

Reg. 279655

M
AC 174
2019

UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

FACULTAD DE CIENCIAS DEL MAR Y DE RECURSOS NATURALES

CARRERA DE BIOLOGÍA MARINA

Estudio comparativo de las características granulométricas en la desembocadura del
Humedal Mantagua en el invierno de 2015 y verano de 2016

TESIS



Cristián Andrés Acevedo Godoy

2019

CRISTIAN ANDRÉS ACEVEDO GODOY

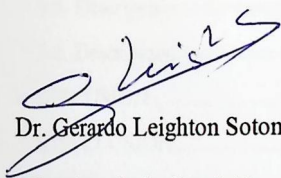
Trabajo de titulación presentado en conformidad a los requisitos para obtener el título
profesional de Biólogo Marino

COMISIÓN DE TÍTULO


Hernán Vergara Cortés

Director

Universidad de Valparaíso



Dr. Gerardo Leighton Sotomayor

Miembro de la Comisión

Universidad de Valparaíso



Víctor Gudiño Gacitúa

Miembro de la Comisión

Universidad de Valparaíso

TABLA DE CONTENIDOS

AGRADECIMIENTOS	3
ÍNDICE DE TABLAS	4
ÍNDICE DE FIGURAS.....	6
RESUMEN.....	10
1. INTRODUCCIÓN	11
2. OBJETIVOS	14
2.1. Objetivo general.....	14
2.2. Objetivos específicos	14
4. MATERIALES Y MÉTODOS	16
4.1. Área de estudio.....	16
4.2. Metodología.....	18
4.3. Análisis granulométrico	18
4.4. Análisis estadísticos	19
5. RESULTADOS.....	25
5.1. Descripción del sedimento submareal, campaña invierno 2015	25
5.2. Descripción del sedimento submareal, campaña verano 2016.....	32
5.3. Dinámica temporal del sedimento submareal	39
5.4. Descripción sedimento intermareal, invierno 2015.....	43
5.5. Descripción sedimento intermareal, verano 2016	50
5.6. Descripción sedimento intermareal, verano 2016	50
6. DISCUSIÓN	61
7. CONCLUSIÓN.....	64
8. LITERATURA CITADA.....	65