

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|----------------------------------------------------------|----|
| CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN | 1 |
| 1.1 ANTECEDENTES GENERALES | 1 |
| 1.2 OBJETIVOS | 4 |
| 1.3 METODOLOGÍA | 4 |
| CAPITULO 2: ESTUDIO DE RECURSOS | 6 |
| 2.1 CONSIDERACIONES PREVIAS | 6 |
| 2.2 CARACTERÍSTICAS ESPACIALES | 8 |
| 2.3 CONDICIONES GEOLÓGICAS | 10 |
| 2.4 GEOMECÁNICA DEL YACIMIENTO | 12 |
| 2.5 RECURSOS CALCULADOS | 18 |
| 2.6 RESERVAS PRELIMINERES ESTIMADAS | 19 |
| 2.7 CONSIDERACIONES ECONÓMICAS FASE I | 21 |
| 2.8 CONSIDERACIONES ECONÓMICAS FASE II | 21 |
| 2.9 CONSIDERACIONES CLIMÁTICAS | 24 |
| CAPITULO 3: MÉTODO DE EXPLOTACIÓN | 25 |
| 3.1 SISTEMAS DE SELECCIÓN DE MÉTODO DE EXPLOTACIÓN | 25 |
| 3.2 ELECCIÓN DE MÉTODO DE EXPLOTACIÓN FASE I | 32 |
| 3.3 ELECCIÓN DE MÉTODO DE EXPLOTACIÓN FASE II | 33 |
| CAPITULO 4: EVALUACIÓN ECONÓMICA FASE I | 35 |
| 4.1 ASPECTOS TÉCNICOS | 35 |
| 4.2 ASPECTOS REGULATORIOS | 54 |
| 4.3 INGRESO BRUTO | 54 |
| 4.4 INVERSIÓN | 55 |
| 4.5 COSTO OPERACIONAL | 63 |
| 4.6 BENEFICIO | 71 |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|
| 4.7 | SENSIBILIZACIÓN | 72 |
| CAPITULO 5: EVALUACIÓN ECONÓMICA EXPLOTACIÓN A CIELO ABIERTO FASE II | | |
| | | 80 |
| 5.1 | ASPECTOS TÉCNICOS | 80 |
| 5.2 | ASPECTOS REGULATORIOS | 84 |
| 5.3 | INGRESO BRUTO..... | 84 |
| 5.4 | INVERSIÓN | 85 |
| 5.5 | COSTO OPERACIONAL | 78 |
| 5.6 | BENEFICIO..... | 81 |
| 5.7 | SENSIBILIZACIÓN | 83 |
| CAPITULO 6: EVALUACIÓN ECONÓMICA SUBLEVEL STOPING FASE II | | 89 |
| 6.1 | ASPECTOS TÉCNICOS | 89 |
| 6.2 | ASPECTOS REGULATORIOS | 103 |
| 6.3 | INGRESO BRUTO..... | 103 |
| 6.4 | INVERSIÓN | 104 |
| 6.5 | COSTO OPERACIONAL | 114 |
| 6.6 | BENEFICIO..... | 120 |
| 6.7 | SENSIBILIZACIÓN | 121 |
| CAPITULO 7: CONCLUSIONES | | 128 |
| 7.1 | FASE I | 128 |
| 7.2 | FASE II | 129 |
| CAPITULO 8: RECOMENDACIONES | | 131 |
| 8.1 | FASE I | 131 |
| 8.2 | FASE II | 132 |
| CAPITULO 8: BIBLIOGRAFÍA | | 133 |
| CAPITULO 9: ANEXOS | | 135 |

| | |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| ANEXO A: Planta El Romeral | 135 |
| ANEXO B: Sondajes en Verito | 136 |
| ANEXO C: Formulismo Dimensionamiento de Equipos Mayores | 140 |
| ANEXO D: Estudio del Precio del Mineral de Hierro | 142 |