

AUTO No. 0 6 0 2

"POR MEDIO DEL CUAL SE EFECTÚA UN REQUERIMIENTO"

EL DIRECTOR LEGAL AMBIENTAL DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE AMBIENTE

En uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por el Decreto - Ley 2811 de 1974, en concordancia con la Ley 99 de 1993, la Resolución 1197 de 2004, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Decreto Distrital 561 de 2006, la Resolución 110 del 31 de enero de 2007 de la Secretaría Distrital de Ambiente, y

CONSIDERANDO

ANTECEDENTES

Que mediante radicado 2006ER45124 del 29 de septiembre de 2006, la sociedad Ladrillera Alemana Ltda., presentó el Plan de Manejo Ambiental para su correspondiente evaluación ante el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente - DAMA, hoy Secretaría Distrital de Ambiente.

Que con oficio 2006EE31611 del 5 de octubre de 2006, se solicitó a la apoderada de la sociedad Ladrillera Alemana Ltda., efectuara la autoliquidación por el servicio de evaluación del Plan de Manejo Ambiental presentado, realizara el correspondiente pago y enviara copia de la consignación a esta Entidad.

Que con radicado 2006ER56584 del 1º. de diciembre de 2006, la apoderada de la sociedad Ladrillera Alemana Ltda., presentó copia de la consignación efectuada por valor de \$ 7.334.900, por concepto del servicio de evaluación Plan de Manejo Ambiental, permiso de vertimientos y permiso de emisiones atmosféricas.

Que mediante Auto 008 del 15 de enero de 2007, se dio inicio al trámite administrativo ambiental para la evaluación del Plan de Manejo Ambiental presentado por la sociedad Ladrillera Alemana Ltda.

Que a través del radicado 2007ER4526 del 26 de enero de 2007, la apoderada de la sociedad Ladrillera Alemana Ltda., remitió el documento denominado "Estudio de Amenaza en los Frentes de Explotación de la Ladrillera Alemana Ltda."

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que mediante el concepto técnico 3129 del 3 de abril de 2007, la Dirección de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental de la Secretaría Distrital de Ambiente, evaluó el Plan de Manejo Ambiental (PMA) presentado por la Sociedad Ladrillera Alemana Ltda., mediante los

Bogota (in indiferencia)

Secretaria Distrital 11' 2 0 6 0 2
Ambiente

radicados 2006ER45124 del 29 de septiembre de 2006, 2006ER56584 del 1 de diciembre de 2006 y el Informe Parcial No. 1 del Estudio de Amenaza presentado bajo el radicado 2007ER4526 del 26 de enero de 2007, por lo cual estableció lo siguiente:

"3.1. Evaluación de los radicados 2006ER45124 del 29/09/2006 y 2006ER56584 del 01/12/06, relacionados con el Plan de Manejo Ambiental (PMA) presentado por la Sociedad Ladrillera Alemana Ltda.

CAPITULO I: INFORMACION BASICA Presentan: ➤ El nombre: Sociedad Ladrillera Alemana Ltda. ➤ La dirección: Carrera 1C Este No. 67B-30 Sur ➤ Los teléfonos: 2001116 y 2001474 ➤ La matrícula en la Cámara de Comercio: Registro mercantil No. 00625843, desde el 13/12/1994 hasta el 02/12/2014. ➤ Fecha de inicio de actividad: La Organización Ladrillera Alemana Ltda., fue constituida a mediado de 1.956, por el Alemán Barischat, quien inicio las labores de explotación minera, transformación y fabricación de ladrillo. La industria funciono como sociedad de hecho hasta 1.994, año en el cual se consolido como Sociedad Limitada. ➤ Código CIIU: D269301 Presentan:	Deben presentar y/o especificar el representante Legal de la Sociedad, con su respectiva dirección y teléfono. CUMPLE
Presentan: ➤ El nombre: Sociedad Ladrillera Alemana Ltda. ➤ La dirección: Carrera 1C Este No. 678-30 Sur ➤ Los teléfonos: 2001116 y 2001474 ➤ La matrícula en la Cámara de Comercio: Registro mercantil No. 00625843, desde el 13/12/1994 hasta el 02/12/2014. ➤ Fecha de inicio de actividad: La Organización Ladrillera Alemana Ltda., fue constituida a mediado de 1.956, por el Alemán Barischat, quien inicio las labores de explotación minera, transformación y fabricación de ladrillo. La industria funciono como sociedad de hecho hasta 1.994, año en el cual se consolido como Sociedad Limitada. ➤ Código CIIU: D269301 Presentan:	especificar el representante Legal de la Sociedad, con su respectiva dirección y teléfono.
	CUMPLE
➤ La dirección: Carrera 1C Este No. 67B-30 Sur	
La Sociedad Ladrillera Alemana Ltda, esta conformada por nueve (9) predios, adquiridos durante los 55 años de funcionamiento de la industria, los cuales son de propiedad de la Sociedad. Cada uno tienen: Matrícula inmobiliaria, Código del sector, Cédula catastral y Código Chip.	CUMPLE
Ladrillera alemana Ltda. es de 163.814 metros cuadrados.	
 Se presenta un plano topográfico a escala 1: 1200, en donde no se consignan las coordenadas de los polígonos de las áreas tanto predial como de la concesión minera. Se desconoce la plancha base del IGAC que utilizaron. En el texto no se hace referencia al plano No. 01 	Deben consignar en el plano topográfico las coordenadas de los pollgonos de las áreas tanto predial como de la concesión minera,
A A A C O O O O O O O O O O O O O O O O	Los teléfonos: 2001116 y 2001474 La Sociedad Ladrillera Alemana Ltda, esta conformada por nueve (9) predios, adquiridos furante los 55 años de funcionamiento de la ndustria, los cuales son de propiedad de la cociedad. Cada uno tienen: Matrícula inmobiliaria, código del sector, Cédula catastral y Código Chip. El área total de los predios de la Sociedad adrillera alemana Ltda, es de 163.814 metros uadrados. Se presenta un plano topográfico a escala 1: 200, en donde no se consignan las coordenadas de os polígonos de las áreas tanto predial como de la concesión minera. Se desconoce la plancha base del IGAC que tilizaron.



Secretaria Distrituti 2 0 6 0 2
Ambiente

Nota: Anexar planos topográficos de ubicación con las coordenadas de los polígonos, las áreas e identificación tanto predial como de titularidad minera.

de Ubicación General y no se consigna la coordenadas del polígono del área predial.

> En el plano de ubicación no se especifica la jurisdicción a que pertenece el área de la Sociedad Ladrillera Alemana Ltda. (Departamento, municipio y localidad).

la plancha base del IGAC que utilizaron y la jurisdicción a que pertenece el área de la Sociedad (Departamento, municipio y localidad).

INFORMACION MINERA. Tipo TECNICA de actividad: Extracción, Beneficio, Transformación, Recuperación и Otras: Método de explotación: Tajo abierto, Minería de cajón, Minería de contorno. Método mixtos. Manual o Mecánica. Estado actual de la explotación: Continua-Desde 0 Intermitente Periocidad. Descripción de los frentes de extracción: Numero de frentes de explotación, Número de niveles de explotación, Distancia entre los niveles, Inclinación de taludes entre bancos y Ancho de bancos. Dimensión frente activo principal: Alto, Ancho, Largo, Inclinación u Otro. Tipo de material explotado: Gravas, Arenas, Arcillas u Otros, Cantidad: (ton/año) (m3/año) y Descripción. Cantidad total de material explotado (ton/año) (m3/año): Producción en beneficio (ton/año) (m3/año), Producción en transformación (ton/año) (m3/año) y Tasa producción estéril (ton/año) (m3/año). Vida útil de la mina (años).

- La Sociedad Ladrillera Alemana Ltda. desarrolla:
 Actividades de extracción, de beneficio y transformación.
- Método de explotación: Minería de Contorno, por medio mecánico; el cual no coincide con lo observado en el campo (CT. No. 5046 del 12/06/06); ya que los diferentes frentes de explotación no obedecen a un buen manejo de la actividad extractiva, si no, que por el contrario, se han conformado taludes de gran altura en donde hay fenómenos de remoción en masa del tipo flujo de detrito y deslizamientos trasnacionales que evidencian la ausencia de un manejo geotécnico adecuado para la estabilidad de los taludes.
- La explotación la realizan de forma continua.
- ➤ La ladrillera posee dos frentes de explotación, ubicados en los lotes 1 y 2 de la industria. Actualmente solo se realiza trabajo de extracción en el lote 2. La actividad se desarrolla en 2 niveles, distanciado entre si por 5 metros y una inclinación entre bancos de 55 grados y un ancho de 12 metros.
- > El frente activo tiene actualmente una altura aproximada de 5 metros, un ancho de 12 metros, un largo de 50 metros y una inclinación de 50 grados.
- > El material explotado son las arcillas, cuya cantidad anual es de 43.300 toneladas/año.
- > La producción en beneficio es de 325 toneladas/año
- ➤ La producción en transformación es de 164 tonelada/año
- La tasa de producción de material estéril es de 36.5 toneladas/año.
- La vida útil de la mina es de 36 años.
- No describen el lote 1

NO CUMPLE

- Deben describir el estado actual de la explotación; ya que la descripción realizada en dicho documento, no coincide con lo observado en el campo (CT. No. 5046 del 12/06/06).

- Deben realizar la descripción del frente de explotación ubicado en el lote 1.
- De acuerdo a los datos suministrados, de las 43,300 toneladas/años de arcillas explotadas. solamente se benefician 325 toneladas/año y de ésta se transforman 164 toneladas/año, produciendo una tasa de material estéril đе 36.5 toneladas/año; por lo expresado anteriormente. deben aclarar que hacen con el resto material de arcilla explotado (42.774,5 ton/año) v los 124.5 ton/año de arcilla sobrante, de los procesos de

Bogota (in Inditerencia

		hanafia:-
		beneficio, transformación y de
		la producción de
		estéril.
6. INFORMACIÓN LEGAL	Minerfa:	Deben presentar
BASICA. MINERA: Tipo de	En el documento la Sociedad Ladrillera Alemana	copia del Contrato
título minero (Número y	Ltda. explica que tiene un Contrato de Concesión No.	de Concesión No.
vigencia), fecha de registro	DJ9-092, otorgado por MINERCOL Ltda., desde el 05	DJ9-092 otorgado
(dd/mm/aa), Titular (es),	de marzo de 2.003, por 10 años.	por MINERCOL
Fecha de inicio de actividad	No presentan copia del Contrato de Concesión	Ltda. y el certificado
extractiva, Expediente	DJ9-092, ni el certificado del Registro Minero de	de inscripción en el
entidad minera (Número y	dicho título minero	Registro Minero.
entidad), Explotado por el		
titular o arrendado o	Ambiental:	
subcontrato, Nombre del	> Mediante los radicado 2006ER45124 del	
explotador actual	29/09/06 y 2007ER4526 del 26/01/07, la Sociedad	
(Dirección, teléfono y fax).	Ladrillera Alemana Ltda. entrega el PMA a la	
Nota: Anexar copia de los	Secretaría Distrital de Ambiente	
documentos pertinentes.	Expediente DM-06-01-051.	
AMBIENTAL: Entregó PMA		
(Fecha, número de		
radicación y entidad),		
Expediente (Número), PMA		
(Aprobado, resolución,		
fecha) y Otros expedientes		
(Entidad, número y tipo de trámite)		
·	CAPITULO II: MARCO GENERAL DEL PMA	
	1. INTRODUCCION	-
1.1. ANTECEDENTES.	La Sociedad Ladrillera Alemana Ltda, realiza la	CUMPLE
Deberá presentar un breve	siguiente reseña historica:	,
resumen de los aspectos	En 1.956 el Alemán Juan Barischat mediante la	
legales, ambientales y	adquisición del primer predio crea la Ladrillera	
mineros relacionados con la	Alemana, pero la actividad industrial se inicia el 15 de	
historia de la actividad	enero de 1.958.	::
extractiva de la empresa.	En 1.976 la ladrillera pasa a ser de propiedad del	1
•	italiano Renato de la Torre.	
	> En 1976 inician los trámites para la obtención de	
	la licencia de explotación minera. > En 1978 se inscriben ante la CAR como industria	
	extractiva.	
-	> En 1.979 el Ministerio de Salud emite certificado	
	sobre contaminación atmosférica por tres años, el	
	cual es renovado en 1.982 por el mismo periodo.	
	> En 1.987 el Ministerio de Salud emite la	
	resolución No. 14808, mediante la cual concede	
	autorización sanitaria de funcionamiento parte aire.	
	➤ En 1.991El Servicio de Salud de Bogotá,	
	concede licencia sanitaria por cinco años.	
	En 1.992 es rechazada la solicitud para la	
	licencia de explotación, durante ese mismo año, la	
	Dirección Ambiental de Planeación Distrital	
	er Torac vice trapped analysis and analysis analysis and analysis analysis and analysis and analysis and analysis and analysis and an	



	condiciona la renovación de la anterior licencia al desarrollo de un plan de reconformación morfológica. > En 1.993, mediante la resolución No. 0753 de la Secretaría de Salud, le concede licencia sanitaria de funcionamiento parte aire por cinco años.	
	 ➢ En 1.995, el Ministerio de Minas y Energía, da concepto favorable a la legalización de la explotación minera. ➢ En 1.996 la CAR le abre formalmente expediente a la ladrillera, la cual radica el Plan de Recuperación Ambiental. En junio del mismo año la CAR, mediante Informe Técnico DCAPMH No. 202, le da viabilidad a la actividad minera por tres (3) años. ➢ En el 2.001 la ladrillera presentó ante el DAMA, el estudio técnico denominado Proyecto Morfológico y Ambiental de la Mina, el cual fue aprobado por el Departamento mediante la resolución No. 238 del 18/04/02, por un periodo de tres (3) años, hasta el 15/10/05. ➢ En el 2.003, MINERCOL LTDA le expide el Contrato de Concesión No. DJ9-092, por un periodo 	
1.2. JUSTIFICACION. Deberá incluir aspectos que justifiquen el PMA en el marco del desarrollo de las políticas ambientales del Distrito Capital y de las normas ambientales vigentes, en especial la resolución 1197 de 2.004. Se deberá incluir el Concepto de Uso del Suelo emitido por el DAPD (Anexar concepto)	de diez (10) años En la justificación dada por el propietario de la ladrillera, se dice que el PMA se plantea con el fin de dar cumplimiento a la normatividad ambiental de la capital y del territorio Nacional y especialmente a lo establecido en la resolución 1197 de 2.004, mediante la cual se establecen las zonas compatibles con la minerla de materiales de construcción y de arcillas en la Sabana de Bogotá, dándole importancia a las zonas de preservación, conservación, reforestación y aprovechamiento de las diferentes áreas del territorio Distrital.	CUMPLE
1.3. OBJETIVO. Deberá definir el objetivo fundamental del documento PMA teniendo en cuenta lo	Proponen dar cumplimiento a la normatividad vigente emitida por la autoridad ambiental competente (DAMA), consistente en establecer los lineamientos para el correcto manejo ambiental de las operaciones	CUMPLE
definido por la resolución 1197 de 2.004 y de las obras para incorporar los predios a los usos urbanos futuros previstos en el POT de Bogotá.	realizadas por la ladrillera, con el fin de determinar las estrategias y mediadas de prevención, mitigación, corrección y control de los impactos y efectos ambientales generados por la operación y cierre de la industria.	,
1.4. ALCANCES. Deberá definir los alcances del PMA relacionados con el manejo de los impactos generados por el proyecto minero sobre la comunidad y el ambiente. Se debe	Proponen: > Definir, presupuestar y programar las medidas de mitigación y corrección de los efectos e impactos ambientales causados por la actividades que realizan la ladrillera durante la operación y cierre de la industria. > Establecer, programar y socializar las medidas	CUMPLE.



considerar que el proyecto minero incluye las actividades de extracción, beneficio, transformación, restauración y desmantelamiento	tendientes a la preservación y contingencia de impactos, efectos y de los riesgos presentes durante la operación, funcionamiento y clausura de la industria.	
1.5. LOCALIZACION DEL PROYECTO. Se deberá presentar la localización general del predio en planos topográficos (base IGAC) a escala 1:2.000 y la localización específica (planos base IGAC) y topografía actualizada levantada por cada titular en escala 1: 500, 1:1.000 ó 1:2.000 según las dimensiones del proyecto y firmados por topógrafo o profesional afín. Se deberán definir las coordenadas geográficas (norte, este) que delimiten el predio.	 ➢ Se presenta un plano topográfico a escala 1: 1200 (No. 01), en donde no se consignan las coordenadas de los polígonos de las áreas tanto predial como de la concesión minera. ➢ Se desconoce la plancha base del IGAC que utilizaron. ➢ En el texto no se hace referencia al plano No. 01 de Ubicación General y no se consigna las coordenadas del polígono del área predial. ➢ En el plano de ubicación no se especifica la jurisdicción a que pertenece el área de la Sociedad Ladrillera Alemana Ltda. (Departamento, localidad, municipio). 	Deben consignar en el plano topográfico las coordenadas de los polígonos de las áreas tanto predial como de la concesión minera, la plancha base del IGAC que utilizaron y la jurisdicción a que pertenece el área de la Sociedad (Departamento, municipio y localidad). NO CUMPLE
1.6. DURACION DEL PMA. La duración del PMA corresponde a la duración del proyecto, obra o actividad.	El propietario de la ladrillera plantea que la duración del PMA, se ha programado de acuerdo al diseño minero empleado para la extracción del material arcilloso, razón por la cual su implementación completa es por un periodo de 36 años, que es el tiempo de la vida útil de la mina; sin embargo, siempre y cuando la ladrillera se encuentre operando normalmente, los programas de manejo de agua, recuperación de suelo, manejo de residuos sólidos, etc. Se implementaran en periodo de 12 meses a partir de la fecha de presentación de éste documento.	- El periodo del PMA de 36 años, no es consecuente con el periodo de la Licencia de Explotación dada por Minercol Ltda. que es de 10 años desde el 2.003, por lo tanto deben aclarar la duración del PMA, ya que este debe ser igual al tiempo del título minero. - La implementación del PMA se debe iniciar desde el momento que sea aprobado y por el tiempo que se establezca en el plan.
1.7. CRONOGRAMA DEL PMA. De acuerdo con el	➢ Presentan en el capitulo 6 "Plan de Manejo Ambiental" los cronogramas de ejecución de las	- Los cronogramas presentados están
desarrollo de cada uno los	actividades de cada uno de los programas	incompletos, debido



	Secretaria Distritation Secretaria Distrit	
capítulos de estos términos de referencia y según el modelo anexo No.1 se presentarán el cronograma general de los programas por adelantar del PMA.	establecidos. > En el capitulo 9 "Cronograma y Costo Ambiental", presentan un cronograma de implementación de las medidas.	a la falta del estudio geotécnico solicitado en los numerales 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8 y 2.9 de los Términos de Referencia En la elaboración de los cronogramas, se sugiere tener en cuenta el modelo propuesto por la Secretarla Distrital de Ambiente (Anexo No. 1 de los Términos de Referencia); ya que con este, se le facilita a la Secretaria y al propietario de la ladrillera hacerle seguimiento al PMA. NO CUMPLE
1.8. COSTOS E INVERSIONES. Se indicaran los valores totales de los costos de cada uno de los programas por adelantar del PMA. Si existen obras o actividades por fuera de los programas se indicaran aquí.	Presentan en el capitulo 6 "Plan de Manejo Ambiental" los costos de obras de las actividades de cada uno de los programas establecidos.	- Los costos de las obras están incompletos, debido que estas no están planteadas ni ubicadas, ya que falta el estudio geotécnico solicitado en los numerales 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8 y 2.9 de los Términos de Referencia. NO CUMPLE
	L PROYECTO MINERO, OBRAS Y TRABAJOS DE EX BILIDAD GEOTÉCNICAY AMENAZAS GENERADAS:	
2.1. CONSTRUCCIONES Y MONTAJES MINEROS. Deberá definir las construcciones y montajes mineros existentes o por construir del proyecto a corto, mediano y largo		Deben realizar la descripción del frente de explotación ubicado en el lote 1. CUMPLE PARCIALMENTE

explotación, el cual no está descrito.

> La Zona No. 2, corresponde al Lote 1 de

> La zona No. 3 corresponde al lote No. 2 de la

parqueo y portería.

plazo, dentro del marco del

Programa de Trabajos y Obras-PTO o del programa

de Trabajos e Inversiones



Secretaria Distrital Ambiente © 5 0 6 0 2

(PTI). Se definirán las obras	explotación minera, la cual colinda con los predios de	
de infraestructura para	la Ladrillera Helios. En esta zona se encuentran	
explotación, beneficio y	ubicados los molinos, el patio de mezcla y el	ļ
transformación y las obras	reservorio alimentador de agua, el cual se localiza al	
civiles y de infraestructura	costado norte de la quebrada Duitama.	
de transporte.	> Las zonas 2 y 3 abarcan un área	
Descripción de equipos de	aproximadamente de 89.600 metros cuadrados	
1		
explotación, beneficio	> En el documento se describen los equipos de	
transporte y transformación	extracción, beneficio y de transformación.	ļ
de materiales.		
2.2. PROGRAMA DE	Presentaron copia del Programa de Trabajos y Obras	CUMPLE
TRABAJOS Y OBRAS.	PTO del área del Contrato de Concesión DJ9-092,	
Anexar una copia del	radicado (003502 del 16/05/03) en Minercol, cuya	1
Programa de Trabajos y	duración (36 años) no coincide con el periodo del	
Obras (PTO) o Programa	título minero (10 años)	
de Trabajos e Inversiones		
(PTI), aprobado por la		
autoridad minera		
competente.		
2.3. CARACTERIZACIÓN	En este Concepto Técnico los comentarios sobre	NO CUMPLE
GEOTÉCNICA DEL	dicho componente se describe en el numeral 3.2	
PROYECTO MINERO. Se	dicho componente se aesenbe en ornanierar 5.2	
deberán cumplir los		
numerales 2.1 Estudios		
Básicos (geología;		
geomorfologia, clima,		
hidrología, hidráulica o		
hidrogeologia; sismologia;		1
cobertura del suelo), 2.2.		į
Análisis de antecedentes		
históricos de remoción en		
masa en la zona y 2.3		
Evaluación de procesos de		
inestabilidad (Identificación		
de procesos y descripción		
de factores y Exploración		
geotécnica), del Artículo 2º		
-		
de la Resolución No. 364		
de 2000 del DPAE. Para la		
realización de este Item se		
deberá dar cumplimiento al	İ	
numeral 3 de la resolución		į.
364.		,
2.4. ANALISIS DE	No lo presentan	Debe presentar lo :
AMENAZAS Y RIESGOS		solicitado en el
POR FENOMENOS DE		numeral 2.4.
REMOCION EN MASA		NO CUMPLE
INDUCIDOS POR EL		<u> </u>
PROYECTO. Se deberá		<u> </u>
cumplir el numeral 2.4		
Evaluación de amenaza por		
remoción en masa del		



Articulo 2º de la Resol. No. 364 de 2000 del DPAE durante las etapas de ajecución del Proyecto Minero y la Restauración Ambiental las cuales se deben adelantar simultáneamente. Si el uso futuro es urbanistico o existen zonas urbanizadas adyacentes a los tatudas finales, deberán tenerse en cuenta los numerales 2.5. Evaluación de Vulnerabilidad Fisica y 2.6 Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE RIESGOS NO INDUCIDOS DE PEMOCIÓN EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestrucura 2.6. DISENOS DE CRENCOLOS DE ORRAS SECTENICAS DE CONTROL DE AMENIAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.6 x RIESGOS De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.6 x RIESGOS De acuerdo con lo indicado en el numera 2.6 x por sentar a la ubicación y los diseños de las obras y actividades gootécnicas, para todas las etapas del proyecto, requeridas para controlar o		Ambiente — O 5 5 2	
durante las etapas de ejecución del Proyecto Minero y la Restauración Ambiental las cuales se deben adelantar simultáneamente. Si el uso futuro es urbanistico o existen zonas urbanizadas advacentes a los taludes finales, deberán tenerse en cuenta los numerales 2.5. Evaluación de Vulnerabilidad Física y 2.6. Evaluación de Vulnerabilidad Física y 2.6. Evaluación de Vulnerabilidad Física y 2.6. Evaluación de Indicado por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Selectiva de las charación de selectima se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. NO CUMPLE de deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISENOS DE DETALLADOS DE ORAS GEOTECNICAS DE numeral 2.4 se presentar no solicitado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotecnicas, para todas las stapas del proyecto.	Articulo 2º de la Resol. No.		
ejecución del Proyecto Minero y la Restauración Ambiental las cuales se deben adelantar simultáneamente. Si el uso futuro es urbanistico existen zonas urbanizadas adyacentes a los taludes finales, deberán tenerse en cuenta los numerales 2.5 Evaluación de Vulnerabilidad Fisica y 2.6 Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5 ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 3 de la resolución ad la resolución a la resolución ad la	364 de 2000 del DPAE		
ejecución del Proyecto Minero y la Restauración Ambiental las cuales se deben adelantar simultáneamente. Si el uso futuro es urbanistico existen zonas urbanizadas adyacentes a los taludes finales, deberán tenerse en cuenta los numerales 2.5 Evaluación de Vulnerabilidad Fisica y 2.6 Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5 ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 3 de la resolución ad la resolución a la resolución ad la	durante las etapas de		
Minero y la Restauración Ambiental las cueles se deben adelantar simultáneamente. Si el uso futuro es urbanistico o existen zonas urbanizadas adyacentes a los taludes finales, deberán teneres en cuenta los numerales 2.5. Evaluación de Vulnerabilidad Física y 2.6 Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE RIESGOS NO INDUCIDOS SOR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impiquen daños a empleados, a lerceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infreestructura 2.6. DISENOS DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotenicas, para todas las etapas del proyecto,	1		
Ambiental las cuales se deben adelantar simultáneamente. Si el uso futuro es urbanistico o existen zonas urbanistico de consistencia de o existen zonas urbanistico de consistencia de consist			
deben adelantar simultáneamente. Si el uso futuro es urbanistico o existen zonas urbanistico o existen zonas urbanistico a existen zonas urbanistico a existen zonas urbanizadas adyacentes a los taludes finales, deberán tenerse en cuenta los numerales 2.5. Evaluación de Vulnerabilidad Fisica y 2.6. Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE RIESGOS NO INDUCIDOS POR FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA. Se deberá ni identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a tercerors, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS DE acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			
simultáneamente. Si el uso futuro es urbanistico o existen zonas urbanistadas adyacentes a los taludes finales, deberán tenerse en cuenta los numerales 2.5. Evaluación de Vulnerabilidad Fisica y 2.6 Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Desolucidado en el numeral 2.5. NO CUMPLE deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infreestructure 2.6. DISEÑOS DE CONTROL DE ORRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto.			
Si el uso futuro es urbanistico o existen zonas urbanistico o existen zonas urbanizadas adyacentes a los taludes finales, deberán tenerse en cuenta los numerales 2.5. Evaluación de Vulnerabilidad Fisica y 2.6. Evaluación de Vulnerabilidad Fisica y 2.6. Evaluación del Vulnerabilidad Fisica y 2.6. Evaluación del Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Articulo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se debaré dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. PRIESGOS NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE RIESGOS NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a lerceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			
urbanístico o existen zonas urbanízadas adyacentes a los taludes finales, deberán tenerse en cuenta los numerales 2.5 Evaluación de Vulnerabilidad Fisica y 2.6 Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANÁLISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. NO CUMPLE deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antirópico que impliquen daños a empleados, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISENOS NO lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.4 se presentar lo solicitado en el numeral 2.4 se presentar la la infraestructura la dibicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las elapas del proyecto,			
urbanizadas adyacentes a los taludes finales, deberán tenerse en cuenta los numerales 2.5. Evaluación de Vulnerabilidad Física y 2.6. Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 3. de la resolución 364. RIESGOS NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infrestructura 2.6. DISEÑOS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las elapas del proyecto,		•	
los taludes finales, deberán tenerse en cuenta los numerales 2.5. Evaluación de Vulnerabilidad Física y 2.6 Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. NO CUMPLE deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las elapas del proyecto,	1		
tenerse en cuenta los numerales 2.5. Evaluación de Vulnerabilidad Fisica y 2.6 Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE RIESGOS NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	1		
numerales 2.5. Evaluación de Vulnerabilidad Física y 2.6. Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. NO CUMPLE deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE REMOCIONEN MENAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto.			
de Vulnerabilidad Física y 2.6 Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE RIESGOS NO INDUCIDOS POR FENÓMENOS DE REMOCION EN MASA. Se deberá identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
2.6 Evaluación del Riesgo por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución No. 364. 2.5. ANALISIS DE RIESGOS NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			
por Fenómenos de Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE RIESGOS NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antropico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	de Vulnerabilidad Física y		
Remoción en masa (si dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. NO CUMPLE deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DETALLADOS DE OBRAS. SECOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	2.6 Evaluación del Riesgo		
dichos fenómenos pueden ser inducidos por las actividades del proyecto), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. NO CUMPLE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto.	por Fenómenos de		
ser inducidos por las actividades del proyecto, del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. NO CUMPLE Deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE DERAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las elapas del proyecto,	Remoción en masa (si		
ser inducidos por las actividades del proyecto, del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. NO CUMPLE Deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE DERAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las elapas del proyecto,	dichos fenómenos pueden		
actividades del proyecto), del Articulo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral NO CUMPLE deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.6. NO CUMPLE Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.6. NO CUMPLE Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto.	,		
del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE REMOCIÓN EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propieda privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE NO Io presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.6. NO CUMPLE Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.6. NO CUMPLE DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto.			
Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. NO CUMPLE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a lerceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			
2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS No io presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.6. NO CUMPLE DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			1
realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. NO CUMPLE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto.			ĺ
deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE RIESGOS NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto.			
numeral 3 de la resolución 364. 2.5. ANALISIS DE RIESGOS NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE TALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	1		
364. 2.5. ANALISIS DE No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto.			-
2.5. ANALISIS DE RIESGOS NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS No lo presenten Detallados DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto.			
RIESGOS NO INDUCIDOS POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,		Notarrando	Dobo proportor lo
POR FENOMENOS DE REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	i .	No io presentan	· -
REMOCION EN MASA. Se deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS No lo presentan DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			
deberán identificar las situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
situaciones de emergencia de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS No lo presentan DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			NO CUMPLE
de origen natural o antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS No lo presentan DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			
antrópico que impliquen daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS No lo presentan DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	-		
daños a empleados, a terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	_		
terceros, a la propiedad privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS No lo presentan DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	antrópico que impliquen		
privada, al medio ambiente o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS No lo presentan DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	daños a empleados, a		
o a la infraestructura 2.6. DISEÑOS No lo presentan DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	terceros, a la propiedad		<u>[</u>
2.6. DISEÑOS No lo presentan Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.6. CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	privada, al medio ambiente		
DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	o a la infraestructura		
DETALLADOS DE OBRAS GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	2.6. DISEÑOS	No lo presentan	Debe presentar lo
GEOTECNICAS DE CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	DETALLADOS DE OBRAS		solicitado en el
CONTROL DE AMENAZAS Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,	1		numeral 2.6.
Y RIESGOS. De acuerdo con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			NO CUMPLE
con lo indicado en el numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			
numeral 2.4 se presentaran la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			
la ubicación y los diseños de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			
de las obras y actividades geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			
geotécnicas, para todas las etapas del proyecto,			
etapas del proyecto,			
· · · · ·			
requeriuas para comirciar o] ,
	requeriuas para comirciai o		



Secretaria Distrital Ambiente 🚡

	the state of the s	
evitar fenómenos de		
remoción en masa, en		
topografia actualizada		
levantada por cada titular		
en escala 1: 500, 1:1.000 ó		
1:2.000 según las		
dimensiones del proyecto, y		
firmados por un		
Geotecnista. Plan de		
medidas de mitigación de		
riesgos o amenazas		
(numeral 2.7 del articulo 2		
de la resolución 364/00)		
2.7. DISEÑOS	No lo presentan	Debe presentar lo
DETALLADOS DE OBRAS	•	solicitado en el
GEOTECNICAS PARA EL		numeral 2.7.
CONTROL DE AGUAS.		NO CUMPLE
Con base en los definido		·
en los numerales 2.1, 2.2,	·	
2.3, 2.4, y 2.5 se		
presentaran la ubicación		
y los diseños detallados		
de obras para el manejo		
de aguas de escorrentía		
superficial para todas las		
etapas del proyecto (o		
subterránea si es el caso),		
en topografia actualizada		
levantada por cada titular		
en escala 1: 500, 1:1.000 ó		
1:2.000 según las		
dimensiones del proyecto		
y firmados por un		
Geotecnista. Se debe		
garantizar el manejo		
adecuado de las aguas de		
escorrentía durante todo		
el proyecto, incluyendo		:
las etapas de explotación		L b
y de recuperación, como		
criterio de manejo		
ambiental fundamental		
2.8. DISEÑOS MINEROS	No lo presentan	Debe presentar lo
DE EXPLOTACION. Con		solicitado en el numeral 2.8.
base en los definido en los		
numerales 2.1, 2.2, 2.3, 2.4,		NO CUMPLE
y 2.5 se presentaran los		
diseños mineros, de tal		+
manera que se indiquen los		
módulos de avance		
periódico (mensuales,		
bimensuales o trimestrales		



	_		
según el proyecto), el			
número y las dimensiones			
de los frentes, niveles,			
bancos taludes, bermas, de	•		
extracción, dirección de			
avance. Se deberá tener en			
cuenta que la explotación	_		
debe hacerse de manera		:	
descendente como criterio			
ambiental fundamental de			
manera que desde las			
etapas iniciales de la			
explotación se tengan			
taludes finales en proceso			
de restauración ambiental.			
El DAMA exigirá la			
estabilidad de las obras			
durante todo el tiempo de			
duración del proyecto. En el			
diseño minero se	·		
considerará la mitigación de			
los impactos sobre las		•	
comunidades vecinas,			
principalmente paisajisticos			
y de riesgos, definidos en la 🏻			
línea base, como otro			
criterio ambiental			
fundamental.			
2.9. DISEÑOS FINALES	No lo presentan	Debe presentar lo	
DE CONFORMACION DEL		solicitado en el	
TERRENO (TALUDES Y		numeral 2.9.	
BERMAS). Con base en los		NO CUMPLE	
definido en los numerales		•	
2.1, 2.2, 2.3, 2.4, y 2.5 se			
presentaran los diseños	·		
finales de conformación del			
terreno, en topografía			
actualizada levantada por			
cada titular en escala 1:			
500, 1:1.000 6 1:2.000			
según las dimensiones del		, łt	
proyecto y firmados por un		<u> </u>	
Geotecnista. Tales planos			
deben presentar en escala		•	
adecuada los diseños de		i.	
todas las obras.	Marines de mierrais debe estes besede 1- C:	io Minoro Ambiones	
	e términos de referencia debe estar basado en la Gu Minos y Esperalo, y del Ministerio de Madio Ambiente		
	elaborada por Ministerio de Minas y Energía y del Ministerio de Medio Ambiente y en el Protocolo		
Distrital de Restauración Ecol			
	CAPITULO III: PLAN DE MANEJO (PMA)		
1. L.	1. LINEA BASE DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		

1.1.

CARACTERIZACION DEL AREA DE INFLUENCIA. deberán definir delimitar las áreas de influencia directa indirecta, según el alcance de los impactos sobre los componentes sociales ambientales. Se identificarán dichas áreas sobre planos base IGAC y topografía actualizada a escala 1: 500, 1:1.000 ó 1:2.000 según las dimensiones del provecto. Deberán describirse las físicas, características bióticas, sociales У económicas del área de

influencia

de acuerdo a la dirección del viento medido por la red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá, para el año de 2.005, la presencia de cuerpos o cauces de agua cercanos y la distancia entre la población y la planta de operación. De acuerdo con los datos reportados en la estación Sony, ubicada en la Localidad de Usme, la dirección del viento durante el 2.005, fue Noreste, en las horas de la tarde y Noroeste en la mañana, lo que indica que las dispersión del material particulado emitidas por las operaciones de la planta, afectan los habitantes de los barrios Alaska, el Jardín Nebraska, Ladrillera Santa fe y el sector de la Caracas.

La Ladrillera relaciona el Area de Influencia Indirecta con las condiciones naturales de los cerros, la presencia de viviendas cercanas y las fabricas de ladrillo que trabajan en el mismo sector. Para la realización del PMA, consideraron como área de influencia indirecta el sector delimitado por la UPZ 60, que comprende los barrios Nevado, Porvenir, Duitama, las ladrilleras Santa fe, Helios y Yomasa y el Parque Natural Entre Nubes. Según la ladrillera, la influencia de esta en el área, es casi imperceptibles, ya que debido a los asentamientos humanos, no existen recursos naturales aprovechables protegidos que puedan verse afectados por las operaciones de la Ladrillera Alemana, sin embargo en materia social y de desarrollo económico, la presencia de la ladrillera a generado una fuente de empleo e ingresos y los ladrillos que produce a servido para que la comunidad construya su vivienda.

> No presentan sobre un plano en la escala adecuada, las áreas de influencia directa e indirecta y la descripción de los impactos sobre las áreas.

1.1.1.Componentegeosférico:Descripcióngeológicadel área:estratigrafíay condicionestectónicas.Descripción

geomorfológica: unidades geomorfológicas presentes procesos el área. morfodinámicos que las afectan, rangos de pendientes. patrón densidad de drenaje. Descripción del caracterización edafológica, descripción de espesores, etc.

> Se describen la geología, la estratigrafía, la condición estructural, la geomorfología y la geodinámica de la zona.

En el documento presentan las siguientes mapas Cartográficos: De Geológica Generalizada (Fig. 3-2), donde delimitan el área de estudio y Geomorfológico, donde aparecen las unidades geomorfológicas (Fig. 3-3).

Presentan un Plano Geológico a escala 1:1500 (No. 05) del área de estudio. en un plano en la escala adecuada, las áreas de influencia directa e indirecta y la descripción de los impactos sobre dichas áreas.

CUMPLE PARCIALMENTE

Al no presentar lo solicitado en los numerales 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8 y 2.9, no se puede determinar los rangos de pendientes, para determinar la estabilidad de los diferentes taludes; además no presentan los ensayos de análisis de laboratorio. NO CUMPLE

Bogota (in Indiferencia)



		Authorito =	
	Anexar ensayos de análisis de laboratorio		
	1.1.2. Componente atmosférico: Clima		Deben aclarar si los datos reportados por
	(Precipitación, Dirección y velocidad del viento, Humedad Relativa, Temperatura, Brillo solar, Evapotranspiración). Clasificación de zonas de vida. Calidad del aire	 La Precipitación con un promedio de 62.25 mm registrados por la estación Sonny y de 89,5 mm medidos en la Estación de Usme, comprendido entre los meses de enero y abril de 2.006. Según la ladrillera la precipitación promedio diaria de la zona es de 27.1 mm. Muestran el las Figuras: 3-4 la precipitación de enero –abril de 2.006, 3.5 la precipitación durante el año de 2.005 y en la 3-6 la precipitación promedia multianual acumulada del 2.000 al 2.005. El Viento, según la estación Sony los meses con mayör velocidad del viento en el año de 2.005, fueron enero, febrero, marzo, julio y diciembre, y los meses con menor velocidad del viento, fueron abril, mayo y agosto. Muestran en las figuras: 3-7 la velocidad del viento durante el 2.005, 3-8 y 3-9 la dirección del viento en la mañana y en la tarde; y 3- 	el estudio de Emisiones de Fuentes Fijas pertenecen a la Ladrillera Alemana Ltda; ya que en el documento hace mención a la Ladrillera Prisma S.A.
		10 Rosa de viento para el 2.005 de la Estación 15 Sony. (Fuente. Red de calidad del aire de Bogotá. DAMA Abril de 2.006).	
		 Temperatura superficial, según la Estación Sony durante el año de 2.005, osciló entre los 2° C y los 13° C. Muestran en las Figuras: 3-11 la temperatura en el año de 2.005 y en la 3-12 la temperatura promedio horario durante el año 2.005 (Fuente. Red de calidad del aire de Bogotá. DAMA Abril de 2.006). Radiación solar registrada por la Estación Sony durante el año de 2.005, refleja que las 10:00 AM hasta la 1:00 PM, fueron las horas de mayor brillo. (Figura 3-13) 	
		 Humedad relativa promedia anual de la Localidad de Usme fue del 78% en el año de 2.005 (Figura 3-14). Calidad del aire. En el estudio se presenta dos tipos de información; a) la electro de aire que santa. 	
-		tipos de información: a) Los datos de aire que aporta la Red de Calidad de Aire de la Bogotá que pertenece al DAMA. b). Los datos reportados por el estudio de Emisiones de Fuentes Fijas de la Ladrillera Prisma.	
	1.1.3. Componente hidrosférico: Identificación y caracterización de cuerpos de agua (se deben incluir análisis físico-químicos y bacteriológicos de cuerpos receptores de vertimientos finales). Cartografía de lechos,	➤ Se describe que en la Localidad de Usme, se encuentra parte de la Cuenca del Río Tunjuelo, el cual se encuentra conformado por las microcuencas: La Chinguaza, Hoya de Ramo, Santa Librada y Yomasa, a las cuales tributan pequeñas quebradas y drenajes superficiales, tales como: La Nutria, la Marquesa, La Mercedes, la Curl, la Duitama, la Fiscala, la Palestina, etc. ➤ Presentan el Plano No. 07 a Escala 1:1500,	- Deben delimitar en el Plano No. 07 el Roma No. 07 el Roma No. 07 el Roma No. 07 el Roma No. 08



Accaldia Mayor DE BOGOTAD.C.
Secretaria Distrital Ambiente 12 0 6 0 2

cauces y rondas. Cuantificación de caudales. Identificación de nacimientos de agua. Niveles freáticos. Condiciones de infiltración. Identificación de drenajes afectados por la actividad extractiva. Esta información debe ser coherente con lo consignado en el numeral 2.3 Capítulo II.	denominado Hidrología e Hidráulica, donde cartografían las quebradas Duitama y Santa Librada, definen el límite de la ronda hidráulica, pero no la ZMPA y muestran el sedimentador que esta afectando la ronda. ➤ Hacen una descripción de la quebrada o caño Duitama, desde su nacimiento hasta su desembocadura en la quebrada Santa Librada, y presentan el análisis hidráulico de la quebrada, realizado por la Firma EKOTEC E. U. en el año 2.004.	poder hacerse la evaluación completa. NO CUMPLE
1.1.4. Componente biótico: Caracterización de la cobertura vegetal (descripción de procesos de fragmentación de coberturas vegetales relacionados con el proyecto minero; identificación de los procesos sucesionales en las coberturas vegetales existentes en el predio; inventario y caracterización del estado de la cobertura vegetal del Parque Entrenubes, si aplica) Identificación de especies y comunidades.	 ▶ Flora. Realizan una descripción, de cómo en la mayor parte de los Cerros Orientales y en los ecosistemas sabaneros han desaparecido por diferentes causas la mayoría de los bosques endémicos. • Expresan que dentro del área del Contrato de Concesión No. DJ9-092 no existe cobertura vegetal. En un área (1.38 Hectáreas) representado por una sobre posición del contrato de concesión con el Parque Distrital Entrenubes en la zona oriental del predio de la Ladrillera Alemana Ltda. zona que nunca ha sido explotada, encontrándose una vegetación compuesta de herbáceo – arbustico, y un componente arbóreo (Eucalipto). ▶ Pastizales. En el área de extracción y expansión minera proyectada por la ladrillera, se presentan manchas de pastos Kikuyo. ▶ Rastrojos bajo. En el área de expansión minera proyectada por la ladrillera, se encuentra unas áreas confinadas con especies de parte semi arbustiva y semi leñosa en estado primario de desarrollo ▶ Presentan el Plano No. 08 a Escala 1:1500 denominado Cobertura Vegetal, se cartografían llas áreas donde existe Plantación forestal, Rastrojo y Pastisales. 	CUMPLE
	 ➢ En la Tabla No. 3-6 se describen las especies encontradas en el área de explotación y de expansión minera. ➢ Plantaciones. En el costado criental y sur del predio de la ladrillera en colindancia con el Parque Entrenubes y la quebrada Duitama respectivamente, se encuentran algunos eucaliptos, los cuales no van hacer intervenidos, debido que en dichas áreas no hacen parte del plan de explotación. ➢ Regeneración. Se describen la revegetalización encontrada en el predio, luego de los procesos permanente de intervención por parte del hombre. ➢ Fauna. Describen la fauna encontrada en el 	



Secretaria Distrital Ambiente

ms 0602

predio de la Ladrillera Alemana Ltda, incluyendo el área que se encuentra dentro del Parque Distritali Entrenubes. En las Tablas: 3.7 se enumeran las especies de mamírero, 3 8 las especies de aves, 3 9 la especies de mamírero, 3 8 las especies de aves, 3 9 la especies de mamírero de los cerros Orientales y en los ecosistemas antibos. 1.1.5. Componente paisajstico: Identificación de las principales indicas. Definición de las principales unidades de paisaje. Definición de las principales unidades de paisaje. Grado de visibilidad de da dere adectada por la actividad extractiva. Compatibilidad visual del proyecto. Identificación de proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyectos y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioeconómico: proyecto y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioles y/o usos futuros del fue del únita del proyecto y/o usos futuros del suelo en el área. 1.1.6. Componente socioles y/o usos futuros del fue del fue del fue del fue y/o			
f.1.6. Componente socioeconómico y cultural: Aspecto demográfico: crecimiento, migración, natalidad. Aspecto económico: empleo, costo de vida, ingreso, actividades productivas, tenencia de tierras, entre otros. Aspecto social: calidad de vida, servicios públicos, educación, salud. Aspecto social: calidad de vida, servicios públicos, educación, salud. Aspecto socialidad ed la calidad de vida, servicios públicos, educación, salud. Aspecto socialidad frente al proyecto, organización comunitaria, conflictos sociales, orden público, riesgo de las actividades económicas 1.1.7. Ecosistemas de manejo especial: Relacionar los ecosistemas ubicados dentro del predio y en las zonas de influencia directa e indirecta que	paisajístico: Identificación de los recursos visuales del área. Definición de las principales unidades de paisaje. Grado de visibilidad del área afectada por la actividad extractiva. Compatibilidad visual del proyecto. Identificación de proyectos y/o usos futuros del suelo	área que se encuentra dentro del Parque Distritall Entrenubes. En las Tablas: 3.7 se enumeran las especies de mamífero, 3.8 las especies de aves, 3.9 la especies de reptiles, y 3-10 las especies de anfibios. > Se realiza una descripción de cómo en la mayor parte de los Cerros Orientales y en los ecosistemas sabaneros han desaparecido por diferentes razones históricas y culturales la mayoría de los bosques endémicos, derivando la llegada de los eucaliptos a la Sabana de Bogotá. La desmedida proliferación de urbanizaciones, dio origen a dos tipos de paisaje: Suburbano y Urbano. > En el documento la ladrillera no especifica y/o define: - Las principales unidades de paisaje El grado de visibilidad del área afectada por la actividad extractiva La compatibilidad visual del proyecto.	definir: - Las principales unidades de paisaje. - El grado de visibilidad del área afectada por la actividad extractiva. - La compatibilidad visual del proyecto. - Los proyectos y/o usos Futuros del Suelo en el área.
de la comunidad frente al proyecto, organización comunitaria, conflictos sociales, orden público, riesgo de las actividades económicas 1.1.7. Ecosistemas de manejo especial: Especial, el Parque Ecológico Distrital Entrenube (PEDEN)Ñ donde se explica su origen y el marco jurídico. y en las zonas de influencia directa e indirecta que	socioeconómico y cultural: Aspecto demográfico: crecimiento, migración, natalidad, morbi/mortalidad. Aspecto económico: empleo, costo de vida, ingreso, actividades productivas, tenencia de tierras, entre otros. Aspecto social: calidad de vida, servicios públicos, educación, salud. Aspecto socio-político:	 área. Ne presenta: Una reseña histórica de la Localidad de Usme La ubicación de la localidad. Proceso demográfico de la localidad. Variedad y distribución por tipo de vivienda y porcentaje con servicios públicos en la localidad. La educación en la localidad. Describen el porcentaje de analfabetas puros y analfabeta funcional, grado de escolaridad, cantidad de planteles educativos oficiales y privados. La Salud en la Localidad. Expresan que en los últimos 5 años del siglo XX, la Tasa de Mortalidad fue del 42% y la Tasa de Morbilidad infantil para el 2.000 fue de 17,3 por mil nacidos vivos. Infraestructura de recreación 	CUMPLE
Jecuse au 111 111 111 111 111 111 111 111	de la comunidad frente al proyecto, organización comunitaria, conflictos sociales, orden público, riesgo de las actividades económicas 1.1.7. Ecosistemas de manejo especial: Relacionar los ecosistemas ubicados dentro del predio y en las zonas de influencia directa e indirecta que	Se describe como Ecosistemas de Manejo Especial, el Parque Ecológico Distrital Entrenube (PEDEN)Ñ donde se explica su origen y el marco	CUMPLE

Secretaria Distrital
Ambiente 12 2 0 6 0 2

	, a	
especial de acuerdo a lo establecido en el Artículo 2° de la Resolución 1197 de 2004. En caso contrario, declarar la inexistencia de los ecosistemas mencionados. 1.2. IDENTIFICACION DE IMPACTOS GENERADOS POR EL PROYECTO MINERO. Identificación de impactos: La evaluación de los impactos deberá estar referida a todos los aspectos físicos, bióticos y socioeconómicos relacionados con los factores socio-ambientales susceptibles de afectación con las actividades generadoras de afectación causadas por el desarrollo del proyecto minero y por la ejecución Ambiental. Se deberán prever los impactos durante toda la ejecución del proyecto. Evaluación ambiental: Cada uno de los impactos	 ➢ Establecen una metodología para la identificación y evaluación de los impactos, consistente en: ◆ Definir los diferentes procesos que se desarrollan en la ladrillera y que generan impactos; tales como: Extracción, maduración-mezclahomogenización, molienda, extrusión-moldeado, horneado -almacenamiento, administración, restauración y cierre. ◆ Definen unos criterios para la calificar los impactos, tales como: Dirección, severidad, duración y área de influencia. ➢ Identifican los componentes generadores de los impactos durante la ejecución del proyecto; estos componentes son los siguientes: geológico, atmosféricos hidrológicos, bióticos - vegetación y fauna y socio-económico. ➢ Para cada uno de los componentes se presenta un Diagrama de vínculo, en donde se evalúan y califican los impactos que se identifican; y las matrices de evaluación para las etapas de operación y de cierre. ➢ En las tablas 4.14 a 4.21 presentan un resumen de los impactos negativos generados por la 	En el componente Socio-económico la ladrillera debe incluir las siguientes actividades: Información y participación comunitaria (Se buscarla dar a conocer a la comunidad la actividad minera que desarrolla la empresa), Capacitación dirigidas a la comunidad (Se buscarla capacitar a las comunidades ubicadas en el área de influencia de la ladrillera, con el fin de crear conciencia y compromiso en el
relacionados con los	• Definen unos criterios para la calificar los impactos, tales como: Dirección, severidad, duración	comunidad la
susceptibles de afectación	> Identifican los componentes generadores de los	desarrolla la
generadoras de afectación	componentes son los siguientes: geológico,	Capacitación
ejecución de la	fauna y socio-económico.	comunidad (Se buscaria capacitar a
deberán prever los	califican los impactos que se identifican; y las	ubicadas en el área
ejecución del proyecto. Evaluación ambiental:	y de cierre. ➤ En las tablas 4.14 a 4.21 presentan un resumen	ladrillera, con el fin de crear conciencia
Cada uno de los impactos se debe identificar, clasificar y jerarquizar en	de los impactos negativos generados por la operación y cierre de la ladrillera en cada uno de los componentes.	y compromiso en el cuidado del medio ambiente) y
dos (2) matrices de evaluación ambiental	La ladrillera presentan una Zonificación de Manejo Ambiental, donde identifican:	fortalecimiento institucional (Se
(durante y después del PMA).	 Las áreas de exclusión: Parque Ecológico Distrital Entrenube, Microcuenca de la quebrada Duitama, Urbanización Alaska y Barrios Duitama y Nebraska 	buscarla la participación de las entidades que por su función social
	 Las áreas de inclusión: Zonas de producción y , explotación. 	puedan contribuir en la realización de las actividades
		establecidas en el PMA)
1.3. TRAMITE DE PERMISOS. Los titulares	> La Ladrillera Alemana Ltda. anexa:	El Permiso de Vertimiento será
deberán diligenciar los	Información para la Solicitud de Permiso de	enviado a la Oficina
permisos que consideren pertinentes de acuerdo al	Emisiones (Anexo No. 6)	de Control de
proyecto:	 La Solicitud de Permiso de Vertimientos Industriales. (Anexo no. 7) 	Calidad y Uso del Agua para su
Permiso de vertimientos	Copia del formulario de autoliquidación No.	evaluación.
industriales. (deberán	14237 del 28 de noviembre de 2.006, y dos copias	
	1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.1.	THE RESERVE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE PERSON NAMED IN COLUMN TWO IS NOT THE OWNER, THE OWN



ALCALDIA MAYOR DE BOGOTAD.C.
Secretaria Distrital Ambiente 11 S 0 6 0 2

	7 111 10 10 110	
considerarse las aguas lluvias como aguas industriales) Concesión de Aguas	del comprobante de consignación del Banco de Occidente, por la suma de \$7.334.900, mediante los cuales se acredita el pago de los servicios de Evaluación del Plan de Manejo Ambiental, Permiso	
superficiales Concesión de Aguas Subterráneas Permiso o autorización de tala, poda, trasplante o reubicación del arbolado urbano Registro de avisos y vallas Solicitud para instalación y funcionamiento de pozo séptico (diligenciar instructivo que incluya: Descripción del proyecto, descripción de suelos, carteras de cálculo, cuantificación de permeabilidad de suelos, metodología de mantenimiento y operación, disposición final de lodos sanitarios, plano de	de Vertimientos y Permisos de Emisiones Atmosféricas (Fuentes Fijas).	
localización).	ROGARMAS DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	
	Presentan un programa de adecuación morfológica,	Debe presentar lo
2.1. PROGRAMA DE ADECUACION MORFOLÓGICA Y ESTABILIZACION GEOTÉCNICA. Este programa presentará un panorama detallado de cada una de las actividades y obras que se realizaran para ejecutar la adecuación morfológica de manera simultánea o paralela con la actividad minera, de tal manera que se garantice la estabilización geotécnica del terreno. Incluirá Diseños Finales de Conformación Morfológica efectuados de acuerdo con los Estudios Geotécnicos del predio, los análisis de amenaza y riesgo, los diseños mineros	donde el objetivo es garantizar la estabilidad de las zonas de explotación; pero no demuestran cómo van a cumplir con dicho programa; ya que no presentaron lo solicitado en los numerales 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.8 y 2.9 de los Términos de Referencia.	solicitado en el numeral 2.1. NO CUMPLE

aprobados por la autoridad minera y los lineamientos



Γ	de usos futuros del suelo.		-	
	Métodos de perfilación y			
	conformación de taludes,			
	bermas, jarillones,			
- 1	terrapienes, entre otros.			
- 6	Si el uso futuro es			
	urbanistico. deberán			
- 1	adoptarse los factores de			
	seguridad establecidos en			j
	el numeral 1.3 (Evaluación		1	- 5
1	y clasificación de la			
	amenaza) de la Guia		<u> </u>	
	Metodológica para la			
	cuantificación de la			
	evaluación de amenaza por			i
	enómenos de remoción en			
	masa de la Resol. 364 de			
	11030 de 10 Mesol. 304 de 2000.			
	≘ste incluirà un CRONOGRAMA específico			
	contemplará el tiempo de			
				7
	niciacion, duracion y finalización de la ejecución			- 4
- 1	de cada una de las			- 1
- 1 -	actividades y obras del			İ
	programa y sus Subprogramas, por			
	ndelantar).			
- 1	Deberá incluir COSTOS			- 1
	letallados de las obras y			
	nctividades del programa y			
	sus subprogramas, planes y	i		Į
	acciones por adelantar			- :
	2.2. PROGRAMA DE	No lo presentan	Data properties	 -
	MOVIMIENTO DE	140 lo presentan	Debe presentar	10
	TERRAS Y MATERIALES.		solicitado en	el
	ste programa indicará con .		numeral 2.2. NO CUMPLE	- 1
	letalle la forma como se		NO COMPLE	
1	ealizara el movimiento de			-1
	ierras y materiales.			
	Pefinición y diseños de			- 1
	cumulación y rellenos			
	emporales y finales. Obras			
	actividades del manejo de			-
	aludes y bermas y de la			
	decuación y restauración			
	e sitios de uso temporal y			
	isposición final de			
	nateriales.			
	Pefinición Subprograma de			
$ \bar{n}$	nanejo de suelos			ij
	rgánicos.		,	- 1
	·		4	- 1

Definición del Subprograma de movilización de equipos y maquinaria

incluirá Este CRONOGRAMA específico (contemplará el tiempo de iniciación, duración finalización de la ejecución cada una de las actividades y obras programa sus У subprogramas, por adelantar)

Deberá incluir COSTOS detallados de las obras y actividades del programa y sus subprogramas, planes y acciones por adelantar.

2.3. **PROGRAMA** DE MANEJO DE AGUAS. Este programa indicará con detalle la forma como se realizara el manejo de aguas de manera integral en el predio. Definición de subprogramas para recuperación de drenaies v zonas de ronda (deberán ser consistentes con los PMA propuestos por E.A.A.B

Definición de subprograma para el manejo de aguas lluvias. Programa de manejo de aguas residuales domesticas.

Descripción de manejo de aguas superficiales dentro del predio, número de piscinas y capacidad de las mismas. Diseños canales perimetrales. zanjas de corona, canales horizontales entre bermas y taludes. disipadores energía, desarenadores o sedimentadores para retención de sólidos suspendidos totales y en caso de ser necesario trampas de grasas. Estructuras para el control y

Presentan:

⇒ Ficha AS1 - Sobre el Control de Aguas Superficiales en la Fase de Operación.

- El objetivo es conducir de manera adecuada las aguas de escorrentía hasta los drenajes naturales o sistema de alcantarillado, y reducir la carga de sólidos suspendidos.
- Expresan que el impacto ambiental es alto, por el aporte de sedimentos asociados con procesos erosivos de las zonas de extracción.
- El tipo de medida es preventiva
- Enumeran las obras que van a realizar para el control de las aguas de escorrentía en las zonas 1 y 2; las cuales son las siguientes: Diseño y construcción de sedimentador, con un caudal máximo de 0,07m3/seg., Mantenimiento de canales y sedimentadores, construcción de canal de coronación en mampostería o concreto, con una capacidad de 0,60 m3/seg., Construcción de canales temporales en las patas de los taludes, con un caudal de 0,9 m3/seg., Obras de amortiguación hidráulica, Construcción de un nuevo reservorio en el lote 2, con una capacidad de almacenamiento de 1.000 m3 y
- Clausura del reservorio No. 2 que se encuentra en la ronda de la quebrada Duitama; para lo cual tienen proyectado drenar toda el agua contenida en el, extraer los sedimentos y proceder al relleno del mismo con material nuevo, para lo cual utilizarán el material estéril que sobra de la explotación el relleno lo harán con capas compactadas. Una vez realizado el relleno, adecuaran un talud lateral con una inclinación de 2:1, sobre la cual colocarán una capa

Al no presentar lo solicitado en numerales 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.8 y 2.9 de los Términos de Referencia, SÐ desconoce cómo van a cumplir con los obietivos establecidos; ya que no existe un estudio Geotécnico aua soporte dichos diseños.

NO CUMPLE

Bogotá (in indiferencia



Secretaria Distrita 2 0 6 0 2

entrega final. Definición y volúmenes de tomas de agua y vertimientos (en caso de ser necesario). Definición y volúmenes de áreas de suministro y/o captación de aguas. Las medidas deben contemplar todo el tiempo de ejecución del proyecto, de manera que se garantice siempre el adecuado manejo de las aguas.

incluirá Este un CRONOGRAMA específico (contemplará el tiempo de iniciación. duración finalización de la ejecución de cada una de las actividades y obras del programa sus subprogramas adelantar)

Deberá incluir COSTOS detallados de las obras y actividades del programa y sus subprogramas, planes y acciones por adelantar.

de tierra orgánica, para posteriormente sembrar pasto natural.

- En el plano No. 11 muestran el sistema de drenaje de las aguas lluvias., en donde aparecen ubicadas las obras a realizar.
- Incluyen los costos estimado de la ficha y el cronograma de ejecución
- El seguimiento y monitoreo se hará de acuerdo a lo propuesto en la Ficha S-AS1
- ⇒ Ficha AS2 Sobre el Control de Aguas Superficiales en la Fase de Cierre.
- El objetivo es garantizar el drenaje de las aguas de escorrentía en toda el área de la ladrillera.
- Expresan que al ir finalizando las actividades en los diferentes frentes de explotación, se construirán canales en mamposteria o concreto para unificar el sistema de drenaje
- No incluyen los costos estimados, yá que estos serán calculados a medida que se vayan conformando los taludes y bermas finales de la zona de explotación.
- No incluyen el cronograma de ejecución.
- El seguimiento y monitoreo se hará de acuerdo a lo propuesto en la Ficha S-AS2
- No presentan el programa para el manejo de aguas residuales domesticas.
- La ladrillera presenta el Anexo No. 5, donde se muestra los resultados de las muestras tomadas en 3 sitios, para la caracterización de las aguas, realizada por el Laboratorio Ambiencio Ltda. Ingenieros. Midieron los siguientes parámetros:

Muestra No. 1.

PARAMET RO	UNIDA	CONCENTRA CION	Cumple con la Resol.
			ia nesoi.
Aceites y	mg/L	9.6	
grasas			
BDO5	mg/L-	8.5	
	02		
DQO	mg/L- O2	18.0	
Sólidos sedimentabl es	mg/L	0.2	
Sólidos suspendido s totales	mg/L	427.0	
Sólidos totales	mg/L	490.0	

Muestra No. 2.



DEBOGOTAD.C.
Secretaria Distrital 11 2 0 6 0 2
Ambiente

l	PARAMET	UNIDA	CONCENTRA	Cumple con
l	RO	D	CION	la Resol.
l	Aceites y	mg/L	3.2	
ŀ	grasas			
	BDO5	mg/L- O2	10.5	
Ì	DQO	mg/L- O2	61.3	
	Sólidos sedimentabl es	mg/L	0.8	
	Sólidos suspendido s totales	mg/L	150.0	
	Sólidos totales	mg/L	218.0	-

Muestra No. 3.

muestia no.	σ.		
PARAMET	UNIDA	CONCENTRA	Cumple con
RO	D	CION	la Resol.
Aceites y	mg/L	66.0	
grasas			
BDO5	mg/L- O2	21.1	
DQO	mg/L- O2	51.3	
Sólidos sedimentabl es	mg/L	0.7	
Sólidos suspendido s totales	mg/L	2487.0	
Sólidos totales	mg/L	3233.8	

> Al no presentar lo solicitado en los numerales 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.8 y 2.9 de los Términos de Referencia, se desconoce cómo van a cumplir con los objetivos establecidos; ya que no existe un estudio Geotécnico que soporten dicho diseños.

PROGRAMA 2.4. DE DE RECUPERACION SUELOS. Este programa indicará con detalle la forma como se realizará la conservación, el manejo y la recuperación de suelos. ya sea mediante la incorporación de suelos orgánicos nuevos (caracterización,

En el documento la ladrillera plantea en el Programa de Protección de Ecosistemas Terrestre, la FICHA S-BSD - Manejo de Biomasa y Suelos de Descapote, donde enumeran las siguientes acciones a desarrollar:

Descapote del área de expansión minera, entre los dos frentes de explotación abierto actualmente en la parte media del predio, en donde existe una pequeña área con una cobertura vegetal herbácea, semi arbustiva y arbustiva con un desarrollo

Deben especificar el la cantidad de área a descapotar y el tiempo de construcción y ubicación del patio de acopio.
CUMPLE PARCIALMENTE.

Bogotá (in Indiferencia



-		Book Book		1
	orgánicos, fajinas, cespedones, entre otros. Debe incluir diseños específicos de obras de control con la ubicación exacta de las mismas. Este incluirá un CRONOGRAMA específico (contemplará el tiempo de iniciación, duración y finalización de la ejecución de cada una de las actividades y obras del			
	2.5. PROGRAMA DE CONTROL DE EROSION. Este programa indicará con detalle la forma como se realizara el manejo y control de la erosión mediante la implementación de sustitutos mecánicos: geotextiles, fibras orgánicas naturales, polímeros folianos	No lo presentan	Debe presentar lo solicitado en el numeral 2.5. NO CUMPLE	
	suelo in situ, mediante abonos, compostaje, lombriabonos u otros métodos. Se debe garantizar en todo el tiempo de duración del proyecto, el adecuado manejo de los suelos. Este incluirá un CRONOGRAMA específico (contemplará el tiempo de iniciación, duración y finalización de la ejecución de cada una de las actividades y obras del programa y sus subprogramas por adelantar) Deberá incluir COSTOS detallados de las obras y actividades del programa y sus subprogramas, planes y acciones por adelantar.	 La eliminación de la vegetación la efectuaran en forma manual, con el fin de evitar la destrucción y pérdida del suelo orgánico del área intervenida. El descapote será picado en dimensiones no superiores a 50 cm de largo, para facilitar su almacenamiento y posterior manejo. Realizar por medio de maquinaría un rastrillado del horizonte A del área que vaya siendo descapotada, para posteriormente ser mezclado con el material vegetal del descapote y almacenado en un patio, para ser dispuesto sobre las áreas ya reconformadas, según el documento, esto meioraría 		
	mediante el mejoramiento orgánico y químico del	acciones de manejo, para un desempeño ambiental sostenible:		



Secretaria Distrital S 0 6 0 2

	7 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	
programa y sus		
subprogramas por		
adelantar)		
Deberá incluir COSTOS		
detallados de las obras y		ĺ
actividades del programa y		
sus subprogramas, planes y		
acciones por adelantar.		<u>.</u>
2.6. PROGRAMA DE	En el documento la ladrillera plantea en el Programa	Al no presentar los
EMPRADIZACION,	de Cierre, Rehabilitación y Recuperación de Tierra el	diseños finales de
REFORESTACION Y	siguiente Subprograma	conformación del
REVEGETALIZACION.		terreno (Talud y
Este programa indicará con	⇒ Revegetalización en Areas Conformadas (FICHA	bermas), la ladrillera
detalle la forma como se	RV), donde se enumeran las siguientes acciones a	no cuenta con un
realizara la empradización y	desarrollar:	soporte técnico que
revegetalización del predio	Explican la manera como van a realizar la	avale lo planteado
de manera simultánea con	revegetalización en las temporadas seca y lluviosa	en dicho programa.
la actividad minera y de	Utilizaran como fertilizante la urea y la cal, en	NO CUMPLE
conformación morfológica	cantidades de media tonelada por hectárea, debido a	
Subprograma de	la acidez y carencia de Nitrógeno en el terreno.	
incorporación de	La reposición de la cobertura vegetal en los	
sucesiones vegetales e	taludes y terraplenes la realizarán mediante la	
instalación de cespedones	instalación de cortes de cespedón de kikuyo de	i ii
o estolones de pastos	0.60x0.60 metros en diversa proporciones.	
(procedencia,	En temporada lluviosa, se colocarán cespedones	
características, manejo).	de pasto, ya que es una especie con características	l J
Indicará en detalle las	de agresividad, enraizamiento y tolerancia a	
técnicas de empradización,	condiciones extrema. En caso de ser necesario, los	
revegetalización y	cespedotes se aseguraran con estaca de madera.	
reforestación y la ubicación exacta de dichas obras.	 No presentan un cronograma de ejecución, pero 	
	explican que la etapa de operación se desarrollara	
· · ·	paralelamente al avance de la explotación, en	l i
tamaños, distribución, fertilización, mantenimiento.	aquellos taludes y bermas de reconformación final.	
1	 En el plano No. 13 - Diseño Paisajístico, se 	ļ ı
Este incluirà un CRONOGRAMA específico	muestra la zona.	
(contemplará el tiempo de	 El seguimiento y monitoreo se hará de acuerdo 	il il
iniciación, duración y	a lo propuesto en la Ficha S-RV.	· ·
finalización de la ejecución	Presentan los costos estimados	
de cada una de las		
actividades y obras del		
programa y sus		
subprogramas por		
adelantar)		
Deberá incluir COSTOS		
detallados de las obras y		
actividades del programa y		
sus subprogramas, planes y	·	
acciones por adelantar.		
2.7. PROGRAMA DE	La Ladrillera dentro de este Programa de Manejo y	El sitio donde se
MANEJO DE RESIDUOS	Disposición Final de Residuos Sólidos, contempla	almacenan los
SÓLIDOS. Este programa	dos Subprogramas:	sobraptes de la
	Day On the Control of	otá lin inditoronia V



indicará con detalle la forma como se realizara el manejo de residuos sólidos. Subprograma de manejo de residuos sólidos orgánicos. Subprograma de manejo de residuos sólidos inorgánicos.

Subprograma de manejo de residuos especiales (aceites usados, baterías, filtros, residuos contaminados, chatarra, escoria, entre otros).

Subprograma para el manejo del almacenamiento de sustancias especiales (combustibles, lubricantes, carbón, entre otros)

Este incluirá un CRONOGRAMA específico (contemplará el tiempo de iniciación, duración finalización de la ejecución cada una de las actividades y obras del programa SUS subprogramas por adelantar)

Deberá incluir COSTOS detallados de las obras y actividades del programa y sus subprogramas, planes y acciones por adelantar.

⇒ Gestión de Residuos Sólidos no Peligrosos (FICHA GRSNP), donde se identifican y se enumeran las siguientes acciones:

- En la ladrillera se generan dos tipos de residuos sólidos: Los domésticos Plásticos, envases de aluminio, papel plastificado, icopor, vidrio etc) y los Estériles (Sobrantes de la explotación, chamote, lodos de sedimentos y cenizas).
- En el manejo de los residuos domésticos la empresa utiliza canecas de los siguientes colores: azul para los reciclables plástico y aluminio, blanca para reciclables de vidrio y verde para disposición en el relleno sanitario. Todas las canecas deben estar marcadas y con tapas; e ubicadas en los sitios adecuados.
- Los residuos de las canecas verdes, serán recolectadas cada 2 días y llevadas a un sitio de almacenamiento, para ser entregado al vehículo recolector.
- Para el manejo de los residuos estériles, la ladrillera definirá áreas separadas para el almacenamiento de cada uno de los residuos. Cada área estará identificada con aviso informativo y contará con un canal perimetral párale control de las aguas.
- El área para el almacenamiento de las cenizas estará cubierta y confinada para evitar el dispersión de material particulado.
- Presentan el Costo estimado y el cronograma de ejecución
- El seguimiento y el monitoreo lo realizan por medio de la Ficha S-GRSNP
- ⇒ Gestión de Residuos Sólidos Peligrosos (FICHA RESPEL), donde se identifican y se enumeran las siguientes acciones:
- Los residuos peligrosos identificados de acuerdo a la resolución No. 4741 de 2.005, son: Aceite usado, Filtros usados y batería.
- Estos residuos se almacenarán en tres áreas con sus respectivas identificaciones; y estarán dotadas de equipos contra incendios.
- Presentan el Plano No. 12, pero no se identifican las áreas de almacenamiento de los residuos sólidos peligrosos; solamente aparecen identificados los sitios de los residuos sólidos no peligrosos.
- En el anexo No. 8 se presenta los procedimientos para el manejo de los aceites usados.
- Los filtros usados se entregará a una

explotación y el chamote, debe estar cubiertos para evitar las emisiones de material particulado. En el plano No. 12 se deben identificar los sitios de almacenamiento de los residuos sólidos peligrosos.

PARCIALMENTE

Bogotá (in Indiferencia

Secretaria Distrita 2 5 0 6 0 2

	<u> </u>	
	movilizadora autorizada y elegida de la lista	
	publicada por la Secretaria Distrital de Ambiente.	
	 Las baterías serán devueltas al proveedor. 	
	La ladrillera capacitará a todo el personal sobre	
	el manejo de dichos residuos.	
	Presentan los costos estimados y el cronograma	
	de ejecución.	
	El seguimiento y monitoreo lo realizarán	
	mediante los Formatos F -RFAU. F2-LCI, F3-REAU	
	y de acuerdo a lo propuesto en la Ficha S-RESPEL.	
2.8. PROGRAMA DE		CUMPLE
	Este programa no lo presentan, pero dentro del Subarrama Cantida de Basiduas Sálidas as	COMPLE
	Subprograma Gestión de Residuos Sólidos no	
MATERIALES O SOLIDOS	Peligrosos (FICHA GRSNP), hacen mención a los	
TERRIGENOS. Este	Residuos Sólidos de Estériles (Sobrantes de la	
programa indicará con	explotación, chamote, lodos de sedimentos y	1'
detalle la forma como se	cenizas).	
realizara la disposición		
temporal y/o definitiva de		
los materiales o sólidos		1
terrigenos, dentro del		
predio y dentro del proyecto		
minero. Subprograma de		
adecuación y restauración		
de sitios de uso temporal.		
Subprograma de		
almacenamiento temporal		
de suelos orgánicos y		
capote.		
Diseños de Disposición		
temporal y final de residuos		
sólidos terrigenos,	i	
sobretamaños y		
escombros.		İ
Subprograma de		
reutilización de sólidos		
terrigenos.		
En caso de proponerse la		
conformación de una		
escombrera se deberá		
solicitar al DAMA los	İ	
Términos de Referencia	İ	
específicos para la dicha		
actividad.		[]
Este incluirá un		
CRONOGRAMA específico		
(contemplará el tiempo de		8
iniciación, duración y		<u>'</u>
finalización de la ejecución	j	
de cada una de las		
actividades y obras del		
programa y sus		, ,
subprogramas por		

adelantar)
Deberá incluir COSTOS
detallados de las obras y
actividades del programa y
sus subprogramas, planes y
acciones por adelantar.

DE PROGRAMA READECUACION PAISAJISTICA. Este programa indicará con detalle la forma como se realizara θ/ manejo paisajístico del proyecto de manera simultánea con la actividad minera. Subprograma de minimización del impacto visual.

Subprograma de manejo paisajístico. Medidas para la adecuación del proyecto minero con el fin de mitigar el impacto sobre el paisaje durante todo el tiempo de ejecución del proyecto.

Los diseños paisajisticos finales deberán ajustarse a los requerimientos de uso del suelo efectuados por el DAPD. Adicionalmente y dependiendo del Concepto de Uso del Suelo, se deberán coordinar los diseños con las demás entidades pertinentes.

Este incluirá CRONOGRAMA específico (contemplará el tiempo de iniciación, duración finalización de la ejecución de çada una de las actividades y obras del programa SUS subprogramas por adelantar)

adelantar)
Deberá incluir COSTOS
detallados de las obras y
actividades del programa y
sus subprogramas, planes y
acciones por adelantar.

En el documento la ladrillera plantea en el Programa de Cierre, Rehabilitación y Recuperación de Tierra los siguientes Subprogramas:

- ⇒ Manejo de Taludes y Bermas (FICHA TB) donde se enumeran las siguientes acciones a desarrollar:
- Basándose en el contenido del Protocolo Distrital de Restauración Ecológica, para la reforestación de bermas utilizaran especies típicas de la formación vegetal de Bosque Seco Montano, Como: Tuno. Laurel, Cucharo de monte, Espino, Trompeto, Guayaca, Gague, etc.
- Muestran unos esquema de la reforestación en berma y taludes finales
- Explican la manera como se realiza la reforestación (Trazado – Marcado, Ahoyado y Siembra)
- Explican cómo realizaran el mantenimiento.
- No presentan un cronograma de ejecución, pero explican que la actividad se realizará en la etapa de operación y de acuerdo con la reconformación de los taludes y bermas.
- En el plano No. 13 muestran el Diseño Paisailstico.
- El seguimiento y monitoreo se hará de acuerdo a lo propuesto en la Ficha S-TB.
- Presentan los costos estimados.
- ⇒ Reforestación de la Ronda del Caño o Quebrada Duitama (FICHA RQD) donde se enumeran las siguientes acciones a desarrollar:
- La reforestación la realizaran sobre la margen del costado norte de la quebrada Duitama, anexa al área de la licencia minera de la ladrillera. para la reforestación de bermas utilizaran especies típicas de la formación vegetal de Bosque Seco Montano, Como: Tuno. Laurel, Cucharo de monte, Espino, Trompeto, Guayaca, Gague, etc.
- Explican la manera como se realiza la reforestación (Trazado – Marcado, Ahoyado y Siembra)
- Explican como realizaran el mantenimiento.
- No presentan un cronograma de ejecución, pero expresan, que se realizará en la etapa de operación durante la implementación del PMA, una vez

Al no presentar los diseños finales de conformación del (Talud terreno V bermas), la ladrillera no cuenta con un soporte técnico que avale lo planteado en dicho programa; además los diseños paisajísticos finales deberán ajustarse a los requerimientos del uso del suelo efectuado por el DAPD. NO CUMPLE

En el numeral 2.3 (Programa manejo de aguas), la ladrillera plantea clausurar el reservorio construido la en de ronda la quebrada y plantean la forma cómo lo realizarán.

* Bogotá fin Indiferencia



aprobado a más tardar un año después de la aprobación por la Autoridad Ambiental

- Presentan el plano No. 13 Diseño Paisajístico
- El seguimiento y monitoreo se hará de acuerdo a lo propuesto en la Ficha S-RQD.
- Presentan los costos estimados.

⇒ Implantación de Barreras Contravientos (FICHA IBC), donde se enumeran las siguientes acciones a desarrollar:

- Su función será de mitigar el efecto visual que producen las explotaciones sobre los barrios circunvecinos y las acciones de los vientos sobre las zonas ambientales sensibles.
- El patrón de plantación será de tres bolillo en tres estratos: Alto arbórea, medio arbustivo y bajo rastrero.
- Explican la manera como se realiza la conformación de la barrera (Trazado – Marcado, Ahoyado y Siembra)
- Explican como realizaran el mantenimiento.
- No presentan un cronograma de ejecución, pero expresan, que se realizará en la etapa de operación durante la implementación del PMA, una vez aprobado a más tardar tres año después de la aprobación por la Autoridad Ambiental
- Presentan el plano No. 13 Diseño Paisajistico
- El seguimiento y monitoreo se hará de acuerdo a lo propuesto en la Ficha S-IBC.
- Presentan los costos estimados.

Este Subprograma será evaluado por la Oficina de Control de Emisiones y Calidad de Aire – Area de Fuentes Fijas

Deben presentan el

de

las

que

el

que

deben

para

hacede un

cronograma

seguimiento;

ejecución,

poder

además

acciones

plantean

realizarse

para

inmediatamente,

efecto visual

circunvecinos.

mitigar

esta produciendo la

actividad extractiva

sobre los barrios

2.10. PROGRAMA DE MANEJO DE CONTAMINACION ATMOSFERICA. Este programa indicará COR detalle la forma como se realizara el manejo de la contaminación atmosférica. 1) Subprograma de Manejo de Emisiones Atmosféricas: Emisiones de Fuentes Fijas y Emisiones Fugitivas.

2) Subprograma de Manejo de Ruido indicará con detalle la forma como se realizara el manejo del ruido, las obras o actividades que se realizaran para el control en la fuente o para mitigar dicho impacto.

Deberá dar cumplimiento a

⇒ Subprograma de Control de Fuentes Fijas -FICHA CFF.

- El objetivo es minimizar la emisión de gases y vapores generados por los motores de combustión externa y por los hornos.
- Presenta unas acciones a desarrollar para el control del horno.
- Presentan los costos estimados y el cronograma de ejecución
- El seguimiento y monitoreo, se realizará de acuerdo elo propuesto en la Ficha S-CFF.
 - ⇒ Subprograma de Manejo de Ruido FICHA CR.
- El objetivo es prevenir daños a la salud de las personas expuestas a condiciones permanente de puido.
- Presentan unas acciones a desarrollar en el interior de la ladrillera.
- Presentan un Informe de estudio de Ruido de la ladrillera.
- No presentan los costos estimados, ni el

Este Subprograma será evaluado por la Oficina de Control de Emisiones y Calidad de Aire —

Area de Ruido.

Bogota in Indiferencia o Condominio PBX. 444 \$30

Cra. 6 No. 14-98 Pisos 2°, 5°, 6°, 7° y 9° Bloque A; plsos 3° y 4° Bloque B; Edificio Condominio PBX. 444 1030 Fax 336 2628 – 334 3039 - BOGOTÁ, D.C. – Colombia



			7
lo.		cronograma de ejecución; el cual esta sujeto a lo	
	arágrafo 2 del Articulo 8	especificado en la >Ficha EPP.	
de	e la Resolución 1208/03	 El seguimiento y control se realizará de acuerdo 	
de	el DAMA sobre el	a lo propuesto en la Ficha S-CR.	
1	onitoreo de los		
CC	ontaminantes PST y/o		
PI	M10.		
,	ste incluirá un		
	RONOGRAMA específico		
(0	ontemplará el tiempo de		
	iciación, duración y		
fir	nalización de la ejecución	•	
de	e cada una de las		
ac	ctividades y obras del		
pr	rograma y sus	·	
Si	ubprogramas por		
ac	delantar)		
D	eberá incluir COSTOS		
de	etallados de las obras y		
ac	ctividades del programa y	•	
sι	is subprogramas, planas y		
ac	cciones por adelantar.		
2.	11. PROGRAMA DE	No lo presentan.	Debe presentar lo
M.	IANEJO DE FAUNA.Este :		solicitado en el
pr	rograma indicará con		numeral 2.11.
dε	etalle la forma como se		NO CUMPLE
re	alizara el manejo de la		
fa	una encontrada dentro del		
pr	redio de acuerdo con lo		
ine	dicado en la linea base.		
E	ste incluir á un		
C	RONOGRAMA específico		
(0	ontemplará el tiempo de		
ini	iciación, duración y		
fire	nalización de la ejecución		
de			
ac	ctividades y obras del		
pr	rograma y sus		
SL	ubprogramas por		
ac	delantar)		
De	eberá incluir COSTOS		
	etallados de las obras y		
	ctividades del programa y		
SL	ıs subprogramas, planes y		
ac	cciones por adelantar		
	13. PROGRAMA DE	⇒ Subprograma Educación Ambiental – FICHA EA.	Este Subprograma
G	ESTION SOCIAL Y	 El objetivo es educar y sensibilizar a la 	deberia ir
P	ARTICIPACION	comunidad y a los trabajadores en lo relacionado	encaminado también
	OMUNITARIA.	con el medio ambiente.	a las comunidades
	ubprograma de relación	Acciones a desarrollar. Formar en educación	ubicadas en el área
	on las vecindades,	ambiental a los trabajadores de la industria divididos	de influencia de la
	cluyendo los procesos de	en dos (2) grupos o niveles, con el fin de diseñar los	ladrillera, con el fin
		a === (=/ grapos s s. =) san ar ar ar arabitar tas	



comunicación con las comunidades dentro de las zonas de influencia directa e indirecta.

Subprograma de capacitación ambiental al personal

Este incluirá CRONOGRAMA específico (contemplará el tiempo de iniciación, duración finalización de la ejecución de cada una đe las actividades y obras del programa \$us subprogramas por adelantar)

Deberá incluir COSTOS detallados de las obras y actividades del programa y sus subprogramas, planes y acciones por adelantar.

talleres de acuerdo con el grado de formación y las necesidades ambientales.

- Presentan un cronograma de ejecución y costos estimados.
- El seguimiento y monitoreo lo realizarán de acuerdo a lo propuesto en la Ficha S-EA.
- ⇒ Subprograma Información y Comunicación a la Comunidad FICHA ICOM.
- El objetivo evitar falsas expectativas o especulaciones derivadas de la falta de una adecuada información e informar a la comunidad de los avances en la implementación del PMA.
- Presentan unas acciones a desarrollar, como Programar y ejecutar actividades de información.
- Esta actividad será ejecutada una vez al año
- Presentan los costos estimados.
- El seguimiento y monitoreo se llevarán a cabo de acuerdo a lo propuesto en la Ficha S-DPMA

de crear conciencia y compromiso en el cuidado del medio ambiente. La empresa.

3. PLAN DE CONTINGENCIA DEL PMA

Con base en el análisis de riesgos efectuado para el proyecto se formulará el Plan de Contingencia en respuesta frente la materialización evento. Se deberá tener en cuenta el modelo propuesto en la figura 1 y contemplar planes estratégico. operativo e informativo definidos mas adelante.

Figura 1 Modelo general de proceso para la formulación del plan de contingencias La ladrillera diseño el Plan de Contingencia, teniendo en cuenta la presencia de eventos que puedan generar riesgos o amenazas, durante el desarrollo de las actividades de extracción, de beneficio y de transformación que desarrolla la empresa. Para lo cual definen las estrategias, reglas y actuaciones a seguir y la forma como se involucrarán los grupos de trabajo de la ladrillera para el manejo de la cualquier eventualidad, antes, durante y después de cualquier situación de riesgo o amenaza.

Para la implementación del plan, la ladrillera cuenta con la disponibilidad de los recursos humanos y físicos al interior de la industria, para el manejo de eventos controlables y un grupo de apoyo externo para el manejo de eventos de mayor magnitud. Como no existe un análisis de amenazas y riesgos, ni un estudio de estabilidad de bermas y taludes, el Plan de Contingencia esta incompleto.

CUMPLE PARCIALMENTE



Se describirá de manera general el contenido del

Bogotá in inditerencia



genérica de las actividades del proyecto, se proponen principios condicionamientos para el desarrollo del plan de contingencia. (indicar información fuentes de consultadas) Presentará una evaluación de riesgos, la política de seguridad, diseñará las estrategias generales de respuesta con esquemas organizativos y asignará funciones. La metodología empleada se basará en la identificación de la "criticidad" elaborada en las zonificaciones de los estudios ambientales previos, o zonificaciones de previamente

У

а

prestará

técnicas

las

riesgos

atención

elaboradas

del proyecto.

respuesta.

especificaciones

plan, es decir, una relación

ALCANCE: El Alcance del procedimiento empleado en la elaboración del plan de contingencia deberá proponer un marco metodológico de las actividades obras У específicas de prevención, mitigación, repuesta Y recuperación, que requieren en el desarrollo de un plan de contingencias durante la vida útil del proyecto minero y del Plan de Manejo Ambiental. Se establece definiendo que es un plan de contingencia como una herramienta de prevención v respuesta minimizar riesgos, para impactos y pérdida de vidas través de administración de recursos internos y externos de

Establecer unas estrategias de respuesta para atender un evento de riesgo, amenaza o un accidente durante el ejercicio de las operaciones mineras.

El plan define las responsabilidades de las entidades y personas que intervienen en las operacione mineras e industrial de la empresa y provee información sobre las posibles áreas afectadas y los recursos naturales susceptibles de afectación ambiental.

En el documento no existe el análisis de amenazas y riesgos, ni el estudio de estabilidad de bermas y taludes en los lotes 1 y 2 de explotación.

CUMPLE PARCIALMENTE

Bogotá (in indiferencia

OBJETIVO GENERAL: De		
la estrategia identificada es		
la respuesta condicionada a		.!
unos recursos humanos y		
técnicos, a través de la		
formulación de unos		
procedimientos de		
emergencia durante la		
ejecución del Proyecto		
Minero – PM y Plan de		
Manejo Ambiental – PMA		
OBJETIVOS	⇒ Identificar, seleccionar y preparar los recursos	En el documento no
ESPECIFICOS:	humano y físicos.	existe el análisis de
		amenazas y riesgos,
⇒ Identificar áreas críticas	⇒ Identificar y establecer contacto con las	ni el estudio de
de riesgo asociado a las	diferentes instituciones externas.	estabilidad de
actividades directas de	⇒ Definir el grupo de respuesta, con funciones y	bermas y taludes en
cada una de las etapas	responsabilidades.	los lotes 1 y 2 de
procesos o en el accionar	⇒ Establecer acciones rápidas y coordinadas, que	explotación.
de agentes internos o	permita a los trabajadores desplazarse rápidamente	CUMPLE
externos, al proyecto.	a lugares seguros.	PARCIALMENTE
⇒ Identificar el área de	⇒ Reducir los daños y efectos adversos a la	LULOWINIEWIE
influencia del proyecto.	empresa, comunidad o recursos ubicados dentro de	
⇒ Definir las medidas de	la zona de trabajo.	
intervención sobre		
amenaza y vulnerabilidad		
para reducir el riesgo y		,
definir las estrategias de		
respuesta frente a		
ocurrencias específicas.		
⇒ Definir los		
procedimientos operativos		
del grupo de respuesta.		
Zonificar el área en		
términos de susceptibilidad		
ambiental frente al proyecto		
y de amenaza de		
continuidad operativa del		
PM y PMA.		
EVALUACION DE	⇒ En el documento se definen y se evalúan cada	En la parte de
RIESGOS Y AMENAZAS:	una de los siguientes riesgos y amenazas:	extracción no existe
Del ambiente hacia el	 Movimientos telúricos que generen 	el análisis de
proyecto: se efectúa una	deslizamientos	amenazas y riesgos,
discriminación entre las de	Lluvias fuertes e inundaciones	ni el estudio de
tipo natural y antrópicas. Se	 Incendio y/o explosiones 	estabilidad de
desarrolla por medio de	Derrame de sustancias contaminantes	bermas y taludes en
listados de eventos	Excavación fuera de diseño	los lotes 1 y 2.
potenciales.	Accidentes operacionales	CUMPLE
Del proyecto hacia el	- Accidentes oberacionales	PARCIALMENTE
ambiente: de manera	→ Sa presente la colificación de les ameneros la	
general se efectúa un	⇒ Se presenta la calificación de las amenazas, la	
resumen de la zonificación	cual se realiza teniendo en cuenta los siguientes	
ambiental basada en los	parámetros:	



estudios ambientales Probabilidad de ocurrencia; que puede ser alta. previos; Línea base y/o media y baja. Diagnóstico Ambiental de Vulnerabilidad,; que puede ser alta. Media y baja Alternativas o Estudio de Duración; que puede ser larga, media y corta. Impacto Ambiental. Análisis de amenazas: en este aparte es común Se presenta los siguientes Factores Críticos: observar la fusión de Planeación: Estrategies de eventos externos con las mitigación de los riesgos, niveles de respuesta, ocurrencias asociadas a las estructura de organización, (Plan estratégicos). actividades del proyecto a Plan de Acción: Puesto de mando unificado, través de la enumeración Zona de seguridad interna y externa, De acuerdo de factores incidentes. El con la magnitud del hecho y sus circunstancias, procedimiento culmina con Zona de accesibilidad y transporte, Estructura la elaboración de listados organizacional del grupo de respuesta. de amenazas potenciales Recursos Físicos: La Ladrillera cuenta con: según el abcisado en el Directorio de entidades de apoyo externo, Extintores cual se consignan unas portátiles contra incendio y Caseta para apoyo de frases sobre estimaciones emergencia ubicada en sector estratégico de la genéricas de la intensidad ladrillera . de la ocurrencia en caso de Recursos Externos: Directorio de entidades de materializarse. apoyo como: Unidad de prevención y atención de posteriormente emergencia de Bogotá, Cruz Roja Colombiana, enumeran los efectos de la Defensa Civil, Cisproquin (Accidentes con productos ocurrencia, para definir químicos), Placía Nacional, Gas natural, EAAB y unos "escenarios críticos" y Codensa. unas medidas generales de mitigación o prevención. **ASPECTOS** DE LA CUMPLE ⇒ Presentan la estructura y organización de la **ESTRUCTURA** Υ ladrillera. ORGANIZACIÓN: La estructura es definida como la asignación de funciones a tres de los niveles que conforman eΙ cuadro directivo de administración operación de compañía. **Politicas** seguridad consignadas en el manual de seguridad industrial del proyecto. FACTORES CRITICOS: EI Plan ⇒ Se presenta los siguientes Factores Críticos: de plan de contingencia Contingencia para deberá presentar tres cumplir prevención, con los Planeación: Estrategias de factores críticos integrados: factores críticos mitigación de los riesgos, niveles de respuesta, - Planeación: En esta parte estructura de organización, (Plan estratégicos). (Planeación, acción se definen objetivos del v recursos) debe Plan de Acción: Se describe. de contingencia, identificar Recursos Físicos: La Ladrillera cuenta con: las estrategias de prevención amenazas de todas Directorio de entidades de apoyo externo, Extintores mitigación de riesgos. las actividades que portátiles contra incendio y Caseta para apoyo de niveles de respuesta, se desarrollan en la emergencia ubicada en sector estratégico de la estructura de organización. empresa; pero en el ladrillera

el Plan Estratégico. aper - Acción: define las em actividades asociadas a la De	Recursos Externos: Directorio de entidades de oyo como: Unidad de prevención y atención de nergencia de Bogotá, Cruz Roja Colombiana, efensa Civil, Cisproquin (Accidentes con productos imicos), Placía	documento no existe el análisis de amenazas y riesgos, ni el estudio de estabilidad de bermas y taludes de las áreas de explotación (lotes 1 y 2.) CUMPLE PARCIALMENTE
- Acción: define las em actividades asociadas a la De respuesta, tales como procedimientos de notificación, evacuación, movilización, rescate, niveles de activación, salvamento de bienes y control del evento y efectos. Se desarrolla a través de capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y	nergencia de Bogotá, Cruz Roja Colombiana, efensa Civil, Cisproquin (Accidentes con productos	amenazas y riesgos, ni el estudio de estabilidad de bermas y taludes de las áreas de explotación (lotes 1 y 2.) CUMPLE
actividades asociadas a la prespuesta, tales como procedimientos de notificación, evacuación, movilización, rescate, níveles de activación, salvamento de bienes y control del evento y efectos. Se desarrolla a través de capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y	fensa Civil, Cisproquin (Accidentes con productos	ni el estudio de estabilidad de bermas y taludes de las áreas de explotación (lotes 1 y 2.) CUMPLE
respuesta, tales como qui procedimientos de notificación, evacuación, movilización, rescate, niveles de activación, salvamento de bienes y control del evento y efectos. Se desarrolla a través de capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		estabilidad de bermas y taludes de las áreas de explotación (lotes 1 y 2.) CUMPLE
respuesta, tales como qui procedimientos de notificación, evacuación, movilización, rescate, niveles de activación, salvamento de bienes y control del evento y efectos. Se desarrolla a través de capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		bermas y taludes de las áreas de explotación (lotes 1 y 2.) CUMPLE
notificación, evacuación, movilización, rescate, niveles de activación, salvamento de bienes y control del evento y efectos. Se desarrolla a través de capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		las áreas de explotación (lotes 1 y 2.) CUMPLE
movilización, rescate, níveles de activación, salvamento de bienes y control del evento y efectos. Se desarrolla a través de capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación		explotación (lotes 1 y 2.) CUMPLE
movilización, rescate, níveles de activación, salvamento de bienes y control del evento y efectos. Se desarrolla a través de capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación	·	y 2.) CUMPLE
niveles de activación, salvamento de bienes y control del evento y efectos. Se desarrolla a través de capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		CUMPLE
salvamento de bienes y control del evento y efectos. Se desarrolla a través de capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		CUMPLE
control del evento y efectos. Se desarrolla a través de capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		
Se desarrolla a través de capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		
capacitación teórico práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		
práctica (simulacros). Estos aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		
aspectos conforman el Plan Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		
Operativo: estructura el proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		·
proceso general de respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		
respuesta, presenta procedimientos y protocolos de notificación y		
procedimientos y protocolos de notificación y		
de notificación y		
1		
- Recursos: establece un		
modelo mínimo de		•
equipamiento y personal	•	:
para garantizar la		
operatividad en la		
respuesta. Dichos recursos		
en unión con los		
requerimientos de		
información cartográfica,	i	
ambiental y de entidades		
que pueden brindar apoyo		
en un momento dado,		
conforman el Plan		
Informático.		
	s siguientes actividades deben ser coordinadas	
	r un lider de la brigada de emergencia con el	
	oyo de los brigadistas de emergencia y los	
	bajadores de la Ladrillera:	
varias actividades y	anyana ay ay in manima ar	
programas: Designaran un	Puesto de mando unificado	
funcionario responsable de	Zona de seguridad interna y externa.	
la incorporación del plan de	De acuerdo con la magnitud del hecho y sus	
	cunstancias.	
estructura del proyecto y de		
la empresa, para asegurar	Zona de accesibilidad y transporte.	
1	Estructura organizacional del grupo de	
actualización.	spuesta.	
Asignará funciones al		
personal del proyecto.		
Definirá un programa de		
adquisición de equipo.		
adquisicion de equipo.		ota (in Indiferencia



Ambiente 5 5 6 0 2

Definirá un procedimiento de actualización del plan de contingencia. Desarrollará los contactos con los integrantes del Sistema Nacional ďΘ Prevención y Atención de Desastres y la comunidad.

4. PLAN DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PMA

Establecerá de manera detallada los indicadores de cada uno de los programas del Plan de Manejo Ambiental para el Plan de seguimiento a efectuar.

Para el plan de monitoreo de deberá definir los sitios de muestreo, metodologías de muestreo, periodicidad, duración, tipos de análisis, formas de evaluación de resultados, costos y financiación de los mismos. Asl mismo, se deberá establecer la periodicidad de entrega de los informes de sequimiento ante el DAMA y las inversiones ejecutadas del plan de manejo ambiental en el período evaluado y reportado, Los parámetros ambientales objeto de monitoreo deben incluir todos los aspectos incluidos en el PMA. Para el seguimiento y control de este Plan de Manejo Ambiental la empresa deberá contratar una Auditoria Externa que rinda informes anuales de avance.

MOD	ELO PARA	EL	PLA	N
DE	SEGUIMIE	NT	•	Y
MON	ITOPEO			

La Ladrillera presentan los Planes de Seguimiento y Monitoreo de los siguientes Programas del PMA:

- ⇒ Programa de Manejo de Aguas. Presenta los siguientes subprogramas:
- Monitoreo y seguimiento a los procesos de control de aguas superficiales en la fase de operación, FICHA S-AS1,
- Monitoreo y seguimiento a los procesos de control de aguas superficiales en la fase de operación, FICHA S-AS12.
- ⇒ Programa de Recuperación de Suelos. Presenta el Subprograma de Monitoreo y seguimiento del manejo de biomasa y suelos de descapote. FICHA S-BSD.
- Programa de Empradización, Reforestación y Revegetalización. Presenta el Subprograma de Monitoreo y Seguimiento de la revegetalización en áreas conformadas, FICHA S-RV.
- ⇒ Programa de Manejo de Residuos Sólidos. Presenta los siguientes subprogramas.
- Monitoreo y seguimiento de la gestión de residuos sólidos no peligrosos FICHA S-GRSNP.
- Monitoreo y seguimiento de la gestión de residuos sólidos peligrosos FICHA S-RESPEL.
- ⇒ Programa de Readecuación PaisajIstica. Presenta los siguientes subprogramas:
- Monitoreo y seguimiento del manejo de taludes y bermas. FICHA S-TB.

Debe presentar Plan de Seguimiento Monitoreo de los siguientes programas: Programa de Adecuación Morfológica У Estabilidad Geotécnica, Programa de Movimiento de Tierras y Materiales, Programa de Control ₫e Erosión, Programa de Disposición

Materiales o Sólidos

Manejo de Fauna, **CUMPLE**

PARCIALMENTE

Terrígenos

Programa

, Bogotá (in inditerencia

de



	 Monitoreo y seguimiento de la reforestación de la ronda de la quebrada Duitama. FICHA S-RQD. Monitoreo y seguimiento de la implantación de barreras contravientos. FICHA S-IBC. 	
	 ⇒ Programa de Manejo de Contaminación Atmosférica. Presenta los siguientes subprogramas: • Monitoreo y seguimiento de manejo y control de fuentes móviles y dispersas. FICHA S-CFMD • Monitoreo y seguimiento de manejo y control de fuentes fijas. FICHA S-CFF. • Monitoreo y seguimiento de manejo de ruido. FICHA S.CR. 	
	 Programa de Gestión Social y Participación Comunitaria. Se presenta los siguientes subprogramas: Monitoreo y seguimiento de educación ambiental. FICHA S-EA. Monitoreo y seguimiento de información y comunicación a la comunidad. FICHA S-ICOM 	
į	Cada una de las fichas del plan de seguimiento y monitoreo del PMA, esta posee los siguientes elementos: Objetivo, Indicadores, Localización de las medidas, Técnicas y métodos de medición, Análisis de resultado, Frecuencia de la medición, Costos y Formato.	
	La ladrillera no presenta los Planes de Seguimiento y Monitoreo de los siguientes programas del PMA: ⇒ Programa de Adecuación Morfológica y Estabilidad Geotécnica. ⇒ Programa de Movimiento de Tierras y Materiales ⇒ Programa de Control de Erosión ⇒ Programa de Disposición de Materiales o Sólidos Terrigenos ⇒ Programa de Manejo de Fauna	
MODELO DE CRONOGRAMA DEL PMA	ANEXO No. 1	
MODELO-SINTESIS – INFORME DE AVANCE Y CUMPLIMIENTO DEL PMA.	ANEXO No. 2.	

Evaluación del radicado 2007ER4526 del 26/01/2007, relacionados con el Informe Parcial 3.2. No. 1 del Estudio de Amenaza presentado por la Sociedad Ladrillera Alemana Ltda.

En el documento hacen referencia a los aspectos geológicos y geomorfológicos del área de la ladrillera, pero no presentan los siguientes puntos solicitados en los Términos de Referencia:



- a). Análisis de antecedentes históricos de remoción en masa en la zona y
- b). Evaluación de procesos de inestabilidad (Identificación de procesos y descripción de factores y Exploración geotécnica), del Artículo 2º de la Resolución No. 364 de 2000 del DPAE. Para la realización de este item se deberá dar cumplimiento al numeral 3 de la resolución 364.

4. CONCEPTO TECNICO

- 4.1.2. Por lo descrito en el numeral 3.1, desde el punto de vista técnico no se aprueba el Plan de Manejo Ambiental (PMA) y se recomienda a la Sociedad hacer los ajustes y complementaciones necesarias al PMA, de acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia.
- **4.2.** Con respecto a la evaluación del Informe Parcial No. 1 del Estudio de Amenaza presentado por la Sociedad Ladrillera Alemana Ltda., bajo el radicado 2007ER4526 del 26/01/07, se recomienda hacer los ajustes y complementos que se consigna en el numeral 3.2 de este concepto técnico.
- 4.3. En el Plan de Manejo Ambiental presentado por la Sociedad Ladrillera Alemana Ltda. hizo falta el Componente Geotécnico el cual es el más importante y por qué sin el no se puede evaluar todo el PMA, ya que dicho componente permite recobrar la productividad biológica del suelo, la protección de los recursos hidráulicos, la minimización de la erosión, y el acondicionamiento paisajístico del lugar.
- **4.4.** Si el Plan de Manejo Ambiental esta incompleto en sus componentes fundamentales, igualmente los costos no están calculados completamente lo cual afecta incluso, la liquidación que se paga a la Secretaría Distrital de Ambiente para la evaluación".

CONSIDERACIONES LEGALES

Con fundamento en el artículo 61 de la Ley 99 de 1993, el Ministerio del Medio Ambiente expidió la Resolución 1197 de octubre 13 de 2004 por la cual se establecen las zonas compatibles con la minería de materiales de construcción y de arcillas en la Sabana de Bogotá, determinó en su artículo tercero los escenarios "De acuerdo con el análisis de la actividad minera de materiales de construcción y de arcillas, y su manejo ambiental en la zona de interés ecológico nacional declarada en el artículo 61 de la Ley 99 de 1993, para efectos de la presente resolución se definen los siguientes escenarios o situaciones que corresponden a las zonas intervenidas o no con la actividad minera y que cuentan o no con título, permiso u otra autorización minera y ambiental, que requieren ser manejadas adecuadamente.

(...)

Escenario 2.

La mineria en zonas compatibles con actividad minera, con título, permiso u otra autorización minera vigente, que no cuentan con autorización ambiental, que no hayan presentado el Plan de Manejo Ambiental y se encuentren en explotación; la autoridad ambiental competente fijará



los términos de referencia para la elaboración del plan de manejo ambiental por parte de los interesados, quienes deberán entregarlo para su respectivo pronunciamiento.

En caso de no presentarse el plan de manejo ambiental, la autoridad ambiental competente suspenderá la actividad minera, suspensión que se mantendrá hasta tanto se establezca o se imponga el plan de manejo ambiental por parte de la autoridad ambiental competente.

La autoridad ambiental competente, realizará el seguimiento ambiental".

Que así mismo, el artículo 4 de la Resolución 1197 de 2004, señaló: Establézcanse como instrumentos administrativos de manejo y control ambiental, el Plan de Manejo Ambiental, PMA, y el Plan de Manejo, Recuperación o Restauración Ambiental, PMRRA, para efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo anterior.

(...)

Parágrafo 1º. Entiéndase por Plan de Manejo Ambiental, PMA, el documento que producto de una evaluación ambiental establece de manera detallada las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos negativos que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad minera. Incluye los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia y abandono, según la naturaleza del proyecto, obra o actividad".

Que el artículo 79 de la Constitución Política, determina entre otras cosas que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de dichos fines.

Que el artículo 80 de la Constitución Política determina que "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados".

Que el Decreto Distrital 561 de 2006, asignó a la Secretaría Distrital de Ambiente, la función de "Ejercer el control y vigilancia del cumplimiento de las normas de protección ambiental y manejo de los recursos naturales, emprender las acciones de policía que sean pertinentes al efecto, y en particular adelantar las investigaciones e imponer las sanciones que correspondan a quienes infrinjan dichas normas", por tanto esta Entidad es la componente para proferir los autos de requerimiento en virtud del seguimiento realizando a las actividades que generen impactos ambientales.

Que el artículo 101 del Acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006, expedido por el Concejo de Bogotá, dispuso transformar el Departamento Administrativo del Medio Ambiente – DAMA, en la Secretaría Distrital de Ambiente.

Que el Decreto Distrital 561 de 2006, en su artículo 3º. asignó a la Secretaría Distrital de Ambiente, la función de "Ejercer el control y vigilancia del cumplimiento de las normas de protección ambiental y manejo de los recursos naturales..."

Bogota (in Indiferencia)

Cra. 6 No. 14-98 Pisos 2°, 5°, 6°, 7° y 9° Bloque A; pisos 3° y 4° Bloque B; Edificio Condominio PBX. 444 1 Fax 336 2628 – 334 3039 – BOGOTA, D.C. – Colornbia

37



Que de acuerdo con las funciones delegadas al Director Legal Ambiental por la Secretaria Distrital de Ambiente, mediante la Resolución 110 del 31 de enero de 2007, corresponde en consecuencia, a este Despacho expedir el acto administrativo para requerir a la sociedad Ladrillera Alemana Ltda., en los términos del concepto técnico 3129 del 3 de abril de 2007.

Que la empresa Ladrillera Alemana Ltda., deberá dar cumplimiento oportuno a todos los requisitos, condiciones y obligaciones que esta Entidad le haya impuesto o le imponga, dado que el incumplimiento a los mismos conlleva a la aplicación de las sanciones legales vigentes

DISPONE:

ARTICULO PRIMERO.- Requerir a la empresa Ladrillera Alemana Ltda. para que de cumplimiento a las siguientes actividades y allegue la siguiente información a esta Entidad:

Efectúe los ajustes al Plan de Manejo Ambiental (PMA) presentado y allegue los complementos necesarios, de acuerdo con lo establecido en los términos de referencia, y lo señalado en el concepto técnico 3129 del 3 de abril de 2007, citado en la parte motiva del presente acto.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Comunicar el presente acto administrativo a la empresa Ladrillera Alemana Ltda., a través de su representante legal o a su apoderado debidamente constituido, en la calle 95 No. 11-51 Of 404 de Bogotá D.C., y entregar copia del concepto técnico 3129 del 3 de abril de 2007.

ARTICULO TERCERO-. Contra el presente acto administrativo, no procede ningún recurso

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE, 2 3 ABR 2007

NELSON JOSÉ VAĽDÉS CASTRILLÓN Director Legal Ambiental

Proyecto: Jenny Castro Exp: 06-01-51

C:\Documents and Settings\jencas\Mis documentos\J C\AUTOS\EXP 51-01 Alemana - REQ.doc

Bogotá (in inditerencia)

Cra. 6 No. 14-98 Pisos 2°, 5°, 6°, 7° y 9° Bloque A; pisos 3° y 4° Bloque B; Edificio Condominio PBX. 444 15 Fax 336 2628 – 334 3039 - BOGOTÁ, D.C. – Colombia

38 "