



Universidad Nacional de San Luis  
Facultad de Ingeniería y Ciencias Agropecuarias

***EL TÍTULO SE ESCRIBE EN EL CENTRO SUPERIOR DE LA  
HOJA Y PODRÁ OCUPAR MÁS DE UN RENGLÓN, EN CUYO  
CASO TENDRÁ INTERLINEADO DE 1,5 pto.***

Autor o autores

Trabajo final de Ingeniería (agregar carrera que corresponda)

Director  
Codirector / Codirector Técnico  
Asesor/s

Villa Mercedes, San Luis  
año

## **DERECHO DE AUTOR**

© año, nombre y apellido del/la autor/a tal como aparece en la portada.

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento.

## DEDICATORIA

*Texto de dedicatoria justificado.*

## AGRADECIMIENTOS

*Texto de agradecimientos justificado.*

## RESUMEN

El resumen debe ser de un solo párrafo, escrito en lenguaje apto para todo público sin utilizar terminología técnica específica. Debe ser un reflejo preciso del contenido del documento. No contendrá ecuaciones matemáticas, citas de referencia ni notas al pie. Su extensión debe ser de al menos 500 palabras y no más de una carilla. Fuente Arial tamaño 11, justificado, interlineado 1.5.

**Palabras claves** — Se incluirán al menos tres palabras claves. Deberán ordenarse alfabéticamente.

## **ÍNDICE DE CONTENIDO**

CAPITULO 1: Propuesta	8
Introducción	8
Objetivos	9
Objetivo general	9
Objetivos específicos	9
Alcances y limitaciones	10
Marco teórico y/o justificación y/o estado del arte	11
Marco teórico	11
Justificación	11
Estado del arte	11
CAPITULO X: Análisis y Desarrollo	12
CAPITULO X: Análisis de Costos	13
CAPITULO X: Estudio de Impacto Ambiental	14
CAPITULO X: Conclusiones	15
Glosario	16
Referencias Bibliográficas	17
Anexo/s	18
Apéndice/s	19

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura N° 1. Esquema de experiencia sobre polarización.	12
---	----

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla N°1. Abreviaturas	12
-------------------------	----



## CAPITULO 1: Propuesta

# Introducción

[illegible]

# Objetivos

## Objetivo general

- El objetivo general es aquel que expresa de forma clara, concisa y realista el resultado que se desea alcanzar al final del trabajo. Deberá consignarse el objetivo general establecido en la propuesta de trabajo final.

## Objetivos específicos

- Los objetivos específicos deben ser coherentes con el objetivo general, pero serán más concretos y abarcará, cada uno de ellos, un aspecto o estrategia necesaria para alcanzar el objetivo general.
- Deberán consignarse los objetivos específicos establecidos en la propuesta de trabajo final.



## **Alcances y limitaciones**

El alcance de un proyecto es el horizonte máximo de expectativas que el proyecto se plantea alcanzar, o sea, hasta dónde el proyecto se plantea llegar en su investigación o su desempeño. Así, no se esperará de él más de lo que haya inicialmente prometido, y si acaso lograra dar un poco más, se lo recibirá como un extra o un logro adicional.

Las limitaciones de un proyecto son los aspectos del mismo que no podrán cubrirse, que escapan a sus posibilidades y a priori se saben inalcanzables. Se trata de sus fronteras conceptuales.

Deberá consignarse para tal caso lo establecido en la propuesta de trabajo final.

## **Marco teórico y/o justificación y/o estado del arte**

### **Marco teórico**

En esta sección se consignará el contenido del marco teórico.

### **Justificación**

En esta sección se consignará el contenido de la justificación.

### **Estado del arte**

En esta sección se consignará el contenido del estado del arte.

# CAPITULO X: Análisis y Desarrollo

En este capítulo se comunican los resultados de la investigación, y se suelen utilizar gráficos y tablas que permiten resumir la información recolectada.

Tabla N°1. Abreviaturas

Concepto	Abreviatura
alternating current	ac
analog-to-digital	A-D, A/D
audio frequency*	AF
automatic frequency control*	AFC
automatic gain control*	AGC
amplitude modulation	AM
avalanche photodiode	APD
antireflection*	AR

Fuente: adaptación de [2]

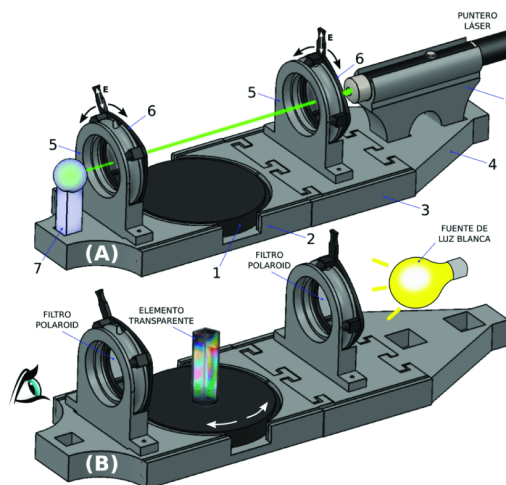


Figura N°1. Esquema de experiencia sobre polarización.

Fuente: tomado de [4]

## **CAPITULO X: Análisis de Costos**

El Análisis de Costos, conlleva un análisis pormenorizado de los costos involucrados en el proyecto. Puede contar con análisis comparativos, márgenes de rentabilidad, estudios de amortización, etc.

## **CAPITULO X: Estudio de Impacto Ambiental**

El Estudio de Impacto Ambiental, comprende la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales que producirá el proyecto en su entorno en caso de ser ejecutado, y la descripción de la o las acciones que se ejecutarán para impedir o minimizar sus potenciales efectos adversos. Asimismo, deberá verificarse el cumplimiento de toda la normativa que deba cumplir la temática abordada.

## **CAPITULO X: Conclusiones**

Son las interpretaciones finales que recopilan los datos del trabajo, describe lo que se obtuvo, qué se logró y cuáles son los resultados.

.

# Glosario

WIMAX	Técnica de modulación FDM (empleada por el 802.11a y el 802.11g) para transmitir grandes cantidades de datos digitales a través de ondas de radio. OFDM divide la señal de radio en múltiples subseñales más pequeñas que luego serán transmitidas de manera simultánea en diferentes frecuencias al receptor. OFDM reduce la cantidad de ruido (crosstalk) en las transmisiones de señal.
Abstracción	Característica principal de la programación orientada a objetos que se refiere a la capacidad de que un objeto cumpla sus funciones independientemente del contexto en el que se lo utilice; o sea, un objeto "cliente" siempre expondrá sus mismas propiedades y dará los mismos resultados a través de sus eventos, sin importar el ámbito en el cual se lo haya creado.
AES	De las siglas Advanced Encryption Standard o estándar de encriptación avanzada para redes inalámbricas de área local, establecido en la 802.11i, ofrece un nivel de seguridad mayor que el encontrado en el actual estándar de seguridad WPA (Wi-Fi Protected Access).
Agenda Electrónica	Dispositivo con funciones limitadas a anotaciones, contactos, calendario y, en ocasiones, correo electrónico.

## Referencias Bibliográficas

- [1] “IEEE Reference guide v11.12.2018”. IEEE Periodicals Transactions/Journal Departament, 2018. [En línea]. Disponible en: <https://ieeauthorcenter.ieee.org/wp-content/uploads/IEEE-Reference-Guide.pdf>
- [2] “IEEE Editorial Style Manual”, *IEEE Author Center Journals*, 2022. <https://journals.ieeeauthorcenter.ieee.org/create-your-ieee-journal-article/create-the-text-of-your-article/ieee-editorial-style-manual/> (consultado el 10 de septiembre de 2022).
- [3] R. Hernández Sampieri, C. Fernández Collado, y P. Baptista Lucio, *Metodología de la investigación*, 5a ed. México, D.F: McGraw-Hill, 2010.
- [4] R. Peyton, D. Presti, J. H. Martínez Valdiviezo, F. Videla, y G. A. Torchia, “Desarrollo de experiencias para la enseñanza y difusión de la Óptica con impresión 3D [Not available in English]”, en *2020 IEEE Congreso Bienal de Argentina (ARGENCON)*, dic. 2020, pp. 1–6. doi: 10.1109/ARGENCON49523.2020.9505322.



## **Anexo/s**

El documento puede incluir anexos que añadan elementos no esenciales, relativos al tema tratado. Se enumeran sucesivamente. Los anexos contienen información generada por el/la estudiante.

## **Apéndice/s**

Podrán incluirse apéndices que añadan elementos no esenciales, pero que son factibles de considerar en alguna oportunidad, al ser de algún modo relativo al tema tratado. Deben ubicarse luego de los anexos y se enumerarán consecutivamente. Los apéndices contienen información generada por terceros.