Clase No.03: Estructura del documento

Revisión de la plantilla del documento

Luis Alejandro Morales https://lamhydro.github.io

Departamento de Ingeniería Civil y Agrícola Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Colombia - Sede Bogotá



Table of Contents

Normatividad

2 Indice general de un documento de tesis or proyecto

Estructura del documento



Normatividad

ACUERDO 104 DE 2020

(Acta 5, marzo 12)

"Por el cual se reglamentan procesos académicos de los programas de posgrado de la Facultad de Ingeniería Sede Bogotá de la Universidad Nacional de Colombia"

Articulo 20: Contenido del Documento de Proyecto de Tésis de Maestría

Proponente:

Identificación:

- Programa:
- Director propuesto:
- Departamento del director:
- Codirector propuesto (opcional)
- Grupo de investigación (opcional)
- Título:
- Línea de investigación: acordes con las establecidas en cada programa curricular.
- Introducción
- Antecedentes: corresponde a la descripción tanto del estado de arte (trabajos previos) como a los elementos de contexto que constituyen el soporte de las diversas problemáticas que se pretenden abordar.
- Planteamiento del problema: describe las causas, las consecuencias del problema, y el problema mismo, con base en lo expuesto en los antecedentes.
 También presenta la pregunta de investigación.
- Justificación: describe claramente las razones por las cuales es importante solucionar el problema incluyendo el aporte a la disciplina.
- Objetivo general y objetivos específicos:
- Diseño de la investigación: describe el plan general que se realizará para responder a la pregunta de investigación y alcanzar los objetivos propuestos.

 Debe plantear el tipo de estudio, la estrategia de investigación, los métodos de investigación, los materiales y los datos a usar.

Normatividad

- Actividades a desarrollar: describe las actividades a desarrollar con base en el diseño de la investigación propuesto.
- Cronograma: describe las actividades y los tiempos con base en el diseño de la investigación propuesto y en el alcance de la Tesis de Maestría.
- Presupuesto y fuentes de financiación: describe los recursos necesarios para el desarrollo de la Tesis de Maestría. En este aspecto se debe tener en cuenta la Resolución <u>016</u> de 2012 de la Rectoría.
- Otras consideraciones ¿ propiedad intelectual: se aplicarán los lineamientos del Acuerdo 035 de 2003 del Consejo Académico.
- Bibliografía: describe la lista de referencias utilizadas en la elaboración del Proyecto de Tesis. Se debe aplicar una norma de citación.
- Reporte de originalidad: reporte creado por una herramienta de evaluación de la originalidad en la producción y en el manejo documental, a la cual se haya sometido el documento de Proyecto. Este reporte debe contar con el aval del director propuesto.
- Firma del proponente:
- Firma del director propuesto:
- Firma del Codirector propuesto (opcional).
- Fecha:



Indice del documento

El indice de un trabajo final de maestria, es la carta de navegacion del proyecto. Esta puede cambiar y se puede modificar de acuerdo con las necesidades que surjan en la realizacion del proyecto.

Agradecimiento	os	п
Listado de símb	oolos y abreviaturas	ш
Resumen		IV
Abstract		\mathbf{v}
Lista de figuras		VI
Lista de tablas	$(https://bibliotecas.unal.edu.co/servicios/servicios- \ value \ one \ one$	VII
Contenido		ш
1. Objetivos	tesis-y-publicaciones- en-linea)	1
2. Planteamien	•	2
3. Marco teório	20	3
4. Materiales y	métodos	4
5. Resultados		5
6. Discusión de	resultados	6
7. Conclusiones	s	7
8. Recomendad	iones	8
A. Apéndice 1		9
Referencias Bib	oliográficas	10
		- /

Indice del documento

Estructura general de un documento de proyecto de tesis:

- TítuloResumenIntroducciónMetodologíaResultadosDiscusion
- DiscusionConclusionesBibliografía
- Bibliografia
- Anexos

```
Abstract
1.1 Sequias ______5
1.1.1 Tipos de seguias 6
1.2 Incertidumbre asociada 14
1.3 Variabilidad climática 15
1.4 Provecto eartH2Observe 20
2.1 Macrocuenca Magdalena - Cauca (McMC) 23
2.1.1 Caracterización climática _______25
3.1 Fase 1: Pre-procesamiento de insumos _______36
3.1.1 Información meteorológica 36
3.1.2 Información demográfica 37
```

```
3.3 Fase 3: Comparación y correlación entre indicadores ______50

        4. Resultados y análisis
        55

        4.1 Variables hidroclimatológicas
        55

| 4.2 | Tendencias espacio-temporales de las sequias en la MeMC | 58 | 4.2.1 | Sequia meteorológica | 58 | 4.2.2 | Sequia interorológica | 74 | 4.2.2 | Sequia hidrológica | 74 |
 4.5.1 Incertidumbre en el SPI 89
  4.5.2 Incertidumbre en el SPEI 92
  5.1 Conclusiones 99
 5.2 Recomendaciones 104
ANEXO A: Mapas anuales de población (Formato impreso y digital)
ANEXO B: Mapas del indicador SPI (Formato digital)
ANEXO C: Mapas del indicador SPEI (Formato digital)
ANEXO D: Mapas del indicador WCI (Formato divital)
ANEXO E: Scripts o códiros computacionales usados (Formato dirital)
```

(https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/69784)



Titulo

El titulo debe reflejar y ser congruente con el objetivo principal. El título debe cumplir dos funciones:

- Atraer a otros para leer el documento
- Proporcionar la mejor informacion posible para, e.j. agilizar la busqueda

¿Como construir un buen titulo?

- Escoger las palabras claves en su proyecto.
- Ordernar las palabras claves de acuerdo con su importancia.
- Construya el titulo colocando las palabras de acuerdo con el orden de importancia.
- Si el titulo es muy largo, borre las palabras menos importantes.
 - The influence of season of calving on the performance of Holstein cows. Holstein cows produce more milk if they calve in spring instead of autumn.





Resumen

"Please be goog enough to put your conclusions and recomendations on one sheet of paper at the very beginning of your report, so that I can even consider reading it" Winston Churchill

Es una mini tésis o trabajo. Generalmente es lo que primero y lo que más se lee después del título. Características del resumen:

- Debe escribirse en Español y en Inglés.
- Debe incluir las palabras claves.
- Debe incluir entre 150 y 250 palabras.

Componentes esenciales de un resumen

- ¿Cual es la motivación o justificación del proyecto? ¿Porqué?
- ¿Que metodologia, sitio de estudio y datos se usaron en el proyecto? ¿Cómo?
- ¿Que se encontro (resultados) despues de desarrolar el proyecto? Resultados principales
- ¿Cual es la conclusión con base en los resultados encontrados?Conclusion principal



Bad and good abstracs

Sample 1: This experiment will determine what will make enzymes <u>affective</u> and what will make them <u>ineffective</u>. We tested different samples of enzymes in a spectrophotometer and recorded their absorption <u>rates</u>. Six samples were placed in the spectrophotometer but two contained no enzyme; these acted as blanks for the other samples. The four remaining samples contained Catecholase ranging from 0.5 ml to 1.75 m. The second half of the experiment contained four test tubes with a constant amount of Catecholase, but the pH levels ranged from four to <u>eight</u>. It was found that if the enzyme was present in large amounts, then the absorption rate was high, and if the pH level ranged from 6 to eight then the absorption rate was <u>high</u>. Therefore it can be said that enzymes work well in neutral pH levels and in large <u>amounts</u>.



Sample 2: This experiment was performed to determine the factors that positively influence enzyme reaction rates in cellular activities since some enzymes seem to be more effective than <u>others</u>. Catecholase enzyme activity was measured through its absorption rate in a spectrophotometer, using light with a wavelength of <u>540 nm</u>. We compared the absorbance rates in samples with varying enzyme concentrations and a constant pH of 7, and with samples with constant enzyme concentration and varying pH <u>levels</u>. The samples with the highest enzyme concentration had the greatest absorption rate of 95 percent compared to the sample with the lowest concentration and an absorption rate of 24 <u>percent</u> This suggests that a higher concentration of enzymes leads to a greater product production <u>rate</u>. The samples with a pH between six and eight had the greatest absorption rate of 70 percent compared to an absorption rate of 15 percent with a pH of 4; this suggests that Catecholase is most effective in a neutral pH ranging from six to <u>eight</u>.





Introducción

