

Tabla de contenido

1. Introducción	1
1.1. Motivación	1
1.2. Centrales Hidroeléctricas de Embalse	2
1.3. Objetivos	2
1.3.1. Objetivos Principales	3
1.3.2. Objetivos Secundarios	3
1.4. Metodología	3
1.5. Alcance	4
2. Marco teórico	6
2.1. Sustentabilidad internacional	6
2.2. Sustentabilidad nacional	9
2.2.1. Marco legal	10
2.2.2. Sustentabilidad energética	12
2.3. Matriz energética nacional	18
2.3.1. Caracterización matriz energética nacional.	18
2.3.2. Análisis centrales hidroeléctricas.	19
2.4. Experiencia internacional con proyectos hidroeléctricos de embalse	22
2.6. Proyectos hidroeléctricos nacionales polémicos	26
3. Opinión general de proyectos hidroeléctricos de embalse	29
3.1. Resultados encuesta	30
3.2. Análisis de resultados	34
4. Índice de sustentabilidad	35
4.1. Matriz causa-efecto	36
4.2. Índice de Calificación Ambiental	43
5. Calificación de impactos por fase de proyectos	44
5.1. Fase Pre-factibilidad y fase factibilidad	45
5.2. Fase de ingeniería básica	47
5.3. Fase construcción	52
5.4. Fase operación	77
5.5. Fase cierre	101
5.6. Resultados de evaluación de impactos	125
6. Medidas de desarrollo sustentable	130
6.1. Medidas en impactos en componente humana	130
6.2. Medidas en impactos en componente medio ambiente natural	137
6.3. Medidas en impactos en recurso hídrico	144
6.4. Discusión de resultados	149
6.4.1. Componente humana	149
6.4.2. Componente medio ambiente natural	151
6.4.3. Componente de recurso hídrico	152

7. Conclusión.....	153
8. Bibliografía	155
Anexo A	158