Que, según lo establecido por el Decreto Supremo Nº 025-2005-EM que aprueba el cronograma de reducción progresiva del contenido de azufre en el combustible Diesel Nº 2, modificado por el Decreto Supremo Nº 041-2005-EM, la calidad del Diesel Nº 2 que se consume en el país debe cumplir con la especificación aprobada en dichos dispositivos

Que, los volúmenes de 2% y 5% de Biodiesel B100 que se incorporan en el Diesel Nº 2, no alteran.

considerablemente las especificaciones del Diesel Nº 2; Que el volumen del 20% de Biodiesel B100 que se incorpora en el Diesel 2 produce una alteración significativa en el contenido de azufre, disminuyendo el mismo

Que, la mezda Diesel BX ve mejorada su calidad en lo que a contenido de azufre se refiere, tomando en cuenta que

el Biodiesel B100 no aporta dicho elemento contaminante; De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11° del Reglamento para la Comercialización de Biocombustibles, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 021-2007-EM; y, el literal h) del artículo 9° del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 031-2007-EM;

#### SE RESUELVE:

Decreto Supremo Nº 025-2005-EM y sus modificatorias. El organismo competente realizará auditorías a fin de verificar el balance volumétrico entre el Biodiesel B100 adquirido o vendido y las mezclas de Diesel BX adquiridas o vendidas.

Artículo 2º.- Establecer que los métodos de ensayo a ser usados para medir las propiedades de los combustibles Diesel B2, Diesel B5 y Diesel B20, sean aquellos aplicables al Diesel Nº 2 que aprueba el Decreto Supremo Nº 025-2005-EM y sus modificatorias.

Registrese, comuniquese y publiquese.

JUAN VALDIVIA ROMERO Ministro de Energía y Minas

185670-1

Aprueban Términos de Referencia comunes para las actividades de exploración minera Categorías I y II, conforme a los cuales los titulares mineros deberán presentar la Declaración de Impacto Ambiental y el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, así como Ficha Resumen de Proyecto y Normas para la Apertura y Manejo de Trincheras y Calicatas

#### RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 167-2008-MEM/DM

Lima, 7 de abril de 2008

CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley N° 27446 se aprobó la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, creándose un sistema único y coordinado de identificación, prevención, supervisión, control y corrección anticipada de los impactos ambientales negativos derivados de las acciones humanas

expresadas por medio del proyecto de inversión; Que, el artículo 9° de la Ley N° 27446 dispuso que la autoridad competente puede establecer los mecanismos para la clasificación y definición de los términos de referencia de los estudios de impacto ambiental de actividades comunes en el sector que le corresponda, procediendo el proponente o titular del proyecto con la elaboración del estudio ambiental de acuerdo con los términos de referencia correspondientes. Dicha disposición precisa que en estos casos no resulta aplicable pasar por una etapa de clasificación de la propuesta y de aprobación de términos de referencia;

y de aprobación de terminos de referencia,
Que, mediante Decreto Supremo Nº 020-2008EM, publicado el 2 de abril de 2008, se aprobó un nuevo
Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración
Minera, el cual dispone en sus artículos 29° y 34° que la

Declaración de Impacto Ambiental y el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, respectivamente, deben incluir la información que se consigne como Términos de Referencia comunes aprobados mediante Resolución Ministerial del Ministerio de Energía y Minas, en aplicación de lo dispuesto por el artículo 9º de la Ley Nº 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental;

Que, la Dirección General de Asuntos Ambientales

Mineros del Ministerio de Energía ha elaborado las tablas de contenido mínimo que constituirían los Términos de Referencia comunes señalados en el Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, los mismos que

deberán ser aprobados mediante resolución ministerial. Que, la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros, instancia que administra el Sistema de Información Ambiental Minero, ha diseñado una "Ficha Resumen de Proyecto", la cual deberá ser presentada por el titular del proyecto de exploración junto con el correspondiente estudio ambiental, a efectos de registrar la información más relevante en el señalado sistema de información:

Que, asimismo se ha determinado la conveniencia de disponer pautas mínimas de manejo ambiental que deberán observar las personas naturales o júrídicas que, para fines de exploración minera, requieran excavar calicatas o trincheras;

Que, de conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente; el Decreto Supremo N° 014-92-EM, Texto Único Ordenado de la Ley General de Mineria; Decreto Supremo Nº 020-2008-EM, con el Decreto Ley Nº 25962 - Ley Orgánica del Sector Energía y Minas, lo dispuesto por el literal h del artículo 9° del Reglamento de Organización y Funciones aprobado mediante Decreto Supremo Nº 031-2007-EM;

#### SE RESUELVE:

Artículo 1º.- Aprobar los Términos de Referencia comunes para las actividades de exploración minera Categoría I. conforme a los cuales los titulares mineros deberán presentar la Declaración de Impacto Ambiental, de conformidad al Decreto Supremo N° 020-2008-EM, Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera. El contenido de los referidos Términos de Referencia se encuentra detallado en el Anexo I de la presente resolución ministerial

Artículo 2º.- Aprobar los Términos de Referencia comunes para las actividades de exploración minera Categoría II. conforme a los cuales los titulares mineros deberán presentar el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, de conformidad al Decreto Supremo Nº 020-2008-EM; Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera. El contenido de los referidos Términos de Referencia se encuentra detallado en el Anexo II de la presente resolución ministerial.

Artículo 3º.- Aprobar la Ficha Resumen de Proyecto

que deberá ser presentada por el titular del proyecto de exploración conjuntamente con la Declaración de Impacto Ambiental o el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, según corresponda. La ficha indicada consta en el Anexo III de la presente resolución ministerial.

Artículo 4º.- Aprobar las Normas para la Apertura y Manejo de Trincheras y Calicatas, las cuales deberán ser consideradas por las personas naturales o jurídicas responsables de su ejecución para fines de exploración minera. Las normas indicadas constan en el Anexo IV de la presente resolución ministerial.

Artículo 5°.- La presente Resolución Ministerial entrará en gencia conjuntamente con el Decreto Supremo N° 020-2008-EM, que aprobó el Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, esto es, el 12 de abril de 2008.

Registrese, comuniquese y publiquese.

JUAN VALDIVIA ROMERO Ministro de Energía y Minas

#### TÉRMINOS DE REFERENCIA COMUNES PARA LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I

I. RESUMEN EJECUTIVO

Precisar la ubicación del proyecto. Resumir las condiciones ambientales del sitio, las actividades de exploración, tiempo de ejecución una vez iniciadas las actividades (cronograma), medidas iniciaus las auriodades (criongania), medida de manejo y monitoreo ambiental propuestas medidas de rehabilitación, cierre y post cierre, serior de las actividades de consulta y participación ciudadan realizadas. El resumen deberá ser escrito en lenguaje sencillo, laro y conciso.

II. ANTECEDENTES	Describir las actividades de exploración minera	10	c. Aspectos Biológicos	Lair	nformación sobre los aspectos biológicos será
III. THITE GEDENTES	realizadas anteriormente y la presencia de pasivos	20	1		erada a partir de un reconocimiento visual
	ambientales en el sitio, con indicación de fechas	97			sitio realizado por un profesional competente
	y responsables (de contar con dicha información).	155			e fuentes de información secundaria (revisión
	Indicar los permisos, licencias y autorizaciones	13		hibli	ográfica, publicaciones, otros reportes)
	adquiridas (permiso de uso de agua, acuerdos	100			issando la fuente de información.
	sobre uso de terrenos superficiales), de acuerdo	50			Descripción de la cobertura vegetal del área del l
		12			
	con la naturaleza y localización de las actividades	State and an entitle			proyecto, con indicación del tipo de vegetación
	que va a desarrollar. Instrumentos de gestión	165			pastizal, arbustiva, arbórea, etc.), extensión.
	ambiental aprobados por el MEM.	183			Descripción de los indicios de presencia de
III. PARTICIPACION	Describir las actividades de consulta y participación				auna terrestre y avifauna. Identificación de
CIUDADANA	ciudadana realizadas adjuntando información	64 64 64			a presencia de especies de flora y fauna
	documentada, conforme a lo dispuesto en la norma	18			protegidas, de conformidad con la normatividad
	que precisa los mecanismos para la participación				vigente.
	ciudadana en los proyectos de exploración minera.	البيا			Descripción cualitativa de los hábitat acuáticos
	Adjuntar los cargos de presentación de la DIA	3.32		(	(De ser el caso)
	a la Dirección Regional de Energía y Minas o	1.52	d. Aspecto	Lair	nformación sobre los aspectos socioeconómicos
	instancia competente del Gobierno Regional	(2)	Socioeconómico:	y ci	ulturales será obtenida por un profesional
	que corresponda al área donde se realizarán las			com	petente a partir de fuentes de información
	actividades de exploración; las municipalidades	233		secu	indaria, precisando la fuente de información,
	distritales o provinciales en cuyo ámbito se localice	12		así d	como de entrevistas con líderes y autoridades
	el proyecto; y a las comunidades campesinas o	128			les. Se deberá:
	nativas en cuyo ámbito se localice el proyecto.			1. I	dentificar el área de impacto directo del
IV. DESCRIPCION DEL	Ubicación política y geográfica del proyecto, altitud,	-JA		l r	proyecto de exploración para los aspectos
AREA DEL PROYECTO	descripción de los accesos al área del proyecto.	Some			socioeconómicos (el cual se representará en
a. Aspectos Generales	Cuadro de distancias a los poblados cercanos,				un plano a escalà adecuada), considerando
	comunidades campesinas, caseríos, otros.				a tenencia de tierras del área donde se
	2. Indicar las concesiones mineras en las que				desarrollará el proyecto, proveedores de
	se desarrollará la exploración (todo derecho				pienes y servicios, usuarios del agua y el área
	sobre las mismas deberá estar inscrito en los				de su influencia directa ambiental."
	Registros Públicos).				Caracterizar a las poblaciones comprendidas
	3. Mapa de ubicación en coordenadas UTM				en el área de influencia en términos
	con indicación del datum horizontal, a escala				de población al nivel que exista (sexo,
	que permita visualizar claramente las vías de				grupo etario, otros), vivienda, actividades
	acceso, hidrografía, áreas naturales protegidas,			1 6	económicas, infraestructura de transporte,
	comunidades campesinas y/o centros poblados			l i	ndicadores de salud y educación, principales
	aledaños, infraestructura, lugares de interés				productos agrícolas y ganaderos, servicios de
	histórico y cultural, otros elementos de				abastecimiento y usos de agua, enfermedades
	importancia ambiental o social.				recuentes, saneamiento, electricidad; Índice
	4. Descripción de los pasivos ambientales presentes				de Desarrollo Humano (a nivel de distrito);
	en el área del proyecto, con la identificación de				enencias de tierras, liderazgos, costumbres
	sus componentes y características a partir de un				ocales.
	reconocimiento visual del sitio y de conformidad		V DECCRIDEIÁN DE		uir una memoria descriptiva con los objetivos
	con los lineamientos que para él efecto apruebe		V. DESCRIPCIÓN DE	v le	os métodos de exploración a emplearse,
	el Ministerio de Energía y Minas.		LAS ACTIVIDADES A		intando la siguiente información:
	5. Plano(s) con indicación del datum horizontal,		REALIZAR		Determinación del área efectiva en la cual
	a escala que permita visualizar claramenté				se realizarán las actividades de exploración
	las concesiones mineras, los componentes				plataformas, trincheras, labores de exploración
	del proyecto de exploración y las propiedades				subterráneas, vías de acceso, otros), que
	superficiales, indicando en cada caso el nombre				estará delimitada por una poligonal cerrada
	del propietario del terreno superficial señalando				definida por las coordenadas UTM de sus
	la fuente (COFOPRI, elaboración propia) y si se				/értices.
	cuenta con los acuerdos correspondientes que				
	cumplan con las formalidades señaladas en la				Descripción del tipo de perforación, avance de
	Ley № 26505.				as perforaciones, número de perforaciones por
	6. Informe de reconocimiento arqueológico				olataforma, número de pozas de sedimentación,
	preliminar a nivel superficial realizado por un				características de las pozas de sedimentación,
	Arqueólogo Colegiado, que incluya un plano del				entre otros.
	área evaluada mostrando la ubicación de los				Descripción detallada considerando la
	hallazgos y un registro fotográfico de los mismos.				ubicación en coordenadas UTM de las
	7. Incluir registros fotográficos de las áreas donde				nstalaciones de exploración a desarrollar
	se realizarán las actividades del proyecto.				plataformas, trincheras, labores de exploración
b. Aspectos físicos:	La información sobre los aspectos físicos será				subterráneas, vías de acceso, otros) y de todas
'	generada a partir de un reconocimiento visual				as instalaciones auxiliares (campamentos,
	del sitio y de fuentes de información secundaria				almacenes, otros) que han sido inicialmente
	(revisión bibliográfica, publicaciones, otros				proyectadas.
	reportes) precisando la fuente de información.				Plano de todos los componentes del proyecto
	1. Topografía Descripción de la topografía y				a 1:25000 o a otra escala adecuada que
	geomorfología de la zona del proyecto.				permita observar con claridad lo mostrado, l con indicación del datum horizontal, curvas de
	Clima y meteorología - Descripción de las				nivel, el área poligonal que delimita las labores
	características del clima del área del proyecto.				de exploración, en el que se identifiquen todos
	Información meteorológica (mínima, máxima y				os componentes del proyecto (accesos,
	promedio mensual y anual) sobre temperatura,				os componentes del proyecto (accesos, plataformas de perforación, trincheras, túneles,
	precipitación, velocidad y dirección del viento, a				
	partir de fuentes de información secundaria y/o				nstalaciones auxiliares, otros), límites de as concesiones, fuente y/o cuerpos de agua
	primaria.				dentificados, los centros poblados cercanos al
	Suelos Descripción de los suelos del área local.				área del proyecto de exploración. Delimitación
	4. Geología Descripción de la geología regional				area del proyecto de exploración. Delimitación del área de exploración adjuntando las
	v local.				coordenadas UTM.
	5. Hidrología Descripción de la cuenca y red				Estimación del área total efectiva a disturbarse
	hidrográfica a la que pertenece el área del				zsimación del alea total electiva a disturbarse / de los volúmenes totales de material a
	proyecto, incluyendo:				remover, detallando para cada componente del
					provecto.
	(i) Descripción de los cuerpos de agua				Estimar el consumo de aditivos y/o insumos,
	ubicados en el área de influencia directa			0. 1	combustibles y explosivos de ser el caso.
	del proyecto (ríos, quebradas, manantiales,				Estimar el consumo de explosivos, en función a
	lagunas, bofedales, otros), que incluya su				os factores de carga y los volúmenes de roca a
	caracterización fisicoquímica de campo				remover, de ser el caso.
	(caudal, pH, conductividad eléctrica,				Listado de equipos, maquinarias y vehículos.
	oxígeno disuelto, aspecto visual).				√olumen estimado del consumo de agua para
	(ii) Inventario de manantiales y otras fuentes				uso industrial y uso doméstico, señalando
	puntuales de agua ubicadas en el área de				sus fuentes de abastecimiento y la ubicación
	influencia directa del proyecto, con indicación				de los puntos de captación en coordenadas
	de su ubicación en coordenadas UTM.				JTM. Descripción de la recirculación de aguas,
	(iii) Plano con la ubicación de los cuerpos de				ndicando el flujo de aguas frescas y del flujo de
	agua identificados, a escala que permita	1			ndicando el nujo de aguas rrescas y del nujo de aguas a recircular.
	observar con claridad lo mostrado.		<u> </u>	1 (	aguas a recincular.



370339

Lima, jueves 10 de abril de 2008	₩ NORMAS	S LEGALES	370339
	Nolúmenes estimados de efluentes y de residuos sólidos (domésticos, industriales y peligrosos) a generarse.     Número estimado de trabajadores requeridos por el proyecto.     Fuente de energía.     Cronograma detallado mensual de las actividades de exploración, incluyendo las actividades de rehabilitación, cierre y el	VIII. MEDIDAS DE CIERRE Y POSTCIERRE  a. Cierre.	Describir las medidas de cierre por cada componente ejecutado en el proyecto de exploración. Las medidas de cierre deberán garantizar la estabilidad física y química a largo plazo del sitio, así como el uso apropiado del suelo y la recuperación del paisaje. Las medidas de cierre deben considerar, entre otros, los siguientes aspectos:  1. Medidas para el cierre de todas las labores
VI. IMPACTOS POTENCIALES DE LA ACTIVIDAD	monitoreo post-cierre. Indicar la fecha de ínicio del plan de trabajo.  Identificación y descripción de los impactos potenciales directos e indirectos que podrían causar las actividades propuestas sobre el ambiente físico, biológico, socioeconómico y cultural. La identificación y descripción podrán ser de carácter cualitativo.		de exploración (plataforma de perforación, túneles de exploración, trincheras, entre otros), considerando el cierre progresivo de las mismas.  2. Obturación de sondajes dependiendo del tipo de aculífero interceptado.  3. Medidas para el cierre de las pozas de lodos, pozas de sedimentación, almacenes
VII. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	El plan de manejo ambiental deberá incluir las medidas para prevenir, controlar y/o mitigar los impactos que podría generar el proyecto, incluyendo, entre otros y según corresponda, los siguientes aspectos:  1. Construcción, rehabilitación, y mantenimiento de los caminos y/o accesos, especialmente en caso se crucen cuerpos de agua superficial (implementación de cunetas, alcantarillas, badenes, puentes, interrupción de paso de garadería, otros, adjuntando los diseños correspondientes).  2. Control de la erosión hídrica en los componentes del proyecto de exploración y control de la carga de sedimentos en los accesos.  3. Control de las aguas de escomentía para cada componente del proyecto de exploración. El plan de manejo deberá hacer énfasis en el control de sedimentos producidos por la		de insumos y combustibles, almacenes de suelo orgánico, depósitos de desmontes de ser el caso, depósitos de almacenamiento de muestras de mineral, infraestructuras de disposición de residuos sólidos, área de mantenimiento de equipos y maquinarias, instalaciones auxiliares, entre otros.  4. Medidas para la rehabilitación y cierre de los accesos, entre otros) que podrían ser transfendos a terceros (comunidad, personas naturales, asociaciones, entre otros) y sus medidas de manejo ambiental.  6. Programa de revegetación y recuperación de suelos.  7. Medidas de cierre temporal.  8. Cierre de pasivos ambientales.
	erosión hídrica. Manejo de aguas ácidas.  4. Manejo del suelo orgánico removido, incluyendo las medidas de protección frente a la erosión eólica e hídrica.  5. Control de erosión eólica y generación de material particulado.  6. Manejo y protección de los cuerpos de agua	b. Post Cierre	Estará constituido por las actividades de seguimiento y monitoreo post cierre, que se deben realizar hasta que se demuestre que se ha logrado la estabilidad física y química del área. Indicar las frecuencias de las actividades y períodos de ejecución.
	superficial y subterráneas. Medidas de manejo en caso de interceptar aculíferos durante las actividades de exploración.  7. Manejo y disposición final de lodos de perforación, de acuerdo a los criterios señalados en la guía ambiental para actividades de exploración de yacimientos minerales.  8. Manejo y disposición de los desmortes en el		ANEXO II Rencia comunes para el estudio de Tal semidetallado - categoría II
	caso de las actividades de exploración que incluyan labores subterráneas.  9. Manejo y disposición final de las aguas residuales domésticas e industriales.  10. Manejo y disposición final de los residuos sólidos domésticos, industriales y peligrosos.  11. Manejo y características de las áreas de almacenamiento (combustibles, insumos, otros) y detalle de los procedimientos para prevención y mitigación en caso de derrames. Incluir uso	I. RESUMEN EJECUTIVO	Precisar la ubicación del proyecto; Resumir las condiciones ambientales del sitio, las actividades de exploración, tiempo de ejecución una vez iniciadas las actividades (crongrama), medidas de manejo y monitoreo ambiertal propuestas, medidas de rehabilitación, cierre y post cierre. Resumen de las actividades de corsulta y participación ciudadara realizadas. El resumen deberá ser escrito en lenguaje sencillo, claro y conciso.
	de geomembranas debajo de los equipos de perforación. Incluir las hojas de seguridad de los insumos y/o productos a utilizar.  12. Manejo en caso de derrames de hidrocarburos u otros insumos empleados en las actividades de exploración. Adjuntar las respectivas hojas MSDS y las características químicas y fisicoquímicas de los insumos, aditivos entre otros a utilizar.  13. Protección y conservación de especies de flora o fauna identificadas en situación de amenaza, de acuerdo a los listados de la normatividad vigente.  14. Protección y/o conservación de los restos o áreas arqueológicas, u otras áreas de interés humano, identificadas o inferidos antes y	II. ANTECEDENTES	Detalle de las actividades de exploración minera realizadas antenormente y la presencia de pasivos ambientales en el sitio, con indicación del número y ubicación de plataformas, labores subterráneas de exploración, accesos, campamentos, almacenes, tallenes, infraestructura de disposición final de residuos sólidos, otros Indicarsi se han realizado obras de remediación y el estado de las mismas. La fecha que se desamollaron y los responsables (de confar con dicha información) Indicar los permisos, licencias y autorizaciones adquiridas (permiso de uso de agua, acuerdos sobre uso de terrenos superficiales), de acuerdo con la naturaleza y localización de las actividades que va a desamollar. Instrumentos de gestión ambiental aprobados por el MEM
	durante la exploración.  15. Equipos de protección personal para el personal del proyecto.  16. Plan de comunicaciones con las comunidades y/o centros poblados del área de influencia del proyecto de exploración, que incluya las estrategias de información/difusión de las actividades en la zona; políticas de comunicaciones, contrataciones locales, compras locales, respeto a los valores de la cultura local; programa de entrenamiento del personal para los aspectos de relaciones con las comunidades; convenios suscritos con las	III. PARTICIPACIÓN CIUDADANA	Describir las actividades de consulta y participación ciudadana realizadas adjuntando información documentada, conforme a lo dispuesto en la norma que precisa los mecanismos para la participación ciudadana en los proyectos de exploración minera.  Adjuntar los cargos de presentación del EIAsd a la Dirección Regional de Energía y Minas o instancia competente del Gobierno Regional que corresponda al área donde se realizarán las actividades de exploración; las municipalidades distritales o provinciales en cuyo ámbito se localice el proyecto, y a las comunidades campesinas o nativas en cuyo ámbito se localice el proyecto.
	comunidades locales; y otras actividades a realizar ante impactos socioeconómicos que podría generar el proyecto de exploración, con su respectivo cronograma. Los programas y planes propuestos deben guardar relación y responder a una adecuada identificación de los impactos socioeconómicos siguiendo los lineamientos del D.S. 042-2003-EM y la Guía de Relaciones Comunitarias del MEM.	IV. DESCRIPCION DEL AREA DEL PROYECTO a. Aspectos Generales	Ubicación política y geográfica del proyecto, altitud, descripción del acceso al área del proyecto.     Indicar las concesiones mineras en las que se desamollará la exploración (todo derecho sobre las mismas deberá estar inscrito en los Registros Públicos).     Cuadro de distancias a los centros poblados cercanos, comunidades campesinas, caserios, otros.

	wer		Lima, jueves 10 de abril de 2008
	4. Mapa de ubicación en coordenadas UTM con	[ Sp	(ii) Inventario de manantiales y otras fuentes puntuales
	indicación del datum horizontal, a escala adecuada,	22	de agua ubicadas en el área de influencia directa
	que incluya vías de acceso, hidrografía, áreas		del proyecto, con indicación de su ubicación en
	naturales protegidas, comunidades campesinas y/o	- 1 S	coordenadas UTM
	centros poblados aledaños, infraestructura, lugares		(iii) Caracterización de efluentes mineros y no mineros
	de interés histórico y cultural, otros elementos de	200	existentes en el sitio, de conformidad con la
	importancia ambiental o social.		normatividad vigente sobre límites de descarga
	5. Imagen satelital de banda visible con resolución	[ 꽃	de efluentes que sea aplicable. Las muestras
	mínima de 2 m, con antigüedad no mayor a 2 años,		deberán ser recolectadas de conformidad con
	o fotografía aérea a escala mínima 1/10000, siempre que estas imágenes se encuentren en los Bancos de		el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua
	Datos e Información de las empresas o entidades		del Ministerio de Energía y Minas y analizadas
	dedicadas a obtener esta clase de imágenes.	(F)	por laboratorios acreditados de acuerdo a
	6. Descripción de los pasivos ambientales presentes		métodos estándar aceptados por el Instituto
	en el área del proyecto, con la identificación de	5.4 10.5 	de Defensa del Consumidor y la Propiedad
	sus componentes y características a partir de un	[3]	Intelectual (INDECOPI).
	reconocimiento visual del sitio y de conformidad	2007 E 1907	(iv) Para las modificaciones de ElAsd previamente
	con los lineamientos que para el efecto apruebe el	October 2008 de la composição de la comp	aprobadas, incluir un análisis de la calidad
	Mnisterio de Energía y Mnas.	38	de agua, basado en los datos históricos del
	7. Plano(s) con indicación del datum horizontal, a escala	188	plan de monitoreo aprobado para anteriores
	que permita visualizar con claridad las concesiones	12	campañas de exploración.
	mineras, los componentes del proyecto de exploración		(v) Plano con la ubicación de los cuerpos de agua
	y las propiedades superficiales, indicando en cada	[2]	identificados, a escala que permita observancon
	caso el nombre del propietario del terreno superficial	Second Control of the	claridad lo mostrado.
	señalando la fuente (COFOPRI, elaboración propia) y	c. Aspectos biológicos:	La información sobre los aspectos biológicos será
	si se cuenta con los acuerdos correspondientes que cumplan con las formalidades señaladas en la Ley Nº	' '	generada a partir de un trabajo de campo, reconocimiento
	26505.		visual del sitio realizado por un profesional competente,
	8. Informe de reconocimiento arqueológico preliminar		la revisión de fuentes de información secundaria (revisión
	a nivel superficial realizado por un Arqueólogo		bibliográfica, publicaciones, otros reportes) precisando la
	Colegiado, que incluya un plano del área evaluada		fuente de información, e información primaria obtenida
	mostrando la ubicación de los hallazgos y un registro		a partir de muestreos (sin captura), transectos, mapeo
	fotográfico de los mismos.		y otros métodos de campo, así como de los análisis de
	9. Incluir registros fotográficos de las áreas donde se		laboratorio correspondientes.
	realizarán las actividades del proyecto.		1. Descripción de la flora existente en el área del
b. Aspectos físicos:	La información sobre los aspectos físicos requerirá, ade más		proyecto, y elaboración de un mapa de zonas de vida.
·	del reconocimiento visual del sitio y la revisión de fuentes		Indicar además la existencia de especies dentro del
	secundarias, la obtención de información primaria a partir		listado de categorización de especies protegidas de
	de la recolección de muestra de campo y los análisis de		acuerdo a la normatividad vigente. Incluir algunos
	laboratorio correspondientes, según sea aplicable.		registros fotográficos de especies de flora observadas
	1. Topografía Descripción de la topografía y		e identificadas.
	geomorfología local y regional de la zona del proyecto,		2. Descripción de los hábitat y especies de fauna
	identificando los procesos geodinámicos existentes en		existentes en el área del proyecto, precisando la
	la zona, de ser el caso.		existencia de especies protegidas de acuerdo con
	2. Clima y meteorología Descripción de las		la normatividad vigente. Incluir algunos registros
	características del clima del área del proyecto.		fotográficos de las diferentes especies de fauna
	Información meteorológica (mínima, máxima y		observadas e identificadas.
	promedio mensual y anual) sobre temperatura,		3. En caso de la potencial existencia de efluentes
	precipitación, velocidad y dirección del viento, a partir de fuentes de información secundaria y/o primaria.		producto de las labores de exploración subterránea,
			descripción de los hábitat acuáticos, considerando
	Suelos Caracterización edafológica de los diferentes		organismos bentónicos y la identificación de flora y
	tipos de suelos presentes en el área de impacto directo del proyecto, a partir de muestreos de campo		fauna acuática superior en los cuerpos receptores del
	y análisis de laboratorio. Descripción de la capacidad		área de impacto directo.
	de uso actual y uso mayor de los suelos a nivel local.	d. Aspecto Socioeconómico:	La información sobre los aspectos socioeconómicos y
	Incluir un mapa, uso actual y uso mayor a escala	a. r op core o core como meco.	culturales será obtenida por un profesional competente a
	adecuada en el que se pueda observar lo mostrado.		partir de la revisión de fuentes de información secundaria,
	4. Geología - Descripción de la geología regional y a mayor		precisando la fuente de información, así como de
	detalle la geología local, con indicación de la litología,		entrevistas, encuestas, grupos focalizados, talleres u otras
	estratigrafía y estructuras geológicas principales.		técnicas de campo que sean apropiadas, de conformidad
	Determinación preliminar del potencial de generación		con la "Guía de Relaciones Comunitarias" del Ministerio de
	de drenaje ácido de los materiales a extraer de labores		Energía y Minas. Se deberá:
	subterráneas, a partir de evidencias superficiales y		Identificar las áreas de influencia directa e indirecta
	cuando sea aplicable, balances ácido-base de muestras		del proyecto de exploración para los aspectos
	del terreno, según los métodos estándar descritos en		socioeconómicos y culturales, precisando los criterios
	la Guía Ambiental para el Manejo del Drenaje Acido de		asumidos para su delimitación. (el cual se representará
	Minas del Ministerio de Energía y Minas. Especificar los metales o tipo de mineralización que se pretende		en un plano a escala adecuada).
	confirmar durante las actividades de exploración.		2. Para el área de influencia directa, caracterizar a las
	Hidrología Descripción de la cuenca y red hidrográfica		poblaciones en términos de población por sexo y grupo
	a la que pertenece el área del proyecto, incluyendo:		etario, población económicamente activa, vivienda,
	Descripción de los principales cuerpos de agua		actividades económicas (tipos, porcentaje estimado
	superficiales ubicados en el área de influencia		de ocupación, principales productos), infraestructura
	ambiental directa del proyecto (ríos, quebradas,		de transporte, infraestructura en salud y educación,
	manantiales, lagunas, bofedales, otros), que		indicadores de salud (natalidad, mortalidad,
	incluya su caracterización fisicoquí mica detallada,		morbilidad, información epidemiológica), información
	en base a muestras de campo, considerando		de educación (alfabetismo, nivel educativo), servicios
	valores de caudal, pH, temperatura, sólidos		básicos (agua, saneamiento, electricidad), fuentes y
	totales en suspensión, sólidos totales disueltos,		usos del agua, usos de los suelos, Índice de Desarrollo
	conductividad eléctrica, metales totales, aceites		Humano (a nivel de distrito), índice de necesidades
	y grasas, coliformes totales, y otros parámetros		básicas insatisfechas (a nivel de distrito), organización
	que se consideren de interés de acuerdo al tipo		social, liderazgos, costumbres.
	de uso del cuerpo de agua descrito. Las muestras		3. Para el área de influencia indirecta, caracterizar a
	deberán ser recolectadas de conformidad con el		las poblaciones, a partir de información secundaria,
	Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua del		considerando los siguientes aspectos población por
	Ministerio de Energía y Minas y analizadas por laboratorios y métodos de ensayo acreditados		sexo y grupo etario, vivienda, actividades económicas,
	de acuerdo a métodos estándar aceptados por el		ingreso familiar, infraestructura de transporte,
	Instituto de Defensa del Consumidory la Propiedad		infraestructura en salud y educación, principales
	Intelectual (NDECOPI). Presentar los límites de		productos, servicios básicos (agua, saneamiento,
	detección y cuantificación, ficha de cadena de		electricidad), fuentes y usos de agua, usos de los
	custodia. La ubicación de los puntos de muestreo		suelos, Índice de Desarrollo Humano (a nivel de
	se deberán presentar de acuerdo al formato del		distrito), índice de necesidades básicas insatisfechas
	Sistema de Información Ambiental Minero (SIAM)		(a nivel de distrito), organización social y liderazgos,
	del Ministerio de Energía y Minas (MEM).	1	costumbres.
•			•

El Peruano Lima, jueves 10 de abril de 2008

## **MORMAS LEGALES**

370341

V. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A REALIZAR	Incluir una memoria descriptiva con los objetivos y los métodos de exploración a emplearse, adjuntando la	긔		12. Manejo y disposición final de los residuos sólidos domésticos, industriales y peligrosos, de acuerdo a la
ACTIVIDADES A REALIZAR	siguiente información:  1. Determinación del área efectiva en el cual se realizarán	5		normatividad vigente, incluir las características de los mismos de ser el caso.
	las actividades de exploración (plataformas, trincheras, labores de exploración subterráneas, vías de acceso,			<ol> <li>Manejo y características de las áreas de almacena miento (combustibles, aceites, productos quí micos, otros</li> </ol>
	otros), que estará delimitada por una poligonal cerrada definida por las coordenadas UTM de sus vértices.			insumos peligrosos) y detalle de los procedimientos para prevención en caso de derrames. Incluir las hojas
	Descripción del tipo de perforación, avance de las perforaciones, número de perforaciones por	9		de seguridad de los insumos y/o productos a utilizar. 14. Protección y conservación de especies de flora o
	plataforma, número de pozas de sedimentación, características de las pozas de sedimentación, avance	3		fauna identificadas en situación de amenaza, de acuerdo a los listados de la normatividad vigente.
	de la galería de exploración subterránea, entre otros.  3. Descripción detallada, considerando la ubicación en coordenadas UTM, de las instalaciones de exploración a	3		Programa de monitoreo de las descargas de efluentes y emisiones atmosféricas y programa de monitoreo     programa de monitoreo     programa de monitoreo     programa de monitoreo     programa de monitoreo
	desarrollar (plataformas, trincheras, labores de exploración subterráneas, vías de acceso, otros) y de todas las	33		ambiental, que permita vigilar la calidad de los cuerpos de agua superficiales, calidad del aire, incluyendo el monitoreo post-cierre. Indicando los parámetros
	instalaciones auxiliares (campamentos, almacenes, otros). [ 4. Plano de componentes del proyecto a 1:25000 o a escala	ÿ.		a analizar, frecuencia de muestreo y frecuencia de presentación de resultados al MEM La ubicación de los
	adecuada que permita apreciarcon claridad lo mostrado, con indicación del datum horizontal, curvas de nivel, el	475) 198		puntos de monitoreo se deberán presentar de acuerdo al formato del Sistema de Información Ambiental Minero
	área poligonal que delimita las labores de exploración (accesos, plataformas de perforación proyectados,	10		(SIAM) del Ministerio de Energía y Minas (MEM). Las muestras serán analizadas por laboratorios y métodos
	trincheras, túneles, instalaciones auxiliares, otros), límites de las concesiones, cuerpos de agua, centros poblados			de ensayo acreditados de acuerdo a métodos estándar aceptados por el Instituto de Defensa del Consumidor y
	cercanos al área del proyecto. Indicar las coordenadas UTM que delimitan el área de exploración.	2		la Propiedad Intelectual (INDECOPI). 16. Equipos de protección personal para el personal del
	<ol> <li>Incluir planos con cortes transversales y longitudinales para todas las labores de exploración subterránea, señalando las dimensiones (longitud y sección) de las mismas.</li> </ol>	100		proyecto.  17. Protección y/o conservación de los restos o áreas
	Estimación del área total efectiva a disturbarse y el volumen total de material a remover (diferenciando)			arqueológicas, u otras áreas de interés humano, identificadas o inferidos antes y durante la exploración.
	el volumen de suelo orgánico), detallando para cada componente del proyecto.			Plan de contingencias y emergencias donde se indique claramente los procedimientos a seguir, durante y
	<ol> <li>Listar y estimar el consumo de aditivos y/o insumos, combustibles y explosivos. Adjuntar las hojas MSDS,</li> </ol>			después de eventos como: derrames de hidrocarburos o sustancias peligrosas, deslizamientos y otras
	características químicas y fisicoquímicas de los insumos, aditivos combustibles a utilizar.			contingencias que pudieran derivarse del proyecto.  19. Plan de relacionamiento con las comunidades y/o
	Volumen estimado del consumo de agua para uso industrial y uso doméstico, señalando sus fuentes			centros poblados del área de influencia del proyecto de exploración, que incluya las estrategias de
	de abastecimiento y la ubicación de los puntos de captación en coordenadas UTM Descripción de la regimulación de aguas independe el fluio de aguas independe el fluio de aguas independentes.			información y difusión de las actividades en la zona; las políticas de comunicaciones, contrataciones locales,
	recirculación de aguas, indicando el flujo de aguas frescas y del flujo de aguas a recircular. Adjuntar un esquema de recirculación de aguas.			compras locales; programa de fortalecimiento de las capacidadespara lascomunidades indicando objetivos,
	Volúmenes estimados de efluentes (domésticos e industriales) a generarse.			acciones, responsables, grado de participación de las poblaciones locales en su definición y/o ejecución, cronograma e indicadores de desempeño; y otras
	Volúmenes estimados de residuos sólidos (do mésticos, industriales y peligrosos) a generarse.			actividades a realizar ante impactos socioeconómicos que podría generar el proyecto de exploración, en un
	<ol> <li>Diseños de las principales infraestructuras a utilizar (cancha de desmonte, cancha de minerales,</li> </ol>			marco de respeto a los valores de la cultura local, con su respectivo cronograma, convenios suscritos con las
	almacenes, talleres, otros), incluyendo, en el caso de labores subterráneas, los estudios de estabilidad física que correspondan, entre otros.			comunidades locales (de contarse con estos últimos). Los programas y planes propuestos deben guardar
	Número estimado de trabajadores requeridos por el proyecto.			relación y responder a una adecuada identificación de los impactos socioeconómicos siguiendo los lineamientos del D.S. 042-2003-EM y la Guía de Relaciones Comunitarias
	13. Fuente de energía. 14. Cronograma mensual detallado de las actividades			del MEM  1. Análisis quí mico cuantitativo del mineral de cabeza.
	de exploración, incluyendo las actividades de rehabilitación, cierre y el monitoreo post-cierre. Indicar		VIII. SOLO EN CASO SE PROPONGA EL ESTABLECIMIENTO DE UNA	Ariansis qui nico cuantinativo del mineral de cadeza.     Estudio Mineralógico.     Parámetros de operación a emplearse en el pilotaje.
VI. IMPACTOS POTENCIALES	la fecha de inicio del plan de trabajo. Identificación y descripción de los impactos potenciales que		PLANTA PILOTO	Cantidad de insumos, materiales y reactivos.     Caracterísiticas químicas de los insumos y reactivos.
DE LA ACTIVIDAD	podrían causar las actividades propuestas sobre el ambiente físico, biológico, socioeconómico y cultural. La identificación			a utilizar en la prueba metalúrgica. Adjuntar sus hojas MSDS correspondiente.
VII. PLAN DE MANEJO	y descripción podrán ser de carácter cualitativo. El plan de manejo ambiental deberá incluir las medidas para			Balance de Materiales, Diagramas de Flujo, Balance de Agua, Balance de Sólidos, Balance de Energía.
AMBIENTAL	prevenir, controlar y/o mitigar los impactos que podría generar el proyecto, que incluya, entre otros, los siguientes aspectos: 1. Construcción, rehabilitación, y mantenimiento de			Tipo de energía a utilizar.     Manejo de residuos de las pruebas metalúrgicas.     Manejo de emisiones, efluentes y escorias.
	los caminos y/o accesos, especialmente en caso se crucen cuerpos de agua superficial (implementación de		IX. MEDIDAS DE CIERRE Y	Describir las medidas de cierre por cada componente
	cunetas, aicantarillas, badenes, puentes, interrupción de paso de animales domésticos, otros, adjuntando los		POSTCIERRE	ejecutado en el proyecto de exploración. Las medidas de cierre deberán garantizar la estabilidad física y quí mica a largo plazo del sitio, así como el uso apropiado del suelo
	diseños correspondientes). 2. Control de las aguas de escorrentía para cada			y la recuperación del paisaje. Las medidas de cierre deben considerar, entre otros, los siguientes aspectos:
	componente del proyecto de exploración. El plan de manejo deberá hacer énfasis en el control de		a. Cierre:	Medidas para la rehabilitación y cierre de todas las labores de exploración (plataforma de perforación,
	sedimentos producidos por la erosión hídrica.  3. Manejo del suelo orgánico removido, incluyendo las			túneles de exploración, trincheras, entre otros), considerando el cierre progresivo de las mismas.
	medidas de protección frente a la erosión eólica e hídrica.  4. Control de erosión eólica y generación de material			<ol> <li>Medidas para el sellado de las perforaciones y/o sondajes, bocaminas de labores subterráneas;</li> </ol>
	particulado en los componentes del proyecto de exploración.			<ol> <li>Medidas para el cierre de las pozas de lodos, pozas de sedimentación, almacenes de insumos y combustibles,</li> </ol>
	<ol> <li>Manejo y protección de los cuerpos de agua superficial y subterráneas. Medidas de manejo en</li> </ol>			almacenes de suelo orgánico, depósitos de desmontes y de minerales, depósitos de almacenamiento de muestras de mineral, infraestructuras de disposición de residuos sólidos,
	caso de interceptar acuíferos durante las actividades de exploración.			polvorin, área de mantenimiento de equipos y maquinarias, instalaciones auxiliares, entre otros, según corresponda.
	Manejo y disposición final de lodos de perforación.     Medidas para mitigar la generación de ruidos en áreas			Medidas para la rehabilitación y cierre de los accesos
	sensibles o próximas a poblaciones. 8. Manejo y disposición de los desmontes de las			<ol> <li>Descripción de componentes (oficinas, campamentos, accesos, entre otros) que podrían ser transferidos a</li> </ol>
	labores de exploración subterráneas (medidas consideradas en el diseño de depósitos de desmonte,			terceros (comunidad, personas naturales, asociaciones, entre otros) y sus medidas de manejo ambiental. 6. Programa de revedetación y recuperación de suelos.
	que garanticen su estabilidad física y química, considerando las características del área del proyecto			Programa de revegetación y recuperación de suelos.     Medidas de cierre temporal.
	y la caracterización de los desmontes a depositar).  9. Manejo y protección del mineral que se pueda extraer			Para los proyectos de exploración que se encuentran en marcados dentro de lo establecido por el Reglamento para
	como parte del proyecto de exploración subterránea. Incluir las características de diseño de los depósitos y			el Cierre de Minas (D.S. Nº 033-2005-EM), deberá presentarse el plan de cierre para los componentes del proyecto a nivel de
	medidas que aseguren su estabilidad física y quí mica. 10. Manejo y tratamiento de drenajes y agua de escorrentía en		b. Post Cierre	factibilidad y de conformidad con el mencionado reglamento. Estará constituido por las actividades de seguimiento y
	caso el tipo de roca a explorar sea potencial generadora de drenaje ácido, en las labores subterráneas, áreas de			monitoreo post cierre, que se deben realizar hasta que se demuestre que se ha logrado la estabilidad física y
	almacenamiento de desmonte y mineral. 11. Manejo y disposición final de las aguas residuales			química del área, indicando las frecuencias y períodos de monitoreo, que incluya los siguientes aspectos: 1. Mantenimiento físico de los componentes rehabilitados
	domésticas e industriales, adjuntando los diseños respectivos.			y cerrados; 2. Monitoreo de la estabilidad física y química;
		1		Monitoreo de la calidad de agua.

### **ANEXO III - FICHA RESUMEN DE PROYECTO**

IDENTIFICACIÓN	DEL PROYECTO
----------------	--------------

Clasificación	(categoria I (DIA) o cat	tegoría II (EIASD))	Tipo (C	e aprobación Automática o Previa)
Empresa / Titular				
Unidad Minera				
Proyecto (Nor	mbre con el que se conocer	á al proyecto)		
Derechos Mineros Cód	igo No	ombre	Tit	ularidad (Inscrita en SUNARP)
				(Propio, Cesión, otros)
Empresa Consultora (De	ser el caso, nombre de la er	mpresa que realizó el e	estudio)	
	esionales que realizaror			:
Non	nbre	Profesion	າ	Colegiatura
Estudio previo aprobado	Escrito Tipo estu	udio Proyecto	RD	Fecha
UBICACIÓN				
Lugar, Centro Poblado, Cor	munidad			
Ubigeo Departamento	Provincia	1	Distrito	
Coordenadas (punto central - proyecto) Este	NI.	orte	Zona	Datum
Cuenca principal	iii iin	Cuenca secur		
	NAMES - INC de constant		lua la	
Area Protegida (Nombre SI	NAMPE O INC de ser el cas	(0)		
Distancia a Poblados cerca	nos No	ombre		Distancia (Km.)
	-			
Declaración de ubicación o		avalvasiās svada		Indicar SI o NO
Dentro de área natural prot				IIIUICAI SI U NO
A menos de 50 metros de u			le captación d	e aguas
subterráneas, manantiales	o puquiales.			, i
En glaciares o a menos de				
En bosques en tierras de po En áreas que tengan pasivo			loración provi	26 po
rehabilitadas, que excedan		•	•	as no
La exploración tiene por ob				
DESCRIPCIÓN DE ACTIVI	DADES			
Area de proyecto	ha			
Delimitación de perímetro a			Datum	(PSAD56 O WGS84)
	Vértice Es	ite N	orte	Zona
Área Total disturbada	ha	Total de mate	rial a remover	m3
Tipo de mineral (metálico, n	o metálico, mixto)	Product	o final estimad	io Porcentaje
		nombre d		% probable
Requerimiento de agua		Cantidad m3/ N	° días To	al
	Etapa	dia	m3	Fuente de abastecimiento
	Proceso Consumo humano	+ +		+
	Consumo doméstico	+		
Construcción de accesos	Longitud	Km	Anche	l m
Nº de perforaciones		ataformas		Datum
is so positionalities	IN 25 V			- and



	d	Nombre		Zona
[				

Principales actividades	Largo (m)	Ancho (m)	Profundidad promedio (m)	Cantidad	Área (m2)	Volumen (m3)	
Plataformas	(1H)	(111)			(1.112)	(IIIS)	
Galería subterránea							_
Tajo abierto							_
Depósito de desmonte							
Otros componentes	Largo (m)	Ancho (m)	Profundidad (m)	Cantidad	Área (m2)	Volumen (m3)	
							_
nsumos a utilizar		Cantidad		Unidad de me	edida		
Duración actividades (en mes	es)	Exploración	Cierre	Post Ci	erre	Total	
Mes de inicio probable	dentro	de los 12 mes	es posteriores a	la aprobación del	estudio ambi	ental	
Numero de trabajadores	Construcció	n	Exploración	Cierre	Prome	dio total	_
RESIDUOS A GENERAR							
	Cantidad	frecuencia	Total	Unidad	Di	escrinción	

	Cantidad	frecuencia	Total	Unidad	Descripción
Tipo de Residuo				medida	
		(diaria, mensual, anual, etc)			
(embase, aceite usado,etc)		anual, etc)		Kg, m3	

### PRINCIPALES IMPACTOS POTENCIALES

Medio Impactado	Tipo		Descripción
agua, aire, etc.	directo/indirecto	positivo/negativo	

### TITULARIDAD DEL TERRENO SUPERFICIAL

	Vigencia del acuerdo (de existir y en caso sea
Titular	un tercero el titular del terreno)

### PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Descripción	Etapa	Tipo actividad	Costo Estimado	Tecnología de tratamiento
	(Construcción, exploración)	(Estudio/obras)		
Monto Total estimado inversión	de l	Unidad monetar	ia (S	oles/Dólares)

### PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS

Descripción	Etapa	Tipo actividad	Estrategia
	(Construcción, exploración)	(Capacitación/obras)	

Monto I otal de inversion	Unidad monetaria	(Soles/Dólares)

### **TALLERES PARTICIPATIVOS PREVIOS**

Fecha	Cultuttuau	Lugar

### PROPUESTA DE PROGRAMA DE MONITOREO

Identificación			Coordenadas			Clase	Tipo			Described Association
del punto de monitoreo	Pará metro	Este	Norte	Zona	Datum	(ER)	(L,S,G)	recuencia monitoreo	reporte	ubicación

#### ANEXO IV

# NORMAS PARA LA APERTURA Y MANEJO DE TRINCHERAS Y CALICATAS

Las personas naturales o jurídicas que, para fines de cateo, prospección o exploración minera, requieran excavar calicatas o trincheras, deberán realizarlas de conformidad con las siguientes normas:

- 1. En las calicatas y trincheras de más de 1 m de profundidad excavadas manualmente y sin sostenimiento, toda persona que ingrese a la excavación deberá estar provista de armés y cuerda de vida y será asistida por otra persona en superficie, quien tirará de la cuerda indicada en caso ocurriera un derrumbe de las paredes de la excavación.
- No está permitida la excavación manual de calicatas y trincheras de más de 2 m de profundidad. En suelos poco cohesivos el límite de profundidad podrían ser menor si se evidencian riesgos de derrumbe de las paredes.
- En suelos poco cohesivos que indiquen riesgo de derrumbe las paredes de calicatas y trincheras serán reforzadas con tabiques de madera y puntales durante la excavación y muestreo.
- 4. En la excavación de calicatas y trincheras deberá llevarse un registro de las diferentes capas del suelo y subsuelo y su grado de compactación. Asimismo, se deberán reservar por separado y en lugar adecuado y seguro la capa de suelo orgánico y las capas del subsuelo subyacentes. Los materiales extraídos serán acumulados a una distancia no menor a 1m del borde de la excavación.
- 5. Si el terreno es inclinado y las trincheras son perpendiculares a la pendiente, las capas de materiales del subsuelo subyacente se acumularán en el lado pendiente arriba de la excavación, mientras que el suelo orgánico será acumulado en el lado pendiente abajo y será cubierto con plásticos de manera adecuada y segura, para evitar su pérdida por acción de la lluvia y/o escorrentía.
- 6. Las trincheras no tendrán una longitud mayor a 10 m. En el caso que se requiera excavar una trinchera de mayor longitud, ésta deberá ser excavada en tramos de 10 m de longitud como máximo, dejando tabiques o intervalos de separación en suelo intacto de una longitud no menor de 1 m. Los tramos deberán ser excavados de manera alterna, debiendo remediar la primera serie antes de iniciar la excavación de la serie alterna.
- 7. Las calicatas y trincheras deberán cubrirse y remediarse lo más pronto posible, manteniendo el orden y el grado de compactación originales de las diferentes capas del suelo. En ningún caso una calicata o trinchera permanecerá abierta por más de una semana. Si la excavación permanecerá abierta por más de un día, ésta deberá cubrirse con una barrera o cerco, delimitando con cinta reflectiva para evitar la caída accidental de transeúntes o animales.
- 8. Cuando en terrenos inclinados se excaven trincheras en el sentido de la pendiente, la remediación deberá realizarse por capas compactadas y finalmente, incluirá la colocación de bermas de suelo transversales a la pendiente, de 30 cm de ancho y 15 cm de altura, ubicadas cada 1.5 m, con el fin de prevenir la erosión del suelo rehabilitado.
- suelo rehabilitado.

  9. La revegetación para la recuperación de la cobertura vegetal, se realizará exclusivamente con especies locales (herbáceas, arbustivas o arbóreas, según corresponda). Si el área a excavar se encontraba originalmente cubierta por vegetación de tipo pastizal, se deberán preservar las champas de pastos para su colocación durante la remediación del sitio. En otros casos la revegetación comprenderá la adición de semillas o plantones de las especies presentes en el entorno.
- 10. De acuerdo a la naturaleza del caso, se tiene la responsabilidad de adoptar otras medidas de control de erosión cuando la complejidad del caso lo requiera. Asimismo, se es responsable de asegurar que, luego de realizados los trabajos de excavación de calicatas y trincheras, el área excavada no presente mayor vulnerabilidad a la erosión que el resto del suelo no alterado.

#### FE DE ERRATAS

#### DECRETO SUPREMO N° 020-2008-EM

Mediante Oficio N° 231-2008-SCM-PR la Secretaría del Consejo de Ministros solicita se publique Fe de Erratas del Reglamento Ambiental para las Actividades de Exploración Minera, aprobado mediante Decreto Supremo N° 020-2008-EM y publicado en la edición del 2 de abril de 2008.

#### DICE:

Artículo 35.- Procedimiento de aprobación del ElAsd

(...)
35.7 Vencido el plazo otorgado, con o sin el descargo
correspondiente, se emite la resolución de aprobación o
de desaprobación de la DIA. según corresponda.

- c) Si el descargo presentado no es satisfactorio, la autoridad podrá expedir un requerimiento de Información Complementaria. Dicho requerimiento deberá estar referido a las observaciones y la absolución de las mismas presentada por el titular minero.
- d) Si el descargo está completo y es satisfactorio, se expide la resolución de aprobación del ElAsd.
- 35.8 La autoridad podrá requerir Información Complementaria dentro del plazo de cinco (05) días hábiles de recibido el descargo de observaciones, para que el titular de actividad minera la presente en un plazo de hasta diez (10) días hábiles.

Vencido el plazo otorgado, con o sin la entrega de la información complementaria, se emite la resolución de aprobación o de desaprobación del ElAsd, según corresponda.

- c) Si la información complementaria presentada no es satisfactoria se desaprobará el ElAsd.
- d) Si la información complementaria está completa y es satisfactoria, se expide la resolución de aprobación del ElAsd.

### DEBE DECIR:

Artículo 35.- Procedimiento de aprobación del ElAsd (...)

- (...)
  35.7 Vencido el plazo otorgado, con o sin el descargo correspondiente, se emite la resolución de aprobación o de desaprobación de la ElAsd, según corresponda.
- a) Si el descargo presentado no es satisfactorio, la autoridad podrá expedir un requerimiento de Información Complementaria. Dicho requerimiento deberá estar referido a las observaciones y la absolución de las mismas presentada por el titular minero.
- b) Si el descargo está completo y es satisfactorio, se expide la resolución de aprobación del ElAsd.
- 35.8 La autoridad podrá requerir Información Complementaria dentro del plazo de cinco (05) días hábiles de recibido el descargo de observaciones, para que el titular de actividad minera la presente en un plazo de hasta diez (10) días hábiles.

Vencido el plazo otorgado, con o sin la entrega de la información complementaria, se emite la resolución de aprobación o de desaprobación del ElAsd, según corresponda.

- a) Si la información complementaria presentada no es satisfactoria se desaprobará el ElAsd.
- b) Si la información complementaria está completa y es satisfactoria, se expide la resolución de aprobación del ElAsd.

#### 186553-1