

F4 - FORMULARIO PARA LA PRESENTACION DE INFORME FINAL DE EXPLORACION

Y PROGRAMA DE TRABAJOSE INVERSIONES (PTI)

MEDIANA Y GRAN MINERIA

NOTA: Toda información solicitada y/o presentada en "Anexo" hace parte integral de este formulario.

DAT	OS BÁSICO								
1.1 [Datos del T	itular Mine	ero						
	Nombre: Dirección:	_							
	Departame Municipio:	nto:							
\	Vereda: CC o NIT:	_							
Т	Teléfono/C	elular: _							
	Fax: E-mail:	_							
1.2 N	Número de	l título Mir	nero						
1.3 T	Tipo de títu Cantera, Re	ılo (Contrat econocimie	to de Conc nto de Pro	esión, Permi piedad Priva	so, Licencia (da etc.)	de Explotaciór	n, Registro	Minero de	
1.4 N	Minerales (Otorgados							
				Y DELIMITA					
1.2 (Coordenad	as del punt	o arcifinio	X:		Y:			
	Alinderació	n Área Pro			oordenadas	_ Y: de Registro N		·	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	n Área Pro	yecto de E	xplotación(C	oordenadas <i>RUMBO</i>	de Registro M	linero Nac	ional) DISTA Metros	
1.3 /	Alinderació	n Área Pro			oordenadas			DISTA	<i>NCIA</i> Cm
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	n Área Pro	yecto de E	xplotación(C	oordenadas <i>RUMBO</i>	de Registro M	linero Nac	DISTA	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	n Área Pro	yecto de E	xplotación(C	oordenadas <i>RUMBO</i>	de Registro M	linero Nac	DISTA	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	n Área Pro	yecto de E	xplotación(C	oordenadas <i>RUMBO</i>	de Registro M	linero Nac	DISTA	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	n Área Pro	yecto de E	xplotación(C	oordenadas <i>RUMBO</i>	de Registro M	linero Nac	DISTA	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	n Área Pro	yecto de E	xplotación(C	oordenadas <i>RUMBO</i>	de Registro M	linero Nac	DISTA	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	n Área Pro	yecto de E	xplotación(C	oordenadas <i>RUMBO</i>	de Registro M	linero Nac	DISTA	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	n Área Pro	yecto de E	xplotación(C	oordenadas <i>RUMBO</i>	de Registro M	linero Nac	DISTA	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	Hasta	yecto de E	xplotación(C	RUMBO Minutos	de Registro M	E/W	Metros	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	n Área Pro	yecto de E	xplotación(C	oordenadas <i>RUMBO</i>	de Registro M	E/W	DISTA	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	Hasta	yecto de E	xplotación(C	RUMBO Minutos	de Registro M	E/W	Metros	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	Hasta	yecto de E	xplotación(C	RUMBO Minutos	de Registro M	E/W	Metros	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	Hasta	yecto de E	xplotación(C	RUMBO Minutos	de Registro M	E/W	Metros	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	Hasta	yecto de E	xplotación(C	RUMBO Minutos	de Registro M	E/W	Metros	
1.3 /	Alinderació <i>LADC</i>	Hasta	yecto de E	xplotación(C	RUMBO Minutos	de Registro M	E/W	Metros	



1.0	DO			RUMBO			DISTA	NCIA
Desde	Hasta	N/S	Grado	Minuto	Seg	E/W	Metros	Cms
	Punto			Norte (X)		Es	ste (Y)	
,								
Area re	tenida para e	exploracion						
AINFRAI O	MINERALES	Δ ΕΧΡΙ ΩΤΔΙ	R	Códig	0	Minera	ales	
MINERAL O	WINNERALLS	ALXILOTA			_	- IVIIIICI C	1163	
					_			_
					_			
XPI ORACI	ONES Y ESTU	IDIOS REALIZ	ZADOS					
		ıma de explo	ración (Incl	uir todos los t	trabajos rea	lizados en I	a etapa de	
explora	ición)							



4.4 Breve Descripción Geológica del Yacimiento (Anexar mapa y corte geológico a escala apropiada). 4.5 Análisis Químico y Pruebas de Beneficio (Describir y anexar resultados) RESERVAS EXPLOTABLES (Describir criterios utilizados, tipo, cantidad y tenor) TOTAL DE INVERSIONES EN EXPLORACION Y OTROS ESTUDIOS (Detallar). ROGRAMA DE TRABAJOS E INVERSIONES TIPO DE EXPLOTACIÓN PROYECTADA. 1. Subterránea	_	I.3 Labores de Exploración Realizadas (Describir, detallar y ubicar en el mismo mapa geológico, anexar columnas litológicas).
4.5 Análisis Químico y Pruebas de Beneficio (Describir y anexar resultados) RESERVAS EXPLOTABLES (Describir criterios utilizados, tipo, cantidad y tenor) TOTAL DE INVERSIONES EN EXPLORACION Y OTROS ESTUDIOS (Detallar). ROGRAMA DE TRABAJOS E INVERSIONES TIPO DE EXPLOTACIÓN PROYECTADA. 1. Subterránea	_	
RESERVAS EXPLOTABLES (Describir criterios utilizados, tipo, cantidad y tenor) TOTAL DE INVERSIONES EN EXPLORACION Y OTROS ESTUDIOS (Detallar). ROGRAMA DE TRABAJOS E INVERSIONES TIPO DE EXPLOTACIÓN PROYECTADA. 1. Subterránea	4	1.4 Breve Descripción Geológica del Yacimiento (Anexar mapa y corte geológico a escala apropiada).
RESERVAS EXPLOTABLES (Describir criterios utilizados, tipo, cantidad y tenor) TOTAL DE INVERSIONES EN EXPLORACION Y OTROS ESTUDIOS (Detallar). ROGRAMA DE TRABAJOS E INVERSIONES TIPO DE EXPLOTACIÓN PROYECTADA. 1. Subterránea	_	
ROGRAMA DE TRABAJOS E INVERSIONES TIPO DE EXPLOTACIÓN PROYECTADA. 1. Subterránea		
ROGRAMA DE TRABAJOS E INVERSIONES TIPO DE EXPLOTACIÓN PROYECTADA. 1. Subterránea	-	
TIPO DE EXPLOTACIÓN PROYECTADA. 1 Subterránea	- T	OTAL DE INVERSIONES EN EXPLORACION Y OTROS ESTUDIOS (Detallar).
TIPO DE EXPLOTACIÓN PROYECTADA. 1 Subterránea		
TIPO DE EXPLOTACIÓN PROYECTADA. 1 Subterránea	_	
TIPO DE EXPLOTACIÓN PROYECTADA. 1 Subterránea	-	
SISTEMAS DE EXPLOTACION PROYECTADA (Describir y ubicar en el plano topográfico los sitios de explotación). INFRAESTRUCTURA INSTALADA Y PROGRAMADA (Describir y localizar en el plano topográfico) EQUIPO Y MAQUINARIA UTILIZADA (En operación, beneficio y transformación, transporte interno y		
SISTEMAS DE EXPLOTACION PROYECTADA (Describir y ubicar en el plano topográfico los sitios de explotación). INFRAESTRUCTURA INSTALADA Y PROGRAMADA (Describir y localizar en el plano topográfico) EQUIPO Y MAQUINARIA UTILIZADA (En operación, beneficio y transformación, transporte interno y		
EQUIPO Y MAQUINARIA UTILIZADA (En operación, beneficio y transformación, transporte interno y	L.	3 Combinada
EQUIPO Y MAQUINARIA UTILIZADA (En operación, beneficio y transformación, transporte interno y		
EQUIPO Y MAQUINARIA UTILIZADA (En operación, beneficio y transformación, transporte interno y		
	I	NFRAESTRUCTURA INSTALADA Y PROGRAMADA (Describir y localizar en el plano topográfico)
	_	
		EQUIPO Y MAQUINARIA UTILIZADA (En operación, beneficio y transformación, transporte interno y externo).
	_	
	_	

5. INICIACION Y TERMINACION DE LA ETAPA DE MONTAJE Y CONSTRUCCION SEGÚN PROGRAMA.

	Inicia	ición	Terminación		
	Mes	Año	Mes	Año	
Mina	/ /	/ /	/ /	/ /	
Planta	/ /	/ /	/ /	/ /	



6.	INICIACION DE LA EX	XPLOTACION SEG	ÚN PROGRAMA.				
7.	PRODUCCIÓN ANUA	AL PROYECTADA E	N MINA				
Un	idades	Mineral	Са	ntidad	Unidad	Turnos/dia	a
1.	Toneladas						
2.							
	Onza troy						
4.	Quilates						
		<u>-</u>			·		_
8.	REMOCION DE ESTÉ	RILES DE COBERT	URA Y PREPARACI	ON DE MINA (r	miles de m³)		
	Roca	Suelo)				
9.	CAPACIDAD DE TRA				E BENEFICIO Y/	' O	
	TRANSFORMACIÓN	. (Definir equipo,	proceso y localiza	ción)			
Un	idades	Mineral	Cantia	lad	Unidad	Turnos/dia	
	Toneladas						
	Metros Cubico						
3. (Onza troy						
				<u>'</u>	<u>'</u>		
	9.1 Proceso de Bene	ficio y/o transforn	nación (describir y	anexar diagran	na de flujo)		
10.	FUENTES DE ENERG	IA A UTILIZAR					
	1. Hidráulica						
	2. Combustibles						
	3. Eléctrica						
	4. Otras (especifica	ar)					
	10.1Potencia a instala						
11.	PERSONAL						
	Actividad	Profesional	es Tecnicos	Obreros	Otro	Cantidad	
		Fiojesional	es recilicos	Objetos	000	Cantidaa	
	Desarrollo						
	Preparación Montaio						
	Montaje						
	Explotación						
	Beneficio						
	Transformaci						
	Administració	ón					



12. INFORMACION ECONOMICA Y FINANCIERA

12.1 Inversiones. (Señalar equipos importados con exención aduanera)

	Cantidad	Vida Util	Valor Actual \$x1000	Costo Mes \$ x 1000	Prod. Mes Ton	Costos Ton
Terrenos						
Obras de infraestructura						
Campamentos						
Vias de Acceso						
Otros						
Equipo y maquinaria						
Compresor						
Bulldozer						
Otros						
Implementos						
tuberia						
otros						
Material Electrico						
Cable						
Otros						
Herramientas		_				_
Palas						
12.2 Picas						
Otros						

Costos de Operación Estimados.

	Cantidad	Vida Util	Valor Actual \$x1000	Costo Mes \$ x 1000	Prod. Mes Ton	Costos Ton \$/ton
Costos de Insumos Madera explosivos Combustibles Mantenimiento Otros						
Costos de Mano de Obra Salarios Prestaciones Sociales Seguro Social Otros						
Costos de Administración Financiacion Capital de Trabajo Impuestos Otros						
Costos Ambientales Obras Civiles Reforestación Lagunas de Decantación Otros						
Costos Imprevistos Detallar Regalias						
Total						

12.3Mercade	o e Información Económica.	
12.3.1	Costo de extracción estimado en bocamina	
12.3.2	Costo total estimado de producción en miles de (\$/año)	
12.3.3	Precio de venta estimado del mineral en bocamina (\$/ton)	
12.3.4	Precio de venta estimado del concentrado en planta (\$/ton)	



12.3.6	Expor	rtaciones Programad	las			
		Cantidades	Unidades	Calidades	Paises	
						ļ
	-					
	-					
1227	Valor	de los activos en mi	los do Ĉ	<u>!</u>		J
12.3.7		del patrimonio en n				
		abilidad estimada de				
						_
2.4 Origen (de los r	ecursos Financieros.				
12.4.1	Propi					
12.4.2						
12.4.3	Otros	s (especificar)				
_						
3.4Resultad 3.5Diagram 3.6Fotograf	los de l as de fl ías					
3.4Resultad 3.5Diagram 3.6Fotograf 3.7Otros (Es	los de la as de fl ías specific		TE LEGAL	DE MINAS		_
3.4Resultad 3.5Diagram 3.6Fotograf 3.7Otros (Es IRMA DEL ' IRMA GEO	los de la as de fl ías specific	car)	TE LEGAL GO O INGENIERO I	DE MINAS Matricula	a Fi	rma
3.4Resultad 3.5Diagram 3.6Fotograf 3.7Otros (Es FIRMA DEL FIRMA GEO	los de las de fli as de fli ías specific TITULA LOGO,	car) AR O REPRESENTANT INGENIERO GEOLOG	TE LEGAL GO O INGENIERO I	Matricula	a Fi	rma
3.4Resultad 3.5Diagram 3.6Fotograf 3.7Otros (Es FIRMA DEL FIRMA GEO	los de las de fli as de fli ías specific TITULA LOGO,	ar)	TE LEGAL GO O INGENIERO I	Matricula	a Fi	rma
3.4Resultad 3.5Diagram 3.6Fotograf 3.7Otros (Es FIRMA DEL FIRMA GEO	los de las de fli as de fli ías specific TITULA LOGO,	ar)	TE LEGAL GO O INGENIERO I	Matricula	Fil	rma
3.4Resultad 3.5Diagram 3.6Fotograf 3.7Otros (Es FIRMA DEL FIRMA GEO	los de las de fli as de fli ías specific TITULA LOGO,	ar)	TE LEGAL GO O INGENIERO I	Matricula	TFII	rma
3.4Resultad 3.5Diagram 3.6Fotograf 3.7Otros (Es FIRMA DEL FIRMA GEO	los de las de fli as de fli ías specific TITULA LOGO,	ar)	TE LEGAL GO O INGENIERO I	Matricula	a Fi	rma
3.4Resultad 3.5Diagram 3.6Fotograf 3.7Otros (Es	los de las de fli as de fli ías specific TITULA LOGO,	ar)	TE LEGAL GO O INGENIERO I	Matricula	Fil	rma
3.4Resultad 3.5Diagram 3.6Fotograf 3.7Otros (Es FIRMA DEL FIRMA GEO	los de las de fli as de fli ías specific TITULA LOGO,	ar)	TE LEGAL GO O INGENIERO I	Matricula	TFil	rma