

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	1
1.1. Motivación.	1
1.2. Objetivos.	2
1.2.1. General.	2
1.2.2. Específicos.	2
1.3. Organización del informe.	2
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	3
2.1. Aspectos generales del estudio de ecosistemas acuáticos.	3
2.2. Antecedentes de Hidrodinámica de cuerpos de agua.	5
2.3. Antecedentes de Calidad del Agua.	6
2.4. Hipótesis de análisis.	10
2.5. Marco Teórico.	11
2.5.1 Hidrodinámica de la laguna.	11
2.5.2 Forzantes energéticos.	14
METODOLOGÍA	19
3.1. Área de estudio.	19
3.2. Diseño e instalación de estación de monitoreo ambiental.	22
3.3. Muestreo de perfiles con sonda CTD.	26
RESULTADOS	28
4.1. Resultados de campañas de medición hidrodinámica.	28
4.2. Análisis de casos por campañas de monitoreo.	37
4.3. Perfiles con sonda CTD.	48
4.4. Análisis de calidad del agua.	49
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	52
BIBLIOGRAFÍA	54

ANEXOS	57
Anexo A. Guía de Análisis fisicoquímico de muestras de agua.	58
A.1. Instrumento de muestreo.	58
C.2 Preparación del análisis.	59
C.3. Análisis de Nitrato: Método 10206, dimetilfenol.	59
C.4. Análisis de Fósforo Total: Método 10209, del ácido ascórbico.	60
c.5. Análisis del Fósforo Reactivo (Ortofosfato): Método 8048, del ácido ascórbico.	61
C.6. Análisis del Nitrógeno Total: Método 10071, digestión de persulfato.	61
C.7. Análisis del Nitrógeno Amoniacal: Método 10031, salicilato.	63