

CAPÍTULO CUARTO

DE LA TESIS DE DOCTORADO

Artículo 12. De la obligación de presentar y defender la tesis doctoral

- I. Al finalizar el plan de estudios de doctorado, para optar a la titulación los egresados entregarán y defenderán una tesis de investigación relacionada con los contenidos desarrollados en los programas cursados y encausadas dentro de las líneas de investigación, y que responda a los problemas que enfrenta el estado de Puebla, el país o alguna región del mundo.
- II. Antes de defender la tesis en examen de grado, el estudiante tendrá que presentar el borrador la tesis en un examen de pregrado. (ver *Reglamento de ingreso, permanencia y egreso*).

Artículo 13. De la naturaleza y de los criterios requeridos para la elaboración de la tesis

- I. La tesis es el documento académico con los resultados de la investigación realizada en el marco del programa de doctorado. Y es un ejercicio que sirve para demostrar, tanto por su forma como por su contenido, la capacidad que posee el estudiante de exponer y transmitir un problema de investigación que responda al nivel de estudios doctorales.
- II. Su elaboración deberá estar basada en los siguientes criterios:
 - Ser síntesis o integración de su trabajo de investigación.
 - Formular ideas originales con rigor metodológico.
 - Construir argumentos coherentes, lógicos y estructurados de manera clara y concisa.
 - Analizar críticamente sus resultados estableciendo discusión teórica.
 - Presentarlo con el formato que corresponda a su campo disciplinario.

Artículo 14. De la estructura de la tesis

- I. La Tesis podrá presentarse con una específica estructura:
 - a) Tipo Tradicional: conforme a la estructura más habitual en tesis doctorales.
 - b) Tipo Compendio: cuando uno o varios de los capítulos articulados del documento son destinados a la publicación de artículos en una revista especializada, como resultado del proceso de investigación.
- II. El tipo de estructura tendrá que plantearse en el protocolo de investigación y ser aprobado por el Comité Tutorial.
- III. Cada tipo de estructura implica incluir partes específicas, conforme se indica en la siguiente tabla:

	Tipo Tradicional	Tipo Compendio
Portada	✓	✓
Portadilla o contraportada	✓	✓
Oficio de aprobación de tesis	✓	✓
Resumen	✓	✓
Índice	✓	✓
Dedicatorias y epígrafes (si es el caso)	✓	✓
Agradecimientos (si es caso)	✓	✓
Introducción	✓	✓
Capítulo I: Problema de investigación	✓	✓
☐ Planteamiento del problema	✓	✓
☐ Preguntas de investigación <i>General o conductora</i>	✓	✓
<i>Particulares u orientadoras</i>	Op.	✓
☐ Hipótesis o supuesto(s)	✓	✓
☐ Objetivos General	✓	✓
Específicos	✓	
Preguntas orientadoras		✓
☐ Justificación	✓	✓
☐ Delimitación: Espacial Temporal Semántica	✓	✓
Capítulo II: Marco teórico conceptual	✓	✓
Capítulo III	✓	✓
Marco metodológico	✓	
☐ Metodología, población, métodos, técnicas e instrumentos		
Versión artículo de primera pregunta particular u orientadora		✓
Capítulo IV	✓	✓
Análisis y discusión de resultados	✓	
Análisis de resultados Discusión		
Versión artículo de segunda pregunta particular u orientadora		✓
Capítulo V.		
Versión artículo de tercera pregunta particular u orientadora (si la hubiera) (hasta una cuarta).		✓
Capítulo VI (o el que corresponda): De discusión		✓
Conclusiones	✓	✓
Sugerencias (si aplica)	✓	✓
Referencias bibliográficas	✓	✓
Anexos	✓	✓

Tabla 1. Partes de la estructura de la tesis tipo tradicional y tipo compendio.

IV. Indicaciones específicas para tesis por compendio:

- a) El número de capítulos dependerá del número de preguntas particulares u orientadoras planteadas. (Se recomienda un mínimo de dos y un máximo de cuatro).
- b) El capítulo de discusión deberá incluir un análisis de resultados, tal como se requiere en el capítulo IV de la tesis tipo tradicional.

Artículo 15. De las reglas para la presentación de los documentos de investigación

- I. La página de créditos y título no irán numeradas.
- II. Las páginas preliminares deberán ser paginadas con numeración romana. Las páginas del cuerpo de la tesis (introducción, capítulos, conclusión, referencias bibliográficas y anexos) deberán ser paginadas con números arábigos.
- III. Todos los índices (general, tablas, figuras, etc.) deberán estar en un interlineado sencillo y una página por cada índice.
- IV. Los encabezados de tablas y los pies de figuras, ilustraciones, mapas, etc., deberán estar en un interlineado sencillo a 10 puntos.
Para la redacción de la tesis, se aceptará la utilización de diversos tipos de software, como Microsoft Word, Linux, Open Office, Libre Office o cualquier software de formato de Texto o de Documento abierto (ODT). Se recomienda que el borrador de tesis sea entregado en Word para su revisión. Una vez aprobada la tesis, se entregará en versión PDF.
- VI. La redacción de la tesis se deberá escribir en el lenguaje español de nivel universitario.
- VII. El estudiante, en acuerdo con su director de tesis, podrá seleccionar el sistema de citación más apropiado: American Psychological Association (APA), Harvard, Chicago, Vancouver, Turabian, entre otros. Se recomienda el sistema APA en sus versiones más recientes (versiones 6 y 7).
- VIII. El sistema de citación será el mismo de principio a fin del documento.

Artículo 16. Del orden de presentación de las partes de la tesis

- I. La tesis deberá presentar las siguientes partes y, en el siguiente orden:

Portada	La portada deberá de estar en conformidad con lo que indique Control Escolar (Anexo: A1). El título de la tesis deberá ser claro, concreto y capaz de especificar la idea principal de la investigación (tema/problema). Se sugiere una extensión máxima 15 palabras.
Portadilla	Deberá llevar la misma información que la portada, incluyendo el nombre del director de tesis y codirector (si así lo requiriera) Ver anexo: A1.
Oficio de aprobación de tesis	Como lo indica Control Escolar (Anexo: A2).

	☐ Deberá ser redactado en español e inglés. ☐ Cada resumen deberá ser presentado en páginas distintas. ☐ Deberá ser claro y conciso, preferentemente, de un solo párrafo, que contendrá: -mínimo extracto del planteamiento del problema, -alusión a la teoría en la que está basada, y -las conclusiones más importantes. ☐ La extensión será de 700 palabras como máximo.
Índices	Preferentemente, deberá ser generado de manera automática, como lo permiten procesadores de texto Word (que es el recomendado). En el índice de la tesis aparecerán en orden numérico las distintas partes que la componen, así como las páginas en que se encuentran. El índice general deberá incluir: Páginas preliminares: resumen, dedicatoria, agradecimientos, siglas, acrónimos y glosario (en aquellos casos que sea obligado). ☐ Introducción ☐ Capítulos y subcapítulos ☐ Conclusiones ☐ Sugerencias (si aplican) ☐ Referencias bibliográficas ☐ Anexos Índices específicos: ☐ De tablas Cuando una tesis incluya tablas deberán numerarse (con arábigos) y hacer una lista específica para cada tipo elementos, como gráficas, figuras, mapas, imágenes y otros. ☐ Siglas ☐ Glosario Cada uno debe comenzar en página nueva.
Dedicatorias y epígrafes	El aspirante al grado de doctor podrá, si así lo desea, dedicar su tesis a las personas de su elección. Elementos optativos.
	El egresado podrá agradecer a quien estime conveniente por apoyos recibidos para la realización de sus estudios. En caso de que el egresado haya sido beneficiado con una beca de El Colegio de Puebla o apoyo financiero de parte de alguna institución, deberá expresar su agradecimiento a la institución. Y podrán incluir los agradecimientos que se juzgue pertinente.
	Deberá incluir lo expuesto en el resumen, pero integrando otros elementos que aparecen en el planteamiento del problema, de tal manera que el lector comprenda de manera sintética el contenido de la tesis. Deberá incluir, de manera breve, las razones o motivos que lo incentivaron a investigar dicho tema y las distintas miradas con las

	que pretendió abordarlo. Además, deberá guiar al lector, de manera condensada, por el contenido específico de cada capítulo de la tesis y de otros elementos que el lector encontrará en el documento.
Capítulo I	Problema de la investigación
	Lo concerniente a este capítulo será similar a lo incluido en el protocolo de tesis, con las ampliaciones <i>ad hoc</i> .
1.1 Planteamiento del problema	Se deberá enmarcar desde una problemática general sobre la base de una descripción concreta y detallada de un fenómeno o acontecimiento particular (problema). El problema deberá responder a: ¿cuál es el problema?, ¿cuándo, cómo y dónde surgió el problema?, ¿qué se sabe?, ¿qué han dicho los teóricos e investigadores y las últimas investigaciones empírica, acerca de este tema?, ¿qué se ha hecho para solucionar el problema? y ¿qué se pretende responder científicamente con la investigación? El planteamiento del problema deberá concluir en una o más preguntas de investigación.
1.2 Preguntas de investigación	1.2.1 Las preguntas de investigación deberán tener las características siguientes: 1) Clara y concisa (deberá ser redactada de forma precisa y clara, de tal manera que no permita ambigüedades); 2) Viable (la pregunta se responderá con un planteamiento teórico-metodológico alcanzable); 3) Relevante (la respuesta a la pregunta deberá tener un aporte al conocimiento desde un punto de vista teórico o metodológico) y 4) Pertinente (asociada al programa de posgrado y a las líneas de investigación del Colpue) y 5) Correspondencia directa con el contenido del título. 1.2.2 Para la tesis tipo <i>compendio</i>, se deberá plantear una pregunta general o conductora, y elaborar varias preguntas particulares u orientadoras: referidas a partes (secciones, ámbitos, campos, áreas, comparaciones, etc.) de la totalidad del tema/problema.
1.3 Hipótesis o supuestos	☐ Las hipótesis (en metodología cuantitativa) deberán tener correspondencia con preguntas de investigación. Se deberán redactar de manera clara, concisa y argumentada pues deberá incluir la respuesta conjetural del investigador respecto a las preguntas de investigación del tema/problema. ☐ Los supuestos (en metodología cualitativa) deberán ser enunciados de manera clara y concisa.
1.4 Objetivos	El objetivo general deberá tener correspondencia con la pregunta de investigación y orientar la búsqueda intelectual de la respuesta a esta pregunta. ☐ General ☐ Específicos Deberán derivarse del objetivo general, de manera que enuncien las distintas etapas y aspectos concretos o precisos de la investigación y corresponder a preguntas específicas (y a hipótesis específicas, si las hubiera).
1.5 Justificación	☐ Deberá exponer de forma convincente por qué y para qué se va a

	realizar el proyecto de investigación. ☐ Este apartado deberá de contener: 1) Una exposición sobre la importancia, el valor y la pertinencia de la investigación; 2) Los aportes a nivel de conocimientos teóricos, o metodológicos o prácticos (o todos si fuera el caso); 3) Se deberán enfatizar las soluciones que ofrece la investigación para la resolución de determinado problema y 4) Señalar la pertinencia al programa de posgrado (social, sustentable, educativo y administrativo).
1.6. Delimitación: espacial temporal y semántica.	Breve definición teórica u operativa de los conceptos centrales en el tema-problema.
Capítulo II	Marco teórico-conceptual
	Deberá ser el soporte teórico de los conceptos tal cual se utilizaron en el planteamiento del problema. Se deberá estructurar como un entrelazado de una recopilación amplia de las bases teóricas, descripción de conceptos clave y antecedentes (estudios empíricos), además de expresar todas las variables del problema (medibles o no medibles) del tema/problema. Deberán tener una postura epistémica clara y bien definida. Como cierre de este capítulo, será necesario indicar cuál es el aporte al área del conocimiento respectivo, ya sea desde un punto teórico o metodológico.
Capítulo III	Marco metodológico
1.1 . Contexto de la investigación	Deberá iniciar por una descripción concreta del área de estudio o del escenario físico (escala regional, local, dependencia, universidad, escuela etc.). Deberá tener una delimitación sintetizada (según aplique) de aspectos sociales, ambientales, históricos, económicos, culturales, administrativos, educativos o cualquier otro elemento que se considere relevante para la investigación.
3.2. Metodología	Indicar: ☐ <i>Metodología general:</i> indicar qué metodología, por qué, y cómo, se escogió. ☐ <i>Describir las variables,</i> si fuera el caso, e indicar el diseño de investigación. ☐ <i>Describir los sujetos</i> de manera pormenorizada: el universo, ámbitos, muestras probabilísticas, en caso de precisar. ☐ <i>Técnicas e instrumentos,</i> redactados y sustentados en previas investigaciones para ratificar su validación y confiabilidad.
Capítulo IV	Análisis de resultados
4.1 Resultados	El contenido de este capítulo dependerá del tipo de estructura de la tesis y del enfoque metodológico. Los resultados se deberán redactar de manera clara, concreta y en el orden de lo aportado.

4.2 Discusión	Se deberán poner tablas, figuras, mapas o cualquier otro método gráfico (si aplicara). Con base en el marco teórico-conceptual, se deberán analizar (o interpretar) comparar y discutir los resultados, su coherencia y las contradicciones fundamentales.
Conclusiones	Se deberá dejar explícitas las respuestas a la preguntas de investigación hechas e indicar la comprobación o disprobación de la hipótesis planteada (si aplicara) o generar un sustento para responder a los supuestos planteados. Y se deberán reconocer las debilidades y fortalezas de lo realizado.
Sugerencias	Si aplica, según el caso, debe derivar recomendaciones (si es tesis de <i>Evaluación para la calidad educativa</i> , por ejemplo): A) Pedagógicas, a varios niveles educativos. B) Investigativas: nuevas preguntas o métodos o nuevos sujetos para futuras investigaciones.
Referencias (bibliográficas)	Preferentemente formato APA.
Anexos	Documentos complementarios sobre el proceso de investigación, por ejemplo, instrumentos, entre otros.

- II. La extensión de la tesis será entre un mínimo de 120 y un máximo 200 cuartillas. Adicionalmente, se incluirán las páginas de créditos y anexos.
- III. Al final de la tesis se deberá dejar una hoja en blanco.

Artículo 17. Precisiones complementarias para la correcta elaboración de las partes

I. Portada:

- En los extremos superiores izquierdo y derecho, se incluirán los logotipos de la Secretaría de Educación Pública del Estado y de El Colegio de Puebla; en mayúsculas, en la parte central superior de la hoja se pondrá el nombre de la Secretaría de Educación Pública, seguido del nombre de El Colegio de Puebla, A. C., junto con la leyenda de incorporación respectiva, así como el número de RVOE respectivo al programa de doctorado cursado.
- A continuación, el título de la tesis, con la leyenda “Tesis que para obtener el grado de: doctor(a) en (programa cursado) presenta (nombre del tesista)”.
- Nombre del director de tesis.
- En la parte inferior central, el lugar y fecha (Anexo: A1).
- Deberá elaborarse usando mayúsculas y con todos los signos de ortografía que se usan en español.
- No se aceptarán portadas que presenten cualquier otro tipo de dibujo o gráfico ornamental que no sean los logotipos señalados.

II. Portadilla

- La portadilla será la primera página de la tesis y reproduce los elementos de la portada, incluyendo el nombre completo del director de tesis. (Anexo: A1).
- Antes de la portadilla se dejará una hoja en blanco.

III. Oficio de aprobación de la tesis

- Cuando se trata de una tesis aprobada y definitiva, después de la portadilla deberá incluirse la oficio de aprobación de la tesis firmada por las autoridades del Colpue y por todos los miembros de la Comisión de Tesis, empezando por el Director de Tesis (Anexo: A2).

IV. Resumen

- Debe redactarse en español y en inglés. La finalidad de incluir un resumen en inglés se debe a que le proporcionará a la tesis una mayor visibilidad en banco de datos internacionales.
- Cada resumen debe ser presentado en páginas distintas.

V. Índice general

- El índice, preferentemente, deberá ser generado de manera automática, como lo permiten procesadores de texto como Word, que es el recomendado en el Colpue.
- El índice iniciará con la introducción.

VI. De los índices de tablas

- Las tablas estarán numeradas en el orden de su aparición en la tesis.
 - Se deberán poner en el cuerpo de la tesis.
 - La palabra “tabla” y su número aparecerán en negritas. (Tabla 1.)
 - Todas las tablas llevarán un título aclarativo, sin negritas.
 - Cada uno de los títulos de las tablas y las páginas donde se hallan deberán aparecer en el índice de tablas.
 - Utilizar invariablemente, el mismo tipo y tamaño de letra para las datas de las tablas.
 - Las fuentes de donde provienen los datos se especificarán al pie de la tabla.
 - De la misma manera, se procederá con los gráficos, con las imágenes y con las figuras.

VII. De las dedicatorias, agradecimientos y epígrafes

- La dedicatoria y los agradecimientos no ocuparán cada uno más de una página.
- El aspirante al grado de doctor podrá, si así lo desea, dedicar su tesis a las personas de su elección. Asimismo, podrá agradecer a quien estime conveniente por apoyos recibidos para la realización de sus estudios.

VIII. De siglas, acrónimos y glosario

- En caso de que el estudiante y su director de tesis lo consideren necesario, se podrán incluir índice de siglas, acrónimos y glosario al inicio o al final de la tesis.
- Estos elementos son optativos y dependen de cada investigación si se requiere o no.

IX. Del cuerpo de la tesis

- Cada capítulo de la tesis y la conclusión deberán comenzar en una nueva página.
- Cada capítulo deberá contener una breve introducción (sin ser mencionada necesariamente) y deberá concluirse con una reflexión que reafirme el objetivo del capítulo.
- El título y subtítulos deberán llevar el mismo sistema de numeración y jerarquización.

X. De las referencias bibliográficas

- Toda tesis deberá contener una bibliografía (todas las fuentes consultadas) o referencias bibliográficas (solamente las obras citadas), siguiendo el mismo sistema de citación utilizado en el cuerpo de la tesis. Se utilizará, preferentemente el sistema APA en la última versión publicada, aunque son admisibles otros sistemas (Chicago, Harvard, Vancouver...).
- En la bibliografía o referencias bibliográficas deberán contenerse no solamente las referencias de libros y artículos, sino también las fichas multimedia (videos, audios, podcast...), entrevistas y documentos no publicados.

XI. De los anexos

- Los anexos especifican datos, instrumentos e incluso algún contenido no expuesto en el texto de la tesis, pero referido para ser ubicado en los anexos.
- El estilo de presentación de los anexos será igual al resto de la tesis.

XII. De las imágenes

- En caso de incluir imágenes, deberán considerarse que su definición sea óptima para su impresión. Estarán autorizadas las siguientes: JPEG/ JPG; PDF; EPS; PNG; TIF/TIFF (solamente para Microsoft Word y OpenOffice).

Artículo 18. Del formato de las páginas

- I. Debe estar en tamaño carta estándar (21.5 x 27.9 cm).
- II. Los márgenes serán los siguientes: superior e inferior: 2.5 cm; margen derecho e izquierdo: 3 cm.
- III. Los textos deberán ser justificados.
- IV. El cuerpo del texto deberá tener un interlineado de 1.5.
- V. Entre párrafos: separación automática (que permitirá establecer un espacio mayor que el interlineado 1.5 cm).
- VI. Caracteres fuentes podrán ser: Times News Roman, Arial, Arial Narrow o Verdana. Para los textos regulares se autoriza un tamaño de fuente de 12 puntos.
- VII. La ubicación del paginado será en la base, al centro, a 1 cm del borde de la página.

Artículo 19. Del formato de los contenidos

- I. Deberán evitar colocar elementos del contenido a menos de 1 cm del borde de la página.
- II. El tamaño de las notas a pie de página debe ser de 8 puntos y con interlineado sencillo.
- III. La bibliografía o referencias bibliográficas deberán estar en un interlineado sencillo.
- IV. Los anexos deberán estar en un interlineado sencillo.
- V. Citas cortas: menos de 40 palabras, se incluirán en el párrafo, entre comillas "...".
- VI. Citas largas: mayores a 40 palabras o 5 líneas, se anotarán fuera del párrafo, a interlineado sencillo, sangría de 1 cm a la derecha y a la izquierda; sin comillas, sin negrillas ni itálicas.