

Tabla de contenido

1	Introducción	1
1.1	Antecedentes generales	1
1.2	Motivación	1
1.3	Objetivos	2
	1.3.1 Objetivo general	2
	1.3.2 Objetivos específicos	2
1.4	Alcances	2
2	Metodología	3
2.1	Etapas	3
2.2	Recursos	4
3	Antecedentes	5
3.1	Cosechamiento de energía	5
3.2	Generadores de vórtices	6
	3.2.1 Flujo sobre un objeto	6
	3.2.2 Flujo sobre cilindros circulares	8
	3.2.3 Flujo sobre cilindros cuadrados	10
	3.2.4 Flujo sobre objetos planos	12
3.3	Wake galloping	14
4	Resultados y discusión	19
4.1	Montaje experimental	19
4.2	Procedimiento experimental	23
4.3	Mediciones experimentales	25
	4.3.1 Frecuencia natural y amortiguamiento	25
	4.3.2 Aceleración RMS del cilindro móvil	27
	4.3.3 Frecuencia de vibración del cilindro móvil	36
	4.3.4 Potencia disponible	45
5	Conclusiones y trabajo a futuro	54
5.1	Conclusiones	54
5.2	Trabajo a futuro	55
	Bibliografía	56