

Protocolos: Tablas de Contenido por Opción de Grado

Especialización en Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas

Introducción

A continuación, se presentan las propuestas de tablas de contenido para las cuatro de las cinco opciones de grado vigentes en la especialización: Sistematización de experiencias, Proyecto profesional, Proyecto de investigación y Monografía. Las estructuras se ajustan a protocolos institucionales y buenas prácticas de programas afines en Colombia, con énfasis en requisitos, metodología, productos y anexos exigidos para la aprobación académica.

1. Sistematización de experiencias (50 páginas)

- Portada
- Resumen ejecutivo (máx. 500 palabras)
- Índice
- Introducción (condensa: contexto, problema, elementos de justificación) (2 páginas)
- Pregunta guía o foco de sistematización
- Contexto institucional y territorial (descripción de la entidad y la práctica)
- Elementos metodológicos de sistematización (fuentes, técnicas de recolección y análisis)
- Descripción cronológica de la experiencia (línea de tiempo)
- Actores y recursos involucrados
- Análisis crítico: lógica del proceso y factores intervinientes
- Recomendaciones para la entidad y para la gestión de cuencas (Aprendizajes y lecciones aprendidas)
- Consideraciones éticas y autorización institucional (carta, aval CEBIC)
- Bibliografía
- Anexos (documentos institucionales, entrevistas transcritas, permisos, material audiovisual, video, podcast, guía de uso)

2. Proyecto profesional (diagnóstico o desarrollo tecnológico) (30 páginas)

- Portada
- Resumen ejecutivo (500 palabras)
- Índice
- Introducción y justificación del problema aplicado (- Introducción (condensa: contexto, problema, elementos de justificación)
- Objetivo general y objetivos específicos
- Marco referencial (diagnóstico a través de un estado del arte o Benchmarking)
- Contexto de intervención (localización, actores, recursos)
- Elementos metodológicos (levantamiento de datos, instrumentos, muestras)
- Diseño de la alternativa o solución tecnológica
- Plan de implementación piloto (si aplica)
- Resultados esperados y producto final
- Evaluación de viabilidad técnico-económica y social
- Matriz de indicadores de impacto y monitoreo (si aplica)
- Conclusiones y recomendaciones para la entidad
- Bibliografía
- Consideraciones éticas y autorización institucional (carta, aval CEBIC)
- Anexos (planos, protocolos técnicos, manuales, registros de pruebas)

3. Proyecto de investigación (85 páginas)

- Portada
- Resumen ejecutivo (500 palabras)
- Índice
- Introducción y planteamiento del problema
- Justificación científica y territorial
- Objetivo general y objetivos específicos de investigación
- Alcance (delimitación espacio-temporal)

- Preguntas de investigación o hipótesis
- Revisión del estado del arte y antecedentes
- Marco teórico y conceptual
- Diseño metodológico (tipo, población, muestreo)
- Análisis de resultados
- Conclusiones y aportes al conocimiento
- Bibliografía
- Consideraciones éticas y autorización institucional (carta, aval CEBIC)
- Anexos (instrumentos, tablas, mapas, datos crudos, aprobación ética)

4. Monografía (75 páginas)

- Portada
- Resumen ejecutivo (500 palabras)
- Índice
- Introducción
- Justificación y alcance
- Objetivo general y objetivos específicos
- Contextualización del problema (regional/local)
- Metodología de revisión (bases de datos, palabras clave, criterios)
- Análisis crítico y discusión de hallazgos
- Aportes para la gestión de cuencas
- Conclusiones y recomendaciones
- Bibliografía extensa (formato APA)
- Anexos (matrices, tablas comparativas, gráficos de análisis bibliográfico)

Se revisaron los siguientes programas y documentos institucionales como referencia para la estructura y contenidos sugeridos:

- Universidad Santo Tomás: Especialización en Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas; Maestría en Gestión de Cuencas Hidrográficas.

Referencia web: <https://santotovirtual.edu.co>

- Universidad Nacional de Colombia: Especializaciones y maestrías afines en recursos hidráulicos y gestión de cuencas.

Referencia web: <https://minas.medellin.unal.edu.co>

- Universidad de Antioquia: Programas de gestión y manejo del agua.

Referencia web: <https://ingenieria.univalle.edu.co/maestrias/maestria-en-gestion-integral-de-los-recursos-hidricos>

- CATIE y otros referentes internacionales en gestión de cuencas.