

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS ECOSISTEMICOS

ACCIONES QUE PUEDEN CAUSAR EFECTOS AMBIENTALES		CARACTERÍSTICAS O CONDICIONES DEL MEDIO SUSCEPTIBLES DE ALTERARSE		1. ACCIONES QUE PUEDEN CAUSAR EFECTOS AMBIENTALES																								CONTROLES EXISTENTES	MEDIDAS DE CONTROL RECOMENDADAS										
				A. MODIFICACIÓN DEL REGIMEN																																			
				LEGAL				Modificación del hábitat				Alteración de la cubierta terrestre				Alteración de la hidrología				Modificación del caudal				Canalización (Captación de agua)						Ruidos y vibraciones				SIGNIFICACIÓN TOTAL DEL IMPACTO					
ACTIVIDAD	CATEGORÍA AMBIENTAL	ELEMENTOS USADOS EN LA ACTIVIDAD		EXISTENCIA	CUMPLIMIENTO	TOTAL CRITERIO LEGAL	FRECUENCIA	GRADO CONTROL	RESILIENCIA	ALCANCE	TOTAL CRITERIO IMPACTO	FRECUENCIA	GRADO CONTROL	RESILIENCIA	ALCANCE	TOTAL CRITERIO IMPACTO	FRECUENCIA	GRADO CONTROL	RESILIENCIA	ALCANCE	TOTAL CRITERIO IMPACTO	FRECUENCIA	GRADO CONTROL	RESILIENCIA	ALCANCE	TOTAL CRITERIO IMPACTO	FRECUENCIA	GRADO CONTROL	RESILIENCIA	ALCANCE	TOTAL CRITERIO IMPACTO								
1. SUELO	SUELO	Subsuelo para la explotación del recurso mineral Oro.		10	10	100	0	0	0	0	10	10	10	5	35	10	10	10	10	40	1	1	10	1	13	1	1	1	4	10	10	10	40	122	SIGNIFICATIVO	Actualmente para las actividades de aprovechamiento de subsuelo el único control existente obedece a el uso de la dinamita, ya que se prohíbe la venta y esto ha generado el uso y experimentación con nuevos explosivos. La asociación de mineros maneja como campañas la propuesta de reuso de estriales mediante el relleno en las minas de oro. Realizar un uso y manejo adecuado de esteriles y promover la investigación para conocer el potencial del mismo. Implementar estrategias de mecanismo de desarrollo limpio en la mina. Entregar y verificar el uso de elementos de protección personal para los colaboradores de la mina. Realizar la canalización de los vertimientos para evitar la absorción de sustancias tóxicas en el suelo.			
		Suelo en las áreas contiguas a la microcuenca de la Quebrada Cascabel		10	10	100	10	10	10	5	35	10	10	10	5	35	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	1	5	5	1	12	10	10	10	40		171	SIGNIFICATIVO	
		Generación de Cambios físicos en el suelo contiguo a la microcuenca de la Quebrada Cascabel (Geomorfología)		10	10	100	10	10	10	5	35	10	10	10	5	35	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	0	0	0	0	0	10	5	10	10		35	160	SIGNIFICATIVO
		Generación de Cambios químicos en el suelo contiguo a la microcuenca de la Quebrada Cascabel (Drenajes ácidos de roca)		10	10	100	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	114	SIGNIFICATIVO
		Uso agropecuarios		10	10	100	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	4	0	0	0	0	0		44	SIGNIFICATIVO	
		Uso comercial y residencial		10	10	100	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	1	1	4	0	0	0	0	0	10	10	10	40		69	SIGNIFICATIVO	
		Uso para conservación natural		10	10	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		30	NO SIGNIFICATIVO	
		Presencia de Corredores ecológicos		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	NO SIGNIFICATIVO
1. SUELO	SUELO	Características físico-químicas de las fuentes superficiales		10	10	100	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0	0	170	SIGNIFICATIVO			

ia para explotación y beneficio del oro.

SÍNTESIS QUÍMICAS Y ECOLÓGICAS

2. CARACTERÍSTICAS O CONDICIONES DEL MEDIO SUSCEPTIBLES DE ALTERARSE

Uso y manejo de Agua

Explotación y beneficio del enc. deposición de vertimientos líquidos resultados de la explotación y beneficio del col

A. CARACTERÍSTICA																																					
2. AGUA	Cantidad o recarga de fuentes superficiales	10	10	100	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0	0	0	170	SIGNIFICATIVO	<p>El uso del agua en el municipio no presenta control tanto en la captación como en los vertimientos; la captación se hace de una manera descontrolada y esto acompañado de una deficiente vegetación y zona de recarga hace que el caudal haya mermado, disminuyendo la capacidad de depuración de estas aguas.</p> <p>Se recomienda establecer las zonas amarillas en las orillas de los cuerpos de agua, para permitir una recarga adecuada de dichas fuentes. Control adecuado de la corporación en cuanto a la captación y vertimiento de aguas, para establecer la armonía y presencia de vida acuática en las fuentes.</p>						
	Calidad fuentes subterránea	10	10	100	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0	0	0	170	SIGNIFICATIVO							
	Caudal ecológico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO SIGNIFICATIVO							
	Zonas de protección	10	10	100	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0	0	0	170	SIGNIFICATIVO							
	Uso doméstico	10	10	100	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	10	10	10	10	40	5	5	5	5	20	0	0	0	0	0	100		SIGNIFICATIVO					
	Uso industrial (minero)	10	10	100	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0	0	0	170	SIGNIFICATIVO							
	Uso agrícola	10	10	100	5	5	5	5	20	5	5	5	5	20	10	10	10	10	40	0	0	0	0	0	5	5	5	5	20	0		0	0	0	0	100	SIGNIFICATIVO
	Uso recreativo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		NO SIGNIFICATIVO					
3. ATMÓSFERA	Emissiones de gases	10	10	100	10	10	10	10	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	40	86	SIGNIFICATIVO	El control que se le hace al uso de la dinamita.					
B. CONDICIONES BIOLÓGICAS	1. FLORA	Presencia de especies de flora nativa	10	10	100	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0	0	0	170	SIGNIFICATIVO	<p>La presencia de flora y fauna acuática en la quebrada después del paso por las minas es inexistente, no existe ningún control con respecto a esto.</p> <p>Se recomienda la reforestación de los bordes de la quebrada que permita la recarga y la recuperación de la vida acuática. Se recomienda control por parte de la autoridad regional. Se recomienda talleres de concientización con la comunidad que les permita identificar los impactos que han ocasionado la pérdida de flora y fauna de la zona.</p>					
		Introducción de especies de flora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO SIGNIFICATIVO						
		Presencia de especies de flora acuática	10	10	100	10	10	10	10	40	0	0	0	0	0	10	10	10	10	40	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0		0	0	142	SIGNIFICATIVO	
	2. FAUNA	Presencia de especies de fauna nativa	10	10	100	10	10	10	10	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	SIGNIFICATIVO						
		Introducción de especies faunísticas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO SIGNIFICATIVO						

C. FACTORES SOCIO-CULTURALES																																					
SERVICIOS E INFRAESTRUCTURAS	1. ESTÉTICOS Y DE INTERÉS HUMANO																					SIGNIFICATIVO	SIGNIFICATIVO														
	Presencia de especies de fauna acuática	10	10	100	10	10	10	10	40	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	40	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0	0	0	142	SIGNIFICATIVO		
	Paisajes	10	10	100	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0	0	0	170	SIGNIFICATIVO			
	Lugares históricos y arqueológicos	10	10	100	0	0	0	0	0	10	10	10	10	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	SIGNIFICATIVO			
	Desarmonias	10	10	100	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0	0	0	170	SIGNIFICATIVO	En la actualidad se habla de reforestación, lo que se puede tomar como control para recuperación del paisaje. El interés de la recuperación de las zonas ha sido por parte de la comunidad Marmatería	Se recomienda el trabajo comunitario y el acompañamiento del estado para la recuperación y conservación de los recursos de Marmato.	
	Grupos de personas dedicados a la minería artesanal	10	10	100	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0	0	0	170	SIGNIFICATIVO			
	Multinacionales mineras	10	10	100	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	40	10	10	10	40	0	0	0	0	0	170	SIGNIFICATIVO			
	Comunidad en general	10	10	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	SIGNIFICATIVO			
	Estados de vida (Estilos de vida Mitos, Costumbres, Leyendas)	10	10	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	SIGNIFICATIVO				
	Salud y seguridad	10	10	100	0	0	0	0	0	10	10	10	10	40	10	10	10	10	40	10	10	10	40	10	10	10	40	5	5	5	5	20	156	SIGNIFICATIVO			
	Empleo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO SIGNIFICATIVO	No existe control en cuanto a los aspectos culturales en las actividades de modificación del régimen, debido también a q parte de ellos no aplican			
	Educación	10	10	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	NO SIGNIFICATIVO				
	Actividades recreativas y fiestas populares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO SIGNIFICATIVO				
	Mantenimiento de los espacios culturales y viviendas en general	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO SIGNIFICATIVO				
	Red de transportes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	NO SIGNIFICATIVO		Se recomienda el tratamiento de las aguas residuales e industriales.		

