

Tabla de contenido

1. Introducción.....	1
1.1. Objetivos	2
1.2. Alcances	2
2. Antecedentes	3
2.1. Legislación Minera en Chile	3
2.1.1. Decreto Ley N° 3.525 / 1980: Servicio Nacional de Geología y Minería	3
2.1.2. Decreto Supremo 132 / 2002 Aprueba Reglamento de Seguridad Minera	3
2.1.3. Avisos y autorizaciones de Sernageomin.....	4
2.2. Minería subterránea.....	6
2.3. Método de explotación Sublevel Stopping	8
2.4. Datos de entrada, sistemas de clasificación y estimación de esfuerzos	9
2.4.1. RQD	10
2.4.2. RMR.....	10
2.4.3. Q de Barton	11
2.4.4. GSI	11
2.4.5. Estimación de esfuerzos in situ	11
2.5. Metodologías de Diseño Geomecánico.....	14
2.5.1. Métodos empíricos de diseño de caserones.....	14
2.5.2. Métodos empíricos de diseño de pilares	21
2.5.3. Métodos empíricos de diseño de losas	24
3. Metodología.....	28
4. Resultados y análisis de resultados.....	30
4.1. Calificación de los proyectos	30
4.1.1. Mina A.....	30
4.1.2. Mina B.....	32
4.1.3. Mina C – Sector C1	34
4.1.4. Mina C – Sector C2.....	35
4.1.5. Mina C – Sector C3.....	36
4.1.6. Mina C.....	36
4.1.7. Mina D.....	38

4.1.8. Mina E.....	39
4.1.9. Mina F.....	40
4.1.10. Mina G – Sector G1.....	41
4.1.11. Mina G – Sector G2.....	43
4.1.12. Mina H – Sector H1.....	44
4.1.13. Mina H – Sector H2.....	45
4.1.14. Mina I.....	46
4.1.15. Mina J.....	47
4.1.16. Mina J-extensión.....	48
4.1.17. Mina K.....	48
4.1.18. Mina L.....	49
4.1.19. Mina M.....	50
4.2. Resumen y calificación Global de los proyectos.....	51
4.2.1. Datos de entrada.....	52
4.2.2. Caserones.....	52
4.2.3. Pilares.....	54
4.2.4. Losas.....	56
5. Conclusiones.....	59
6. Bibliografía.....	61
Anexo.....	64
Decreto Supremo 132 / 2002 Aprueba Reglamento de Seguridad Minera.....	64