

## TABLA DE CONTENIDO

### Contenido

1. Introducción .....	1
2. Objetivos y Alcances.....	2
2.1. Objetivo general .....	2
2.2. Objetivos específicos .....	2
3. Metodología .....	3
4. Situación de los relaves mineros en Chile.....	8
4.1 Análisis de la producción y tratamiento de los relaves .....	8
4.2 Proceso de producción de relave .....	9
5. Diseño de modelo de negocio.....	14
5.1 Definición del modelo Canvas para la valorización del relave.....	18
5.1.1 Segmento de clientes.....	18
5.1.2 Propuesta de valor .....	20
5.1.3 Canales .....	21
5.1.4 Relación con los clientes.....	22
5.1.5 Fuentes de ingreso.....	22
5.1.6 Recursos clave.....	22
5.1.7 Actividades claves.....	23
5.1.8 Asociaciones clave .....	23
5.1.9 Estructura de costo .....	24
6. Plan de operaciones.....	27
6.1 Reservas de relave y operación de extracción.....	27
6.2 Instalaciones, equipos, suministros, y servicios .....	27
6.5 Detalle de infraestructura y equipos .....	29
6.3 Diseño de Organización .....	30
6.4 Logística .....	30

7. Análisis Financiero .....	32
7.1 Entorno macroeconómico .....	32
7.2 Determinación Inversiones.....	34
7.3 Determinación costos operacionales.....	34
Las costos operacionales se obtienen a partir del mercado en solicitudes de cotizaciones a proveedores de empresas mineras tal como Catrental y Sk rental .....	34
7.4 Determinación ingresos y egresos .....	36
7.5 Determinación tasa descuento, Flujo caja, Van, ROI, PAYBACK .....	38
8. Conclusión .....	41
9 bibliografía.....	42