



## 17.-Estimación de los Costos de la Explotación

En las siguientes tablas 14, 15 y 16, se muestra un resumen del análisis sobre los costos de la maquinaria utilizada para la explotación, tales como: sueldo de todo el personal (operación, de confianza, otros), y costo de producción.

Tabla 14. Costos mensuales.

MAQUINARIAS				SUELDOS E INSUMOS			
<b>Cargadores frontal (2)</b>				<b>Personal de Confianza</b>			
Modelo	Capacidad	Renta/mes	Compra	Personal	Puesto	Sueldo/mes	Sueldo Total
	m3	Toneladas					
980 G	4.7	8.5	\$70,000	1	Ingeniero Minero	\$23,000	\$23,000
981 G	4.7	8.5	\$70,000	1	Mecánico	\$12,000	\$12,000
980 G	4.7	8.5	\$70,000	1	Coordinador de operaciones	\$17,000	\$17,000
				1	Despachador en báscula	\$4,000	\$4,000
				1	Supervisor Planta de trituración	\$6,000	\$6,000
					<b>Total</b>		<b>\$62,000</b>
<b>Camiones (2)</b>				<b>Otros</b>			
Modelo	Capacidad	Renta/mes	Compra	Personal	Puesto	Sueldo/mes	Sueldo Total
	m3	Toneladas					
771 D	20	36	\$90,000	4	Ayudantes planta	\$4,000	\$16,000
771 D	20	36	\$90,000	2	Ayudantes perforistas	\$5,000	\$10,000
				2	Ayudante Mecánico	\$5,000	\$10,000
				2	Veladores	\$4,000	\$8,000
				1	Secretaria	\$6,000	\$6,000
				1	Almacenista	\$5,000	\$5,000
					<b>Total</b>		<b>\$50,000</b>
<b>Bulldozer</b>				<b>Personal de operación</b>			
Modelo	Renta/mes	Compra	Operadores	Maquinaria	Sueldo/mes	Sueldo Total	
D7R	\$60,000	\$5,000,000	2	Cargador frontal	\$10,000	\$20,000	
			2	Perforadora	\$11,000	\$22,000	
			2	Camión	\$10,000	\$20,000	
			2	Cargador frontal	\$10,000	\$20,000	
			1	Tractor	\$10,000	\$10,000	
			1	Chofer de Camioneta	\$4,000	\$4,000	
					<b>Total</b>	<b>\$96,000</b>	

Tabla 15. Costo de explosivos mensual.

Consumo y Costos Totales de Explosivos por Mes					
Cantidad/voladura	Descripción	Unitario	Total	Precio	Total
80 sacos	Anfomin	25	240	\$225.50	\$ 54,120.00
60 pzas.	Booster	0.15	180	\$41.70	\$ 7,506.00
3 pzas.	Cañuela	1	9	\$2.57	\$ 23.13
3 pzas.	Fulminantes	1	9	\$2.00	\$ 18.00
20 pzas.	Handidet 40'	1	60	\$67.85	\$ 4,071.00
20 pzas.	Handidet 50'	1	60	\$75.06	\$ 4,503.60
20 pzas.	Handidet 60'	1	60	\$83.94	\$ 5,036.40
3 pzas.	Exel htd	1	9	\$50.34	\$ 453.06
1	Flete(alto explosivo)	1	3	\$770.00	\$ 2,310.00
1	Flete(agente explosivo)	1	3	\$445.00	\$ 1,335.00
	<b>Total</b>				<b>\$ 79,376.19</b>



Tabla 16. Costo por tonelada tumbada de material.

<b>Costo de explotación</b>			
<b>Descripción</b>	<b>Total</b>	<b>Precio*metro</b>	<b>Total</b>
<b>Barrenacion</b>	648.00	\$91.22	\$ 59,110.56
<b>Explosivo</b>			\$ 25,375.48
			\$ 84,486.04
<b>Volumen</b>	<b>5103.00</b>		\$ 16.56 m3
<b>Toneladas</b>	<b>12757.50</b>		\$ 6.62 ton

En la tabla 16 se muestra el costo de explotación por tonelada que se tendrá, este se cuantificó contemplando los costos de operación en banco de producción y los costos de los explosivos para cada voladura efectuada.