



MINAMBIENTE



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Lineamientos técnicos ambientales requeridos  
para visita de la autoridad ambiental en el  
proceso de Formalización de actividades de  
minería tradicional

---

**ANEXO 1**

DIRECCIÓN DE ASUNTOS AMBIENTALES, SECTORIAL Y URBANA

BOGOTÁ – ENERO 2015

1	OBJETO DE LA PRIMERA VISITA.....	4
2	VERIFICACIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS A LLEVAR A LA VISITA.....	4
3	VERIFICACIÓN DE LOCALIZACIÓN LAS ACTIVIDADES MINERAS .....	5
3.1	INFORMACIÓN GENERAL SOBRE SOLICITUD .....	6
3.1.1	Identificación de la radicación de solicitud. ....	6
3.1.2	Información del solicitante- Persona natural o jurídica .....	6
3.1.3	Información de la mina .....	6
3.1.4	Persona que atiende la visita.....	6
3.2	LOCALIZACIÓN .....	7
3.2.1	Coordenadas del Polígono Solicitado .....	7
3.3	EVALUACIÓN DOCUMENTAL PREVIA A LA VISITA.....	7
3.4	IDENTIFICACION DE AREAS EXCLUIDAS .....	8
3.5	IDENTIFICACIÓN DE AREAS RESTRINGIDAS O DE IMPORTANCIA AMBIENTAL O DE IMPORTANCIA CULTURAL.....	8
3.6	TIPO DE MINERIA, MÉTODOS Y TIPO DE MATERIAL EXPLOTADO .....	8
3.7	ACTIVIDADES ACTUALES .....	9
3.7.1	Proceso de explotación .....	9
3.7.2	Transporte .....	10
3.7.3	Equipos .....	10
4	REVISION DE ASPECTOS AMBIENTALES.....	11
4.1	AFECTACIONES AMBIENTALES ACTUALES SOBRE EL SUELO.....	11
4.1.1	Medidas de manejo actuales .....	11
4.1.2	Medidas de manejo necesarias .....	11
4.2	AFECTACIONES AMBIENTALES ACTUALES SOBRE EL AIRE.....	11
4.2.1	Medidas de manejo actuales .....	11
4.2.2	Medidas de manejo necesarias .....	12
4.3	AFECTACIONES AMBIENTALES ACTUALES SOBRE EL AGUA.....	12
4.3.1	Medidas de manejo actuales .....	12
4.3.2	Medidas de manejo necesarias .....	12
4.4	AFECTACIONES AMBIENTALES ACTUALES SOBRE LA BIODIVERSIDAD ..	13
4.4.1	Medidas de manejo actuales .....	13
4.4.2	Medidas de manejo necesarias .....	13
4.5	AFECTACIONES AMBIENTALES ACTUALES SOBRE LA SOCIEDAD .....	13
4.5.1	Medidas de manejo actuales .....	13
4.5.2	Medidas de manejo necesarias .....	14

4.6	EVIDENCIA HISTORICA DE LA ACTIVIDAD .....	14
4.6.1	Referencia de antecedentes .....	14
4.7	REQUERIMIENTOS DE USO O APROVECHAMIENTO DE RNR .....	14
4.7.1	Los que requiere.....	14
4.7.2	Los que tiene o ha solicitado .....	14
4.8	FUENTE DE ENERGÍA ACTUAL .....	14
4.9	FUENTE Y USO DE AGUA ACTUAL .....	15
4.10	CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE LOS VERTIMIENTOS .....	15
4.10.1	Medidas de manejo actuales .....	15
4.10.2	Medidas de manejo necesarias .....	15
4.11	IDENTIFICACIÓN DE TIPOS DE RESIDUOS Y SITIOS DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS Y ESTERILES.....	16
4.12	USO DE QUÍMICOS.....	16
4.13	APROVECHAMIENTO FORESTAL.....	17
4.14	PAISAJE.....	17
4.15	CULTURA PRODUCTIVA .....	17
4.16	USO POSTMINERIA DE ZONAS EXPLOTADAS.....	17
4.17	RIESGOS Y CONTINGENCIAS .....	18
4.18	PRONUNCIAMIENTO DE CIERRES ANTERIORES.....	18
4.19	NECESIDADES DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA.....	18
4.20	EXPLOTACIONES ABANDONADAS YA SEA DEL MINERO O DE OTRO QUE TRABAJÓ ALLI ANTERIORMENTE .....	18
4.21	INFORMACIÓN AUTORIDAD AMBIENTAL Y/O MINERA Y/O PERSONA QUE ATENDIO LA VISITA.....	18
4.22	OTRAS OBSERVACIONES Y CONSIDERACIONES DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL FRENTE A LA VISITA.....	19

**LINEAMIENTOS TECNICOS AMBIENTALES REQUERIDOS PARA VISITA DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL EN EL PROCESO DE FORMALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES MINERAS**

**1 OBJETO DE LA PRIMERA VISITA**

	N.A	✓
Constatar la existencia y explotación de minerales dentro del área solicitada (contemplar los demás concesibles)-Verificar con la Autoridad Minera que área es adjudicable.		
Identificar evidencia histórica de la actividad minera		
Verificar en planos y en terreno la localización y el área solicitada en planos		
Verificar en planos y en terreno los trabajos mineros existentes		
Determinar las condiciones ambientales del área		
Determinar los impactos por la explotación		
Determinar el manejo actual de los impactos		
Verificar los sistemas y métodos de explotación		
Verificar la infraestructura instalada, personal, herramienta, maquinaria y equipo utilizado en la extracción		
Verificar procesos de beneficio con su tecnología y equipos		
Verificar los procesos de transformación		
Determinar que permisos, concesiones o autorizaciones de uso o aprovechamiento de recursos naturales renovables se requiere		
Establecer las condiciones y características en que se deberá aplicar la Guía Ambiental para formalización		

**2 VERIFICACIÓN DE EQUIPOS Y ELEMENTOS A LLEVAR A LA VISITA**

EQUIPOS Y ELEMENTOS	✓
GPS	
Altímetro	
Brújula	
Cámara fotográfica	
Mapas regionales	
Mapa de usos de suelo PTO	
Pechímetro	
Medidor de caudal	
Formato de visita	
Decámetro	
Elementos de seguridad (Casco, botas). Esto dependerá del tipo de mina a visitar.	

### 3 VERIFICACIÓN DE LOCALIZACIÓN LAS ACTIVIDADES MINERAS

Esquema



Símbolos: 1 (Entrada); 2 (Frente de explotación); 3 (Patios); 4 (Silos); 5 (Beneficio); 6 (Administración); 7 (Talleres); 8 (Maquinaria pesada); 9 (Combustibles); 10 (Estériles); 11 (Ríos); 12 (Depósito de agua); 13 (Insumos Químicos); 14 (Vertimiento); 15 (Residuos domésticos); 16 (Residuos peligrosos); 17 (Transformación); 18 (otros)

Observaciones:

---

---

---

---

### 3.1 INFORMACIÓN GENERAL SOBRE SOLICITUD

#### 3.1.1 Identificación de la radicación de solicitud.

N° de Radicación / Expediente minero		Fecha de radicación		Autoridad minera ante quien se radicó la solicitud.	
N° de Radicación / Expediente ambiental		Fecha de radicación		Autoridad ambiental ante quien se radicó la solicitud.	

#### 3.1.2 Información del solicitante- Persona natural o jurídica

Tipo de documento	C.C.		PAS.		C.E.		NIT.		No.
Expedido en	Departamento				Municipio				
Primer nombre					Segundo nombre				
Primer apellido					Segundo apellido				
Razón Social					Cámara de Comercio				
Fecha de constitución					Pág. Web- correo electrónico				
Fecha de nacimiento	Día		Mes		Año		Edad		Sexo
Dirección					Ciudad y/o municipio				
Departamento					Teléfono				

#### 3.1.3 Información de la mina

Razón social				Ubicación	
Teléfono				Ciudad	
Sector				Vereda	
Representante legal				Cédula	

#### 3.1.4 Persona que atiende la visita

Tipo de documento	C.C.		PAS.		C.E.		OTRO		No.
Expedido en	Departamento				Municipio				
Primer nombre					Segundo nombre				
Primer apellido					Segundo apellido				
Fecha de nacimiento	Día		Mes		Año		Edad		Sexo
Cargo				teléfono				Correo electrónico	

### 3.2 LOCALIZACIÓN

Nombre del predio		Municipio	
Departamento		Vereda	
Corregimiento		Coordenadas Datum	
Referente de cota		Resguardo	
Consejo comunitario		Macrocuena	
Cuenca		Microcuena	
Relieve		Tipo de ecosistema	
Ruta de acceso			
Autoridad ambiental competente:			
Junta de acción comunal (junta de acueducto)			
Actores interesados (sociedades, ong's, veedurías)			

#### 3.2.1 Coordenadas del Polígono Solicitado

PUNTO	NORTE	ESTE

### 3.3 EVALUACIÓN DOCUMENTAL PREVIA A LA VISITA

Autorizaciones previas	Quejas relacionadas con el desarrollo de la actividad	Prioridades de conservación de la CAR	
Títulos mineros (shape de la Agencia Nacional Minera)	Verificación en RUIA (infractores)	PMA de SINAP	
Solicitudes de minería preexistentes	Mapas de zonas de riesgo	Reservas de sociedad civil	
Zonas presupuestadas para futuras inversiones de la CAR	Identificación de megaproyectos futuros	Declaratoria proyectos de interés público	
Zonas en donde se han desarrollado proyectos de reforestación, restauración, etc. (inversión ambiental CARs)			

Observaciones:

---



---



---

### 3.4 IDENTIFICACION DE AREAS EXCLUIDAS

Parque Nacional		Parque Regional		Ecosistemas de Paramos	
Humedales Ramsar		Reservas forestales protectoras		Ecosistemas de Arrecifes de coral	
Ecosistemas de Manglares		Otros			

Observaciones:

---



---

### 3.5 IDENTIFICACIÓN DE AREAS RESTRINGIDAS O DE IMPORTANCIA AMBIENTAL O DE IMPORTANCIA CULTURAL

Reserva forestal de Ley 2ª/59		Otras reservas forestales		Reservas de la biosfera	
Perímetro urbano de las ciudades o poblados		Áreas ocupadas por construcciones rurales, incluyendo sus huertas, jardines y solares anexos		Zonas definidas como de especial interés arqueológico, histórico o cultural	
Playas		Zonas de bajamar		Trayectos fluviales servidos por empresas públicas de transporte	
Áreas ocupadas por una obra pública o adscritas a un servicio público		Zonas constituidas como zonas mineras indígenas		Zonas constituidas como zonas mineras de comunidades negras	
Zonas constituidas como zonas mineras mixtas		Distrito de conservación de suelos		Nacederos de agua, ríos, humedales	
Distrito de manejo integrado		Zonas de ecoturismo		Reservas de la sociedad civil	
Zonas de recargas de acuíferos		Área de culto o interés religioso		Áreas de recreación	
Campo santos		Zonas de especies en condición de amenaza, en vía de extinción, endémicas		Corredores biológicos	

Observaciones:

---



---

### 3.6 TIPO DE MINERIA, MÉTODOS Y TIPO DE MATERIAL EXPLOTADO

TIPO DE MINERIA	Cielo abierto		Subterránea		Observaciones:
MÉTODOS					
TIPO DE MATERIAL	Metales preciosos	Materiales de construcción		Carbón	Minerales industriales
Producción representada en Ton/mes o medida equivalente.					

Observaciones:

---



---



### 3.7 ACTIVIDADES ACTUALES

#### 3.7.1 Proceso de explotación

CIELO ABIERTO							
Preparación			Arranque		Cargue		Transporte
Acopio	Patios		Disposición estériles	de	Otros		
	Trincheras						

SUBTERRANEA						
Preparación			Arranque		Almacenamiento, cargue y transporte en galerías principales	
Almacenamiento fuera de la mina y transporte externo			Otros			

Observaciones:

---



---

CIELO ABIERTO						
Tajo abierto		Descubierta		Contorno		Mixtos
Hidráulico		Dragado		Otros		

SUBTERRANEA					
Cámaras y pilares		Tajo largo		Testereros o escalones invertidos	
Derrumbe por bloques		Arranque mecánico		Arranque con voladura	
Arranque manual		Otros			

Observaciones:

---



---

BENEFICIO DEL MATERIAL AURIFERO						
Uso de canales y/o canaletas		Uso de trituradoras		Cribado zaranda		Lavado con agua
Amalgamación con mercurio		Separación de mercurio por calentamiento		Otro		

BENEFICIO Y TRANSFORMACIÓN DEL MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN Y OTROS MATERIALES						
Uso de trituradora						
Primaria		Secundaria		De impacto		De cono
En seco		En húmedo		Clasificación seco-húmedo		Clasificación seco-húmedo
Otro						

BENEFICIO Y TRANSFORMACIÓN DE CARBÓN						
Clasificación		Trituración		Lavado		
Otros						

Observaciones:

---



---

BENEFICIO DEL MATERIAL- DE FILÓN (SUBTERRÁNEO):						
SISTEMA DE TRANSPORTE						
Camión		Cable aéreo		Bandas		
Trituración primaria				Trituración secundaria		
MOLIENDA						
Molino californiano		Molino antioqueño		Molino de bolas		
Molino de barras		Molino de martillo		Otro		
Clasificador de espiral dinámico		Clasificador de espiral estático		Mesa concentradora		Jigs
Molino amalgamador		Elutriador		Prensa de amalgamación		Retorta de destilación

Reactivador de mercurio		Cianuración por percolación		Cianuración por agitación		Sistema Merry Crow	
Cianuración con zinc en polvo		Cianuración con viruta de zinc		Neutralización de cianuro		Disposición de colas neutralizadas	
Disposición de colas no neutralizadas		Otros					

Observaciones:

---



---

BENEFICIO DEL MATERIAL - ALUVIAL (CIELO ABIERTO):							
SISTEMA DE TRANSPORTE							
Retroexcavadoras		Camión		Cable aéreo		Lavado con agua	
Amalgamación		Retorta de destilación		Reactivador de mercurio		Sedimentación	
Otro							

Observaciones:

---



---

INSUMOS UTILIZADOS							
Explosivos	Anfo		Combustible		Mercurio		Cianuro
	Permigel						
	Indugel						
	Otro						
Ácido nítrico			Cal		Agua		Otros

Observaciones:

---



---

### 3.7.2 Transporte

TERRESTRE	Camiones, volquetas, tractomulas, cargadores, bandas	
	Acopio: humectación, carpado	
HUMEDO	Monitores, elevadores, bombas de succión	
FLUVIAL		
AEREO	Cables, tarabita, breques	

Observaciones:

---



---

### 3.7.3 Equipos

CIELO ABIERTO						
Volquetas		Trituradoras		Canalones		Silos
Mesas concentradoras		Motobombas		Paladragas		Espirales
Equipo de cargue		Equipo o sistema de descargue		Otros		

Observaciones:

---



---

#### 4 REVISIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES

##### 4.1 AFECTACIONES AMBIENTALES ACTUALES SOBRE EL SUELO

AFECTACIONES SOBRE SUELO			
Pérdida de suelo		Compactación y desecamiento de suelos	Capacidad de almacenamiento y regulación del agua
Modificación del relieve		Inestabilización de terrenos	Erosión y desertificación
Contaminación por Metales pesados e hidrocarburos		Alteraciones físico químicas del suelo	Sobreexplotación del recurso
Hundimiento de terrenos		Otros	

Observaciones:

---



---

##### 4.1.1 Medidas de manejo actuales

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

##### 4.1.2 Medidas de manejo necesarias

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

##### 4.2 AFECTACIONES AMBIENTALES ACTUALES SOBRE EL AIRE

AFECTACIONES SOBRE EL AIRE			
Material particulado		Gases	Olores
			Ruido

Observaciones:

---



---

##### 4.2.1 Medidas de manejo actuales

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

#### 4.2.2 Medidas de manejo necesarias

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

#### 4.3 AFECTACIONES AMBIENTALES ACTUALES SOBRE EL AGUA

AFECTACIONE SOBRE AGUA					
Deterioro de calidad del agua	superficial		Presencia de metales pesados	Acidificación-drenaje ácido de mina	
	subterránea				
Sedimentación			Cambio en la dinámica de escorrentía	Disminución de caudales	
Alteración del sistema de drenaje			Cambio en nivel freático	Remoción de acuíferos y/o zonas de recarga de acuíferos	
Modificación de la morfodinámica fluvial			Secamiento o relleno de humedales	Disponibilidad del recurso	
Ocupación de cauces			represamientos-empozamiento de agua	Vehículo de propagación de vectores	
Erosión hidráulica			Otros		

Observaciones:

---



---

#### 4.3.1 Medidas de manejo actuales

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

#### 4.3.2 Medidas de manejo necesarias

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

#### 4.4 AFECTACIONES AMBIENTALES ACTUALES SOBRE LA BIODIVERSIDAD

AFECTACIÓN- SOBRE BIODIVERSIDAD					
Alteración de hábitats		Disminución de fauna		Perdida cobertura vegetal	
Perdida de áreas endémicas		Afectación de interacciones ecológicas		Afectación-riqueza del paisaje	
Fragmentación de ecosistemas		Presión-zonas de protección		Interrupción de corredores migratorios	

Observaciones:

---



---

##### 4.4.1 Medidas de manejo actuales

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

##### 4.4.2 Medidas de manejo necesarias

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

#### 4.5 AFECTACIONES AMBIENTALES ACTUALES SOBRE LA SOCIEDAD

AFECTACIÓN/IMPACTO SOBRE LA SOCIEDAD					
Migración de población		Generación de empleo		Afectación patrimonio cultural	
Afectación patrimonio arqueológico		Modificación del paisaje		Libre movimiento por caminos y vías	
Desplazamiento de población		Aumento de costos		Deterioro de infraestructura	
Incremento en el uso de bienes y servicios		Cambio de actividades económicas		cambio de costumbres	
Actividad económica principal		Otros			

Observaciones:

---



---

##### 4.5.1 Medidas de manejo actuales

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

#### 4.5.2 Medidas de manejo necesarias

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

#### 4.6 EVIDENCIA HISTORICA DE LA ACTIVIDAD

##### 4.6.1 Referencia de antecedentes

Fotografías aéreas	
Evidencias de campo	
<b>Instrumentos de control y manejo ambiental</b>	
DEMAS	PMA
Planes de cumplimiento de restauración	

Observaciones:

---



---

#### 4.7 REQUERIMIENTOS DE USO O APROVECHAMIENTO DE RNR

##### 4.7.1 Los que requiere

Concesión de agua superficial		Concesión de agua subterránea		Aprovechamiento forestal	
Ocupación de cauce		Emisiones		Vertimientos	
Otros					

##### 4.7.2 Los que tiene o ha solicitado

Concesión de agua superficial		Concesión de agua subterránea		Aprovechamiento forestal	
Ocupación de cauce		Emisiones		Vertimientos	
Otros					

Observaciones:

---



---

#### 4.8 FUENTE DE ENERGÍA ACTUAL

Eléctrica de interconexión		Combustible (diesel, gasolina, carbón, gas)		Hidráulica	
Planta propia		Otra			

Observaciones:

---



---

#### 4.9 FUENTE Y USO DE AGUA ACTUAL

Nombre de la fuente		Subterránea		Superficial	
Coordenadas Datum		Cota		Caudal	
Tipo de captación		Numero de captaciones			
Usos					
Características físicas					
Captación, conducción, uso y almacenamiento					
Sistemas de macro o micro captación					

Observaciones:

---



---

#### 4.10 CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS DE LOS VERTIMIENTOS

Tipo de vertimiento	Industrial		Domestico		Agua s ácidas de mina	
Sistema de tratamiento actual						
Nombre de fuente receptora						
Coordenadas			Cota			
Puntual		Por infiltración		Otro		

Observaciones:

---



---

##### 4.10.1 Medidas de manejo actuales

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

##### 4.10.2 Medidas de manejo necesarias

	SI	NO	DESCRIPCIÓN
Prevención			
Mitigación			
Corrección			
Compensación			

Observaciones:

---



---

#### 4.11 IDENTIFICACIÓN DE TIPOS DE RESIDUOS Y SITIOS DE DISPOSICIÓN DE RESIDUOS Y ESTERILES

RESIDUOS NO PELIGROSOS			
Orgánicos		Volumen de generación Ton/mes	
Vidrio, Papel, Cartón, Plástico		Volumen de generación Ton/mes	
Otros		Volumen de generación Ton/mes	
RESIDUOS PELIGROSOS			
Residuos de		Volumen de generación Ton/mes	
Residuos de		Volumen de generación Ton/mes	
Residuos de		Volumen de generación Ton/mes	

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS NO PELIGROSOS		DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS	
Relleno Sanitario		Gestores especializados	
Organizaciones de recicladores		Otros	

GENERACIÓN DE ESTERILES DE LA EXPLOTACIÓN		GENERACIÓN DE RESIDUOS DEL BENEFICIO MINERO	
Material	Volumen Ton/mes	Material	Volumen Ton/mes

DISPOSICIÓN DE ESTÉRILES DE LA EXPLOTACIÓN EN:							
Laderas		Cuerpos de agua		Rondas de ríos		Zonas planas	
Retrollenado en túneles		Retrollenado a cielo abierto		Escombreras		Humedales	
Bajos		Vías		Otros			

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DEL BENEFICIO MINERO EN:							
Laderas		Cuerpos de agua		Rondas de ríos		Zonas planas	
Retrollenado en túneles		Retrollenado a cielo abierto		Escombreras		Humedales	
Bajos		Vías		Otros			

Observaciones:

---



---



---

#### 4.12 USO DE QUÍMICOS

COMPUESTO	CANTIDAD - ESPECIFICACIONES
Ácidos	
Mercurio	
Cianuro	
Explosivos	
Otros	



Observaciones:
 

---

#### 4.13 APROVECHAMIENTO FORESTAL

Área intervenida		Área próxima de posible afectación futura	
Localización		Nombre de especies	
Tipo de Bosque		Identificación de especies a ser aprovechadas	

 Observaciones:
 

---

#### 4.14 PAISAJE

EVIDENCIAS DE AFECTACIÓN DEL PAISAJE POR							
Descapote		Excavaciones		Disposición de materiales		Infraestructura	
Ruido		Olores		Chatarra		Emisiones	
Evidencias de áreas recuperadas				Otros			

 Observaciones:
 

---

#### 4.15 CULTURA PRODUCTIVA

Es una explotación individual		Es una explotación en Cooperativa								
N° de empleados mujeres		N° de empleados hombres								
Grupos de edades (aprox. %)		Menores de 15 años		%	15-35		%	35-60		%
Presencia de Comunidades Indígenas				Presencia de Comunidades Negras						
Actividad agrícola		Presencia de otras actividades productivas			Cuales:					
Capacitación Minera		Conciencia Ambiental		Conocimiento de normas		Directrices o lineamientos de manejo				

 Observaciones:
 

---

#### 4.16 USO POSTMINERIA DE ZONAS EXPLOTADAS

Uso de acuerdo al POMCA	
Uso de acuerdo al POT	
Estado actual de zonas ya explotadas	
Acciones de retrolleado	Acciones de recuperación biótica

 Observaciones:
 

---

#### 4.17 RIESGOS Y CONTINGENCIAS

RIESGOS POR LA EXPLOTACIÓN ACTUAL				
Desestabilización del terreno		Desestabilización de obras públicas		Desestabilización de viviendas
Desestabilización centros de salud		Desestabilización de áreas de recreación		Desestabilización de escuelas
Evidencia de contingencias que se han presentado:				

Observaciones:

---



---

#### 4.18 PRONUNCIAMIENTO DE CIERRES ANTERIORES

Se tiene algún conocimiento o información de actos administrativos que hayan realizado cierres:

Observaciones:

---



---

#### 4.19 NECESIDADES DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA

Que tipo de capacitación y asistencia técnica implica el manejo ambiental:

Observaciones:

---



---

#### 4.20 EXPLOTACIONES ABANDONADAS YA SEA DEL MINERO O DE OTRO QUE TRABAJÓ ALLI ANTERIORMENTE

Existen áreas abandonadas de trabajos de minería anteriores que requieran manejo ambiental actual:

Observaciones:

---



---

#### 4.21 INFORMACIÓN AUTORIDAD AMBIENTAL Y/O MINERA Y/O PERSONA QUE ATENDIO LA VISITA

Funcionarios y/o contratistas	Nombre	Cédula	Profesión	Firma
	1.			
	2.			
	3.			
	4.			

Persona que atendió la visita	Nombre	Cédula	Profesión	Firma
	1.			
2.				

4.22 OTRAS OBSERVACIONES Y CONSIDERACIONES DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL FRENTE A LA VISITA.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

FIRMA E IDENTIFICACIÓN DE QUIEN REALIZÓ LA VISITA

FIRMA E IDENTIFICACIÓN DE QUIEN ATENDIÓ LA VISITA