

INDICE

	<u>Pág.</u>
1. ESTUDIO MINERO.....	1
1.1.- SITUACIÓN ACTUAL. INFRAESTRUCTURAS. CARACTERÍSTICAS GENERALES.	2
1.2.- RESERVAS EXPLOTABLES.....	4
1.2.1.- Consideraciones generales	4
1.2.2.- Calculo de reservas	6
1.3.- NIVEL DE PRODUCCIÓN ANUAL.	17
1.4.- PLANIFICACIÓN DE LAS LABORES Y RITMO DE PRODUCCIÓN. VIDA ÚTIL DE LA EXPLOTACIÓN.....	18
1.5.- MÉTODO DE EXPLOTACIÓN.	19
1.5.1.- Características de las plataformas, bancos, bermas y taludes. Número de frentes. Pistas y accesos.....	21
1.5.2.- Arranque. Perforación y voladura. Proyecto tipo.	31
1.5.3.- Carga y transporte.	62
1.5.4.- Equipos y maquinaria auxiliar.	103
1.5.5.- Índices de ocupación de la maquinaria móvil.	105
1.5.6.- Definición de las áreas de vertido y forma de apilar.	105
1.5.7.- Mano de obra necesaria por actividades.	112
1.6.- DISEÑO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO.	113
1.6.1.- Ubicación.	113
1.6.2.- Accesos.	113
1.6.3.- Transporte de cantera a planta.	114
1.6.4.- Infraestructuras : terrenos, energía eléctrica, agua potable e industrial, etc.	114
1.6.5.- Capacidad de la planta.	114
1.6.6.- Proceso de tratamiento.....	115

1.6.7.- Mano de obra necesaria por operaciones.	117
1.7.- INSTALACIONES AUXILIARES.	118
1.8.- PLANTILLA TOTAL.	118
1.9.- INVERSIONES.	119
1.9.1.- Infraestructuras.	119
1.9.2.- Restauración.	120
1.9.3.- Equipos y maquinaria móvil.	120
1.9.4.- Planta de trituración y clasificación.	121
1.9.5.- Resumen de inversiones.	121
1.10.- AMORTIZACIONES.	122
1.10.1.- Costes de amortización.	123
1.11.- COSTES DE OPERACIÓN.	124
1.11.1.- Perforación y voladura.	125
1.11.2.- Ripado y servicios auxiliares.	126
1.11.3.- Carga.	128
1.11.4.- Transporte.	130
1.11.5.- Servicios auxiliares (Retroexcavadora).	131
1.11.6.- Resumen de los costes de operación minera.	133
1.11.7.- Planta.	134
1.12.- COSTE DE LA MANO DE OBRA.	135
1.13.- RESUMEN DE COSTES.	136

1.- ESTUDIO MINERO.