



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

FACULTAD DE ARQUITECTURA
Y DISEÑO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

ANEXO A

ESTRUCTURA DEL ANTEPROYECTO

LINEAMIENTOS OPERATIVOS
PARA EL TRABAJO DE
GRADUACIÓN EN
ARQUITECTURA

(BASADO EN EL REGLAMENTO GENERAL
DE TRABAJO DE GRADUACIÓN 2015)

Por: La Comisión de
Aprobación de Tesis de
Arquitectura

2025



Anexos

Anexo A: Estructura del Anteproyecto

Este anexo detalla la estructura técnica y conceptual sugerida que deben seguir los anteproyectos de tesis de grado en la Escuela de Arquitectura. La claridad en su redacción, el orden lógico y el sustento bibliográfico son requisitos indispensables para su evaluación y posterior aprobación.

Hoja de Presentación

Debe incluir los siguientes componentes:

- Universidad de Panamá
- Facultad de Arquitectura y Diseño
- Escuela de Arquitectura
- Título del proyecto (claro, específico y arquitectónico – en mayúscula cerrada)
- Nombre completo del o los estudiantes y cédula
- Nombre del asesor
- Línea y sub-línea de investigación
- Semestre y año lectivo

Índice o Tabla de Contenido

Propósito del apartado:

Presentar de forma organizada y jerárquica todos los contenidos del anteproyecto de tesis, incluyendo las partes del documento, la bibliografía y anexos (si existen) con sus respectivas páginas. Este apartado permite al lector ubicarse fácilmente dentro del documento y anticipar la estructura general del trabajo.

El índice también refleja la coherencia y la lógica interna del desarrollo temático, por lo que debe estar actualizado y corresponder con precisión al contenido real del documento.

Introducción

Propósito del apartado:

Presentar el contenido general del anteproyecto y orientar al lector sobre la estructura del documento.

Contenido esperado:

- Qué trata el documento.
- Qué partes lo componen.
- Qué se abordará en cada sección.

No debe confundirse con:

- El resumen del proyecto.
- La justificación.
- El planteamiento del problema.

Recomendación de redacción:

Escribir en tiempo presente, en tercera persona del plural o en voz impersonal (ej. *Este documento presenta...*).

1. Planteamiento del Problema o Tema de Estudio, Línea y Sub-línea de Investigación

Propósito del apartado:

Describir una necesidad real y comprobable que pueda ser abordada desde la arquitectura, justificando su pertinencia como tema de tesis.

En una tesis, el problema es el **punto de partida** que da origen a la propuesta. Se trata de una **situación insatisfactoria o deficiente** que afecta a un grupo, territorio o contexto determinado, y que puede ser resuelta total o parcialmente mediante una intervención proyectual, o mediante una investigación que nos aporte datos de cómo manejar una situación desde el enfoque de la práctica arquitectónica.

Este apartado debe concluir con la **formulación de la pregunta de investigación**, es decir, la interrogante central que orientará el desarrollo de toda la tesis. Esta pregunta debe derivarse directamente del problema identificado y estar enfocada en una posible solución desde la arquitectura.

Contenido esperado:

- ¿Qué está ocurriendo?
- ¿Dónde ocurre?
- ¿A quién afecta?
- ¿Qué consecuencias tiene?
- ¿Cómo puede intervenir la arquitectura?

- ¿Cuál es la pregunta de investigación?

 Ejemplo de pregunta de investigación:

¿Cómo puede la arquitectura contribuir a revitalizar espacios públicos en barrios históricos con alto índice de deterioro físico y social?

Sobre la línea y sublínea de investigación: Deben estar explícitamente indicadas y alineadas con las líneas aprobadas por la Facultad de Arquitectura y Diseño. Esta declaración debe aparecer al final del apartado.

 **Observaciones:**

Aunque es cierto que los problemas pueden ubicarse a través de manifestaciones sociales, de salud, políticas, económicas o educativas, nuestra labor como arquitectos es traducir esas manifestaciones en necesidades espaciales, funcionales o constructivas. Solo así podemos validarlas posteriormente mediante una propuesta arquitectónica que responda desde nuestro campo disciplinar.

2. Objetivos que se pretenden lograr (General y Específicos)

Propósito del apartado:

Definir las metas concretas del proyecto de tesis, tanto en términos generales como en acciones específicas, que orienten el proceso investigativo y proyectual desde la arquitectura.

Contenido esperado:

- Un **objetivo general** que sintetice la finalidad global del proyecto.
- Máximo cuatro **objetivos específicos**, que desarrollen pasos concretos para alcanzar el objetivo general.
- Todos los objetivos deben iniciar con **verbos en infinitivo**.
- Los objetivos deben ser claros, alcanzables, medibles y coherentes con el problema y la justificación.
- Los objetivos específicos deben cubrir desde el análisis hasta la propuesta proyectual y estarán enlazados con los Alcances del Proyecto.

 **Observaciones:**

- *El objetivo general debe estar enfocado en el producto arquitectónico final, no en la recopilación de información.*
- *Evitar formular objetivos demasiado amplios o vagos como “mejorar la calidad de vida” sin especificar cómo. Como arquitectos en formación, no resolvemos directamente problemas de salud, economía o bienestar social; lo que hacemos es proponer soluciones espaciales, funcionales o proyectuales que pueden incidir positivamente en esas dimensiones.*

- *Si se trata de una tesis proyectual, el objetivo debe estar centrado en qué se va a diseñar. Si es una tesis investigativa, debe enfocarse en qué conocimiento se va a producir y con qué fin arquitectónico.*
- *Usar verbos de acción concretos: diseñar, analizar, proponer, desarrollar, evaluar, justificar, representar y otros.*
- *No mezclar más de una acción por objetivo específico. Cada uno debe referirse a una sola intención clara.*
- *La coherencia entre los objetivos, el problema, la pregunta de investigación, los alcances y la propuesta es clave para que la tesis sea viable y aprobable.*

3. Alcances del Proyecto

Propósito del apartado:

Delimitar con precisión lo que se va a desarrollar dentro del trabajo de tesis, indicando hasta dónde llegará el nivel de definición del proyecto, qué componentes se incluirán y cuál será la escala de intervención.

Contenido esperado:

- Nivel de desarrollo del proyecto (anteproyecto arquitectónico, detalles técnicos, estudio urbano y otros)
- Productos gráficos que se generarán (plantas, cortes, fachadas, renders, maquetas, modelo 3D, videos y otros)
- Componentes que serán diseñados (edificación principal, exteriores, mobiliario, paisaje y otros)
- Escala del proyecto (edificio único, conjunto, intervención urbana, espacio público y otros)
- Límites del proyecto (lo que **sí** se abordará y lo que **no**).
- Tipo de entrega (láminas impresas, maqueta física, portafolio digital, estudio teórico, videos y otros)

Observaciones:

- *Este apartado define el “**qué se entregará**” y el “**hasta dónde llega la propuesta**”; debe ser claro, realista y coherente con el tiempo y recursos disponibles.*
- *Evitar generalidades como “se desarrollará un proyecto completo” sin explicar qué incluye.*
- *En proyectos de diseño, indicar si se incluirán propuestas de mobiliario, paisajismo, recorridos o iluminación.*
- *En investigaciones, detallar si se elaborará un prototipo, guía, catálogo, diagnóstico proyectual y otros.*
- *Todo lo que se enuncie aquí debe poder verificarse al momento de la entrega final de la tesis.*

4. Limitaciones Esperadas

Propósito del apartado:

Reconocer de manera honesta las posibles restricciones que podrían afectar el desarrollo total del proyecto, ya sean de tipo técnico, temporal, académico o personal.

Contenido esperado:

- Restricciones de tiempo disponibles para desarrollar la tesis.
- Limitaciones en el acceso a información, datos, normativas o terrenos.
- Condiciones técnicas o presupuestarias del estudiante.
- Restricciones propias del contexto (clima, topografía, normativa y otros)
- Alcances limitados por el nivel de desarrollo exigido (ej. solo anteproyecto).
- Factores externos o institucionales que puedan condicionar el resultado final.

Observaciones:

- Declarar limitaciones **no debilita** el proyecto; al contrario, demuestra **madurez académica** y capacidad de gestión realista.
- No debe confundirse con el apartado de "alcances". Las limitaciones explican **por qué no se abarcarán ciertas cosas**.
- Evitar justificar toda decisión proyectual como una limitación: solo mencionar lo que **objetivamente condiciona el trabajo**.
- Si se identifican limitaciones desde el inicio, se podrán proponer estrategias más viables dentro del proceso de tesis.

5. Justificación del Proyecto

Propósito del apartado:

Argumentar, con base en datos y contexto real, por qué el proyecto es pertinente como tema de tesis, destacando su impacto desde la arquitectura y su valor académico, social y contextual.

Contenido esperado:

- Identificación de la necesidad que origina el proyecto.
- Argumentos sobre la importancia de atender esa necesidad.
- Fundamentación del aporte que puede hacer la arquitectura.
- Datos o fuentes que respalden la existencia del problema.
- Coherencia con el perfil profesional del arquitecto.

- Vinculación con la línea y sublínea de investigación.

 Observaciones:

- *La justificación debe evitar apreciaciones personales o genéricas como “me gusta” o “es importante”.*
- *Se recomienda incluir datos estadísticos, referencias territoriales o normativas vigentes para respaldar el argumento.*
- *El aporte del proyecto debe estar centrado en **lo que puede hacer la arquitectura**, no en lo que otras disciplinas resolverían.*
- *Si el problema fue correctamente planteado, la justificación debe surgir como una consecuencia lógica y convincente.*
- *Citar correctamente toda fuente utilizada en formato APA 7.*

6. Descripción del Proyecto*

Propósito del apartado:

Presentar de forma clara qué se va a diseñar o investigar, cuál es su función principal, quiénes serán sus usuarios y qué componentes formarán parte de la propuesta arquitectónica.

Contenido esperado:

- Tipo de proyecto (ej. centro comunitario, vivienda colectiva, centro cultural y otros)
- Propósito principal del proyecto (qué necesidad resuelve).
- Usuarios objetivo (grupo poblacional al que está dirigido).
- Funciones que integrará el proyecto (servicios, actividades, espacios).
- Características generales del planteamiento arquitectónico.
- Idea inicial del diseño o concepto base.
- Relación con el contexto urbano, natural o social.

 Observaciones:

- *Este apartado **no es el diseño aún**, pero debe dar una idea clara de lo que se propone proyectar.*
- *Evita frases genéricas como “un lugar para todos” o “un espacio de calidad”; sé específico en el **uso y los usuarios**.*
- *Aunque aún no se haya definido el terreno, se debe tener claridad sobre la tipología y su relación esperada con el entorno.*
- *La descripción debe estar redactada en presente y reflejar una intención clara desde el enfoque arquitectónico.*

- Si se trata de una investigación, se debe describir **qué producto o resultado proyectual o teórico se generará como parte final.**

7. Ubicación del Proyecto*

Dependiendo del tipo de tesis, la manera de abordar la ubicación puede variar:

- En una tesis de **diseño arquitectónico**, la localización física del lote es fundamental, ya que condiciona el planteamiento espacial, técnico y contextual. Por tal razón se pide la escogencia de tres (3) lotes y su evaluación por medio de ponderación, FODA u otro método de escogencia que permita validar las características del sitio, aquí es importante si en el problema se especificó un poblado, un corregimiento o una provincia específica, circunscribir la elección del sitio a ese lugar específico.
- Cuando una institución pública o privada tiene una intención de diseño en un lote específico, lo cual defina directamente el lote de trabajo, se omitirá la evaluación de los tres (3) lotes, siempre y cuando se anexe al anteproyecto una carta o certificación expresando lo anterior.
- En una tesis de **urbanismo o planificación**, el área de intervención o el área de estudio debe estar claramente delimitada y justificada en términos territoriales.
- En una tesis de **investigación aplicada**, aunque no se diseñe un espacio concreto, se requiere declarar el área de estudio o el caso aplicado. En todos los casos, si el **título de la tesis menciona una ubicación específica**, esta debe ser desarrollada y justificada claramente en este apartado.

Propósito del apartado:

Presentar y justificar el lugar en el que se desarrollará el proyecto o se ubicará el objeto de estudio, considerando variables urbanas, normativas y sociales.

Contenido esperado:

- Nombre del lugar, corregimiento, distrito y provincia (**que coincida con el título del proyecto**).
- Identificación de los terrenos (en caso de diseño): **área aproximada, zonificación, vocación de uso, topografía, accesos, servicios básicos cercanos y colindantes**, de cada una de las opciones o propuestas.
- Selección del terreno o propuesta de terreno viable por medio de ponderación.
- Justificación de la elección del sitio o polígono.
- Relación del proyecto con el entorno inmediato (urbano, natural, patrimonial y otros).

- Mapas, croquis, imágenes de referencia u ortofotos **con norte y escala gráfica**.

 Observaciones:

- La información debe estar **geográficamente ubicada** de forma precisa, evitando descripciones generales.
- Si el proyecto es de intervención urbana, es obligatorio presentar un área bien delimitada con base en criterios técnicos.
- La cartografía utilizada debe tener escala gráfica visible, norte y fuente reconocible (Google Earth, planos catastrales, ortofotos y otros).
- Si se presentan varias alternativas de terreno, se debe justificar la selección final mediante criterios funcionales, normativos y de viabilidad.
- En investigaciones sin propuesta de diseño, igualmente debe indicarse el contexto territorial que será objeto de análisis o aplicación.

8. Marco Teórico y Referencial

Propósito del apartado:

Establecer el marco conceptual, técnico y proyectual que sustenta el enfoque de la tesis, a través del análisis de conceptos clave, tipologías relacionadas, normativas aplicables y referentes arquitectónicos que sirven como apoyo o inspiración.

Contenido esperado (estructura sugerida de presentación):

• Fundamentos conceptuales del proyecto

- Definición y análisis de los conceptos clave (ej. hábitat digno, inclusión, sostenibilidad, movilidad, y otros.).
- Aplicación contextual de dichos conceptos al caso de estudio.
- Citas con fuentes académicas actualizadas en formato APA 7.

• Tipologías arquitectónicas relacionadas

- Estudio de la tipología principal que corresponde al proyecto (ej. escuela rural, vivienda colectiva, mercado, centro cultural).
- Características funcionales, espaciales, programáticas y escalares.
- Justificación de su pertinencia en el contexto del problema identificado.

• Normativas y guías técnicas aplicables

- Revisión de normas urbanas, constructivas o de diseño (PLOT, REP, RESET, ODS:Objetivos de Desarrollo Sostenible (Agenda 2030), Manual de Accesibilidad, ISO 19650, y otros.).
- Aplicación crítica de esas normas al caso específico.

- Citas y artículos concretos que condicionan el diseño o estudio.
- **Referentes arquitectónicos o casos de estudio**
 - Análisis de entre 3 y 5 referentes arquitectónicos (construidos o documentados).
 - Observación crítica de su diseño: distribución, materialidad, respuesta al clima, estrategias espaciales, y otros.
 - Representación gráfica del análisis (croquis, diagramas, cortes, plantas, esquemas propios).
 - Relación directa entre los aprendizajes de los referentes y las decisiones futuras del proyecto.

 Observaciones:

- *El marco teórico y referencial debe tener subtítulos claros que organicen los contenidos como se indica arriba.*
- *No se aceptan textos copiados: todo debe estar interpretado y vinculado al tema de tesis.*
- *Los referentes deben estar **analizados**, no descritos; y el análisis debe estar acompañado de gráficos o imágenes.*
- *Toda fuente usada (libros, artículos, normas, tesis, proyectos) debe estar citada correctamente en **formato APA 7**.*

9. Marco Metodológico

Propósito del apartado:

Presentar el **plan metodológico inicial que guiará el desarrollo de la tesis**, dejando claro que el estudiante ha investigado sobre investigación, y comprende los fundamentos del enfoque, el método, los instrumentos y las etapas de trabajo.

Aunque este plan **puede ajustarse a lo largo del proceso**, debe partir de una estructura consciente, informada y argumentada.

El estudiante debe **consultar fuentes teóricas reconocidas** como Umberto Eco, Sampieri, Tamayo y otros autores que fundamentan el quehacer investigativo y proyectual. Este apartado demuestra que hay un método para diseñar y un diseño para investigar.

Contenido esperado (estructura sugerida de presentación):

- **Tipo de enfoque**
 - Declarar si la tesis es **proyectual, investigativa o mixta**.

- Especificar si se trata de un enfoque **cualitativo, cuantitativo o integrador**.
- Fundamentar esta elección con citas breves (APA 7) de autores reconocidos.
- **Método a Emplear**
 - En este punto puede ser bastante superficial, definir el **método que se empleará**: proyectual, estudio de caso, investigación aplicada, diseño participativo, análisis territorial, y otros.
 - Justificar por qué ese método es adecuado para resolver el problema y alcanzar los objetivos.
- **Técnicas e instrumentos**
 - Explicar qué **instrumentos** se utilizarán para obtener, procesar o producir información (entrevistas, observación, croquis, mapas, maquetas, simulaciones digitales, revisión documental y otros)
 - Adaptar los instrumentos a las necesidades del proyecto y al método elegido.
- **Etapas del proceso metodológico**
 - Establecer las **fases de desarrollo del proyecto**, organizadas cronológicamente. Por ejemplo:
 - Diagnóstico del problema y análisis del sitio.
 - Estudio de referentes y marco teórico.
 - Elaboración del programa arquitectónico.
 - Desarrollo del anteproyecto o producto investigativo.
 - Evaluación o validación final.
- **Relación entre el método y los objetivos**
 - Explicar cómo cada etapa metodológica contribuye a **responder la pregunta de investigación** y a **cumplir los objetivos específicos**.

 Observaciones:

- *Este apartado debe mostrar que el estudiante **no improvisa el proceso**, sino que comprende que toda tesis requiere **una metodología clara y reflexionada**.*
- *El plan metodológico puede evolucionar, pero debe partir de una base firme, informada por fuentes teóricas.*
- *Evitar copiar métodos de otras tesis sin entenderlos.*

- Se recomienda consultar autores como:

*Sampieri, Hernández, Eco, Tamayo, Sabino, entre otros, y **citar correctamente en formato APA 7.***

- Si el estudiante no sabe qué metodología aplicar, debe investigar primero y luego redactar.

10. Aspectos Administrativos

Propósito del apartado:

Presentar los recursos, el tiempo y las actividades necesarias para el desarrollo de la tesis, incluyendo una planificación realista (cronograma) y una estimación económica (presupuesto) que demuestre la viabilidad del trabajo a nivel académico, técnico y personal.

Contenido esperado (estructura sugerida de presentación):

• Cronograma de actividades

- Tabla o diagrama que muestre el desarrollo de la tesis mes a mes o por etapas. (Debe manejarlo sin especificar los meses, empleando el alcance de forma genérica como Mes 1, Mes 2, Mes 3, tratando que cada mes abarque aproximadamente 4 semanas)
- Debe vincularse con las fases metodológicas y entregas requeridas.
- Puede incluir los siguientes ítems sugeridos:
 - Investigación teórica y revisión bibliográfica.
 - Visitas al sitio y trabajo de campo.
 - Elaboración del marco teórico y metodológico.
 - Proceso de diseño / desarrollo del estudio.
 - Entregas parciales y asesorías.
 - Elaboración del documento final y anexos.

• Presupuesto estimado

- Desglose de costos proyectados. Algunos rubros sugeridos:
 - Software y licencias (AutoCAD, SketchUp, Revit, Adobe, y otros.).
 - Maquetas físicas (materiales, herramientas, acabados).
 - Impresiones y empastes.
 - Visitas al sitio (transporte, alimentación, equipo).

- Elementos adicionales según el tipo de tesis (cuestionarios impresos, drones, y otros.).
- Monto expresado en balboas (B/.) con subtotal y total.
- Es deseable incluir **fuentes o referencias de precios actuales** para demostrar un criterio realista.

Observaciones:

- *El cronograma y el presupuesto deben estar basados en el método y los objetivos reales del trabajo.*
- *No se trata de hacer una simulación: el presupuesto debe elaborarse **con conciencia**, aunque el estudiante cuente con los recursos.*
- *Recuerde que **la tesis también sirve como referencia futura para otro estudiante o institución** interesada en replicar o desarrollar el proyecto, por lo tanto, **debe reflejar con transparencia la inversión requerida**.*
- *Incluir **todos los elementos que intervienen** en la ejecución, aunque parezcan menores (copias, transporte, empastado, licencias y otros=*
- *Una estimación responsable está entre **B/. 2,800.00 y B/. 3,500.00** en promedio, según la complejidad del proyecto, en Ciudad de Panamá, al darse en el interior el costo se va incrementando ya que se incluyen rubros como transporte, alimentación, hospedaje y otros.*

Referencias

Propósito del apartado:

Presentar de manera ordenada y normalizada el conjunto de fuentes bibliográficas, normativas y documentales utilizadas para sustentar teórica, técnica y metodológicamente el anteproyecto de tesis. Este apartado evidencia el uso riguroso y ético de la información consultada, siguiendo criterios académicos vigentes.

Contenido esperado (estructura sugerida de presentación):

- Listado alfabético de las fuentes citadas, ordenadas por el apellido del autor o por el nombre de la institución responsable.
- Inclusión de referencias académicas y técnicas pertinentes, tales como:
 - Libros especializados.
 - Artículos científicos.
 - Normativas nacionales e internacionales.
 - Manuales técnicos.
 - Tesis previas debidamente acreditadas.

- Documentos oficiales y sitios institucionales.
- El formato de presentación debe ajustarse estrictamente a las **Normas APA, séptima edición (APA 7)**.
- Toda fuente incluida en esta sección debe haber sido citada en el desarrollo del documento.

 Observaciones:

- Es importante distinguir entre **referencias** (fuentes efectivamente citadas en el texto) y **bibliografía** (material consultado adicionalmente). Para efectos del anteproyecto, se prioriza el listado de **referencias citadas**.
- No deben incorporarse fuentes genéricas, incompletas o sin respaldo académico verificable.
- Se recomienda el uso de gestores de referencias como **Zotero**, **Mendeley** o herramientas integradas en editores de texto académico para asegurar precisión en la citación.
- Toda fuente debe incluir los elementos completos exigidos por APA 7: autor, año, título, editorial o fuente, y enlace (si aplica).
- Las referencias deben incluir obras fundamentales y actuales del campo disciplinar, tales como:
 - Eco, U. (2001). *Cómo se hace una tesis*.
 - Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*.
 - Normativas panameñas aplicables (REP, RESET, Manual de Accesibilidad).
 - Documentación institucional del MIVIOT, SENADIS, ONU-Hábitat, entre otros.

**Puntos 6 y 7 son específicos para la Licenciatura en Arquitectura, dada la naturaleza de los proyectos.*