

## Tabla de contenido

1. Introducción.....	1
1.1 Antecedentes .....	1
1.2 Objetivos .....	2
1.2.1 Objetivo General .....	2
1.2.2 Objetivos Específicos.....	2
1.3 Hipótesis .....	2
1.4 Ubicación y acceso .....	2
1.5 Trabajos anteriores .....	4
1.6 Propiedad minera.....	4
2. Antecedentes Generales.....	5
2.1 Depósitos Epitermales .....	5
2.2 Modelo de mineralización El Bronce de Petorca.....	6
2.3 Ley Equivalente.....	8
3. Metodología de trabajo.....	9
3.1 Revisión de antecedentes .....	9
3.2 Terreno.....	9
3.3 Análisis de muestras .....	10
3.4 Trabajo de gabinete .....	10
4. Marco Geológico .....	11
4.1 Geología Regional.....	11
4.1.1 Generalidades.....	11
4.1.2 Rocas Estratificadas .....	13
4.1.3 Rocas Intrusivas .....	16
4.1.4 Cuaternario .....	16
4.1.5 Estructuras.....	16
4.1.6 Metalogénesis.....	17
4.2 Geología Distrital.....	21
4.2.1 Litología .....	21
4.2.2 Unidades intrusivas.....	21

4.2.3 Unidades no consolidadas .....	23
4.2.4 Estructuras.....	23
5. Resultados .....	25
5.1 Recursos y leyes de la Veta El Bronce .....	25
5.2 Análisis de datos geoquímicos anteriores .....	27
5.3 Muestreo de canaleta.....	29
5.4 Caracterización de la veta El Bronce .....	30
5.5 Litología.....	42
5.6 Alteración Hidrotermal.....	45
5.7 Mineralogía .....	45
5.7.1 Mineralogía de ganga .....	45
5.7.2 Mineralogía metálica.....	55
5.8 Fases minerales mediante espectroscopia de rayos X de energía dispersiva (EDS).....	66
6. Discusiones.....	75
7. Conclusiones.....	86
Bibliografía .....	87
Anexos .....	91
A. Metodología obtención de leyes .....	91
B. Plantas niveles 1030 a 1100 de la mina Bronce Central. ....	94
C. Descripción microscópica de las muestras.....	101
D. Análisis FE-SEM-EDS .....	128
E. Base de datos geoquímicos .....	154