

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

RESPUESTA a los comentarios recibidos al Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011, Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, publicado para consulta pública el 14 de marzo de 2019.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

TONATIUH HERRERA GUTIÉRREZ, Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 32 Bis, fracciones I, IV y V de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 47, fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; Cuarto Transitorio de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 8 fracciones III y IV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publica la Respuesta a los comentarios recibidos al Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011, Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, publicado para consulta pública en el Diario Oficial de la Federación el 14 de marzo de 2019.

PROMOVENTE: CÁMARA MINERA DE MÉXICO		
No.	COMENTARIO	RESPUESTA
1	<p>COMENTARIO 1</p> <p>Dice:</p> <p>3.12 Lodos de perforación</p> <p>Es una mezcla de agua con arcillas naturales, cuyas funciones son lubricar y enfriar la columna de barrenación.</p> <p>Debe decir:</p> <p>3.12 Fluidos de barrenación:</p> <p>Es una mezcla de agua con arcillas naturales y aditivos, cuya función es lubricar y enfriar la columna de barrenación.</p> <p>Comentario:</p> <p>Se propone el cambio a fluidos de barrenación debido a que se adiciona a la mezcla agua y arcillas, los aditivos, esto es una práctica que se hace en todo el mundo para eficientar la barrenación. Adicionalmente, la misma norma ya se refiere a estos aditivos por lo que el cambio es congruente con las definiciones de los puntos 3.4 y 3.6.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró impropio eliminar el texto al final de la definición del Proyecto de Norma Oficial Mexicana en comento que indica "...así como dar mayor estabilidad a las paredes del barreno". La ejecución de este tipo de procesos implica la perforación con extracción de material. Uno de los motivos por el que se adicionan sustancias al agua para perforación es brindar estabilidad en el barreno. Los fluidos de perforación proporcionan equilibrio hidrostático en los barrenos, asegurando esa condición.</p> <p>PROCEDE</p> <p>Sustituir el término "lodos de perforación" por "fluidos de barrenación", ya que, además que es el término que se usa en el Proyecto de Norma Oficial Mexicana (numerales 3.4 y 3.6), puede existir confusión ya que el término "lodos" se refiere al material en suspensión que se genera en la barrenación, en tanto que el término "fluido" se acota a los insumos que se usan en las máquinas de perforación hidráulicas (equipo de barrenación) que además de agua y arcillas naturales incluye aditivos por lo que también se incorpora este término en la definición</p>
		Se hacen las sustituciones del término "lodos de perforación" por "fluidos de barrenación" en los numerales 3.12, 4.2.1.3 y 4.2.1.4.

		<p>Dice</p> <p>3.12 Lodos de perforación</p> <p>Es una mezcla de agua con arcillas naturales, cuyas funciones son lubricar y enfriar la columna de barrenación, así como dar mayor estabilidad a las paredes del barreno.</p> <p>(...)</p> <p>4.2.1.3 Por lo que se refiere a los cárcamos, éstos deberán ser de material impermeable, con arcillas locales o en su defecto, material plástico para evitar filtraciones al suelo de los lodos que se utilizan para la perforación. El material plástico que se utilice deberá ser retirado al término de la actividad.</p> <p>4.2.1.4 Sólo se deberán utilizar lodos de perforación de arcillas naturales, grasas lubricantes y aditivos, todos biodegradables.</p> <p>Debe decir</p> <p>3.12 Fluidos de barrenación</p> <p>Es una mezcla de agua con arcillas naturales y aditivos, cuya función es lubricar y enfriar la columna de barrenación, así como dar mayor estabilidad a las paredes del barreno.</p> <p>(...)</p> <p>4.2.1.3 Para evitar filtraciones de los fluidos de barrenación al suelo, los cárcamos deberán ser de material impermeable con arcillas naturales o, en su defecto, material plástico. El material plástico que se utilice deberá ser retirado al término de la actividad.</p> <p>4.2.1.4 Sólo se deben utilizar fluidos de barrenación con arcillas naturales, grasas lubricantes y aditivos que no tengan características de toxicidad.</p>
2	<p>COMENTARIO 2</p> <p>Dice:</p> <p>3.16 Plantilla de barrenación</p> <p>La disposición o distribución espacial de los barrenos dentro de una plantilla o área.</p> <p>Debe decir:</p> <p>3.16 Plantilla de barrenación</p> <p>La disposición o distribución espacial de los sitios propuestos a barrenar, dentro de un área determinada, mediante sistemas geográficos-espaciales.</p> <p>Comentario:</p> <p>Se sugiere precisar la definición. Adicionalmente, se observa que solo se está considerando la barrenación montada en camión y deja fuera la barrenación de diamante portátil, la cual en la mayoría no necesita construcción de caminos.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta por las siguientes consideraciones:</p> <p>La plantilla de barrenación hace alusión a la ubicación espacial de cada barreno en una superficie. La modificación propuesta resulta confusa, ya que puede entenderse como la disposición del conjunto de sitios propuestos a barrenar en el proyecto; es decir, sin precisar dónde se localizará cada barreno.</p> <p>Por otra parte, la NMX-Z-013-SCFI-2015 Guía para la estructuración y redacción de normas, en el apéndice D, numeral D.1.6.2, establece que las definiciones no deben contener requisitos, por lo que no procede mencionar en la definición el uso de sistemas geográficos-espaciales.</p> <p>Por lo que respecta al comentario "...se observa que sólo se está considerando la barrenación montada en camión y deja fuera la barrenación de diamante portátil, la cual en la mayoría no necesita construcción de caminos", se precisa que el Proyecto de Modificación Norma Oficial Mexicana, NOM-120-SERMARNAT-2011, considera también la barrenación a diamante, tal como se advierte</p>

		en los numerales 3.3 y 4.2.5.
3	<p>COMENTARIO 3</p> <p>Dice:</p> <p>3.17 Pozo</p> <p>Excavación vertical o inclinada labrada en el terreno.</p> <p>Debe decir:</p> <p>3.17 Barreno de exploración minera</p> <p>Excavación vertical o inclinada labrada en el terreno.</p> <p>Comentario:</p> <p>La definición debe evitar que se confunda pozo de agua, además de ser congruente con el texto de la norma. Es importante enfatizar que en la exploración no se hacen pozos de agua.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta, ya que la definición en comento se refiere a las obras que se regulan en el apartado 4.2.6 Pozos. Los pozos deben tener dimensiones de 1.5 m por lado y profundidad de hasta 10 m, que son distintas a las del apartado 4.2.1, <i>Barrenos</i>, tal como se observa en las especificaciones contenidas en dichos numerales.</p>
4	<p>COMENTARIO 4</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.4 Antes de realizar cualquier actividad de exploración minera directa se deberá verificar la posible existencia de mantos acuíferos en la zona en que se pretende desarrollar dicha actividad, de manera que la obra de exploración no llegue al nivel freático. En caso de que se detecte la presencia de minerales radiactivos, se debe dar aviso por escrito a la Secretaría de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.1.4 En caso de que se detecte la presencia de minerales radiactivos, se debe dar aviso por escrito a la Secretaría de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear.</p> <p>Comentarios:</p> <p>La exploración minera se lleva siempre a profundidades mayores a las del nivel freático. Si se pide que la obra no llegue a dicho nivel se está negando la posibilidad de exploración que normalmente alcanza alrededor de 1000 m.</p> <p>Además, el hecho de realizar barrenos, no implica la contaminación de los posibles mantos freáticos, toda vez que al ir barrenando, se va recubriendo de bentonita, material que es impermeable, lo que elimina la posibilidad de contaminación.</p> <p>Independientemente de lo anterior, se sugiere que el inciso 4.16 de esta norma requiera que los barrenos de exploración sean sellados por los motivos expuestos en su oportunidad.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo acordó eliminar la restricción de que la obra de exploración no llegue al nivel freático.</p> <p>Las actividades de exploración se llevan a cabo a diferentes profundidades para tomar muestras representativas del mineral que permitan cuantificar y evaluar las reservas, siendo inevitable, como lo señala el comentarista, que las obras lleguen al nivel freático el cual, en algunos casos, puede presentarse a partir de los 10 m.</p> <p>El Grupo de Trabajo advirtió que la Norma carece de medidas de protección de la contaminación de las aguas subterráneas durante el desarrollo de las obras y trabajos de exploración, por lo que acordó incluir dos numerales con medidas para prevenir su contaminación (numerales 4.1.5 y 4.1.6), así como los correspondientes para realizar la evaluación de la conformidad (numerales 6.5 y 6.6).</p> <p>El texto final del numeral 4.1.4 que se refiere a las acciones a ejecutar cuando durante la exploración se identifiquen depósitos de minerales radiactivos, se mantiene.</p> <p>Por lo anterior, se realizan los siguientes ajustes:</p> <p>Dice</p> <p>4.1.4 Antes de realizar cualquier actividad de exploración minera directa se deberá verificar la posible existencia de mantos acuíferos en la zona en que se pretende desarrollar dicha actividad, de tal manera que la obra de exploración no llegue al nivel freático. En caso de que se detecte la presencia de minerales radiactivos, se debe dar aviso por escrito a la Secretaría de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear.</p> <p>Debe decir</p> <p>4.1.4 En caso de que se detecte la presencia de minerales radiactivos, se debe dar aviso por escrito a la Secretaría de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27</p>

		Constitucional en Materia Nuclear.
		<p>4.1.5 En caso de que existan letrinas o fosas sépticas en el sitio a explorar, debe existir una distancia de por lo menos 30 m entre éstas y los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración, con el propósito de evitar la migración de contaminantes hacia los cuerpos de agua subterráneos.</p> <p>4.1.6 Los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración se deben realizar fuera de sitios susceptibles de inundación, con el propósito de evitar la migración de contaminantes hacia los cuerpos de agua subterráneos.</p> <p>(...)</p> <p>6.5. Mediante recorrido en campo y medición, comprobar que los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración se ubican a una distancia de por lo menos 30 m respecto a las letrinas y fosas sépticas. Ver 4.1.5.</p> <p>6.6 De manera documental, revisar los estudios topográficos o mapas de curvas de nivel que demuestren que los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración se realizan en sitios no susceptibles de inundación. Ver 4.1.6.</p> <p>Por último, derivado de la propuesta del promovente, el Grupo de Trabajo determinó incluir en la parte considerativa de la Norma Oficial Mexicana lo relativo a dicha propuesta:</p> <p>Dice:</p> <p>CONSIDERANDO</p> <p>Sin correlativo</p> <p>Debe decir:</p> <p>CONSIDERANDO</p> <p>(...)</p> <p>Que la profundidad a la que se realizan las obras de exploración minera directa suelen superar el nivel freático, por lo que se incorporan medidas de control para prevenir la contaminación a los cuerpos de agua subterráneos.</p> <p>(...)</p>
5	<p>COMENTARIO 5</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.11 La capa superficial del suelo vegetal será recuperada junto con el material removido sin mezclarse, con el fin de utilizarla para las actividades de restauración de la zona. Para lo anterior, se deberá designar un área de almacenamiento temporal dentro de las de depósito, con el fin de evitar pérdidas por erosión.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.1.11 La capa superficial del suelo vegetal, dependiendo de las condiciones topográficas del sitio, será recuperada junto con el material removido sin mezclarse, con el fin de utilizarla para las actividades de restauración en la zona. Para lo anterior, se deberá designar un área de</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta. El comentario se emite al numeral 4.1.11 de la Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011. que corresponde al 4.1.10 del proyecto de modificación de la Norma.</p> <p>El numeral que se comenta tiene el propósito de proteger un recurso limitado y de lenta formación, de los efectos o impactos ocasionados por actividades de proyectos temporales. Resulta inexacto indicar que el suelo se va a recuperar en función de condiciones topográficas del sitio, que no se especifican en la norma. Esto generaría falta de certeza entre las personas que hagan uso de la</p>

	<p>almacenamiento temporal dentro de las de depósito, con el fin de evitar pérdidas por erosión.</p> <p>En su defecto, se colocara en sitios aledaños, en los que se observa zonas desprovistas de suelo superficial.</p> <p>Comentarios:</p> <p>Esta actividad es de difícil cumplimiento y dependerá de las condiciones geográficas y relieve del sitio.</p> <p>Esto obedece a que la topografía o conformación natural de los terrenos es muy irregular en cuanto a profundidad del suelo fértil o vegetal, es decir, en una superficie de terreno determinada de 1 m² podemos encontrar suelo profundo y en contraparte en el otro m² adjunto, podemos tener una capa de suelo muy somera o inclusive afloramiento rocoso.</p>	<p>norma.</p> <p>Además, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta de incluir el párrafo que indica "En su defecto, se colocará en sitio aledaños, en los que se observa zonas desprovistas de suelo superficial"; ello con fundamento en lo que establece el artículo 108, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, debido a que la especificación atiende la obligación de proteger los suelos durante la exploración minera, de manera que las alteraciones topográficas sean oportuna y debidamente tratadas; también considerando lo que se establece en el artículo 98 de la citada Ley, en el sentido de evitar prácticas que favorezcan la erosión, degradación o modificación de las características topográficas y considerar las medidas necesarias para prevenir o reducir la erosión, deterioro y la pérdida duradera de la vegetación natural.</p>
6	<p>COMENTARIO 6</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.13 Se debe ejercer un control sobre los residuos sólidos urbanos generados, para su disposición final en los lugares establecidos por el municipio.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.1.13 Se debe ejercer un control sobre los residuos con características iguales a los domiciliarios, para su disposición final en los lugares establecidos por el municipio.</p> <p>Comentarios:</p> <p>Consideramos que lo anterior representa una imprecisión jurídica puesto que la definición de residuos sólidos urbanos se define en la LGPGIR de la siguiente manera:</p> <p>XXXIII. Residuos Sólidos Urbanos: Los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, siempre que no sean considerados por esta Ley como residuos de otra índole;"</p> <p>Por tanto, los residuos generados durante la fase de exploración, no pueden ser considerados como sólidos urbanos, pues ni se generan en casas habitación, ni provienen de algún establecimiento o en la vía pública, ni resulta de la limpieza de las vías públicas o lugares públicos.</p> <p>Por ello se sugiere hacer referencia a las</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta ya que la modificación obedece a una actualización del término "basura" previsto en el numeral 4.1.16 de la Norma Oficial Mexicana vigente, en función de la terminología y clasificación de los residuos que establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos: residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos.</p> <p>En la propuesta de modificación al numeral, el comentarista reconoce que las características de los residuos a que se refiere tienen características iguales a los domiciliarios. Luego entonces, atendiendo a la fuente de la que provienen, se trata precisamente de los residuos que se generan a partir de la instalación de campamentos en donde suelen habitar los trabajadores de manera temporal y en donde se pueden generar residuos sólidos urbanos derivados del consumo de productos (envases, embalajes y empaques, por ejemplo) y siempre que se generen en volúmenes inferiores a lo que se consideraría como residuos de manejo especial.</p>

	características que da la propia definición.	
7	<p>COMENTARIO 7</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.16 Cuando a la terminación de un proyecto de exploración minera directa se vaya a abandonar el área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar a cabo el programa de restauración que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, el relleno de pozos de exploración, el relleno de zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación de caminos nuevos y la revegetación y restauración forestal, en su caso. El programa deberá contener el calendario de actividades, incluyendo las correspondientes al mantenimiento.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.1.16 Cuando a la terminación de un proyecto de exploración minera directa se vaya a abandonar el área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar a cabo el programa de restauración que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, el sellado de los barrenos de exploración, el relleno de zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación de caminos nuevos y la revegetación y restauración forestal, en su caso. El programa deberá contener el calendario de actividades, incluyendo las correspondientes al mantenimiento.</p> <p>Comentarios:</p> <p>Es muy difícil lograr el relleno de los pozos de exploración toda vez que son de pequeño diámetro (3 pulgadas o menos) lo que implica que el material de relleno se acampañe, lo que impide lograr el propósito señalado.</p> <p>Lo más recomendable técnicamente, es colocar un tapón en la parte superior del pozo que impida la entrada de agua y otros materiales.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta de sustituir “el relleno de los pozos de exploración” por “el sellado de los barrenos”. De acuerdo con el Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011, pozos y barrenos son obras diferentes. De acuerdo con el apartado 4.2.6, los pozos pueden tener dimensiones de 1.5 m por lado y profundidad de hasta 10 m y, en efecto, los barrenos son de diámetro pequeño.</p> <p>PROCEDE</p> <p>Incluir en el numeral en comento, la acción relacionada con los barrenos que es el sellado.</p> <p>Debido a la inserción de los numerales 4.1.5 y 4.1.6, resultado de la respuesta al comentario 4, se recorre la numeración. Se modifica la redacción del numeral en comento, considerando las mejoras editoriales indicadas en la respuesta al comentario 36, para quedar:</p> <p>Dice</p> <p>4.1.16 Cuando a la terminación de un proyecto de exploración minera directa se vaya a abandonar el área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar a cabo el programa de restauración que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, el relleno de pozos de exploración, el relleno de zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación de caminos nuevos y la revegetación y restauración forestal, en su caso. El programa deberá contener el calendario de actividades, incluyendo las correspondientes al mantenimiento.</p> <p>Debe decir</p> <p>4.1.18 Cuando se termine el proyecto de exploración minera directa y se prepare para el abandono el área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar a cabo el programa de restauración que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, el relleno de pozos de exploración, el relleno de zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación y cierre de los caminos aperturados, el sellado de los barrenos, la revegetación y restauración forestal. El programa deberá contener el calendario de actividades, incluyendo las correspondientes al mantenimiento.</p>
8	<p>COMENTARIO 8</p> <p>Dice:</p> <p>4.2.1.3 Por lo que se refiere a los cárcamos, éstos deberán ser de material impermeable, con arcillas locales o en su defecto, material plástico para evitar filtraciones al suelo de los lodos que se utilizan para la perforación. El material plástico que se utilice</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo determinó que no procede modificar el numeral en los términos propuestos, debido a que la redacción propuesta es redundante y, por lo tanto, poco</p>

	<p>deberá ser retirado al término de la actividad.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.2.1.3 Por lo que se refiere a los cárcamos, éstos deberán ser de material impermeable, con arcillas naturales, o en su defecto material plástico para evitar filtraciones al suelo de los fluidos de barrenación que se utilizan para la barrenación El material plástico que se utilice deberá ser retirado al término de la actividad.</p> <p>Comentarios:</p> <p>Se sugiere eliminar la palabra locales, y que se refiera a "arcillas naturales", de fácil acceso en el mercado y es congruente con otras denominaciones de arcilla natural que tiene la norma.</p>	<p>clara.</p> <p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario se sustituye el término "locales" por "naturales".</p> <p>Asimismo y, en congruencia con lo que se indica en la respuesta al comentario 1, se sustituye el término "lodos de perforación" por "fluidos de barrenación". Se llevan a cabo ajustes editoriales para dar claridad al texto.</p> <p>Dice</p> <p>4.2.1.3 Por lo que se refiere a los cárcamos, éstos deberán ser de material impermeable, con arcillas locales o en su defecto, material plástico para evitar filtraciones al suelo de los lodos que se utilizan para la perforación. El material plástico que se utilice deberá ser retirado al término de la actividad.</p> <p>Debe decir</p> <p>4.2.1.3 Para evitar filtraciones de los fluidos de barrenación al suelo, los cárcamos deberán ser de material impermeable con arcillas naturales o, en su defecto, material plástico. El material plástico que se utilice deberá ser retirado al término de la actividad.</p>
9	<p>COMENTARIO 9</p> <p>Dice:</p> <p>4.2.1.4 Sólo se deberán utilizar lodos de perforación de arcillas naturales, grasas lubricantes y aditivos, todos biodegradables.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.2.1.4 Sólo se deberán utilizar fluidos de barrenación con arcillas naturales, grasas lubricantes y aditivos que no tengan características de toxicidad.</p> <p>Comentarios:</p> <p>No existe en el mercado, los insumos para la perforación de pozos que sean calificados como biodegradables, pero sí se puede constatar en el etiquetado que no sean tóxicos.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró no procedente la redacción del numeral en los términos propuestos. La Norma Mexicana NMX-Z-013-2015, indica que la forma verbal que se debe utilizar para indicar un requisito que se debe cumplir en forma estricta es "debe", por lo que se sustituye "deberán".</p> <p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario y toda vez que la biodegradabilidad de un insumo no necesariamente garantiza su inocuidad, se sustituye el texto "todos biodegradables" por "que no tengan características de toxicidad". Asimismo y en congruencia con lo que se indica en el comentario 1, se sustituye el término "lodos de perforación" por "fluidos de barrenación".</p> <p>Dice</p> <p>4.2.1.4 Sólo se deberán utilizar lodos de perforación de arcillas naturales, grasas lubricantes y aditivos, todos biodegradables.</p> <p>Debe decir</p> <p>4.2.1.4 Sólo se deben utilizar fluidos de barrenación con arcillas naturales, grasas lubricantes y aditivos que no tengan características de toxicidad.</p> <p>Por último, derivado de la propuesta del promovente, el Grupo de Trabajo determinó incluir en la parte considerativa de la Norma Oficial Mexicana lo relativo a</p>

		<p>dicha propuesta:</p> <p>Dice</p> <p>CONSIDERANDO</p> <p>Sin correlativo</p> <p>Debe decir</p> <p>CONSIDERANDO</p> <p>(...)</p> <p>Que la condición de biodegradabilidad de los insumos que se utilizan durante la barrenación es difícil de comprobar y no garantiza inocuidad en el ambiente, por lo que se sustituye esa condición por la de no toxicidad.</p> <p>(...)</p>
10	<p>COMENTARIO 10</p> <p>Dice:</p> <p>4.2.1.5 El agua utilizada en la barrenación será decantada y reciclada.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.2.1.5 Los fluidos utilizados en la barrenación que retornen a superficie serán decantados y reciclados hasta que pierdan sus propiedades óptimas.</p> <p>Comentarios:</p> <p>En algún momento los fluidos de barrenación pierden sus propiedades, por lo que es necesario su reemplazo.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró innecesario precisar que los fluidos de barrenación se deben decantar y reciclar hasta que pierdan sus propiedades. Los fluidos de barrenación están constituidos por agua y aditivos. El numeral 4.2.1.5 de la norma no tiene como propósito servir como guía para optimizar el desempeño de los fluidos de barrenación, sino optimizar el consumo de agua que se utiliza en ese proceso, con el propósito de garantizar la protección del ambiente en el desarrollo de la actividad.</p> <p>Mantener las propiedades de los fluidos de barrenación y, en particular de los aditivos, es una práctica que necesariamente realizan las empresas para optimizar el desempeño de sus herramientas durante las labores de perforación, mejorar la productividad y disminuir los costos de perforación.</p> <p>La especificación en comentario, no limita la posibilidad de reemplazar los aditivos que forman parte del fluido de barrenación de acuerdo con las necesidades de cada operación, una vez que pierdan sus propiedades.</p>
11	<p>COMENTARIO 11</p> <p>Dice:</p> <p>4.2.1.6 Los residuos de material, roca y sobrantes de muestras producidas por la barrenación podrán disponerse dentro de alguna de las áreas de depósito de material removido y en el caso de barrenación de circulación inversa podrán colocarse dentro de los barrenos realizados.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.2.1.6 Los residuos de los fluidos de barrenación, roca y sobrantes de muestras producidas por la barrenación podrán disponerse dentro de alguna de las áreas de depósito de material removido, y en el caso de barrenación de circulación inversa podrán colocarse dentro de los barrenos realizados.</p> <p>Comentarios:</p> <p>En lugar de material, estamos hablando de fluidos</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo advirtió que el comentario se realiza al numeral 4.2.1.6 de la Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011 y no al texto del Proyecto de Modificación en consulta pública que indica:</p> <p>4.2.1.6 Los residuos de material, roca y sobrantes de muestras producidas por la barrenación podrán disponerse dentro de alguna de las áreas de depósito de material removido o, en su caso, en depósitos de residuos mineros como presas de jales o tepetateras y, en el caso de barrenación de circulación inversa, podrán colocarse dentro de los barrenos realizados.</p> <p>También consideró improcedente sustituir "material" por "fluidos de barrenación", debido a que en etapa de exploración los materiales resultantes pueden ser núcleos o detritos, los cuales son sólidos y no tienen las</p>

	de barrenación.	propiedades para considerarse fluidos de barrenación por lo cual el término "material" es más preciso.
12	<p>COMENTARIO 12</p> <p>Dice:</p> <p>6.3.5 Que el responsable haya verificado la existencia de mantos acuíferos y material radiactivo conforme al numeral 4.1.4.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.3.5 Que el responsable haya verificado la existencia de material radiactivo conforme al numeral 4.1.4.</p> <p>Comentarios:</p> <p>En concordancia con la modificación al inciso 4.1.4.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario, toda vez que el mismo fue formulado respecto al contenido del numeral 6.3.5 de la Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de marzo de 2012, no así del proyecto de Modificación de la Norma en comento que fue sometido a consulta pública y el cual no contiene el numeral mencionado, razón por la cual no es posible llevar a cabo la modificación propuesta.</p>
13	<p>COMENTARIO 13</p> <p>Dice:</p> <p>6.5 Revisar el estudio que se realizó para comprobar la existencia de acuíferos y mediante visita en campo y verificación, identificar que no hay presencia de agua en el suelo debido a la perforación de un acuífero u obras de desvío.</p> <p>Debe decir:</p> <p>ELIMINAR.</p> <p>Comentarios:</p> <p>Este punto es erróneo, ya que la norma no solicita la elaboración de ningún estudio para comprobar la existencia de acuíferos, por no ser objeto de la norma en comento.</p> <p>Asimismo, en concordancia con el comentario anterior, se sugirió a esa autoridad eliminar el numeral 4.1.4.</p> <p>Además, como se comentó respecto a dicho inciso, la forma de realización del barreno (uso de bentonita y aditivos amigables con el medio ambiente), y el sellado de ésta al final de su realización, implican la no posibilidad de contaminación de los mantos freáticos.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Conforme a la propuesta de quien emite el comentario, se elimina el texto original del numeral 6.5 correspondiente al Proyecto de Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011 publicado para consulta pública.</p> <p>De manera adicional y con base en la pertinencia del comentario 4, el Grupo de Trabajo acordó eliminar la parte del texto del numeral 4.1.4 que indicaba "<i>4.1.4 Antes de realizar cualquier actividad de exploración minera directa se deberá verificar la posible existencia de mantos acuíferos en la zona en que se pretende desarrollar dicha actividad, de manera que la obra de exploración no llegue al nivel freático...</i>" y cuyo cumplimiento era evaluado a través del numeral en comento.</p> <p>Es importante mencionar que, como resultado de la respuesta al comentario 4, se incluyen dos especificaciones (numerales 4.1.5 y 4.1.6) y se incorporan en el apartado Procedimiento para la evaluación de la conformidad los nuevos numerales 6.5 y 6.6, para quedar como sigue:</p> <p>Dice</p> <p>6.5 Revisar el estudio que se realizó para comprobar la existencia de acuíferos y mediante visita en campo y verificación, identificar que no hay presencia de agua en el suelo debido a la perforación de un acuífero u obras de desvío.</p> <p>Debe decir</p> <p>6.5. Mediante recorrido en campo y medición, comprobar que los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración se ubican a una distancia de por lo menos 30 m respecto a las letrinas y fosas sépticas. Ver 4.1.5.</p> <p>6.6 De manera documental, revisar los estudios topográficos o mapas de curvas de nivel que demuestren que los pozos, zanjas, socavones y barrenos de</p>

		exploración se realizan en sitios no susceptibles de inundación. Ver 4.1.6.
14	<p>COMENTARIO 14</p> <p>Dice:</p> <p>6.22 Verificar, mediante la revisión de la información de los envases, que las arcillas, grasas lubricantes y aditivos que se emplearán durante la barrenación son biodegradables. En caso de que no sea posible la verificación a través de la información de los envases, el sujeto regulado exhibirá los datos contenidos en las hojas de seguridad de los materiales empleados.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.22 Los lubricantes y aditivos que se emplearán durante la barrenación, deberán ser elaborados con materiales cuya base de formulación no sea tóxica al ambiente. Verificar, mediante la revisión de la información de las hojas de seguridad de los productos o en las etiquetas de los envases o contenedores.</p> <p>Comentarios:</p> <p>Hay materiales que se deben usar para lubricación cuya formulación se basa en arcillas naturales, tales como la bentonita.</p> <p>No se deben usar ya grasas y lubricantes en base de hidrocarburos para minimizar su impacto al ambiente y reducir el manejo de residuos peligrosos.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta de redacción al numeral 6.22 debido a que, de acuerdo con el artículo 3, fracción IV-A de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la evaluación de la conformidad es la determinación del grado de cumplimiento con las normas oficiales mexicanas (...), en tanto que la redacción propuesta corresponde, en su primera parte, a una especificación dirigida a los fabricantes de lubricantes y aditivos, sin que sea objeto de la Norma Oficial Mexicana.</p> <p>PROCEDE</p> <p>Como se mencionó en el comentario 9, la biodegradabilidad de un producto no implica su inocuidad, por lo que se sustituye el término biodegradable por “no tóxico”.</p> <p>Además, el Grupo de Trabajo identificó que la redacción del numeral en comento indica que la verificación se realizará sobre las materias primas que se utilizarán a futuro, por lo que excluye la revisión de la información de los insumos que se están usando en el presente o fueron usados en la operación. Con el propósito de ajustar la redacción y considerar tal situación, se elimina el texto “que se emplearán durante la”.</p> <p>Derivado de las respuestas a los comentarios 13 y 44, se ajusta la numeración y se incorpora el número de la especificación con la que se relaciona el numeral, respectivamente, para quedar:</p> <p>Dice</p> <p>6.22 Verificar, mediante la revisión de la información de los envases, que las arcillas, grasas lubricantes y aditivos que se emplearán durante la barrenación son biodegradables. En caso de que no sea posible la verificación a través de la información de los envases, el sujeto regulado exhibirá los datos contenidos en las hojas de seguridad de los materiales empleados.</p> <p>Debe decir</p> <p>6.23 Verificar, mediante la revisión de la información de los envases, que las arcillas, grasas lubricantes y aditivos de barrenación no son tóxicos. En caso de que no sea posible la verificación a través de la información de los envases, el sujeto regulado exhibirá los datos contenidos en las hojas de seguridad de los materiales empleados. Ver 4.2.1.4.</p>
15	<p>COMENTARIO 15</p> <p>Con relación a la norma oficial mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011, Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa , en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo advierte que el comentarista no establece una propuesta de modificación a los numerales del Proyecto de Norma en comento, sino que solicita modificar el título y alcance del Proyecto, lo que implica emitir una Norma</p>

	vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, le expongo las siguientes consideraciones:	Oficial Mexicana nueva, por considerar que su materia de regulación queda excluida de los impactos ambientales, con base en la excepción prevista en el artículo 28 del
	<ul style="list-style-type: none"> • Norma Oficial Mexicana NOM-120-SEMARNAT-2007, Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, que se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 19 de noviembre de 1998. <p>La primera modificación quinquenal se publicó en el DOF el 6 de mayo de 2004, y la segunda el 13 de marzo de 2012, en el mismo órgano de difusión.</p> <p>El apartado de introducción de la norma publicada en el año de 1998, establecía que el Instituto Nacional de Ecología por conducto de su Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental, como resultado de la aplicación del proceso de impacto ambiental determino que algunas actividades de competencia federal en materia de impacto ambiental pueden regularse mediante una norma oficial mexicana, tal es el caso de la exploración minera directa que se realice en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos que además de tener características similares, por considerarse actividades que ocasionan impactos poco significativos para el ambiente y el entorno social.</p> <p>Por lo anterior, y de conformidad con la fracción I del artículo 29 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), para la realización de obras de exploración, en lugar de presentar una manifestación de impacto ambiental, se presentará un informe preventivo.</p>	<p>Reglamento de la LGEEPA en Materia de Impacto Ambiental. De acuerdo con el contenido del Proyecto que se comenta:</p> <p>a. El Objetivo y campo de aplicación establece: “Esta Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones de protección ambiental para realizar las actividades de exploración minera directa...Las disposiciones de esta Norma Oficial Mexicana, serán aplicables a aquellos proyectos de exploración minera directa que se lleven a cabo en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos”.</p> <p>b. Las obras que regula son: 4.2.1, Barrenos; 4.2.2, Caminos de acceso; 4.2.3, Campamentos; 4.2.4, Patios de maniobras; 4.2.5, Planillas de barrenación; 4.2.6, Pozos; 4.2.7, Socavón; 4.2.8, Zanja. El Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental exceptúa de autorización en material de impacto ambiental las obras de barrenación, zanqueo y exposición de rocas si se realizan en las condiciones de clima y lugar de acuerdo con el Art. 5, inciso L, fracción II.</p> <p>c. Las normas oficiales mexicanas y la evaluación del impacto ambiental son instrumentos de la política ambiental diferentes (LGEEPA, Capítulo IV) y, de acuerdo con lo que se indica en el artículo 29 de la LGEEPA, “...las obras o actividades de competencia federal que no requieran someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental... estarán sujetas a...las normas oficiales mexicanas en materia ambiental”. En este sentido, no procede indicar que “...la norma oficial mexicana en comento queda sin efectos ya que su materia de regulación queda excluida de los impactos ambientales...se solicita el cambio de nombre de la norma oficial mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011, y los ajustes necesarios para que se regule ésta actividad en las zonas, sitios y climas no exceptuados por el Reglamento”.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental, publicado el 30 de mayo de 2000. <p>Dos años posteriores a la publicación de la norma en comento, se emite el Reglamento de Impacto Ambiental, que en su capítulo II denominado “De las obras o actividades que requieren autorización en materia de impacto ambiental y de las excepciones”, se dispone en la fracción II, inciso L), del artículo 5°, que requerirán autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental las obras de exploración, excluyendo las de prospección gravimétrica, geológica superficial, geoelectrónica, magnetotélurica, de susceptibilidad magnética y</p>	

	<p>densidad, así como las obras de barrenación, de zanjeo y exposición de rocas, siempre que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos o templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, ubicadas fuera de las áreas naturales protegidas.</p> <p>En consecuencia el Reglamento de la LGEEPA en materia de impacto ambiental, excluye la exploración minera directa de la presentación de la manifestación de impacto ambiental, por lo que la norma oficial mexicana en mención, queda sin efectos ya que su materia de regulación queda excluida de los impactos ambientales.</p> <p>Por lo anterior, se solicita el cambio de nombre de la norma oficial mexicana NOM-120-SEMARNAT-2011, y los ajustes necesarios para que se regule ésta actividad en las zonas, sitios y climas no exceptuados por el Reglamento.</p>	
<p>PROMOVENTE: ERÉNDIRA LÓPEZ GÓMEZ TAGLE, ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES, S.C.</p>		
<p>16</p>	<p>COMENTARIO 1</p> <p>Título</p> <p>Dice:</p> <p>Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.</p> <p>Debe decir:</p> <p>Que establece las especificaciones de protección ambiental para las actividades de exploración minera directa, en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, Selva baja caducifolia, bosques de coníferas o encinos.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Se propone mejora redacción la página de biodiversidad menciona los siguientes nombres que considero son más adecuados.</p> <p>Selva Seca- Nombres: También conocidas como selva baja caducifolia, bosque tropical deciduo, selva baja decidua, selvas subhúmedas, aludiendo a sus características. Las selvas secas pueden ser medianas (entre 15 y 30 m), o bajas (menos de 15 m) y de acuerdo a la caída de sus hojas se consideran perennifolias (menos del 25 % de las especies pierden sus hojas), subperennifolias (25 a</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo determinó improcedente la propuesta. Efectivamente, este ecosistema se conoce también como <i>selva baja caducifolia</i>. De hecho, de acuerdo con la CONABIO, "Miranda (1952: 103) propuso inicialmente para la Cuenca del Papaloapan el nombre de "bosque bajo de hojas medianas caedizas"; después usó el término de "selva baja decidua" y más tarde, al aplicarlo a la totalidad del territorio de las República (Miranda y Hernández X., 1963) optó por transformarlo en "selva baja caducifolia". https://www.biodiversidad.gob.mx/publicaciones/librosDig/pdf/VegetacionMxC12.pdf.</p> <p>No obstante, en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental se usa el término bosque tropical caducifolio (artículo 5, inciso L, fracción II).</p> <p>Debido a lo anterior y con el propósito de mantener la congruencia entre los instrumentos regulatorios, se mantiene en la norma el término <i>bosque tropical caducifolio</i>.</p>

	<p>50% de las especies pierden las hojas), subcaducifolias (50 a 75% de las especies pierden las hojas) o caducifolias (más del 75% de las especies pierden sus hojas).</p> <p>https://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/selva_Seca.html</p>	
17	<p>COMENTARIO 2</p> <p>Introducción</p> <p>Dice:</p> <p>Algunas actividades de competencia federal en materia de impacto ambiental pueden regularse mediante una Norma Oficial Mexicana, tal es el caso de las actividades de exploración minera directa, que se realicen en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, que además de tener características similares, ocasionan impactos poco significativos para el ambiente y el entorno social, de realizarse en estricto apego a diversos requisitos, especificaciones y procedimientos de protección ambiental, que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana.</p> <p>Debe decir:</p> <p>Algunas actividades de competencia federal en materia de impacto ambiental, pueden regularse mediante una Norma Oficial Mexicana, tal es el caso de las actividades de exploración minera directa, que se realicen en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio o selva baja caducifolia, bosques de coníferas o encinos, que además de tener características similares, ocasionan impactos poco significativos para el ambiente y el entorno social, de realizarse en estricto apego a diversos requisitos, especificaciones y procedimientos de protección ambiental, que se establecen la presente Norma Oficial Mexicana</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo determinó improcedente la propuesta. Efectivamente, este ecosistema se conoce también como <i>selva baja caducifolia</i>. De hecho, de acuerdo con la CONABIO, "Miranda (1952: 103) propuso inicialmente para la Cuenca del Papaloapan el nombre de "bosque bajo de hojas medianas caedizas"; después usó el término de "selva baja decidua" y más tarde, al aplicarlo a la totalidad del territorio de las República (Miranda y Hernández X., 1963) optó por transformarlo en "selva baja caducifolia". https://www.biodiversidad.gob.mx/publicaciones/librosDig/pdf/VegetacionMxC12.pdf.</p> <p>No obstante, en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental se usa el término bosque tropical caducifolio (artículo 5, inciso L, fracción II).</p> <p>Debido a lo anterior y con el propósito de mantener la congruencia entre los instrumentos regulatorios, se mantiene en la norma el término <i>bosque tropical caducifolio</i>.</p>
	<p>Fundamento o justificación:</p> <p>Se propone mejora redacción, ya que el termino bosque tropical caducifolio es confuso, la página de biodiversidad menciona los siguientes nombres que considero son más adecuados.</p> <p>Selva Seca- Nombres: También conocida como selva baja caducifolia, bosque tropical deciduo, selva baja decidua, selvas subhúmedas, aludiendo a sus características. Las selvas secas pueden ser medianas (entre 15 y 30 m), o bajas (menos de 15 m) y de acuerdo a la caída de sus hojas se consideran perennifolias (menos de 25% de las</p>	

	<p>especies pierden sus hojas), subperennifolias (25 a 50% de las especies pierden las hojas), subcaducifolias (50 a 75% de las especies pierden las hojas) o caducifolias (más del 75% de las especies pierden sus hojas).</p> <p>https://www.biodiversidad.gob.mx/ecosistemas/selva_Seca.html</p>	
18	<p>COMENTARIO 3</p> <p>Introducción</p> <p>Dice:</p> <p>Algunas actividades de competencia federal en materia de impacto ambiental pueden regularse mediante una Norma Oficial Mexicana, tal es el caso de las actividades de exploración minera directa, que se realicen en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, que además de tener características similares, ocasionan impactos poco significativos para el ambiente y el entorno social, de realizarse en estricto apego a diversos requisitos, especificaciones y procedimientos de protección ambiental, que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana.</p> <p>Debe decir:</p> <p>Algunas actividades de competencia federal en materia de impacto ambiental, hacen necesario se apoyen en las Normas Oficiales Mexicanas, para establecer características y/o especificaciones para cierto tipo de actividades, tales como la preservación de recursos naturales, pueden regularse mediante una Norma Oficial Mexicana, tal es el caso de las actividades de exploración minera directa, que se realicen en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, que además de tener características similares, ocasionan impactos poco significativos para el ambiente y el entorno social, de realizarse en estricto apego a diversos requisitos, especificaciones y procedimientos de protección ambiental, que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo determinó que no procede la redacción propuesta ya que resulta poco precisa y confusa. Las actividades que se requieren regular son las relacionadas con la exploración minera directa, no la preservación de los recursos naturales como lo indica la propuesta que emite la comentarista.</p> <p>Además, el peso específico de la norma proviene, como bien menciona quien realiza el comentario, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (artículo 36), por lo que no es necesario señalarlo en la norma.</p> <p>No obstante lo anterior, el Grupo de Trabajo identificó, a partir de los comentarios 15, 18 y 19, que la parte introductoria de la norma resulta poco clara y confusa, por lo que identificó la necesidad de modificar el apartado Introducción.</p> <p>Dice</p> <p>Introducción</p> <p>Algunas actividades de competencia federal en materia de impacto ambiental pueden regularse mediante una Norma Oficial Mexicana, tal es el caso de las actividades de exploración minera directa, que se realicen en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, que además de tener características similares, ocasionan impactos poco significativos para el ambiente y el entorno social, de realizarse en estricto apego a diversos requisitos, especificaciones y procedimientos de protección ambiental, que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana.</p>
	<p>Fundamento o justificación:</p> <p>Se sugiere modificar redacción hacerla más clara para darle el peso legal de las NOM.</p> <p>De acuerdo con la Ley Federal sobre Metrología y Normalización</p> <p>ARTÍCULO 40.- Las normas oficiales mexicanas tendrán como finalidad establecer:</p> <p>Las características y/o especificaciones que deban reunir los productos y procesos cuando éstos puedan constituir un riesgo para la seguridad de las</p>	<p>Debe decir</p> <p>Introducción</p> <p>La exploración minera es la primera fase de cualquier desarrollo de recursos minerales. Es una actividad que puede ocurrir sobre una misma área varias veces en el transcurso de los años. No existe un área que se pueda considerar totalmente explorada, pues los cambios económicos y los avances tecnológicos propician que áreas ya estudiadas se abran nuevamente a la investigación de sus recursos potenciales.</p>

	<p>personas o dañar la salud humana, animal, vegetal, el medio ambiente general y laboral, o para la preservación de los recursos naturales;</p>	<p>Las técnicas ocupadas en la fase inicial de la exploración son generalmente remotas o no intrusivas y se van intensificando a medida que la exploración avanza hasta incorporar actividades que pudieran ocasionar impactos ambientales negativos.</p> <p>Esta Norma Oficial Mexicana incorpora especificaciones de protección ambiental que se deben cumplir durante la exploración minera directa cuando se realiza en las condiciones de clima y lugar que se indican en la presente Norma Oficial Mexicana.</p>
19	<p>COMENTARIO 4</p> <p>Introducción</p> <p>Dice:</p> <p>Algunas actividades de competencia federal en materia de impacto ambiental pueden regularse mediante una Norma Oficial Mexicana, tal es el caso de las actividades de exploración minera directa, que se realicen en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, que además de tener características similares, ocasionan impactos poco significativos para el ambiente y el entorno social, de realizarse en estricto apego a diversos requisitos, especificaciones y procedimientos de protección ambiental, que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana.</p> <p>Debe decir:</p> <p>Algunas actividades de competencia federal en materia de impacto ambiental, pueden regularse mediante una Norma Oficial Mexicana, tal es el caso de las actividades de exploración minera directa, que se realicen en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, que además de tener características similares, ocasionan impactos poco significativos para el ambiente y el entorno social, y que deben realizarse en estricto apego a diversos requisitos, especificaciones y procedimientos de protección ambiental, que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana.</p> <p>Fundamento o justificación:</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo determinó que no procede la redacción propuesta. Eliminar únicamente el texto “que además de tener características similares, ocasionan impactos poco significativos para el ambiente y el entorno social”, es una condición necesaria, más no suficiente para dar claridad a la redacción del apartado Introducción.</p> <p>El Grupo de Trabajo identificó, a partir de los comentarios 15, 18 y 19, que la parte introductoria de la norma resulta poco clara y confusa, por lo que identificó la necesidad de modificar el apartado Introducción.</p> <p>PROCEDE</p> <p>Se elimina del apartado Introducción modificado, el texto que propone quien emite el comentario. Se modifica la Introducción para quedar conforme se presenta a continuación.</p> <p>Dice</p> <p>Algunas actividades de competencia federal en materia de impacto ambiental pueden regularse mediante una Norma Oficial Mexicana, tal es el caso de las actividades de exploración minera directa, que se realicen en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, que además de tener características similares, ocasionan impactos poco significativos para el ambiente y el entorno social, de realizarse en estricto apego a diversos requisitos, especificaciones y procedimientos de protección ambiental, que se establecen en la presente Norma Oficial Mexicana.</p>
	<p>No considero correcto mencionar que las actividades mineras en este caso exploración causan impactos poco significativos</p> <p>Las NOM uno de sus objetivos de acuerdo al Art. 40 LFSMN menciona</p> <p>I. Las características y/o especificaciones que deban reunir los proecutos y procesos <u>cuando éstos puedan constituir un riesgo para la seguridad de las</u></p>	<p>Debe decir</p> <p>La exploración minera es la primera fase de cualquier desarrollo de recursos minerales. Es una actividad que puede ocurrir sobre una misma área varias veces en el transcurso de los años. No existe un área que se pueda considerar totalmente explorada, pues los cambios económicos y los avances tecnológicos propician que áreas ya estudiadas se abran nuevamente a la</p>

	<p><u>personas o dañar la salud humana, animal, vegetal, el medio ambiente general y laboral, o para la preservación de recursos naturales;</u></p>	<p>investigación de sus recursos potenciales.</p> <p>Las técnicas ocupadas en la fase inicial de la exploración son generalmente remotas o no intrusivas y se van intensificando a medida que la exploración avanza hasta incorporar actividades que pudieran ocasionar impactos ambientales negativos.</p> <p>Esta Norma Oficial Mexicana incorpora especificaciones de protección ambiental que se deben cumplir durante la exploración minera directa cuando se realiza en las condiciones de clima y lugar que se indican en la presente Norma Oficial Mexicana.</p>
20	<p>COMENTARIO 5</p> <p>1. Objetivo y campo de aplicación</p> <p>Dice:</p> <p>Segundo párrafo... Es de observancia obligatoria para los responsables del proyecto a desarrollar en este tipo de actividades.</p> <p>Debe decir:</p> <p>Es de observancia obligatoria para todos los responsables de elaborar y/o ejecutar proyectos en este tipo de actividades dentro de territorio nacional.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>El objetivo debe ser claro, conciso.</p> <p>Propuesta de redacción.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo determinó que no procede el comentario debido a lo siguiente:</p> <p>a. En el numeral 3.20, se define quién es el responsable del proyecto, siendo la persona sobre la que se fincará responsabilidad jurídica por cualquier daño y obra o actividad que rebase lo que se estipula en la Norma; es decir, a quien se refiere el campo de aplicación de la Norma. En este sentido, se mantiene como sujeto del campo de aplicación a la persona responsable del proyecto.</p> <p>b. El Grupo de Trabajo consideró que no es necesario incluir el texto “dentro de territorio nacional”. Las Normas Oficiales Mexicanas derivan de legislación nacional; tanto la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, como la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente tienen ese carácter. No es posible que su ámbito de aplicación se extienda a territorio internacional. En el mismo capítulo 1. Objetivo y campo de aplicación, se acotan los sitios y ecosistemas dentro del territorio nacional en los que aplica la Norma. Debido a esto, no es incluir el texto que propone quien emite el comentario.</p> <p>c. Con el propósito de dar claridad al capítulo 1. Objetivo y campo de aplicación, se elimina el texto “a desarrollar en este tipo de actividades” y se modifica la redacción para considerar lenguaje incluyente. Este último cambio se realiza también en los numerales 4.1.3, 4.1.9 y 6.21. De manera adicional y, con base en la respuesta al comentario 44, se incorpora al final del numeral 6.21, el número de especificación con la cual se relaciona para fines de evaluación de la conformidad.</p>
		<p>Dice</p> <p>1. Objetivo y campo de aplicación</p> <p>Esta Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones de protección ambiental para realizar actividades de exploración minera directa, exceptuando la exploración por minerales radiactivos y las que pretendan ubicarse en áreas naturales protegidas y en sitios bajo alguna categoría de conservación, derivados de instrumentos internacionales de los cuales México forme parte.</p>

		<p>Es de observancia obligatoria para los responsables del proyecto a desarrollar en este tipo de actividades.</p> <p>Las disposiciones de esta Norma Oficial Mexicana, serán aplicables a aquellos proyectos de exploración minera directa que se lleven a cabo en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.</p> <p>El contenido de esta Norma Oficial Mexicana no exime de la presentación de los trámites que se requieran, de conformidad con la legislación federal aplicable.</p> <p>4.1.3 El responsable del proyecto deberá llevar a cabo un programa de supervisión en el cual se designe un responsable técnico en el sitio del proyecto, para detectar aspectos críticos desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir estrategias o modificar actividades nocivas.</p> <p>4.1.7 El material removido por las actividades deberá ser depositado en sitios seleccionados para tal fin por el responsable del proyecto, en donde se garantice que éste no será arrastrado por el drenaje pluvial o por el crecimiento de cuerpos de agua, que no obstruirá cauces naturales o similares y que no afectará innecesariamente a la vegetación. De ser posible deberá utilizarse un solo sitio de depósito.</p> <p>6.20 En caso de exploración por carbón mineral verificar, mediante visita en campo con el responsable técnico en el sitio, que los barrenos se cementaron al menos dos metros arriba y debajo de la cima y base del yacimiento.</p>
		<p>Debe decir</p> <p>1. Objetivo y campo de aplicación</p> <p>Esta Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones de protección ambiental para realizar actividades de exploración minera directa, exceptuando la exploración por minerales radiactivos y las que pretendan ubicarse en áreas naturales protegidas y en sitios bajo alguna categoría de conservación, derivados de instrumentos internacionales de los cuales México forme parte.</p> <p>Es de observancia obligatoria para quienes sean responsables del proyecto.</p> <p>Las disposiciones de esta Norma Oficial Mexicana, serán aplicables a aquellos proyectos de exploración minera directa que se lleven a cabo en zonas agrícolas, ganaderas o eriales y en zonas con climas secos y templados en donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos.</p> <p>El contenido de esta Norma Oficial Mexicana no exime de la presentación de los trámites que se requieran, de conformidad con la legislación federal aplicable.</p> <p>4.1.3 La persona responsable del proyecto deberá llevar a cabo un programa de supervisión en el cual se designe a quien fungirá como responsable técnico en el sitio del proyecto, para detectar aspectos críticos desde el punto de vista ambiental y que pueda tomar decisiones, definir</p>

		<p>estrategias o modificar actividades nocivas.</p> <p>4.1.9 El material removido por las actividades deberá ser depositado en sitios seleccionados para tal fin por la persona responsable del proyecto, en donde se garantice que éste no será arrastrado por el drenaje pluvial o por el crecimiento de cuerpos de agua, que no obstruirá cauces naturales o similares y que no afectará innecesariamente a la vegetación. De ser posible deberá utilizarse un solo sitio de depósito.</p> <p>6.21 En caso de exploración por carbón mineral verificar, mediante visita en campo con quien sea responsable técnico en el sitio, que los barrenos se cementaron al menos dos metros arriba y debajo de la cima y base del yacimiento. Ver 4.2.1.2.</p>
21	<p>COMENTARIO 6</p> <p>3. Términos y definiciones</p> <p>Dice:</p> <p>Debe decir:</p> <p>Bosques templados:</p> <p>Nombres: Bosques de coníferas, bosques de pino, bosques de abeto u oyamel, bosques de ayarín, bosques de cedro y táscate, bosques de encino y bosques mixtos de pino y encino.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Se sugiere adicionar la definición de bosques templados, porque da más claridad a la composición que estos tienen y no solo son de pino ni encino. Además, esta es una condición que se presenta en la naturaleza.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo determinó que el texto que se propone no es una definición, sino una clasificación. Además, el Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se refiere a vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos (Art.5, inciso L, fracción II), por lo que, para otorgar certeza jurídica, se mantienen los mismos términos.</p>
22	<p>COMENTARIO 7</p> <p>3. Términos y definiciones</p> <p>Dice:</p> <p>3.5 Capa superficial de suelo</p> <p>El material que se encuentra incluido entre los 0 cm (cero centímetros) y 30 cm (treinta centímetros) de profundidad a partir de la superficie en donde se realizan actividades de exploración. Las características de este material a diferencia del más profundo o somero superficial, serán su mayor cantidad de materia orgánica y mínimo contenido de roca. La profundidad del material que se extraiga dependerá de la disponibilidad del mismo y de las acciones contempladas en la restauración.</p> <p>Debe decir:</p> <p>3.5 Capa superficial de suelo</p> <p>El material que se encuentra incluido entre los 0 cm</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia del comentario, se elimina del numeral 3.5 el texto "La profundidad del material que se extraiga dependerá de la disponibilidad del mismo y de las acciones contempladas en la restauración". Además, considerando la respuesta al comentario 38, se elimina el texto entre paréntesis.</p> <p>Dice</p> <p>3.5 Capa superficial de suelo</p> <p>El material que se encuentra incluido entre los 0 cm (cero centímetros) y 30 cm (treinta centímetros) de profundidad a partir de la superficie en donde se realizan actividades de exploración. Las características de este material a diferencia del más profundo o somero superficial, serán su mayor cantidad de materia orgánica y mínimo contenido de roca. La profundidad del material que se extraiga dependerá de la disponibilidad del mismo y de las acciones contempladas en la restauración.</p>

	<p>(cero centímetros) y 30 cm (treinta centímetros) de profundidad a partir de la superficie en donde se realizan actividades de exploración. Las características de este material a diferencia del más profundo o somero superficial, serán su mayor cantidad de materia orgánica y mínimo contenido de roca. La profundidad del material que se extraiga dependerá de la disponibilidad del mismo y de las acciones contempladas en la restauración.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>No es una definición es una especificación abierta y ambigua, no va en el apartado de definiciones</p>	<p>Debe decir</p> <p>3.5 Capa superficial de suelo</p> <p>El material que se encuentra incluido entre los 0 cm y 30 cm de profundidad a partir de la superficie en donde se realizan actividades de exploración. Las características de este material a diferencia del más profundo o somero superficial, serán su mayor cantidad de materia orgánica y mínimo contenido de roca.</p>
23	<p>COMENTARIO 8</p> <p>3.Términos y definiciones</p> <p>Dice:</p> <p>3.9 Construcción de caminos de acceso</p> <p>Consiste en la creación de tramos de nuevos de caminos.</p> <p>Debe decir:</p> <p>3.9 Apertura y construcción de caminos de acceso</p> <p>Consiste en la creación de tramos de nuevos de caminos.</p> <p>Fundamento o justificación</p> <p>Armonizar definición con el punto 3.18 de definiciones. Y en el Punto XXX de caminos de acceso</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo determinó que no procede incluir la conjunción y, ya que ambos términos se usan como sinónimos en el proyecto.</p> <p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia del comentario, se incorpora el término "Apertura". El numeral queda de la siguiente manera:</p> <p>Dice</p> <p>3.9 Construcción de caminos de acceso</p> <p>Consiste en la creación de tramos nuevos de caminos.</p> <p>Debe decir</p> <p>3.9 Construcción o apertura de caminos de acceso</p> <p>Consiste en la creación de tramos nuevos de caminos.</p>
24	<p>COMENTARIO 9</p> <p>3.Términos y definiciones</p> <p>Dice:</p> <p>3.11 Exploración minera directa</p> <p>Exploración minera a base de barrenación, zanjas, socavones y pozos.</p> <p>Debe decir:</p> <p>3.11 Exploración minera directa</p> <p>Exploración minera a base de barrenación (diamante, circulación inversa), zanjas, socavones y pozos.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Se sugiere hacer puntual la definición</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo determinó que acotar los métodos de barrenación puede limitar el uso de tecnologías que se desarrollen a futuro.</p>
25	<p>COMENTARIO 10</p>	<p>PROCEDE</p>

	<p>3.Términos y definiciones</p> <p>Dice:</p> <p>3.16 Plantilla de barrenación</p> <p>La disposición o distribución espacial de los barrenos dentro de una plantilla o área.</p> <p>Debe decir:</p> <p>3.16 Plantilla de barrenación</p> <p>La disposición o distribución espacial de los barrenos dentro de una plantilla o área.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Redacción se repite la palabra que se va a definir.</p>	<p>Con base en la pertinencia del comentario, se elimina el término plantilla de la definición. El numeral queda conforme a lo siguiente:</p> <p>Dice</p> <p>3.16 Plantilla de barrenación</p> <p>La disposición o distribución espacial de los barrenos dentro de una plantilla o área</p> <p>Debe decir</p> <p>3.16 Plantilla de barrenación</p> <p>La disposición o distribución espacial de los barrenos dentro de un área.</p>
26	<p>COMENTARIO 11</p> <p>3.Términos y definiciones</p> <p>Dice:</p> <p>3.20 Responsable del proyecto</p> <p>La persona física o moral que realice o pretenda realizar actividades de exploración y sobre la que se fincará responsabilidad jurídica por cualquier daño y obra o actividad que rebase lo estipulado en la presente.</p> <p>Debe decir:</p> <p>3.20 Responsable del proyecto</p> <p>La persona física o moral que realice o pretenda realizar actividades de exploración y sobre la que se fincará responsabilidad jurídica por cualquier daño y obra o actividad no permitida en la legislación que rebase lo estipulado en la presente.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Es ambiguo “actividad que rebase lo estipulado en la presente” no presenta parámetros de medición</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la ambigüedad a que hace referencia la comentarista y el comentario en el que indica que no se presentan parámetros de medición.</p> <p>El proyecto de norma oficial mexicana en comento incluye, en los apartados que corresponden a las obras a desarrollar, límites de profundidad o medidas que acotan su desarrollo, los cuales constituyen parámetros de medición.</p> <p>De manera adicional, la definición está referida a la norma en comento. Es un elemento para la comprensión de este término en la norma, no en otras legislaciones, por lo que el Grupo de Trabajo determinó que no procede referir la definición a otras actividades mineras contempladas en la legislación en general.</p>
27	<p>COMENTARIO 12</p> <p>3.Términos y definiciones</p> <p>Dice:</p> <p>3.21 Restauración forestal</p> <p>El conjunto de actividades tendientes a la rehabilitación de un ecosistema forestal degradado, para recuperar parcial o totalmente las funciones originales del mismo y mantener las condiciones que propicien su persistencia y evolución.</p> <p>Debe decir:</p> <p>3.21 Restauración forestal</p> <p>El conjunto de actividades tendientes a la</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta, toda vez que estimó que la definición de la Norma debe ser la contenida en la de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, con el fin de evitar discrepancias entre los diferentes instrumentos legales. En ese sentido, se ajustó la definición para hacerla coincidir con la de la mencionada Ley, quedando conforme se indica a continuación.</p> <p>Dice</p> <p>3.21 Restauración forestal</p>

	<p>rehabilitación de un ecosistema forestal degradado, para recuperar parcial o totalmente las funciones originales del mismo (salud, estructura y función de estos ecosistemas) y mantener las condiciones que propicien su persistencia y evolución.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Redacción complementaria: CONAFOR</p> <p>La restauración forestal es el conjunto de acciones que se llevan a cabo para recuperar la salud, estructura y función de estos ecosistemas y dependen del grado de degradación del sitio.</p> <p>https://www.gob.mx/semarnat/articulos/que-es-la-restauracion-forestal?idiom=es</p>	<p>El conjunto de actividades tendientes a la rehabilitación de un ecosistema forestal degradado, para recuperar parcial o totalmente las funciones originales del mismo y mantener las condiciones que propicien su persistencia y evolución.</p> <p>Debe decir</p> <p>3.21 Restauración forestal</p> <p>Conjunto de actividades tendientes a la rehabilitación de un ecosistema forestal para recuperar parcial o totalmente sus funciones originales.</p>
28	<p>COMENTARIO 13</p> <p>3.Términos y definiciones</p> <p>Dice:</p> <p>Incorporar</p> <p>Debe decir:</p> <p>3.20 Responsable técnico</p> <p>La persona física que lleva a cabo el programa de supervisión en campo de las actividades de exploración y que será nombrado por el responsable del Proyecto.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Es un término que hay que definir ya que se mencionan en la norma responsable el proyecto, responsable técnico que hacen actividades distintas</p> <p>¿Siempre será persona física?</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta. De acuerdo con el numeral 4.1.3 del proyecto de Norma Oficial Mexicana en comento, el responsable técnico es quien detecta aspectos críticos desde el punto de vista ambiental y quien toma decisiones, define estrategias o modifica actividades nocivas. En ese sentido, se considera innecesario repetir en una definición las responsabilidades que se indican en el numeral que se menciona.</p> <p>El proyecto no especifica si debe ser una persona física o moral, por lo que se considera válida cualquiera de las opciones.</p>
29	<p>COMENTARIO 14</p> <p>4.1 Especificaciones generales</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.4 Antes de realizar cualquier actividad de exploración minera directa se debe verificar la posible existencia de mantos acuíferos en la zona en que se pretende desarrollar dicha actividad, de tal manera que la obra de exploración no llegue al nivel freático. En caso de que se detecte la presencia de minerales radiactivos, se debe dar aviso por escrito a la Secretaría de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.1.4 Antes de realizar cualquier actividad de exploración minera directa se deberá verificar la posible existencia de mantos acuíferos en la zona en que se pretende desarrollar dicha actividad, de tal manera que la obra de exploración no llegue al nivel freático.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Se incorpora en el apartado de Bibliografía la referencia a la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear.</p> <p>Tomando en cuenta la modificación derivada del comentario 4, el texto final del numeral en comento, se mantiene como numeral 4.1.4, para quedar:</p> <p>Dice</p> <p>4.1.4 Antes de realizar cualquier actividad de exploración minera directa se deberá verificar la posible existencia de mantos acuíferos en la zona en que se pretende desarrollar dicha actividad, de tal manera que la obra de exploración no llegue al nivel freático. En caso de que se detecte la presencia de minerales radiactivos, se debe dar aviso por escrito a la Secretaría de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear.</p> <p>(...)</p> <p>7. Bibliografía</p>

	<p>En caso de que se detecte la presencia de minerales radiactivos, se debe dar aviso por escrito a la Secretaría de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Citar en bibliografía la Ley reglamentaria separa el párrafo son dos temas diferentes</p>	<p>Sin correlativo</p> <p>Debe decir</p> <p>4.1.4 En caso de que se detecte la presencia de minerales radiactivos, se debe dar aviso por escrito a la Secretaría de Energía, conforme a lo establecido en los artículos 6 y 7 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear.</p> <p>(...)</p> <p>7. Bibliografía</p> <p>(...)</p> <p>7.11 Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1985-02-04, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2012-04-09.</p> <p>(...)</p>
30	<p>COMENTARIO 15</p> <p>4.1 Especificaciones generales</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.5 Cuando el proyecto se ubique dentro del área de tránsito de los pobladores locales, se colocará una adecuada señalización preventiva, restrictiva, informativa o prohibitiva; en la que se haga referencia a los trabajos que se realicen en la zona, con el objeto de evitar accidentes en el sitio del proyecto.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.1.5 Cuando el proyecto se ubique dentro del área de tránsito de los pobladores locales, el responsable del proyecto y el responsable técnico, se aseguraran, de informar debidamente a las poblaciones locales de la actividad de exploración, además de colocar una adecuada señalización preventiva, informativa, restrictiva y/o prohibitiva, en la que se haga referencia a los trabajos que se realicen en la zona, con el objeto de evitar accidentes en el sitio del proyecto.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>En el párrafo 6.6 se menciona que la obra pueda afectar el tránsito de pobladores locales, me llama la atención de la señalización restrictiva y prohibitiva, sugiero que además de la señalización se aseguren que los pobladores locales conozcan el proyecto y se informe de la señalización.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta de que el responsable del proyecto y el responsable técnico se aseguren de informar debidamente a las poblaciones locales de la actividad de exploración debido a que:</p> <p>a) Se trata de una propuesta de carácter administrativo, no susceptible de ser incorporada en una norma oficial mexicana, cuya principal característica es ser una regulación técnica de carácter obligatorio.</p> <p>b) La obligación de informar a las comunidades se plasma en otros instrumentos legales como la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, por lo que respecta a los proyectos sujetos a autorización en materia de impacto ambiental; en el Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, por lo que respecta a proyectos a desarrollar en terrenos forestales cuando existan ejidos o comunidades agrarias; y la obligación de realizar la consulta indígena establecida en el Convenio No. 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes.</p> <p>c) Además, la propuesta emitida por quien realiza el comentario es poco específica en cuanto a lo que se considera "informar debidamente"; más aún cuando la señalización que se indica en el numeral en comento tiene como función informar.</p>
		<p>PROCEDE</p> <p>Incluir la conjunción "y" para considerar que se pueden colocar de manera simultánea diferentes alternativas de señalización, ya que éstas no son excluyentes.</p> <p>Debido a la inserción de los numerales 4.1.5 y 4.1.6, resultado de la respuesta al comentario 4, se recorre la numeración. Se modifica el numeral para quedar como se muestra a continuación:</p> <p>Dice</p>

		<p>(...)</p> <p>4.1.5 Cuando el proyecto se ubique dentro del área de tránsito de los pobladores locales, se colocará una adecuada señalización preventiva, restrictiva, informativa o prohibitiva; en la que se haga referencia a los trabajos que se realicen en la zona, con el objeto de evitar accidentes en el sitio del proyecto.</p> <p>(...)</p> <p>Debe decir</p> <p>(...)</p> <p>4.1.7 Cuando el proyecto se ubique dentro del área de tránsito de los pobladores locales, se colocará una adecuada señalización preventiva, restrictiva, informativa y/o prohibitiva en la que se haga referencia a los trabajos que se realicen en la zona, con el objeto de evitar accidentes en el sitio del proyecto.</p> <p>(...)</p>
31	<p>COMENTARIO 16</p> <p>4.1 Especificaciones generales</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.6 No se realizarán actividades de quema de maleza, uso de herbicidas o productos químicos durante las actividades de desmonte o deshierbe del sitio del proyecto.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.1.6 No realizar actividades de quema de maleza, uso de herbicidas o productos químicos, durante las actividades de desmonte o deshierbe del sitio del proyecto.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>De acuerdo con la NMX-Z-13-2015</p> <p>Las formas verbales señaladas en la Tabla H.1 se deben utilizar para indicar los requisitos que se deben cumplir en forma estricta con el objeto de establecer la conformidad con el documento y de los cuales no se permite desviación alguna.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta, toda vez que la Norma Mexicana NMX-Z-013-SCFI-2015, permite el uso de la forma verbal que se emplea en el numeral en comento, para indicar un requisito que se debe cumplir en forma estricta con el objeto de establecer conformidad con el documento. La expresión No se realizarán, corresponde a una expresión equivalente al No debe que se indica en la Tabla H.1 de la NMX-Z-013-SCFI-2015.</p>
32	<p>COMENTARIO 17</p> <p>4.1 Especificaciones generales</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.7 El material removido por las actividades deberá ser depositado en sitios seleccionados para tal fin por el responsable del proyecto, en donde se garantice que éste no será arrastrado por el drenaje pluvial o por el crecimiento de cuerpos de agua, que no obstruirá cauces naturales o similares y que no afectará innecesariamente a la vegetación. De ser posible deberá utilizarse un solo sitio de depósito.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta.</p> <p>El programa de supervisión a que se refiere el numeral 4.1.3 es una herramienta que la persona que funja como responsable técnico utiliza para detectar aspectos críticos y tomar decisiones, definir estrategias e identificar actividades nocivas a lo largo del proyecto. Es decir, todas las actividades implicadas en el proyecto se deben incluir en ese programa, que constituye un mecanismo de control y resulta poco práctico hacer</p>

	<p>Debe decir:</p> <p>4.1.7 El material removido por las actividades deberá ser depositado en sitios seleccionados para tal fin por el responsable del proyecto, y que deberá estar especificado en el programa de Supervisión, en donde se garantice que éste no será arrastrado por el drenaje pluvial o por el crecimiento de cuerpos de agua, no obstruirá cauces naturales o similares y que no afectará innecesariamente a la vegetación.</p> <p>De ser posible deberá utilizarse un solo sitio de depósito.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>En la medida que el programa de Supervisión quede claro será más fácil para el personal encargado de vigilar el cumplimiento de la Norma realizar su verificación.</p>	<p>mención de éste en cada numeral.</p>
<p>33</p>	<p>COMENTARIO 18</p> <p>4.1 Especificaciones generales</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.9 Las especies de flora y fauna clasificadas en los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010 o su actualización, que se localicen dentro del área del proyecto a explorar, deben ser protegidas, según el caso, mediante proyectos de conservación o recuperación o mediante el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación del hábitat, conforme lo establece la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, apegándose a la normatividad de referencia.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.1.9 Las especies de flora y fauna clasificadas en los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010 o su actualización, que se localicen dentro del área del proyecto a explorar, deben ser consideradas en el Programa de Supervisión y protegidas, según el caso, mediante proyectos de conservación, recuperación, mediante el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación del hábitat, conforme lo establece la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, apegándose a la normatividad de referencia.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Redacción: se incorpora el programa de Supervisión y se eliminan las opciones "o", en el programa deber a quedar establecido el posible o los posibles proyectos de rescate y conservación de especies.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta.</p> <p>El programa de supervisión a que se refiere el numeral 4.1.3 es una herramienta que la persona que funja como responsable técnico utiliza para detectar aspectos críticos y tomar decisiones, definir estrategias e identificar actividades nocivas a lo largo del proyecto. Es decir, todas las actividades implicadas en el proyecto se deben incluir en ese programa, que constituye un mecanismo de control y resulta poco práctico hacer mención de éste en cada numeral.</p>
<p>34</p>	<p>COMENTARIO 19</p> <p>4.1 Especificaciones generales</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.10 La capa superficial del suelo vegetal será recuperada junto con el material removido sin mezclarse, con el fin de utilizarla para las actividades de restauración de la zona. Para lo anterior, se</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente insertar el texto "La profundidad del material que se extraiga dependerá de la disponibilidad del mismo y de las acciones contempladas</p>

<p>deberá designar un área de almacenamiento temporal dentro de las del depósito, con el fin de evitar pérdidas por erosión.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.1.10 La capa superficial del suelo vegetal será recuperada junto con el material removido sin mezclarse, con el fin de utilizarla para actividades de restauración de la zona. Para lo anterior, se deberá designar un área de almacenamiento temporal dentro de las del depósito, con el fin de evitar pérdidas por erosión.</p> <p>La profundidad del material que se extraiga dependerá de la disponibilidad del mismo y de las acciones contempladas en el Programa de Restauración.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Sugiero se le de un orden a las especificaciones generales mantos acuíferos, tránsito de pobladores, material removido, letreros, vuelven a hablar de suelo, de materiales peligrosos, etc.</p>	<p>en el Programa de Restauración.", en el numeral 4.1.10 debido a que y, en congruencia con la respuesta al comentario 22, es una especificación abierta y ambigua.</p> <p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia del comentario en el sentido de agrupar las especificaciones por temas, se reubican los numerales 4.1.8 como 4.1.10 y 4.1.15 como 4.1.16, realizando los ajustes de numeración correspondientes, tanto en las especificaciones como en el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad que corresponden a dichos numerales.</p> <p>Dice</p> <p>4.1.8 Se trozarán y esparcirán en sitios previamente seleccionados, los residuos vegetales producto de la limpieza de los terrenos, a fin de facilitar su integración al suelo, en caso de no ser utilizados como esquejes o material para la reforestación.</p> <p>La selección de los sitios a que se refiere este numeral, deberá considerar preferentemente zonas que hayan sido perturbadas por las actividades realizadas.</p>
<p>Que las especificaciones vayan por temas.</p> <p>Así como insertar el párrafo que se encontró en definiciones</p>	<p>4.1.9 Las especies de flora y fauna clasificadas en los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010 o su actualización, que se localicen dentro del área del proyecto a explorar, deben ser protegidas, según el caso, mediante proyectos de conservación o recuperación o mediante el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación del hábitat, conforme lo establece la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, apegándose a la normatividad de referencia.</p> <p>4.1.10 La capa superficial del suelo vegetal será recuperada junto con el material removido sin mezclarse, con el fin de utilizarla para las actividades de restauración de la zona. Para lo anterior, se deberá designar un área de almacenamiento temporal dentro de las de depósito, con el fin de evitar pérdidas por erosión.</p> <p>4.1.11 Se realizará la revisión y mantenimiento periódico de los vehículos y maquinaria que sean utilizados. En caso de realizar actividades de mantenimiento y reparación en el sitio del proyecto, deberán adoptarse las medidas necesarias para evitar la contaminación del suelo por aceites, grasas, combustibles o similares.</p> <p>4.1.12 Cuando se deba hacer almacenamiento de combustibles, éste se realizará dentro del área del proyecto, en recipientes cerrados que estén en perfectas condiciones, garantizándose que no existirán fugas.</p> <p>4.1.13 Se debe ejercer un control sobre los residuos sólidos urbanos generados, para su disposición final en los lugares establecidos por el municipio.</p> <p>4.1.14 Para cubrir las necesidades fisiológicas de las personas en el sitio, únicamente se deben usar sanitarios portátiles o letrinas construidas y operadas higiénicamente. En caso de utilizar letrinas que requieran agua, se deberá construir una fosa séptica de capacidad adecuada. En todos los casos el diseño debe garantizar que se evite la contaminación del subsuelo por infiltración. Al término de las actividades de exploración,</p>

		<p>las letrinas deben ser cubiertas e inactivadas y los sanitarios retirados.</p> <p>4.1.15 Los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles, usados o no y sus envases, no deben dispersarse o derramarse en el área de trabajo o fuera de ella.</p>
		<p>Será necesaria la recolección rutinaria de los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles usados a que se refiere el párrafo anterior. La disposición de esos residuos se hará en recipientes cerrados y resguardados en lugares aislados y seguros, dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras que se llevarán a cabo y su manejo deberá sujetarse a las disposiciones aplicables.</p> <p>Los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles a que se refiere la presente especificación que aún no hayan sido usados, se almacenarán en un lugar aislado y seguro dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras.</p> <p>Debe decir</p> <p>4.1.8 No se realizarán actividades de quema de maleza, uso de herbicidas o productos químicos durante las actividades de desmonte o deshierbe del sitio del proyecto.</p> <p>4.1.9 El material removido por las actividades deberá ser depositado en sitios seleccionados para tal fin por la persona responsable del proyecto, en donde se garantice que éste no será arrastrado por el drenaje pluvial o por el crecimiento de cuerpos de agua, que no obstruirá cauces naturales o similares y que no afectará innecesariamente a la vegetación. De ser posible deberá utilizarse un solo sitio de depósito.</p> <p>4.1.10 Se trozarán y esparcirán en sitios previamente seleccionados, los residuos vegetales producto de la limpieza de los terrenos, a fin de facilitar su integración al suelo, en caso de no ser utilizados como esquejes o material para la reforestación.</p> <p>La selección de los sitios a que se refiere este numeral, deberá considerar preferentemente zonas que hayan sido perturbadas por las actividades realizadas.</p> <p>4.1.11 Las especies de flora y fauna clasificadas en los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010 que se localicen dentro del área del proyecto a explorar, deben ser protegidas, según el caso, mediante proyectos de conservación y recuperación o mediante el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación del hábitat, conforme lo establece la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, apegándose a la normatividad de referencia.</p>
		<p>4.1.12 La capa superficial del suelo vegetal será recuperada junto con el material removido sin mezclarse, con el fin de utilizarla para las actividades de restauración de la zona. Para lo anterior, se deberá designar un área de almacenamiento temporal dentro de</p>

		<p>las de depósito, con el fin de evitar pérdidas por erosión.</p> <p>4.1.13 Se realizará la revisión y mantenimiento periódico de los vehículos y maquinaria que sean utilizados. En caso de realizar actividades de mantenimiento y reparación en el sitio del proyecto, deberán adoptarse las medidas necesarias para evitar la contaminación del suelo por aceites, grasas, combustibles o similares.</p> <p>4.1.14 Cuando se realice almacenamiento de combustibles, éste se debe llevar a cabo dentro del área del proyecto, en recipientes cerrados que estén en perfectas condiciones, para garantizar que no tenga fugas.</p> <p>4.1.15 Se debe ejercer un control sobre los residuos sólidos urbanos generados, para su disposición final en los lugares establecidos por el municipio.</p> <p>4.1.16 Los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles, usados o no y sus envases, no deben dispersarse o derramarse en el área de trabajo o fuera de ella.</p> <p>Será necesaria la recolección rutinaria de los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles usados a que se refiere el párrafo anterior. La disposición de esos residuos se hará en recipientes cerrados y resguardados en lugares aislados y seguros, dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras que se llevarán a cabo y su manejo deberá sujetarse a las disposiciones aplicables.</p> <p>Los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles a que se refiere la presente especificación que aún no hayan sido usados, se almacenarán en un lugar aislado y seguro dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras.</p>
35	<p>COMENTARIO 20</p> <p>4.1 Especificaciones generales</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.12 Cuando se deba hacer almacenamiento de combustibles, éste se realizará dentro del área del proyecto, en recipientes cerrados que estén en perfectas condiciones, garantizándose que no existirán fugas.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.1.12 Cuando se realice almacenamiento de combustibles, éste se debe realizar dentro del área del proyecto, en recipientes cerrados que estén en perfectas condiciones, para garantizar que no tenga fugas.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Redacción: Ser más preciso en el proceso de almacenamiento</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia del comentario, se mejora la redacción con el propósito de ser más precisos en el proceso de almacenamiento. Debido a los ajustes derivados de comentarios anteriores (comentario 4), se renumera la norma quedando como se indica a continuación.</p> <p>Dice</p> <p>4.1.12 Cuando se deba hacer almacenamiento de combustibles, éste se realizará dentro del área del proyecto, en recipientes cerrados que estén en perfectas condiciones, garantizándose que no existirán fugas.</p> <p>Debe decir</p> <p>4.1.14 Cuando se realice almacenamiento de combustibles, éste se debe llevar a cabo dentro del área del proyecto, en recipientes cerrados que estén en perfectas condiciones, para garantizar que no tenga fugas.</p>
36	<p>COMENTARIO 21</p> <p>4.1 Especificaciones generales</p> <p>Dice:</p> <p>4.1.16 Cuando a la terminación de un proyecto de</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia del comentario, se realizan los ajustes editoriales correspondientes con el propósito de mejorar la redacción del numeral. Asimismo, se incorporan las modificaciones que resultan de la</p>

	<p>exploración minera directa se vaya a abandonar el área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar a cabo el programa de restauración que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, el relleno de pozos de exploración, el relleno de zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación de caminos nuevos y la revegetación y restauración forestal, en su caso. El programa deberá contener el calendario de actividades, incluyendo las correspondientes al mantenimiento.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.1.16 Cuando se termine el proyecto de exploración minera directa, y se prepare para el abandono el área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar a cabo el programa de restauración, que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, el relleno de zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación y cierre de los caminos aperturados, y la revegetación y restauración forestal, en su caso. El programa deberá contener el calendario de actividades, incluyendo las correspondientes al mantenimiento.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Redacción: Se prestaría a que el responsable pudiera omitirla, si no hubiera que declare que no hubo.</p>	<p>respuesta al comentario 7 y, con base en la inserción de dos nuevos numerales derivados de la respuesta al comentario 4, se renumera la norma para quedar:</p> <p>Dice</p> <p>4.1.16 Cuando a la terminación de un proyecto de exploración minera directa se vaya a abandonar el área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar a cabo el programa de restauración que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, el relleno de pozos de exploración, el relleno de zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación de caminos nuevos y la revegetación y restauración forestal, en su caso. El programa deberá contener el calendario de actividades, incluyendo las correspondientes al mantenimiento.</p> <p>Debe decir</p> <p>4.1.18 Cuando se termine el proyecto de exploración minera directa y se prepare para el abandono el área en que se desarrollaron los trabajos, el responsable del proyecto deberá llevar a cabo el programa de restauración que contemple acciones tales como la estabilización de taludes, el relleno de pozos de exploración, el relleno de zanjas, la escarificación de suelos, la inhabilitación y cierre de los caminos aperturados, el sellado de los barrenos, la revegetación y restauración forestal. El programa deberá contener el calendario de actividades, incluyendo las correspondientes al mantenimiento.</p>
37	<p>COMENTARIO 22</p> <p>4.2 Especificaciones particulares</p> <p>Dice:</p> <p>4.2.1.3 Por lo que se refiere a los cárcamos, éstos deberán ser de material impermeable, con arcillas locales o en su defecto, material plástico para evitar filtraciones al suelo de los lodos que se utilizan para la perforación. El material plástico que se utilice deberá ser retirado al término de la actividad.</p> <p>Debe decir:</p> <p>4.2.1.3 Por lo que se refiere a los cárcamos, éstos deberán ser de material impermeable, con arcillas locales o en su defecto, material plástico para evitar filtraciones al suelo de los lodos que se utilizan para la perforación. El material plástico que se utilice deberá ser retirado al término de la actividad y manejados y depositados en sitios para tal fin.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Solamente se defina la disposición final de este residuo.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el texto que señala "...los plásticos deben ser depositados en sitios para tal fin", por ser poco específico.</p> <p>Cabe señalar que los responsables de los proyectos deben realizar el manejo integral de estos residuos conforme a lo que dispone la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos en el artículo 28, fracción III.</p>
38	<p>COMENTARIO 23</p> <p>4.2 Especificaciones particulares</p> <p>Dice:</p> <p>4.2.2 Caminos de acceso</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario. En la norma, los títulos de cada sección incorporan únicamente sustantivos por lo que, con el propósito mantener la</p>

	<p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> No mayor a 5.0 m (cinco punto cero metros) de ancho y longitud no mayor a 150 m/ha (ciento cincuenta metros por hectárea). <p>Debe decir:</p> <p>4.2.2 Apertura de Caminos de acceso</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> No mayor a 5.0 m (cinco metros) de ancho y longitud no mayor a 150 m/ha (ciento cincuenta metros por hectárea). <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Armonizar de acuerdo a definiciones y todos los apartados que mencionen caminos nuevos.</p> <p>Se tendrían que poner todas las cantidades con letra con todo y decimales.</p>	<p>homogeneidad establecida en la NMX-Z-013-SCFI-2015 y mantener “la uniformidad de estructura, de estilo y terminología (que existe) dentro de una serie de normas relacionadas”, el Grupo de Trabajo acordó mantener el título 4.2.2 conforme al Proyecto de Modificación publicado.</p> <p>Por lo que respecta a la propuesta que indica que “Se tendrían que poner todas las cantidades con letra con todo y decimales”, el Grupo de Trabajo consideró que, para el entendimiento de la Norma, no es necesario incluir las cantidades con letras entre paréntesis y que su eliminación facilita la lectura de la Norma sin afectar las especificaciones al constituir tan sólo un elemento alternativo para representar las cantidades. Debido a lo anterior, se eliminan en la Norma las cantidades expresadas entre paréntesis con letras, procediendo bajo el principio de homogeneidad establecido en la NMX-Z-013-SCFI-2015 y manteniendo “la uniformidad de estructura, de estilo y terminología (que existe) dentro de una serie de normas relacionadas”.</p> <p>Dice</p> <p>(...)</p> <p>3.5 Capa superficial de suelo</p> <p>El material que se encuentra incluido entre los 0 cm (cero centímetros) y 30 cm (treinta centímetros) de profundidad a partir de la superficie en donde se realizan actividades de exploración. Las características de este material a diferencia del más profundo o somero superficial, serán su mayor cantidad de materia orgánica y mínimo contenido de roca. La profundidad del material que se extraiga dependerá de la disponibilidad del mismo y de las acciones contempladas en la restauración.</p> <p>(...)</p>
		<p>3.22 Superficie del sitio del proyecto</p> <p>La superficie obtenida de la suma de aquellos polígonos marcados en una retícula de dimensiones de 50 m (cincuenta metros) por lado, en donde se contemple realizar al menos alguna actividad.</p> <p>Los polígonos en donde no se considere la ejecución de alguna actividad, no deberán ser incluidos para el cálculo de la superficie del sitio del proyecto.</p> <p>(...)</p> <p>3.24.1 Bosque tropical caducifolio: tipo de vegetación cuya altura de los árboles alcanza los 15 m (quince metros) o menos, según las condiciones climáticas; predominantemente árboles de 2 a 8 m (dos a ocho metros). Entre el 25 y el 50% (veinticinco y el cincuenta por ciento) de los árboles pierden las hojas en la época de secas. En las zonas más secas es común la presencia de cactáceas columnares y candelabriformes, así como de rosetófilos.</p> <p>3.24.2 Bosque de coníferas o encinos: comunidades constituidas por diferentes especies de los géneros Abies, Quercus, Pinus, Juniperus, encontrándose entre</p>

		<p>los 300 y 4,200 msnm (trescientos y cuatro mil doscientos metros sobre el nivel del mar).</p> <p>3.24.3 Matorral xerófilo: abarca comunidades de fisonomías muy diversas, características de las zonas áridas y semiáridas. Incluye comunidades, en las que predominan arbustos o árboles de 3 a 5 m (tres a cinco metros) de altura, caducifolios (generalmente por un periodo breve durante la época de secas), con hojas o foliolos de tamaño pequeño. Los matorrales crasicuales son comunidades arbustivas dominadas por plantas de tallo suculento (cactáceas grandes); la altura depende de la especie que lo conforma y puede ser hasta de 10 m (diez metros). En los matorrales rosetófilos predominan especies arbustivas o subarbustivas de hojas alargadas y angostas agrupadas en forma de roseta; el estrato subarbustivo espinoso y perennifolio a menudo es muy denso. Los bosques de Yucca (izotales) llegan a medir de 2 a 4 m (dos a cuatro metros) de alto. En el matorral micrófilo predominan elementos arbustivos de hoja o foliolo pequeño; de altura variable de 1 a 3 m (uno a tres metros), con eminencias aisladas de hasta 6 m (seis metros) de acuerdo a su composición florística y las condiciones ambientales.</p> <p>(...)</p>
		<p>4.2.2 Caminos de acceso</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> · No mayor a 5.0 m (cinco punto cero metros) de ancho y longitud no mayor a 150 m/ha (ciento cincuenta metros por hectárea). <p>Sólo en tramos con curvas y pendientes mayores a 5.0% (cinco punto cero por ciento) o con pendientes laterales peligrosas, se permitirá por razones estrictamente de seguridad, ensanchar hasta 7.0 m (siete punto cero metros) los caminos de acceso. Lo anterior, también aplica en tramos cortos donde se requiera de mayor amplitud para la circulación de vehículos en sentidos opuestos.</p> <p>Parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Número total de metros de camino: No mayor a 150 m/ha (ciento cincuenta metros por hectárea). · Superficie por afectar: 750 m²/ha (setecientos cincuenta metros cuadrados por hectárea) en zonas planas. · Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 7.5% (siete punto cinco por ciento). · Superficie por afectar: 1,050 m²/ha (mil cincuenta metros cuadrados por hectárea) en zonas con otro relieve. · Se consideran 400 m² (cuatrocientos metros cuadrados) para el depósito del material removido. · Porcentaje máximo por afectar por hectárea: 10.5% (diez punto cinco por ciento), incluye los sitios para el depósito de material removido. <p>(...)</p> <p>4.2.2.2 En el caso de ampliación o rehabilitación de caminos existentes, no se deberá rebasar el límite de 5.0</p>

		<p>m (cinco punto cero metros) de ancho, a excepción de tramos cortos con curvas y pendientes mayores a 5.0 % (cinco punto cero por ciento) o con pendientes laterales peligrosas, donde se permitirá sólo por razones estrictamente de seguridad, ensanchar hasta 7.0 m (siete punto cero metros) el camino para el paso de vehículos que circulen en sentido opuesto. La superficie que será empleada de manera adicional a la ocupada por los caminos existentes, será considerada para el cálculo de la superficie por afectar por caminos de acceso.</p> <p>(...)</p> <p>4.2.3 Campamentos</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dimensiones variables.
		<p>Parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Número total de metros cuadrados para campamentos: 500 m²/ha (quinientos metros cuadrados por hectárea). · Superficie a afectar: 500 m²/ha (quinientos metros cuadrados por hectárea). · Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 5.0% (cinco punto cero por ciento). <p>4.2.4 Patios de maniobras</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Dimensiones variables. <p>Parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Número total de metros cuadrados de patio: no mayor de 300 m²/ha (trescientos metros cuadrados por hectárea). · Superficie a afectar: 300 m²/ha (trescientos metros cuadrados por hectárea) en terrenos planos. · Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 3.0% (tres punto cero por ciento). · Se consideran 200 m²/ha (doscientos metros cuadrados por hectárea) adicionales, para el depósito de material removido, en el caso de que se requiera. · Porcentaje máximo adicional a afectar por hectárea: 2.0% (dos punto cero por ciento). <p>4.2.5 Planillas de barrenación</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> · No se consideran dimensiones, sólo se ajusta a la superficie de afectación por el tipo de barreno o ajuste de la plantilla de barrenación, de acuerdo con los siguientes: <p>Parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Superficie a afectar: <p>a) Barrenación a diamante: con un total de 720 m²/ha (setecientos veinte metros cuadrados por hectárea).</p> <p>b) Barrenación de circulación inversa: con un total de 768 m²/ha (setecientos sesenta y ocho metros cuadrados por hectárea).</p>

		<p>· Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 7.68% (siete punto sesenta y ocho por ciento).</p> <p>· La superficie a afectar del 7.68% (siete punto sesenta y ocho por ciento), incluye los sitios para el depósito de material removido en sitios planos y se considera como superficie a afectar en sitios que requieran de cortes y nivelaciones un 11.52% (once punto cincuenta y dos por ciento).</p> <p>4.2.6 Pozos</p> <p>Dimensiones:</p> <p>· Su sección podrá ser de 1.5 m (uno punto cinco metros) por lado y profundidad de 10 m (diez metros).</p> <p>Parámetros:</p> <p>· El número de metros cúbicos de material removido por pozo será de 22.5 m³ (veintidós punto cinco metros cúbicos).</p> <p>· Superficie a afectar por el depósito del material extraído: 11 m² (once metros cuadrados).</p> <p>· Superficie a afectar por apertura del pozo: 2.25 m² (dos punto veinticinco metros cuadrados).</p> <p>· Superficie máxima a afectar será de 150 m²/ha (ciento cincuenta metros cuadrados por hectárea).</p> <p>· Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 1.5% (uno punto cinco por ciento), que incluye la superficie para el depósito del material removido.</p>
		<p>4.2.7 Socavón</p> <p>Dimensiones:</p> <p>· Su sección podrá ser de 2.5 m (dos punto cinco metros) de alto, por 2.5 m (dos punto cinco metros) de ancho, por 40 m (cuarenta metros) de longitud.</p> <p>Parámetros:</p> <p>· El número de metros cúbicos de material removido por socavón será de 250 m³ (doscientos cincuenta metros cúbicos).</p> <p>· Superficie a afectar por el depósito de material extraído por socavón: 100 m² (cien metros cuadrados).</p> <p>· Superficie a afectar por apertura del socavón 6.25 m² (seis punto veinticinco metros cuadrados).</p> <p>· La superficie máxima a afectar será de 150 m²/ha (ciento cincuenta metros cuadrados por hectárea).</p> <p>· Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 1.5% (uno punto cinco por ciento), que incluye la superficie para el depósito del material removido.</p> <p>4.2.8 Zanja</p> <p>Dimensiones:</p> <p>· Su sección podrá ser 5.0 m (cinco punto cero metros) de ancho, por 2.0 m (dos punto cero metros) de profundidad, por 20 m (veinte metros) de largo.</p> <p>Parámetros:</p> <p>· El número de metros cúbicos de material removido por zanja será de 200 m³ (doscientos metros cúbicos).</p> <p>· El número total de metros de zanja: no mayor de 90</p>

	<p>m/ha (noventa metros por hectárea).</p> <ul style="list-style-type: none"> · La superficie por afectar: 900 m²/ha (novecientos metros cuadrados por hectárea), de los cuales 450 m² corresponden a la zanja y 450 m² al depósito temporal de material removido. · Porcentaje máximo de afectación por hectárea: 9% (nueve por ciento), que incluye la superficie a afectar por el depósito del material removido. <p>4.3 Límite máximo de afectación por hectárea</p> <p>Las especificaciones de los trabajos de campo mencionados anteriormente, se determinan con base en las condiciones geológicas y fisiográficas del proyecto, no siendo siempre necesaria la ejecución de toda la gama de trabajos descritos, por lo que el porcentaje de afectación máximo permisible por hectárea de la superficie del sitio del proyecto definida en esta Norma, no deberá rebasar el 25% (veinticinco por ciento), sin considerar la superficie que ocupen actividades que se lleven a cabo en áreas afectadas por trabajos ajenos a la minería.</p>
	<p>En el caso de exploración por etapas en referencia a un mismo sitio, sí deberá considerarse la afectación generada en el sitio en etapas anteriores.</p> <p>(...)</p> <p>Debe decir</p> <p>(...)</p> <p>3.5 Capa superficial de suelo</p> <p>El material que se encuentra incluido entre los 0 cm y 30 cm de profundidad a partir de la superficie en donde se realizan actividades de exploración. Las características de este material a diferencia del más profundo o somero superficial, serán su mayor cantidad de materia orgánica y mínimo contenido de roca.</p> <p>(...)</p> <p>3.22 Superficie del sitio del proyecto</p> <p>La superficie obtenida de la suma de aquellos polígonos marcados en una retícula de dimensiones de 50 m por lado, en donde se contemple realizar al menos alguna actividad.</p> <p>Los polígonos en donde no se considere la ejecución de alguna actividad, no deberán ser incluidos para el cálculo de la superficie del sitio del proyecto.</p> <p>(...)</p> <p>3.24.1 Bosque tropical caducifolio: tipo de vegetación cuya altura de los árboles alcanza los 15 m o menos, según las condiciones climáticas; predominantemente árboles de 2 a 8 m. Entre el 25 y el 50 % de los árboles pierden las hojas en la época de secas. En las zonas más secas es común la presencia de cactáceas columnares y candelabriformes, así como de rosetófilos.</p> <p>3.24.2 Bosque de coníferas o encinos: comunidades constituidas por diferentes especies de los géneros Abies, Quercus, Pinus, Juniperus, encontrándose entre los 300 y 4,200 msnm (metros sobre el nivel del mar).</p>

	<p>3.24.3 Matorral xerófilo: abarca comunidades de fisonomías muy diversas, características de las zonas áridas y semiáridas. Incluye comunidades, en las que predominan arbustos o árboles de 3 a 5 m de altura, caducifolios (generalmente por un periodo breve durante la época de secas), con hojas o folíolos de tamaño pequeño. Los matorrales crasicaules son comunidades arbustivas dominadas por plantas de tallo suculento (cactáceas grandes); la altura depende de la especie que lo conforma y puede ser hasta de 10 m. En los matorrales rosetófilos predominan especies arbustivas o subarbustivas de hojas alargadas y angostas agrupadas en forma de roseta; el estrato subarbustivo espinoso y perennifolio a menudo es muy denso. Los bosques de Yucca (izotales) llegan a medir de 2 a 4 m de alto. En el matorral micrófilo predominan elementos arbustivos de hoja o folíolo pequeño; de altura variable de 1 a 3 m, con eminencias aisladas de hasta 6 m de acuerdo a su composición florística y las condiciones ambientales.</p> <p>(...)</p> <p>4.2.2 Caminos de acceso</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No mayor a 5.0 m de ancho y longitud no mayor a 150 m/ha. <p>Sólo en tramos con curvas y pendientes mayores a 5.0% o con pendientes laterales peligrosas, se permitirá por razones estrictamente de seguridad, ensanchar hasta 7.0 m los caminos de acceso. Lo anterior, también aplica en tramos cortos donde se requiera de mayor amplitud para la circulación de vehículos en sentidos opuestos.</p> <p>Parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número total de metros de camino: No mayor a 150 m/ha. • Superficie por afectar: 750 m²/ha en zonas planas. • Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 7.5%. • Superficie por afectar: 1,050 m²/ha en zonas con otro relieve. • Se consideran 400 m² para el depósito del material removido. • Porcentaje máximo por afectar por hectárea: 10.5%, incluye los sitios para el depósito de material removido. <p>(...)</p>
	<p>4.2.2.2 En el caso de ampliación o rehabilitación de caminos existentes, no se deberá rebasar el límite de 5.0 m de ancho, a excepción de tramos cortos con curvas y pendientes mayores a 5.0 % o con pendientes laterales peligrosas, donde se permitirá sólo por razones estrictamente de seguridad, ensanchar hasta 7.0 m el camino para el paso de vehículos que circulen en sentido opuesto. La superficie que será empleada de manera adicional a la ocupada por los caminos existentes, será considerada para el cálculo de la superficie por afectar por caminos de acceso.</p> <p>(...)</p>

		<p>4.2.3 Campamentos</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones variables. <p>Parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número total de metros cuadrados para campamentos: 500 m²/ha. • Superficie a afectar: 500 m²/ha. • Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 5.0%. <p>(...)</p> <p>4.2.4 Patios de maniobras</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones variables. <p>Parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número total de metros cuadrados de patio: no mayor de 300 m²/ha. • Superficie a afectar: 300 m²/ha en terrenos planos. • Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 3.0%. • Se consideran 200 m²/ha adicionales, para el depósito de material removido, en el caso de que se requiera. • Porcentaje máximo adicional a afectar por hectárea: 2.0%.
		<p>4.2.5 Planillas de barrenación</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No se consideran dimensiones, sólo se ajusta a la superficie de afectación por el tipo de barreno o ajuste de la plantilla de barrenación, de acuerdo con los siguientes: <p>Parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Superficie a afectar: <p>a) Barrenación a diamante: con un total de 720 m²/ha.</p> <p>b) Barrenación de circulación inversa: con un total de 768 m²/ha.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 7.68%. • La superficie a afectar del 7.68%, incluye los sitios para el depósito de material removido en sitios planos y se considera como superficie a afectar en sitios que requieran de cortes y nivelaciones un 11.52%. <p>(...)</p> <p>4.2.6 Pozos</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Su sección podrá ser de 1.5 m por lado y profundidad de 10 m. <p>Parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El número de metros cúbicos de material removido por pozo será de 22.5 m³. • Superficie a afectar por el depósito del material extraído: 11 m². • Superficie a afectar por apertura del pozo: 2.25 m².

		<ul style="list-style-type: none"> • Superficie máxima a afectar será de 150 m²/ha. • Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 1.5%, que incluye la superficie para el depósito del material removido. <p>4.2.7 Socavón</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Su sección podrá ser de 2.5 m de alto, por 2.5 m de ancho, por 40 m de longitud. <p>Parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El número de metros cúbicos de material removido por socavón será de 250 m³. • Superficie a afectar por el depósito de material extraído por socavón: 100 m². • Superficie a afectar por apertura del socavón 6.25 m². • La superficie máxima a afectar será de 150 m²/ha. • Porcentaje máximo a afectar por hectárea: 1.5%, que incluye la superficie para el depósito del material removido.
		<p>4.2.8 Zanja</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Su sección podrá ser 5.0 m de ancho, por 2.0 m de profundidad, por 20 m de largo. <p>Parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El número de metros cúbicos de material removido por zanja será de 200 m³. • El número total de metros de zanja: no mayor de 90 m/ha. • La superficie por afectar: 900 m²/ha, de los cuales 450 m² corresponden a la zanja y 450 m² al depósito temporal de material removido. • Porcentaje máximo de afectación por hectárea: 9%, que incluye la superficie a afectar por el depósito del material removido. <p>4.3 Límite máximo de afectación por hectárea</p> <p>Las especificaciones de los trabajos de campo mencionados anteriormente, se determinan con base en las condiciones geológicas y fisiográficas del proyecto, no siendo siempre necesaria la ejecución de toda la gama de trabajos descritos, por lo que el porcentaje de afectación máximo permisible por hectárea de la superficie del sitio del proyecto definida en esta Norma, no deberá rebasar el 25%, sin considerar la superficie que ocupen actividades que se lleven a cabo en áreas afectadas por trabajos ajenos a la minería.</p> <p>En el caso de exploración por etapas en referencia a un mismo sitio, sí deberá considerarse la afectación generada en el sitio en etapas anteriores.</p> <p>(...)</p>
39	COMENTARIO 24	NO PROCEDE

	<p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Se sugiere que el PEC vaya antes del apartado de concordancia punto 5.</p>	<p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta debido a que la estructura de las Normas Oficiales Mexicanas que emite la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), así como cualquier otra Dependencia del Ejecutivo Federal, debe ajustarse a lo establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, su Reglamento, así como a la NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de normas.</p>
40	<p>COMENTARIO 25</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.3 Con el propósito de corroborar que las actividades de exploración se realizan bajo las condiciones de clima y lugar para las que aplica la norma:</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.3 La verificación en campo de las actividades de exploración, las realizara la PROFEPA o las Unidades de Verificación debidamente acreditadas y aprobadas, con el propósito de constatar su cumplimiento en campo mediante la verificación de:</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Se sugiere incorporar las actividades que realiza la PROFEPA para no decir en todas las frases visita de campo. La PROFEPA no solo revisara las condiciones del clima sino todas las actividades comprometidas por el Responsable del proyecto que este mencionadas en esta norma.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta debido a que, de acuerdo con lo que se indica en el numeral 6.2 del Procedimiento para la evaluación de la conformidad, la evaluación la puede realizar la PROFEPA o Unidades de Verificación acreditadas y aprobadas.</p> <p>Debido a que las actividades que se realizan en el marco de la evaluación de la conformidad consisten, además de las visitas de campo, en entrevistas, revisiones documentales, mediciones y cálculos aritméticos, no es posible indicar en un numeral introductorio como el propuesto, que se deben realizar visitas de campo en todos los casos.</p> <p>No obstante lo anterior, el Grupo de Trabajo considero necesario agregar el texto “se debe proceder conforme lo siguiente” para dar claridad sobre lo que se requiere para corroborar las condiciones de clima y lugar a los que aplica la norma.</p> <p>Dice</p> <p>6.3 Con el propósito de corroborar que las actividades de exploración se realizan bajo las condiciones de clima y lugar para las que aplica la norma:</p> <p>Debe decir</p> <p>6.3 Con el propósito de corroborar que las actividades de exploración se realizan bajo las condiciones de clima y lugar para las que aplica la norma, se debe proceder conforme a lo siguiente:</p>
41	<p>COMENTARIO 26</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.4 Revisar que se cuente con un programa de supervisión en el que se designe a un responsable técnico en el sitio del proyecto.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.4 Constatar que se cuente con un programa de supervisión, en el que se consideren las actividades que se realizarán para mitigar los impactos de la actividad de exploración, además de que se cuente con un responsable técnico en el sitio del proyecto.</p> <p>Fundamento o justificación:</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo acordó modificar el numeral 6.4 para quedar conforme a la propuesta, pero con lenguaje incluyente. De manera adicional y de acuerdo con la respuesta al comentario 44, se incorpora el número de especificación con la cual se vincula para efectos de la evaluación de la conformidad.</p> <p>Dice</p> <p>6.4 Revisar que se cuente con un programa de supervisión en el que se designe a un responsable técnico en el sitio del proyecto.</p> <p>Debe decir</p> <p>6.4 Constatar que se cuente con un programa de</p>

	<p>No es solo revisar que se cuente con el Programa de Supervisión sino que este tenga un responsable y que considere todas las actividades a realizar.</p>	<p>supervisión, en el que se consideren las actividades que se realizarán para mitigar los impactos de la actividad de exploración, además de que se cuente con quien asuma la responsabilidad técnica en el sitio del proyecto. Ver 4.1.3.</p>
<p>42</p>	<p>COMENTARIO 27</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.5 Revisar el estudio que se realizó para comprobar la existencia de acuíferos y mediante visita en campo y verificación, identificar que no hay presencia de agua en el suelo debido a la perforación de un acuífero y obras de desvío.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.5 Solicitar previo a la verificación el estudio que se realizó para comprobar la existencia de acuíferos y verificar en campo que no hay presencia de agua en el suelo debido a la perforación de un acuífero u obras de desvío.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Sería conveniente revisar parte de la información en gabinete, para poder realizar la verificación en campo de forma más ágil.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta, debido a que la verificación del estudio debe coincidir con la temporalidad en que se realiza la evaluación de la conformidad. No se solicita el estudio previo a la verificación, se solicita durante la verificación para revisarlos. La solicitud del estudio es parte del mismo proceso de verificación.</p> <p>Además, se precisa que en el numeral 4.1.4, objeto de la evaluación del numeral en comento, se eliminó el texto “Antes de realizar cualquier actividad de exploración minera directa se deberá verificar la posible existencia de mantos acuíferos en la zona en que se pretende desarrollar dicha actividad, de tal manera que la obra de exploración no llegue al nivel freático”, debido a que las actividades de exploración, se llevan a cabo a diferentes profundidades para tomar muestras representativas del mineral que permitan cuantificar y evaluar las reservas, siendo inevitable que los trabajos lleguen al nivel freático, como se señala en la respuesta al comentario 4.</p>
		<p>A partir del mismo comentario 4, el Grupo de Trabajo advirtió que la Norma carece de medidas de protección de la contaminación de los acuíferos durante el desarrollo de las obras y trabajos de exploración, por lo que acordó incluir dos numerales con medidas para prevenir la contaminación de cuerpos de agua subterráneos (numerales 4.1.5 y 4.1.6):</p> <p>4.1.5 <i>En caso de que existan letrinas o fosas sépticas en el sitio a explorar, debe existir una distancia de por lo menos 30 m entre éstas y los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración, con el propósito de evitar la migración de contaminantes hacia los cuerpos de agua subterráneos.</i></p> <p>4.1.6 <i>Los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración se deben realizar fuera de sitios susceptibles de inundación, con el propósito de evitar la migración de contaminantes hacia los cuerpos de agua subterráneos.</i></p> <p>En este sentido, fue preciso sustituir el texto del numeral en comento, por otros que permitan determinar el grado de cumplimiento con los nuevos numerales, conforme a lo siguiente:</p> <p>Dice:</p> <p>(...)</p> <p>6.5 Revisar el estudio que se realizó para comprobar la existencia de acuíferos y mediante visita en campo y verificación, identificar que no hay presencia de agua en el suelo debido a la perforación de un acuífero y obras de</p>

		<p>desvío.</p> <p>(...)</p> <p>Debe decir:</p> <p>(...)</p> <p>6.5. Mediante recorrido en campo y medición, comprobar que los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración se ubican a una distancia de por lo menos 30 m respecto a las letrinas y fosas sépticas. Ver 4.1.5.</p> <p>6.6 De manera documental, revisar los estudios topográficos o mapas de curvas de nivel que demuestren que los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración se realizan en sitios no susceptibles de inundación. Ver 4.1.6.</p> <p>(...)</p>
43	<p>COMENTARIO 28</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.6 Mediante recorrido en campo, identificar si las obras de exploración se ubican en áreas de tránsito de pobladores y, de ser el caso, que exista señalización relacionada con los trabajos que se llevan a cabo en la zona.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.6 Mediante recorrido en campo, identificar si las obras de exploración se ubican en áreas de tránsito de pobladores y, de ser así el caso, verificar que exista señalización relacionada con los trabajos que se llevan a cabo en la zona.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Redacción.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, se modifica la redacción del numeral conforme a la propuesta. Debido a los ajustes derivados de las respuestas a comentarios anteriores (comentario 4, comentario 13 y 44), se renumera la norma y se incluye el número de especificación con la cual se vincula el numeral en comento para efectos de evaluación de la conformidad.</p> <p>Dice</p> <p>6.6 Mediante recorrido en campo, identificar si las obras de exploración se ubican en áreas de tránsito de pobladores y, de ser el caso, que exista señalización relacionada con los trabajos que se llevan a cabo en la zona.</p> <p>Debe decir</p> <p>6.7 Mediante recorrido en campo, identificar si las obras de exploración se ubican en áreas de tránsito de pobladores y, de ser así el caso, verificar que exista señalización relacionada con los trabajos que se llevan a cabo en la zona. Ver 4.1.7.</p>
44	<p>COMENTARIO 29</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.8 Mediante recorrido en campo y verificación, comprobar que los sitios en que se deposita el material removido evitan que éste sea arrastrado, que el material no obstruye cauces ni afecta la vegetación.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.8 Verifica en campo que los sitios en que se deposita el material removido sea el adecuado, que no presente arrastre, que no obstruya cauces de agua, ni afecte la vegetación de la zona, de acuerdo con lo establecido en el numeral 4.1.7.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>No procede incluir el término “adecuado” ya que es un criterio es ambiguo y la redacción propuesta resulta confusa ya que no concuerda el sujeto con el complemento.</p> <p>PROCEDE</p> <p>Modificar la redacción para dar claridad y congruencia con los puntos de la norma. Asimismo, de acuerdo con la propuesta, se incorpora el número de especificación con la cual se vincula el numeral en comento para efectos de evaluación de la conformidad.</p> <p>De manera adicional con el propósito de mantener el principio de homogeneidad y de acuerdo con lo establecido en los numerales (4.3 y 6.6.7.3) de la NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de normas, se realiza esta última acción en</p>

	<p>Fundamento o justificación:</p> <p>Dar claridad y congruencia con los puntos de la norma.</p>	<p>todos los numerales que integran el Procedimiento para la evaluación de la conformidad de la Norma.</p> <p>Debido a los ajustes derivados de las respuestas a otros comentarios se renumera la norma y se hacen ajustes en la redacción de los numerales, quedando de la siguiente manera:</p> <p>Dice</p> <p>(...)</p> <p>6.3.1 Mediante recorrido en campo y reconocimiento de las especies vegetales que existen en el lugar en que se lleva a cabo la exploración minera, comprobar si éstas corresponden a matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio o bosques de coníferas o encinos, de acuerdo con la clasificación de vegetación de México de Rzedowski o la clasificación de vegetación y uso del suelo del INEGI serie V o la que la sustituya; en caso contrario, verificar si se trata de una zona agrícola, ganadera o erial.</p> <p>.</p>
		<p>6.3.2 Tratándose de zonas donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, a partir de la ubicación georreferenciada del sitio en que se llevan a cabo las obras de exploración, identificar en las cartas temáticas del clima del INEGI, el tipo de clima que corresponda al lugar y constatar que se trata de un clima de tipo templado (C) o seco (B).</p> <p>6.4 Revisar que se cuente con un programa de supervisión en el que se designe a un responsable técnico en el sitio del proyecto.</p> <p>6.5 Revisar el estudio que se realizó para comprobar la existencia de acuíferos y mediante visita en campo y verificación, identificar que no hay presencia de agua en el suelo debido a la perforación de un acuífero u obras de desvío.</p> <p>6.6 Mediante recorrido en campo, identificar si las obras de exploración se ubican en áreas de tránsito de pobladores y, de ser el caso, que exista señalización relacionada con los trabajos que se llevan a cabo en la zona.</p> <p>6.7 Cuando la verificación coincida con la realización de actividades de desmonte o deshierbe, constatar en campo que las técnicas empleadas son libres de quema o aplicación de herbicidas o productos químicos; cuando la verificación no coincida con tales actividades, se debe entrevistar a las personas encargadas de la labor, acerca de las metodologías empleadas.</p> <p>6.8 Mediante recorrido en campo y verificación, comprobar que los sitios en que se deposita el material removido evitan que éste sea arrastrado, que el material no obstruye cauces ni afecta la vegetación.</p> <p>6.9 Mediante recorrido en campo, identificar los sitios en que fueron dispuestos los residuos vegetales producto de</p>

		la limpieza que no hayan sido aprovechados como esquejes o material para la reforestación.
		<p>6.10 Previo a la visita de verificación, consultar en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las especies clasificadas que se ubican en el polígono en que se lleva a cabo la exploración minera. Durante la visita de verificación, realizar un recorrido en campo y verificar la presencia de individuos de especies en riesgo en el sitio y, en su caso, revisar el proyecto de conservación o recuperación o las medidas especiales de manejo y conservación adoptadas.</p> <p>6.11 Mediante recorrido en campo, verificar que el suelo vegetal recuperado se encuentre dispuesto en la misma área que el material removido y que éstos permanezcan sin mezclar.</p> <p>6.12 Verificar que se ha realizado el mantenimiento periódico a los vehículos y maquinaria que se usan en las actividades de exploración.</p> <p>6.13 Mediante verificación del suelo de los sitios en que se almacenan combustibles y en donde se realiza el mantenimiento y la reparación de vehículos y maquinaria, comprobar que se implementaron medidas para evitar derrames en suelo de aceites, grasas, combustibles o similares.</p> <p>6.14 Verificar que existe un control sobre los residuos sólidos urbanos y, mediante recorrido en campo, que no existen materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas, combustibles, ni envases dispersos.</p> <p>6.15 Mediante recorrido en campo y verificación, que se tengan instalados y operando únicamente letrinas y/o sanitarios portátiles para cubrir las necesidades fisiológicas de las personas en el sitio y constatar, al término de los trabajos de exploración, que las letrinas sean desactivadas y los sanitarios removidos.</p> <p>6.16 Verificar, mediante recorrido en campo, que los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles y sus residuos se manejen en recipientes cerrados.</p> <p>6.17 Constatar que se cuenta con un programa de restauración en el cual se detallan las actividades de cierre y mantenimiento calendarizadas.</p> <p>6.18 Al término del proyecto comprobar, mediante visita en campo, que se llevaron a cabo las actividades descritas en el programa de restauración.</p>
		<p>6.19 Mediante recorrido en campo, verificar que los barrenos concluidos cuenten con cementación y una marca para señalar su posición en el terreno.</p> <p>6.20 En caso de exploración por carbón mineral verificar, mediante visita en campo con el responsable técnico en el sitio, que los barrenos se cementaron al menos dos metros arriba y debajo de la cima y base del yacimiento.</p> <p>6.21 Verificar que no existen filtraciones provenientes de los cárcamos y, en caso de que la inspección se realice</p>

	<p>al término de la actividad, que se haya retirado el material plástico que en su caso se hubiera utilizado.</p> <p>6.22 Verificar, mediante la revisión de la información de los envases, que las arcillas, grasas lubricantes y aditivos que se emplearán durante la barrenación son biodegradables. En caso de que no sea posible la verificación a través de la información de los envases, el sujeto regulado exhibirá los datos contenidos en las hojas de seguridad de los materiales empleados.</p> <p>6.23 Verificar que se ha implementado un sistema para la decantación y reciclaje del agua de barrenación.</p> <p>6.24 Verificar que los residuos de material, roca y sobrantes de muestras producidas por la barrenación se dispongan en las áreas de depósito de material removido, en depósitos de residuos mineros o dentro de los barrenos realizados.</p> <p>6.25 En campo, con el uso de instrumentos para medir distancia, comprobar las dimensiones establecidas en la norma para caminos de acceso, campamentos, patios de maniobras, planillas de barrenación, pozos, socavones y zanjas.</p> <p>6.26 Con las mediciones obtenidas en cada caso y realizando los cálculos aritméticos correspondientes, verificar que los porcentajes de afectación no excedan los establecidos en la norma para caminos de acceso, campamentos, patios de maniobras, planillas de barrenación, socavones, zanjas y superficie total afectada por hectárea en el proyecto.</p>
	<p>6.27 Mediante recorrido en campo, verificar las medidas adoptadas en el trazo de caminos de acceso para evitar la afectación de individuos de especies de flora clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 o su actualización.</p> <p>6.28 Mediante visita en campo, constatar que en la rehabilitación o construcción de caminos de acceso se cumplen con los aspectos que se indican en la norma.</p> <p>6.29 Mediante visita en campo, constatar que no hay campamentos ubicados en áreas aledañas a cuerpos de agua y que éstos no causan daños a la vegetación arbórea y arbustiva.</p> <p>6.30 Mediante visita en campo, observar que las planillas de barrenación no interfieren con los cauces naturales de la zona.</p> <p>(...)</p> <p>Debe decir</p> <p>(...)</p> <p>6.3.1 Mediante recorrido en campo y reconocimiento de las especies vegetales que existen en el lugar en que se lleva a cabo la exploración minera, comprobar si éstas corresponden a matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio o bosques de coníferas o encinos, de acuerdo con la clasificación de vegetación de México de Rzedowski o la clasificación de vegetación y uso del suelo del INEGI serie VI o la que la sustituya; en caso</p>

		<p>contrario, verificar si se trata de una zona agrícola, ganadera o erial. Ver 4.1.2.</p> <p>6.3.2 Tratándose de zonas donde se desarrolle vegetación de matorral xerófilo, bosque tropical caducifolio, bosques de coníferas o encinos, a partir de la ubicación georreferenciada del sitio en que se llevan a cabo las obras de exploración, identificar en las cartas temáticas del clima del INEGI, el tipo de clima que corresponda al lugar y constatar que se trata de un clima de tipo templado (C) o seco (B). Ver 4.1.1.</p> <p>6.4 Constar que se cuente con un programa de supervisión, en el que se consideren las actividades que se realizarán para mitigar los impactos de la actividad de exploración, además de que se cuente con quien asuma la responsabilidad técnica en el sitio del proyecto. Ver 4.1.3.</p>
		<p>6.5 Mediante recorrido en campo y medición, comprobar que los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración se ubican a una distancia de por lo menos 30 m respecto a las letrinas y fosas sépticas. Ver 4.1.5.</p> <p>6.6 De manera documental, revisar los estudios topográficos o mapas de curvas de nivel que demuestren que los pozos, zanjas, socavones y barrenos de exploración se realizan en sitios no susceptibles de inundación. Ver 4.1.6.</p> <p>6.7 Mediante recorrido en campo, identificar si las obras de exploración se ubican en áreas de tránsito de pobladores y, de ser así el caso, verificar que exista señalización relacionada con los trabajos que se llevan a cabo en la zona. Ver 4.1.7.</p> <p>6.8 Cuando la verificación coincida con la realización de actividades de desmonte o deshierbe, constatar en campo que las técnicas empleadas son libres de quema o aplicación de herbicidas o productos químicos; cuando la verificación no coincida con tales actividades, se debe entrevistar a las personas encargadas de la labor, acerca de las metodologías empleadas. Ver 4.1.8.</p> <p>6.9 Verificar en campo que los sitios en que se deposita el material removido garantizan que no exista arrastre de material ni afectaciones a la vegetación de la zona y que no obstruya cauces naturales o similares. Ver 4.1.9.</p> <p>6.10 Mediante recorrido en campo, identificar los sitios en que fueron dispuestos los residuos vegetales producto de la limpieza que no hayan sido aprovechados como esquejes o material para la reforestación. Ver 4.1.10.</p> <p>6.11 Previo a la visita de verificación, consultar en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las especies clasificadas que se ubican en el polígono en que se lleva a cabo la exploración minera. Durante la visita de verificación, realizar un recorrido en campo y verificar la presencia de individuos de especies en riesgo en el sitio y, en su caso, revisar el proyecto de conservación y recuperación o las medidas especiales de manejo y conservación adoptadas. Ver 4.1.11.</p> <p>6.12 Mediante recorrido en campo, verificar que el suelo vegetal recuperado se encuentre dispuesto en la misma área que el material removido y que éstos permanezcan</p>

		sin mezclar. Ver 4.1.12.
		<p>6.13 Verificar que se ha realizado el mantenimiento periódico a los vehículos y maquinaria que se usan en las actividades de exploración. Ver 4.1.13.</p> <p>6.14 Mediante verificación del suelo de los sitios en que se almacenan combustibles y en donde se realiza el mantenimiento y la reparación de vehículos y maquinaria, comprobar que se implementaron medidas para evitar derrames en suelo de aceites, grasas, combustibles o similares. Ver 4.1.13 y 4.1.14.</p> <p>6.15 Verificar que existe un control sobre los residuos sólidos urbanos y, mediante recorrido en campo, que no existen materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas, combustibles, ni envases dispersos. Ver 4.1.15.</p> <p>6.16 Verificar, mediante recorrido en campo, que los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles y sus residuos se manejen en recipientes cerrados. Ver 4.1.16.</p> <p>6.17 Mediante recorrido en campo y verificación, que se tengan instalados y operando únicamente letrinas y/o sanitarios portátiles para cubrir las necesidades fisiológicas de las personas en el sitio y constatar, al término de los trabajos de exploración, que las letrinas sean desactivadas y los sanitarios removidos. Ver 4.1.17.</p> <p>6.18 Verificar el cumplimiento del programa de restauración en el cual se detallan las actividades de cierre y mantenimiento calendarizadas. Ver 4.1.18.</p> <p>6.19 Al término del proyecto comprobar, mediante visita en campo, que se llevaron a cabo las actividades descritas en el programa de restauración. Ver 4.1.18.</p> <p>6.20 Mediante recorrido en campo, verificar que los barrenos concluidos cuenten con cementación y una marca para señalar su posición en el terreno. Ver 4.2.1.1</p>
		<p>6.21 En caso de exploración por carbón mineral verificar, mediante visita en campo con quien sea responsable técnico en el sitio, que los barrenos se cementaron al menos dos metros arriba y debajo de la cima y base del yacimiento. Ver 4.2.1.2.</p> <p>6.22 Verificar que no existen filtraciones provenientes de los cárcamos y, en caso de que la inspección se realice al término de la actividad, que se haya retirado el material plástico que en su caso se hubiera utilizado. Ver 4.2.1.3.</p> <p>6.23 Verificar, mediante la revisión de la información de los envases, que las arcillas, grasas lubricantes y aditivos de barrenación no son tóxicos. En caso de que no sea posible la verificación a través de la información de los envases, el sujeto regulado exhibirá los datos contenidos en las hojas de seguridad de los materiales empleados. Ver 4.2.1.4.</p> <p>6.24 Verificar que se ha implementado un sistema para la decantación y reciclaje del agua de barrenación. Ver 4.2.1.5.</p> <p>6.25 Verificar que los residuos de material, roca y sobrantes de muestras producidas por la barrenación se dispongan en las áreas de depósito de material</p>

		<p>removido, en depósitos de residuos mineros o dentro de los barrenos realizados. Ver 4.2.1.6.</p> <p>6.26 En campo, con el uso de instrumentos para medir distancia, comprobar las dimensiones establecidas en la norma para caminos de acceso, campamentos, patios de maniobras, planillas de barrenación, pozos, socavones y zanjas. Ver 4.2.2, 4.2.3, 4.2.5, 4.2.6, 4.2.7 y 4.2.8.</p> <p>6.27 Con las mediciones obtenidas en cada caso y realizando los cálculos aritméticos correspondientes, verificar que los porcentajes de afectación no excedan los establecidos en la norma para caminos de acceso, campamentos, patios de maniobras, planillas de barrenación, socavones, zanjas y superficie total afectada por hectárea en el proyecto. Ver 4.3.</p> <p>6.28 Mediante recorrido en campo, verificar las medidas adoptadas en el trazo de caminos de acceso para evitar la afectación de individuos de especies de flora clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Ver 4.2.2.1.</p> <p>6.29 Mediante visita en campo, constatar que en la rehabilitación o construcción de caminos de acceso se cumplen con los aspectos que se indican en la norma. Ver 4.2.2.3.</p> <p>6.30 Mediante visita en campo, constatar que no hay campamentos ubicados en áreas aledañas a cuerpos de agua y que éstos no causan daños a la vegetación arbórea y arbustiva. Ver 4.2.3.1.</p> <p>6.31 Mediante visita en campo, observar que las planillas de barrenación no interfieren con los cauces naturales de la zona. Ver 4.2.5.1.</p> <p>(...)</p>
45	<p>COMENTARIO 30</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.9 Mediante recorrido en campo, identificar los sitios en que fueron dispuestos los residuos vegetales producto de la limpieza que no hayan sido aprovechados como esquejes o material para la reforestación.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.9 Identificar y verificar en campo, los sitios en donde fueron dispuestos los residuos vegetales producto de la limpieza y que no hayan sido aprovechados como esquejes o material para la reforestación y que se encuentren consideradas en el Programa de Supervisión.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Misma sugerencia de redacción como el 6.8</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta debido a que el numeral 6.9 es claro y congruente respecto a la especificación cuya conformidad evalúa (numeral 4.1.8 del Proyecto publicado a consulta pública), el cual no hace mención a ningún Programa de Supervisión.</p>
46	<p>COMENTARIO 31</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo</p>

	<p>conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.10 Previo a la visita de verificación, consultar en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las especies clasificadas que se ubican en el polígono en que se lleva a cabo la exploración minera. Durante la visita de verificación, realizar un recorrido en campo y verificar la presencia de individuos de especies en riesgo en el sitio y, en su caso, revisar el proyecto de conservación o recuperación o las medidas especiales de manejo y conservación adoptadas.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.10 Previo a la visita de verificación, consultar en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las especies clasificadas en algún estatus de protección y que se ubican dentro del polígono en que se lleva a cabo la exploración minera.</p> <p>Durante la visita de campo, verificar la presencia de individuos de especies en riesgo en el sitio y, en su caso, revisar el proyecto de conservación, recuperación, medidas especiales de manejo y conservación adoptadas.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Redacción misma sugerencia que las anteriores.</p>	<p>de Trabajo consideró impropio modificar la redacción del numeral conforme a la propuesta, ya que la redacción que contiene el proyecto de modificación se ajusta a los requisitos del numeral que se evalúa. Sin embargo, el Grupo de Trabajo advirtió que el artículo 60 de la Ley General de Vida Silvestre se refiere a proyectos de conservación y recuperación, el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación de hábitat, por lo que se realizan los ajustes correspondientes tanto en el numeral 4.1.11 de la Norma a modificar, como en la redacción del numeral en comento. En el numeral a evaluar, 4.1.11 de la modificación de la Norma, se elimina también el texto “o su actualización”, para simplificar la redacción y toda vez que en el capítulo 2. Referencias Normativas, se contemplan la Norma Oficial Mexicana o la que la sustituya.</p> <p>Por otra parte, es importante que durante la visita de verificación se realice un recorrido con el propósito de que se pueda constatar si existen individuos de especies en riesgo y las medidas de manejo que se han adoptado. La propuesta de modificación realizada por la comentarista, no incluye dicho recorrido y el hecho de señalar que se debe realizar una visita de verificación no necesariamente implica que se deba realizar un recorrido.</p> <p>Se renumera la norma derivado de la respuesta al comentario 4 y se incorpora al final el número de especificación con la cual se vincula el numeral para efecto de evaluación de la conformidad, quedando de la siguiente manera:</p>
		<p>Dice</p> <p>(...)</p> <p>4.1.9 Las especies de flora y fauna clasificadas en los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010 o su actualización, que se localicen dentro del área del proyecto a explorar, deben ser protegidas, según el caso, mediante proyectos de conservación o recuperación o mediante el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación del hábitat, conforme lo establece la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, apegándose a la normatividad de referencia.</p> <p>(...)</p> <p>6.10 Previo a la visita de verificación, consultar en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las especies clasificadas que se ubican en el polígono en que se lleva a cabo la exploración minera. Durante la visita de verificación, realizar un recorrido en campo y verificar la presencia de individuos de especies en riesgo en el sitio y, en su caso, revisar el proyecto de conservación o recuperación o las medidas especiales de manejo y conservación adoptadas.</p> <p>Debe decir</p> <p>(...)</p> <p>4.1.11 Las especies de flora y fauna clasificadas en los</p>

		<p>listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010 que se localicen dentro del área del proyecto a explorar, deben ser protegidas, según el caso, mediante proyectos de conservación y recuperación o mediante el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación del hábitat, conforme lo establece la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, apegándose a la normatividad de referencia.</p> <p>(...)</p> <p>6.11 Previo a la visita de verificación, consultar en la NOM-059-SEMARNAT-2010, las especies clasificadas que se ubican en el polígono en que se lleva a cabo la exploración minera. Durante la visita de verificación, realizar un recorrido en campo y verificar la presencia de individuos de especies en riesgo en el sitio y, en su caso, revisar el proyecto de conservación y recuperación o las medidas especiales de manejo y conservación adoptadas. Ver 4.1.11.</p>
47	<p>COMENTARIO 32</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.15 Mediante recorrido en campo y verificación, que se tengan instalados y operando únicamente letrinas y/o sanitarios portátiles para cubrir las necesidades fisiológicas de las personas en el sitio y constatar, al término de los trabajos de exploración, que las letrinas sean desactivadas y los sanitarios removidos.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.15 Mediante recorrido en campo y verificación, que se tengan instalados y operando únicamente letrinas y/o sanitarios portátiles para cubrir las necesidades fisiológicas de las personas en el sitio y constatar, al término de los trabajos de exploración, el responsable del proyecto dará aviso a la PROFEPA a fin de que ésta verifique que las letrinas sean desactivadas y los sanitarios removidos.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Redacción</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario. La propuesta emitida consiste en un cambio sustantivo, no de redacción, ya que incorpora la obligación de dar aviso a la PROFEPA una vez que terminen los trabajos de exploración. La especificación que se evalúa no indica que se tenga que dar aviso a la PROFEPA del término de los trabajos de exploración; además, la evaluación de la conformidad puede ser realizada por la PROFEPA o por la unidad de verificación, de acuerdo con lo que se indica en el numeral 6.2 del Procedimiento para la evaluación de la conformidad.</p> <p>No obstante lo anterior y, de acuerdo con la respuesta al comentario 44, se incorpora el número de especificación con el cual se vincula el numeral en comento para efectos de evaluación de la conformidad. Con el propósito de mantener el principio de homogeneidad y reglas de referencia, establecidos en los numerales (4.3 y 6.6.7.3) establecido en la NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de normas, para quedar conforme se muestra a continuación. Cabe señalar que, con motivo de la respuesta al comentario 4, se incluyeron dos nuevos numerales por lo que se recorrió la numeración.</p> <p>Dice</p> <p>6.15 Mediante recorrido en campo y verificación, que se tengan instalados y operando únicamente letrinas y/o sanitarios portátiles para cubrir las necesidades fisiológicas de las personas en el sitio y constatar, al término de los trabajos de exploración, que las letrinas sean desactivadas y los sanitarios removidos.</p> <p>Debe decir</p> <p>6.17 Mediante recorrido en campo y verificación, que se tengan instalados y operando únicamente letrinas y/o sanitarios portátiles para cubrir las necesidades fisiológicas de las personas en el sitio y constatar, al término de los trabajos de exploración, que las letrinas sean desactivadas y los sanitarios removidos. Ver 4.1.17.</p>

48	<p>COMENTARIO 33</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.17 Constatar que se cuenta con un programa de restauración en el cual se detallan las actividades de cierre y mantenimiento calendarizadas.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.17 Verificar el cumplimiento del Programa de restauración en el cual se detallan las actividades de cierre y mantenimiento calendarizadas, de acuerdo con el punto 4.1.16.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Se supone que en este punto y se tiene el Programa y PROFEPA verificara su cumplimiento no constatar que existe.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Se incorpora el número de especificación con la cual se vincula el numeral en comento con fines de evaluación de la conformidad.</p> <p>Asimismo, con base en la pertinencia del comentario en el sentido de que la instancia que lleva a cabo la evaluación de la conformidad debe verificar el cumplimiento del Programa de restauración y no únicamente comprobar su existencia, se modifica el numeral. Se renumera la norma derivado de las respuestas a comentarios anteriores (comentarios 4 y 13), para quedar:</p> <p>Dice</p> <p>6.17 Constatar que se cuenta con un programa de restauración en el cual se detallan las actividades de cierre y mantenimiento calendarizadas.</p> <p>Debe decir</p> <p>6.18 Verificar el cumplimiento del programa de restauración en el cual se detallan las actividades de cierre y mantenimiento calendarizadas. Ver 4.1.18.</p>
49	<p>COMENTARIO 34</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.31 Tanto la unidad de verificación como la PROFEPA podrán llevar a cabo los muestreos, análisis de laboratorio y estudios de campo que consideren necesarios para determinar la conformidad con esta Norma Oficial Mexicana. Las metodologías a emplear deberán ser documentadas y acordadas con la instancia a evaluar.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.31 Tanto la PROFEPA como la Unidad de Verificación, podrán llevar a cabo los muestreos, análisis de laboratorio y estudios de campo que consideren necesarios para determinar la conformidad con esta Norma Oficial Mexicana, con cargo al responsable del proyecto. Las metodologías a utilizar deberán ser documentadas y acordadas previamente con el responsable del Proyecto.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Definir responsabilidades.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario debido a que no es necesario repetir en la norma lo que se establece en la Ley. Los muestreos, análisis de laboratorio y estudios de campo que se requieren para evaluar la conformidad de la norma corren a cargo de las personas a quienes se realiza la evaluación (artículo 91 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización).</p>
50	<p>COMENTARIO 35</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.32 Cuando como resultado de la verificación se genere un informe técnico de no-conformidades, la instancia evaluadora lo notificará al usuario dentro de los cinco días naturales siguientes, y programará una segunda visita de verificación para evaluar su cumplimiento.</p> <p>Debe decir:</p>	<p>La comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, motivo por el cual no se califica el comentario. No obstante se advierte, a partir del comentario, que la información que se presenta en los numerales 6.32 y 6.33, es parcial respecto a lo que establece la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y ello conlleva a confusiones por parte de los usuarios. Por lo anterior y, al ser un tema contemplado de manera total en la mencionada Ley, se eliminan ambos numerales: 6.32 y 6.33.</p> <p>Se aclara lo siguiente, tanto la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, como su Reglamento, tratan los temas de verificación y vigilancia en el Título Quinto,</p>

	<p>6.32 Cuando como resultado de la verificación se genere un informe técnico de no-conformidades, la instancia evaluadora lo notificará al usuario dentro de los cinco días naturales siguientes, y programará una segunda visita de verificación para evaluar su cumplimiento.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Informe técnico ¿quién lo emitirá?</p> <p>¿Qué documento emitirá la PROFEPA en caso de ella haga la visita? ¿El Informe técnico es lo mismo que un dictamen?</p>	<p>De la verificación, Capítulo Único, Verificación y vigilancia.</p> <p>De acuerdo con lo que establece el artículo 101 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, los dictámenes, certificados, informes y otros documentos son expedidos por las personas que han sido acreditadas y aprobadas en los términos que se indican en los artículos 91 y 101 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>En el artículo 105 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización se hace referencia a “los informes”, refiriéndose a las actas que se expidan de las visitas de verificación.</p> <p>Las actas se expiden a partir de las visitas de verificación (artículos 92, 97 y 104 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización) y las visitas las lleva a cabo la autoridad o la unidad de verificación (artículo 97 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización).</p> <p>Por lo que se desprende del artículo 27 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, los dictámenes son expedidos únicamente por laboratorios de Calibración.</p>
51	<p>COMENTARIO 36</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>Dice:</p> <p>6.33 Los dictámenes de las unidades de verificación serán reconocidos en los términos que determine la autoridad competente.</p> <p>Debe decir:</p> <p>6.33 Los dictámenes de las unidades de verificación serán reconocidos en los términos que determine la autoridad competente.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Se sugiere poner en definiciones Dictamen, Informe Técnico.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y con fundamento en lo que se expone en el comentario 50, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta; por lo que determinó eliminar este numeral debido a que presenta información parcial de un proceso establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y ello conlleva a confusiones por parte de los usuarios. Por lo anterior y, al ser un tema contemplado de manera total en la mencionada Ley, se eliminan ambos numerales: 6.32 y 6.33.</p> <p>De acuerdo con lo que establece el artículo 101 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, los dictámenes, certificados, informes y otros documentos son expedidos por las personas que han sido acreditadas y aprobadas en los términos que se indican en los artículos 91 y 101 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>En el artículo 105 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización se hace referencia a “los informes”, refiriéndose a las actas que se expidan de las visitas de verificación.</p> <p>Las actas se expiden a partir de las visitas de verificación (artículos 92, 97 y 104 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización) y las visitas las lleva a cabo la autoridad o la unidad de verificación (artículo 97 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización).</p> <p>Por lo que se desprende del artículo 27 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, los dictámenes son expedidos únicamente por laboratorios de Calibración.</p>

52	<p>COMENTARIO 37</p> <p>8. Observancia de esta Norma</p> <p>Dice:</p> <p>8.1 La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, cuyo personal realizará los trabajos de inspección y vigilancia que sean necesarios. Las violaciones a la misma se sancionarán en los términos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y demás ordenamientos jurídicos aplicables.</p> <p>Debe decir:</p> <p>8.1 La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana corresponde a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, cuyo personal realizará los trabajos de inspección y vigilancia que sean necesarios y de las Unidades de Verificación debidamente acreditadas y aprobadas. Las violaciones a la misma se sancionarán en los términos que la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, su Reglamento en materia de Evaluación del Impacto Ambiental y demás ordenamientos jurídicos aplicables.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Considerar a las Unidades de Verificación e incluir el procedimiento del actuar de ellas, así como los documentos que emitieran.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario, toda vez que lo dispuesto en este apartado se refiere a la facultad indelegable que tiene la autoridad para verificar el cumplimiento de la norma y que se encuentra previsto en el artículo 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Tales facultades no pueden ser delegadas ni compartidas con Unidades de Verificación, cuya participación se acota al Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad, regulado en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p>
53	<p>COMENTARIO 38</p> <p>Bibliografía</p> <p>Debe decir:</p> <p>Se sugiere anexar.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>LEY REGLAMENTARIA DEL ARTÍCULO 27 CONSTITUCIONAL EN MATERIA NUCLEAR</p> <p>Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de febrero de 1985 TEXTO VIGENTE Última reforma publicada DOF 09-0-2012.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia del comentario, se incluye en el apartado Bibliografía la mención a la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear, para quedar:</p> <p>Dice</p> <p>Sin correlativo.</p> <p>Debe decir</p> <p>7.11 Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1985-02-04, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2012-04-09.</p>
54	<p>COMENTARIO 39</p> <p>Debe decir:</p> <p>Se sugiere anexar.</p> <p>Fundamento o justificación:</p> <p>Ley Federal sobre Metrología y Normalización</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia del comentario, se incluye en el apartado Bibliografía la mención a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, para quedar:</p> <p>Dice</p> <p>Sin correlativo.</p> <p>Debe decir</p> <p>7.9 Ley Federal sobre Metrología y Normalización. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1992-07-01, última reforma publicada en el Diario Oficial de la</p>

		Federación el 2018-06-15.
55	<p>COMENTARIO 40</p> <p>Debe decir: Se sugiere anexar.</p> <p>Fundamento o justificación: Ley de Vida Silvestre</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia del comentario, se incluye en el apartado Bibliografía la mención a la Ley General de Vida Silvestre, para quedar:</p> <p>Dice Sin correlativo.</p> <p>Debe decir 7.8 Ley General de Vida Silvestre. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2000-07-03, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2018-01-19.</p>
56	<p>COMENTARIO 41</p> <p>Consideraciones Generales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como se sugirió en varios puntos sería conveniente revisar el orden de los temas 	<p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia del comentario, se revisó el orden de los temas. De manera puntual, se atendió el comentario 34 tal como se indica en esa respuesta, habiendo reubicado los numerales 4.1.8 como 4.1.10 y 4.1.15 como 4.1.16, realizando los ajustes de numeración correspondientes, tanto en las especificaciones como en el Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad que correspondan a dichos numerales.</p> <p>Dice</p> <p>4.1.8 Se trozarán y esparcirán en sitios previamente seleccionados, los residuos vegetales producto de la limpieza de los terrenos, a fin de facilitar su integración al suelo, en caso de no ser utilizados como esquejes o material para la reforestación.</p> <p>La selección de los sitios a que se refiere este numeral, deberá considerar preferentemente zonas que hayan sido perturbadas por las actividades realizadas.</p> <p>4.1.9 Las especies de flora y fauna clasificadas en los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010 o su actualización, que se localicen dentro del área del proyecto a explorar, deben ser protegidas, según el caso, mediante proyectos de conservación o recuperación o mediante el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación del hábitat, conforme lo establece la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, apegándose a la normatividad de referencia.</p> <p>4.1.10 La capa superficial del suelo vegetal será recuperada junto con el material removido sin mezclarse, con el fin de utilizarla para las actividades de restauración de la zona. Para lo anterior, se deberá designar un área de almacenamiento temporal dentro de las de depósito, con el fin de evitar pérdidas por erosión.</p> <p>4.1.11 Se realizará la revisión y mantenimiento periódico de los vehículos y maquinaria que sean utilizados. En caso de realizar actividades de mantenimiento y reparación en el sitio del proyecto, deberán adoptarse las medidas necesarias para evitar la contaminación del suelo por aceites, grasas, combustibles o similares.</p> <p>4.1.12 Cuando se deba hacer almacenamiento de combustibles, éste se realizará dentro del área del</p>

		<p>proyecto, en recipientes cerrados que estén en perfectas condiciones, garantizándose que no existirán fugas.</p> <p>4.1.13 Se debe ejercer un control sobre los residuos sólidos urbanos generados, para su disposición final en los lugares establecidos por el municipio.</p> <p>4.1.14 Para cubrir las necesidades fisiológicas de las personas en el sitio, únicamente se deben usar sanitarios portátiles o letrinas construidas y operadas higiénicamente. En caso de utilizar letrinas que requieran agua, se deberá construir una fosa séptica de capacidad adecuada. En todos los casos el diseño debe garantizar que se evite la contaminación del subsuelo por infiltración. Al término de las actividades de exploración, las letrinas deben ser cubiertas e inactivadas y los sanitarios retirados.</p> <p>4.1.15 Los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles, usados o no y sus envases, no deben dispersarse o derramarse en el área de trabajo o fuera de ella.</p> <p>Será necesaria la recolección rutinaria de los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles usados a que se refiere el párrafo anterior. La disposición de esos residuos se hará en recipientes cerrados y resguardados en lugares aislados y seguros, dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras que se llevarán a cabo y su manejo deberá sujetarse a las disposiciones aplicables.</p> <p>Los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles a que se refiere la presente especificación que aún no hayan sido usados, se almacenarán en un lugar aislado y seguro dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras.</p>
		<p>Debe decir</p> <p>4.1.8 No se realizarán actividades de quema de maleza, uso de herbicidas o productos químicos durante las actividades de desmonte o deshierbe del sitio del proyecto.</p> <p>4.1.9 El material removido por las actividades deberá ser depositado en sitios seleccionados para tal fin por la persona responsable del proyecto, en donde se garantice que éste no será arrastrado por el drenaje pluvial o por el crecimiento de cuerpos de agua, que no obstruirá cauces naturales o similares y que no afectará innecesariamente a la vegetación. De ser posible deberá utilizarse un solo sitio de depósito.</p> <p>4.1.10 Se trozarán y esparcirán en sitios previamente seleccionados, los residuos vegetales producto de la limpieza de los terrenos, a fin de facilitar su integración al suelo, en caso de no ser utilizados como esquejes o material para la reforestación.</p> <p>La selección de los sitios a que se refiere este numeral, deberá considerar preferentemente zonas que hayan sido perturbadas por las actividades realizadas.</p>

		<p>4.1.11 Las especies de flora y fauna clasificadas en los listados de la NOM-059-SEMARNAT-2010 que se localicen dentro del área del proyecto a explorar, deben ser protegidas, según el caso, mediante proyectos de conservación y recuperación o mediante el establecimiento de medidas especiales de manejo y conservación del hábitat, conforme lo establece la Ley General de Vida Silvestre y su Reglamento, apegándose a la normatividad de referencia.</p>
		<p>4.1.12 La capa superficial del suelo vegetal será recuperada junto con el material removido sin mezclarse, con el fin de utilizarla para las actividades de restauración de la zona. Para lo anterior, se deberá designar un área de almacenamiento temporal dentro de las de depósito, con el fin de evitar pérdidas por erosión.</p> <p>4.1.13 Se realizará la revisión y mantenimiento periódico de los vehículos y maquinaria que sean utilizados. En caso de realizar actividades de mantenimiento y reparación en el sitio del proyecto, deberán adoptarse las medidas necesarias para evitar la contaminación del suelo por aceites, grasas, combustibles o similares.</p> <p>4.1.14 Cuando se realice almacenamiento de combustibles, éste se debe llevar a cabo dentro del área del proyecto, en recipientes cerrados que estén en perfectas condiciones, para garantizar que no tenga fugas.</p> <p>4.1.15 Se debe ejercer un control sobre los residuos sólidos urbanos generados, para su disposición final en los lugares establecidos por el municipio.</p> <p>4.1.16 Los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles, usados o no y sus envases, no deben dispersarse o derramarse en el área de trabajo o fuera de ella.</p> <p>Será necesaria la recolección rutinaria de los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles usados a que se refiere el párrafo anterior. La disposición de esos residuos se hará en recipientes cerrados y resguardados en lugares aislados y seguros, dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras que se llevarán a cabo y su manejo deberá sujetarse a las disposiciones aplicables.</p> <p>Los materiales de consumo, aditivos, aceites, grasas y combustibles a que se refiere la presente especificación que aún no hayan sido usados, se almacenarán en un lugar aislado y seguro dentro de alguna de las superficies ocupadas por las obras.</p>
57	<p>COMENTARIO 42</p> <p>Consideraciones Generales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Hay actividades que se deben de verificar antes de que termine el proyecto, es decir al inicio de este como los puntos 6.26, 6.27 etc. <p>6.29 <i>Mediante visita en campo, constatar que no hay campamentos ubicados en áreas aledañas a cuerpos de agua y que éstos no</i></p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario, debido a que en todo proceso existe una temporalidad en el desarrollo de obras y actividades. La norma se refiere a los proyectos de exploración en activo; una vez que se abandona el sitio, no existe proyecto que verificar, ni ante quién hacerlo pues no habrá nadie ni nada en el sitio.</p>

	<p><i>causan daños a la vegetación arbórea y arbustiva. Esto es antes del abandono.</i></p>	<p>Relacionado con el cierre, se incluye el programa de restauración que se indica en el numeral 4.1.16 del Proyecto en consulta pública (numeral 4.1.18 de la Norma Oficial Mexicana que se publicará como definitiva).</p> <p>No obstante lo anterior y, de acuerdo con la respuesta al comentario 44, se incorpora el número de especificación con el cual se vincula el numeral en comento para efectos de evaluación de la conformidad. Con el propósito de mantener el principio de homogeneidad y reglas de referencia, establecidos en los numerales (4.3 y 6.6.7.3) establecido en la NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de normas, para quedar conforme se muestra a continuación. Cabe señalar que, con motivo de la respuesta al comentario 4, se incluyeron dos nuevos numerales por lo que se recorrió la numeración.</p> <p>Dice</p> <p>6.29 Mediante visita en campo, constatar que no hay campamentos ubicados en áreas aledañas a cuerpos de agua y que éstos no causan daños a la vegetación arbórea y arbustiva.</p> <p>Debe decir</p> <p>6.30 Mediante visita en campo, constatar que no hay campamentos ubicados en áreas aledañas a cuerpos de agua y que éstos no causan daños a la vegetación arbórea y arbustiva. Ver 4.2.3.1.</p>
58	<p>COMENTARIO 43</p> <p>Consideraciones generales.</p> <ul style="list-style-type: none"> Los puntos 6.32 y 6.33 no tienen claridad. 	<p>La comentarista no hace ninguna propuesta de modificación, razón por la cual no se realiza ajuste alguno a la Norma Oficial Mexicana, ni se califica el comentario.</p> <p>De manera adicional, y en concordancia con la respuesta al comentario 50, el Grupo de Trabajo determinó eliminar los numerales 6.32 y 6.33, toda vez que presentan información parcial de un proceso establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y ello conlleva a confusiones por parte de los usuarios. Por lo anterior y, al ser un tema regulado por la mencionada Ley, se eliminan ambos numerales: 6.32 y 6.33.</p> <p>Se aclara lo siguiente, tanto la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, como su Reglamento, tratan los temas de verificación y vigilancia en el Título Quinto, De la verificación, Capítulo Único, Verificación y vigilancia.</p> <p>De acuerdo con lo que establece el artículo 101 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, los dictámenes, certificados, informes y otros documentos son expedidos por las personas que han sido acreditadas y aprobadas en los términos que se indican en los artículos 91 y 101 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.</p> <p>En el artículo 105 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización se hace referencia a “los informes”, refiriéndose a las actas que se expidan de las visitas de verificación.</p> <p>Las actas se expiden a partir de las visitas de verificación</p>

		<p>(artículos 92, 97 y 104 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización) y las visitas las lleva a cabo la autoridad o la unidad de verificación (artículo 97 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización).</p> <p>Por lo que se desprende del artículo 27 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, los dictámenes son expedidos únicamente por laboratorios de Calibración.</p>
<p>PROMOVENTES: ASOCIACIÓN DE MINEROS DE SONORA, A.C.; ASOCIACIÓN DE INGENIEROS MINEROS METALURGISTAS Y GEÓLOGOS DE MÉXICO, A.C. DISTRITO SONORA; GRUPO MINERÍA SONORA SIGLO XXI; UNIVERSIDAD DE SONORA.</p>		
<p>59</p>	<p>COMENTARIO 1</p> <p>Considerando.-</p> <ul style="list-style-type: none"> - A efecto de no retrasar los proyectos mineros o dejar una discrecionalidad a la autoridad ambiental, se solicite a INEGI la actualización de las cartas de uso de suelo y vegetación, toda vez que la serie IV ya no tiene valor práctico. 	<p>Quien emite el comentario no realiza una propuesta de modificación, razón por la cual no se ajusta la Norma Oficial Mexicana, ni se califica el comentario. Adicionalmente, se precisa que el numeral 4.1.2 del Proyecto publicado para consulta pública establece:</p> <p>4.1.2 Los tipos de vegetación serán determinados de acuerdo con la clasificación de la vegetación de México de Rzedowski (2006) que estará a disposición de los interesados en el Centro de Información para la Gestión Ambiental de la SEMARNAT. También se podrá utilizar la clasificación de vegetación y uso de suelo del INEGI (Uso de Suelo y Vegetación Serie V y sus actualizaciones, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2015).</p> <p>Por lo anterior, y con el propósito de que la Norma Oficial Mexicana se encuentre actualizada al momento de su publicación, el Grupo de Trabajo determinó sustituir en los numerales 4.1.2 y 7.6 la referencia a la Serie V por la Serie VI y la referencia bibliográfica correspondiente.</p> <p>Las cartas de Uso de Suelo actualizadas por el INEGI se pueden consultar en:</p> <p>https://www.inegi.org.mx/temas/usosuelo/default.html#Descargas.</p> <p>Dice</p> <p>4.1.2 Los tipos de vegetación serán determinados de acuerdo con la clasificación de la vegetación de México de Rzedowski (2006) que estará a disposición de los interesados en el Centro de Información para la Gestión Ambiental de la SEMARNAT. También se podrá utilizar la clasificación de vegetación y uso de suelo del INEGI (Uso de Suelo y Vegetación Serie V y sus actualizaciones, Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2015).</p> <p>(...)</p> <p>7.6 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Uso de Suelo y Vegetación, Serie V, 2015. http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/reccat/usosuelo.</p> <p>Debe decir</p> <p>4.1.2 Los tipos de vegetación serán determinados de acuerdo con la clasificación de la vegetación de México de Rzedowski (2006) que estará a disposición de los interesados en el Centro de Información para la Gestión Ambiental de la SEMARNAT. También se podrá utilizar la clasificación de vegetación y uso de suelo del INEGI (Uso de Suelo y Vegetación Serie VI y sus</p>

		<p>actualizaciones, Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2017).</p> <p>(...)</p> <p>7.6 Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Uso de Suelo y Vegetación, Serie VI, 2017. http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/recnat/ususuelo.</p>
60	<p>COMENTARIO 2</p> <p>Considerando.-</p> <ul style="list-style-type: none"> - Que aunque se encuentre regulada la casa y extracción de especies, no eliminar el texto que contiene esa regulación, ya que aunque se deja bien claro en la Ley General de vida Silvestre, los proponentes con frecuencia no se remiten a esa lectura, y eventualmente pueden ocasionar daños al ambiente por desconocer esa disposición en la ley mencionada. 	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario. El considerando a que hace mención el comentario está relacionado con el numeral 4.1.9 de la NOM-120-SEMARNAT-2011, el cual se modifica en la versión definitiva de la NOM-120-SEMARNAT-2020, toda vez que las normas oficiales mexicanas no tienen como propósito establecer prohibiciones o regular lo que es materia de otros ordenamientos jurídicos de jerarquía legal superior como leyes y reglamentos.</p> <p>Al tratarse de un texto aislado, es poco preciso, puede llevar a confusión y a incumplimiento legal por parte de los usuarios de la norma al considerar que es con lo único que deben cumplir. Cabe recordar que el desconocimiento de la ley, no exime de su cumplimiento.</p>
61	<p>COMENTARIO 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - En la introducción punto 2 las referencias normativas deben incluir: - Ley minera y reglamento - Norma Oficial Mexicana NOM-150-SEMARNAT-2017, que establece las especificaciones técnicas de protección ambiental que deben observarse en las actividades de construcción y evaluación preliminar de pozos geotérmicos para exploración. Publicado el 22 de noviembre de 2017. 	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario ya que el apartado de "Referencias normativas" es un capítulo para incluir la relación de normas (normas mexicanas, normas oficiales mexicanas y normas internacionales) que son indispensables para la aplicación de una norma. En este sentido, no es posible incluir en el apartado de "Referencias normativas" la Ley Minera, ni su Reglamento. Por lo que respecta a la Norma Oficial Mexicana NOM-150-SEMARNAT-2017, se precisa que no es una norma cuya consulta sea indispensable para aplicar la norma oficial mexicana en comento, por lo que tampoco es posible incluirla en "Referencias normativas". Su mención se realiza en el Segundo Transitorio, toda vez que se utilizó para dar cumplimiento a las obligaciones previstas en los artículos 68 y 78 de la Ley General de Mejora Regulatoria, estableciendo en dicho artículo transitorio los compromisos correspondientes.</p> <p>PROCEDE</p> <p>Atendiendo a la propuesta de los comentaristas y como se comenta en el párrafo anterior, procede incluir la Ley Minera y su Reglamento como parte de la Bibliografía, toda vez que fue material que se usó en la preparación de la norma, para quedar:</p> <p>Dice:</p> <p>Sin correlativo.</p> <p>Debe decir:</p> <p>7.10 Ley Minera. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1992-06-26, última reforma publicada en el</p>

		<p>Diario Oficial de la Federación el 2014-08-11.</p> <p>7.15 Reglamento de la Ley Minera. Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 2012-10-12, última reforma publicada en el Diario Oficial de la Federación el 2014-10-31.</p>
62	<p>COMENTARIO 4</p> <p>- En el punto 3 Términos y definiciones:</p> <p>3.14 Patio de maniobras debe decir, "Área exterior ubicada en la entrada de un barreno o pozo, en la que se instala la maquinaria y equipo necesario para la ejecución de la obra".</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario. Los barrenos y pozos son obras que se realizan durante exploración, como parte de los trabajos de superficie. El proyecto que se comenta define los patios de maniobras como los espacios en que se instalan los equipos necesarios para la realización de pozos (numeral 3.14); en tanto que para la instalación de los equipos que se usarán durante la barrenación están las planillas de barrenación (numeral 3.15): <i>Superficie para la instalación de equipo y materiales accesorios, en donde se llevarán a cabo actividades de exploración por cualquier método de barrenación.</i></p>
63	<p>COMENTARIO 5</p> <p>- En el punto 3 Términos y definiciones:</p> <p>3.16 Plantilla de barrenación, "La disposición o distribución espacial de los barrenos dentro de una planilla o área".</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta. Se entiende como planilla de barrenación la superficie para instalar equipo y materiales accesorios y no para distribuir barrenos.</p>
64	<p>COMENTARIO 6</p> <p>- En el punto 3 Términos y definiciones:</p> <p>3.17 Pozo, "Excavación vertical o inclinada, realizada en el terreno".</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente sustituir el término "labrada" por "realizada", por ser el primero un término propio del sector.</p> <p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia de la propuesta se incluye el término realizada, para quedar:</p> <p>Dice</p> <p>3.17 Pozo "Excavación vertical o inclinada, labrada en el terreno".</p> <p>Debe decir</p> <p>3.17 Pozo</p> <p>Excavación vertical o inclinada, labrada o realizada en el terreno.</p>
65	<p>COMENTARIO 7</p> <p>- En el punto 3 Términos y definiciones:</p> <p>3.19 Reforestación "Establecimiento inducido de vegetación forestal en terrenos afectados".</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta, toda vez que estimó que la definición de la Norma debe ser la contenida en la de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, con el fin de evitar discrepancias entre los diferentes instrumentos legales. En ese sentido, se ajustó</p>

		<p>la definición para hacerla coincidir con la de la mencionada Ley, quedando conforme se indica a continuación.</p> <p>Dice</p> <p>3.19 Reforestación</p> <p>Establecimiento inducido de vegetación forestal en terrenos forestales.</p> <p>Debe decir</p> <p>3.19 Reforestación</p> <p>Establecimiento de especies forestales en terrenos forestales.</p>
66	<p>COMENTARIO 8</p> <p>- En el punto 3 Términos y definiciones:</p> <p>3.20 Responsable del proyecto, "La persona física o moral que realice o pretenda realizar actividades de exploración y sobre la que se podrá fincar responsabilidad jurídica por cualquier daño y obra o actividad que rebase lo estipulado en la presente Norma".</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta debido a que, de acuerdo con lo que indica la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental (artículo 10), quien ocasiona un daño al ambiente debe asumir la responsabilidad.</p>
67	<p>COMENTARIO 9</p> <p>- En el punto 3 Términos y definiciones:</p> <p>3.23 Socavón, "Obras subterráneas de dimensiones variables y sección semicircular o rectangular, a partir de la superficie del terreno".</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Se modifica el numeral para quedar:</p> <p>Dice</p> <p>3.23 Socavón,</p> <p>Obra subterráneas de dimensiones variables y sección rectangular, a partir de la superficie del terreno</p> <p>Debe decir</p> <p>3.23 Socavón</p> <p>Obra subterránea de dimensiones variables y sección semicircular o rectangular, a partir de la superficie del terreno.</p>
68	<p>COMENTARIO 10</p> <p>- En el punto 3 Términos y definiciones:</p> <p>3.25 Zanja, "Excavación horizontal superficial realizada en el terreno en forma de canal.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta de sustituir el término "labrada" por "realizada", por ser el primero un término propio del sector.</p> <p>PROCEDE</p> <p>Con base en la pertinencia de la propuesta se incluye el término "realizada", para quedar:</p> <p>Dice</p> <p>3.25 Zanja,</p> <p>Excavación horizontal superficial labrada en el terreno en forma de canal</p> <p>Debe decir</p> <p>3.25 Zanja</p> <p>Excavación horizontal superficial labrada o realizada en el terreno en forma de canal.</p>
69	<p>COMENTARIO 11</p> <p>4. Especificaciones</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la</p>

	<p>4.2.1.2 En la exploración por carbón deberá cementarse este horizonte al menos dos metros arriba debajo de la cima y base, respectivamente, (se entiende mejor como estaba en la versión de la NOM del 2012)</p>	<p>Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta de eliminar la conjunción “y” que se incluye entre “arriba” “debajo”. De hecho, el texto que se presenta en el Proyecto en comento no se modificó respecto a la NOM-120-SEMARNAT-2011.</p>
<p>70</p>	<p>COMENTARIO 12</p> <p>6. Procedimiento para la evaluación de la conformidad</p> <p>6.20 “En caso de exploración por carbón mineral verificar, mediante visita en campo con el responsable técnico en el sitio, en caso de ser necesario que los barrenos se cementaron al menos dos metros arriba y debajo de la cima y base del yacimiento.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente la propuesta debido a que al incorporar el texto que se propone, existe una imprecisión en cuanto a los casos o condiciones bajo las cuales se verificaría que los barrenos hayan sido cementados.</p> <p>No obstante lo anterior y, de acuerdo con la respuesta al comentario 44, se incorpora el número de especificación con el cual se vincula el numeral en comento para efectos de evaluación de la conformidad. Con el propósito de mantener el principio de homogeneidad y reglas de referencia, establecidos en los numerales (4.3 y 6.6.7.3) establecido en la NMX-Z-013-SCFI-2015, Guía para la estructuración y redacción de normas, para quedar conforme se muestra a continuación. Cabe señalar que, con motivo de la respuesta al comentario 4, se incluyeron dos nuevos numerales por lo que se recorrió la numeración.</p> <p>Dice</p> <p>6.20 En caso de exploración por carbón mineral verificar, mediante visita en campo con el responsable técnico en el sitio, que los barrenos se cementaron al menos dos metros arriba y debajo de la cima y base del yacimiento.</p> <p>Debe decir</p> <p>6.21 En caso de exploración por carbón mineral verificar, mediante visita en campo con quien sea responsable técnico en el sitio, que los barrenos se cementaron al menos dos metros arriba y debajo de la cima y base del yacimiento. Ver 4.2.1.2.</p>

Ciudad de México, a los siete días del mes de octubre de dos mil veinte.- El Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **Tonatiuh Herrera Gutiérrez**.- Rúbrica.