lo más importante, los recursos humanos con que se cuenta para realizar la investigación.

En los siguientes apartados se presenta una descripción más detallada de cómo hacer el planteamiento de una investigación y una propuesta general de investigación.

El método de investigación científica no es sino la expresión necesaria de la modalidad de trabajo de la mente humana.

Thomas Henry Huxley