



Estudio experimental de la transferencia de energía en turbulencia de ondas gravito-capilares

Ignacio Pablo Hernando

Tesis de Licenciatura en Ciencias Físicas

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Universidad de Buenos Aires

¿¿¿¿¿¿¿¿¿¿ ¿???????????

TEMA:	Estudio experimental de la transferencia de energía en turbulencia de ondas gravito-capilares
ALUMNO:	Ignacio Pablo Hernando
L.U. N°:	6/21
LUGAR DE TRABAJO:	Laboratorio de Turbulencia Geofísica Instituto de Física Interdisciplinaria y Aplicada INFINA UBA-CONICET Departamento de Física, FCEN, UBA
DIRECTOR DEL TRABAJO:	Dr. Pablo Cobelli
FECHA DE INICIACION:	Marzo de 2025
FECHA DE FINALIZACION:	¿¿¿¿¿¿¿¿¿¿ ¿???????????
FECHA DE EXAMEN:	¿¿¿¿¿¿¿¿¿¿ ¿???????????
INFORME FINAL APROBADO POR:	

Autor

Jurado

Director

Jurado

Codirector

Jurado

Profesor de Tesis de Licenciatura

Resumen

Agradecimientos

ÍNDICE GENERAL

1. Introducción	1
2. Sensor capacitivo	3
2.1. Principio de funcionamiento	3
2.2. Resolución numérica del circuito	3
2.3. Prueba de un circuito equivalente	3
2.4. Prototipado y prueba	3
2.5. Placa de adquisición y Lock-in digital	3
2.6. Prueba final y calibración	3
3. Estudio experimental de Turbulencia de Ondas	5
4. Resultados	7
5. Conclusiones	9
A. Algoritmo de zipper	11
Bibliografía	13

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 2

SENSOR CAPACITIVO

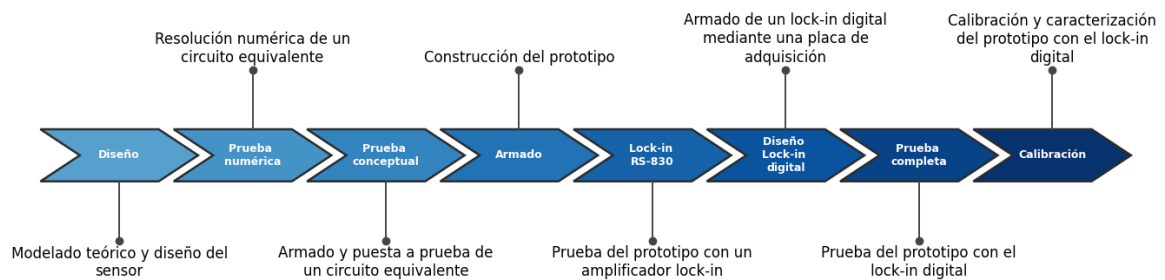


Figura 2.1: Diagrama esquemático de los pasos para la construcción y caracterización del sensor capacitivo para la altura de la superficie libre.

- 2.1. Principio de funcionamiento
- 2.2. Resolución numérica del circuito
- 2.3. Prueba de un circuito equivalente
- 2.4. Prototipado y prueba
- 2.5. Placa de adquisición y Lock-in digital
- 2.6. Prueba final y calibración

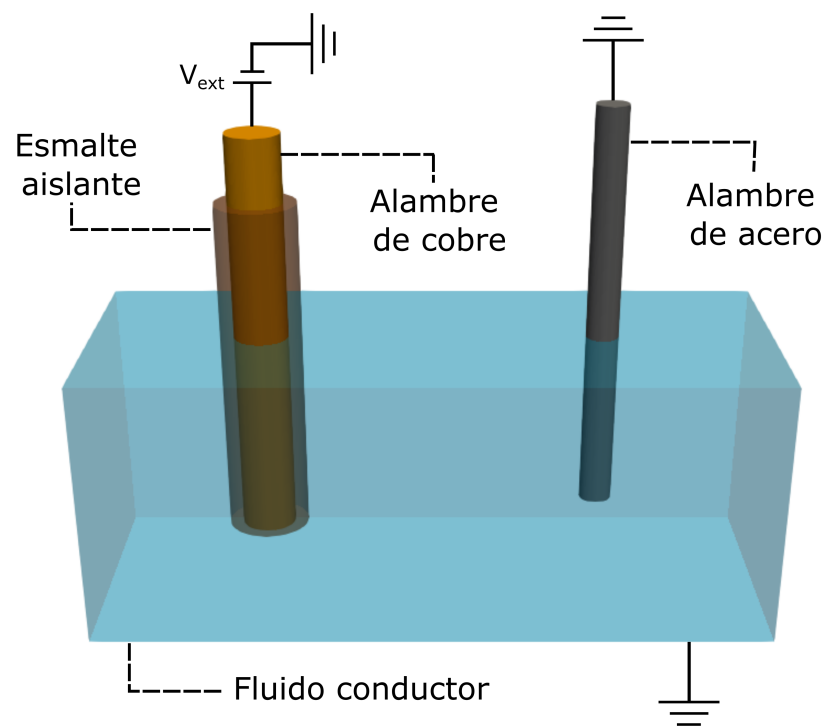


Figura 2.2

CAPÍTULO 3

ESTUDIO EXPERIMENTAL DE TURBULENCIA DE ONDAS

CAPÍTULO 4

RESULTADOS

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

APÉNDICE A

ALGORITMO DE *ZIPPER*

BIBLIOGRAFÍA

Tesis disponible bajo Licencia Creative Commons, Atribución – No Comercial – Compartir Igual
(by-nc-sa) 2.5 Argentina

Buenos Aires, 2026