

Tabla de contenido

| | |
|---|----|
| 1. Introducción | 1 |
| 1.1 Motivación | 1 |
| 1.2 Objetivos | 3 |
| 1.2.1 Objetivo general | 3 |
| 1.2.2 Objetivos específicos..... | 3 |
| 2. Metodología y Alcances..... | 5 |
| 3. Marco teórico | 7 |
| 3.1 Embalses | 7 |
| 3.2 Presas | 7 |
| 3.2.1 Tipos de Presa | 8 |
| 3.2.2 Presas de Tierra | 8 |
| 3.2.3 Presas de Gravedad de Hormigón | 11 |
| 3.2.4 Presas de hormigón compactado con rodillo (HCR)..... | 15 |
| 3.3 Sistemas de Agua Potable Rural (APR) | 22 |
| 3.4 Sustentabilidad..... | 29 |
| 3.4.1 Objetivos de Desarrollo Sostenible | 29 |
| 3.4.2 Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico OCDE | 31 |
| 3.4.3 Ministerio del Medio Ambiente y marco institucional sobre sustentabilidad en Chile | 32 |
| 4. Caracterización de los Sistemas de Agua Potable Rural (APR) de la Provincia del Limarí.. | 38 |
| 4.1 Sistemas de APR comuna de Río Hurtado | 40 |
| 4.2 Sistemas de APR comuna de Ovalle..... | 42 |
| 4.3 Sistemas de APR comuna de Monte Patria | 47 |
| 4.4 Sistemas de APR comuna de Punitaqui | 51 |
| 4.5 Sistemas de APR comuna de Combarbalá..... | 53 |
| 4.6 Déficit de agua potable en los Sistemas de APR de la Provincia del Limarí | 56 |
| 4.7 Visitas a Terreno | 64 |
| 4.7.1 APR Cerrillos de Tamaya..... | 65 |
| 4.7.2 Visitas a otros sistemas de APR de la comuna de Ovalle, Monte Patria y Combarbalá | 69 |
| 4.7.3 Otras actividades en terreno | 81 |
| 5. Definición de embalse sustentable y materialidad de la presa | 83 |
| 5.1 Altura de la presa y tamaño aproximado del embalse | 84 |
| 5.2 Materialidad | 84 |