



★ ★ ★ ★ ★
INSTITUTO HONDUREÑO
DE GEOLOGÍA Y MINAS
INHGEOMIN

Plan de Manejo Ambiental para Exploración

“[En este apartado deberá ingresar el nombre del proyecto minero]”

“[En este apartado deberá ingresar el nombre de la persona natural o jurídica]”

“[En este apartado deberá ingresar el código del proyecto minero]”

“[En este apartado deberá ingresar la fecha de presentación del documento]”



	Documento Único de Procedimientos Administrativos Plan de Manejo Ambiental para Exploración	Código: DUPAI-PAMA-FR-02	
		Versión: 1.0	
		Fecha de aprobación: 08/12/2020	Página 1 de 14

Contenido

1.	Introducción	2
2.	Resumen Ejecutivo	2
3.	Actividades de exploración relacionadas a las actividades ambientales por componente ambiental	3
4.	Camino y Transporte	3
4.1	Camino y Huellas	3
4.2.	Transporte y movimiento de vehículos	4
	<i>Tabla N.2 Descripción de Actividades Transporte y movimiento de vehículos</i>	4
5.	Labores de Exploración	4
	<i>Tabla N.3 Descripción de Labores de Exploración</i>	4
6.	Infraestructura de apoyo	9
6.4	Manejo y disposición de residuos domésticos e industriales No Peligrosos	10
6.5	Manejo y disposición de residuos industriales Peligrosos	11
6.6.	Insumos	11
7.	Seguridad e Higiene	12

 GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS	***** INSTITUTO HONDUREÑO DE GEOLOGÍA Y MINAS INHGEOMIN	Documento Único de Procedimientos Administrativos	Código: DUPAI-PAMA-FR-02	
			Versión: 1.0	
			Fecha de aprobación: 08/12/2020	Página 2 de 14
Plan de Manejo Ambiental para Exploración				

Base legal del Plan de Manejo Ambiental

- El artículo 23 del Reglamento de la Ley General de Minería, establece que, todos los proyectos mineros deben presentar un Plan de manejo ambiental desarrollado según el [Manual de Buenas Prácticas Ambientales Mineras](#).

Instrucciones para completar la Plantilla del Plan de Manejo Ambiental

- La siguiente plantilla y sus formatos toman de base el Manual de Buenas Prácticas Ambientales Mineras, cuya versión vigente será la que se encuentre en la página web de la Autoridad Minera.
- El Plan de Manejo Ambiental y toda la información ambiental, deben ser elaborados por profesionales expertos en la materia, a fin de que se cumpla la información solicitada en cada sección, por tanto, se debe incluir la información del responsable de su elaboración, incluyendo nombre completo y profesión.
- Todos los documentos gráficos (imágenes, fotografías, infografías, mapas, otros), deben ser claros y legibles.
- Las copias de todos los documentos anexos deberán ser presentados en forma legible.
- Si se presentan mapas, estos deben incluir leyendas con descripción clara de la simbología demográfica.
- El Plan de Manejo Ambiental y sus documentos soporte deben ser redactados y/o traducidos al español.
- Partiendo de la particularidad de cada Proyecto Minero, en los apartados donde no aplique el registro de información se debe indicar con su respectiva justificación.
- En caso de presentar ubicaciones geográficas, debe ser presentadas en Coordenadas Universales Transversales Mercator (UTM) en el sistema NAD 27 de conformidad a la Resolución INHGEOMIN No. 04/10/2014.
- Cuando los documentos hayan sido realizados por empresas o especialistas subcontractados, debe señalarse el/los profesionales responsables e indicando la información de la empresa y datos generales del personal que elaboró el documento.
- Salvo que las disposiciones institucionales habiliten los tramites electrónicos, el Plan de Manejo Ambiental debe ser presentado de forma física y se hará acompañar de una versión digital. La versión en papel no deberá contener borrones ni tachaduras, la versión digital debe ser almacenada en cualquier unidad que permitan almacenar todos los datos: CD, USB, otros similares. En ambos casos debe ser acreditada al expediente administrativo.
- La versión digital del documento debe ser presentada en formato PDF y sus documentos adjuntos, como hojas de cálculo o mapas, deben ser presentados en formato digital de origen: shapefile o similares, en caso de coordenadas, con su respectiva nomenclatura y descripción de esta.
- Los formatos de archivos recomendados para la versión digital serán los siguientes:
 - Texto: pdf
 - Imágenes o fotografías: jpg, png, bmp.
 - Fílmicos o videos: Mpeg, Mp4
 - Audio: Mp3
 - Tablas, formatos o matrices: xlsx
 - Soportes o documentos físicos digitalizados: pdf
 - Mapas en formato de origen: shapefile

Suprima esta página al momento de imprimir o presentar la versión final del documento.

 GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS INSTITUTO HONDUREÑO DE GEOLOGÍA Y MINAS INHGEOMIN	Documento Único de Procedimientos Administrativos Plan de Manejo Ambiental para Exploración	Código: DUPAI-PAMA-FR-02	
		Versión: 1.0	
		Fecha de aprobación: 08/12/2020	Página 3 de 14

1. Resumen Ejecutivo

*El resumen ejecutivo de esta sección se refiere a la tabla 1. El mismo debe entregar de manera concisa y general los objetivos y alcance del Plan de Manejo Ambiental, acciones y/o medidas propuestas. Asimismo, debe indicar el costo de las actividades y su plazo. El resumen ejecutivo debe ser autosuficiente, estar redactado de manera comprensible y no debe exceder una (1) página. **Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.***

Tabla 1 Resumen Ejecutivo del Plan de Manejo Ambiental

Resumen ejecutivo
1.1 Datos generales del responsable de elaborar el Plan de Manejo Ambiental
<i>En este apartado se debe dar información sobre el/los profesionales/consultores/ empresas encargadas de elaborar el documento. Nombre y datos generales, indicando domicilio, teléfono y correo electrónico.</i>
1.2 Datos generales del responsable de ejecutar el Plan de Manejo Ambiental
<i>En este apartado se debe dar información sobre el/los profesionales/consultores/ empresas encargadas de ejecutar el Plan de Manejo Ambiental. Este apartado debe registrarse aun cuando los profesionales de elaborar el plan sean los mismos responsables de ejecutarlo. Nombre y datos generales, indicando domicilio, teléfono y correo electrónico.</i>
1.4 Objetivos del Plan de Manejo Ambiental
<i>En este apartado debe dar fe de las intenciones sobre lo que se busca con el Plan, considerando las acciones que son necesarias para prevenir, mitigar, controlar, compensar y remediar los posibles efectos o impactos ambientales</i>
1.6 Plazo de ejecución
<i>Considerando un periodo de dos años, indique en esta sección la cantidad de meses que representan tiempo efectivo de duración o aplicación del plan.</i>
1.7 Presupuesto
L. 000.00
<i>En este apartado indique el presupuesto total para la ejecución del plan. El valor para registrar en este apartado es una cifra en lempiras que suma todas las variables que intervienen en el Plan, sean de materiales o equipos, recurso humano u otras.</i>

2. Actividades de exploración relacionadas a las actividades ambientales por componente ambiental

*En este apartado se detallan los componentes básicos que deberá considerar; los cuales usted deberá seleccionar los que aplican para su fin, agregar aquellos que usted considera necesarios y no están presentes, y eliminar los que no aplican, las actividades relacionadas se detallan en las secciones subsiguientes iniciando con Caminos y Transporte. **Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.***

2.1 Caminos y Transporte

En este apartado describirá las acciones ambientales a realizar en la construcción de vías de acceso a la propiedad o área de exploración. *Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.*

**Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.*

Tabla N.1 Descripción de Actividades Caminos y Transporte

No.	Descripción de las Acciones a Realizar	Cantidad en kilómetros	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
			Año 1	Año 2	
1	Trampas de sedimento				
2	Drenajes superficiales				
3	Cunetas de los caminos				
4	Construcción de muro perimetral				
5	Irrigación de la superficie del camino				
6	Construcción de vías de acceso en área de exploración				
7	Construcción de vías de acceso externas				
8	...				

2.2 Transporte y movimiento de vehículos

Indique las prácticas generales y específicas que aplicará al proyecto de conformidad con el [Manual de Buenas Prácticas Ambientales Mineras para la Etapa de Exploración](#) (Acuerdo INHGEOMIN # 04/2017, publicado en 4 de mayo del 2017, en el diario oficial La Gaceta). *Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.*

**Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.*

Tabla N.2 Descripción de Actividades Transporte y movimiento de vehículos

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				

7				
8				
9				
10				
11				

2.3 Labores de Exploración

En este apartado describirá las prácticas generales y específicas a realizar de conformidad con los métodos de exploración, detallados en el Plan Geológico Minero.

2.4 Investigación Geofísica

*En este apartado describirá la Aplicación de métodos indirectos aéreos y en superficie (magnetometría, sísmica, de polarización inducida, radiométrico, electromagnético y otros), en forma puntual (sondaje) o en líneas (perfil) para el reconocimiento de subsuperficie. **Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.***

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

Tabla N.3 Descripción de Labores de Exploración

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

2.5 Pozos de muestreo geoquímico de suelo

*En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para realizar una excavación manual o mecánica de poca profundidad para toma de muestras de suelo y posterior análisis geoquímico. **Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.***

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10	...			

2.6 Canaletas y muestreo "chips"

En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para realizar una excavación manual o mecánica en afloramientos de rocas en forma puntual o lineal, para la obtención de muestras de esquirlas (chips) y posterior análisis geoquímico. Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

2.7 Zanjas/trincheras

En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para realizar una excavación lineal, manual o mecánica para el reconocimiento de la mineralización, geología, alteración y toma de muestra de rocas no meteorizadas o cubiertas por suelo. Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

2.8 Calicatas o pozos

*En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para realizar una excavación manual de relativa profundidad, para reconocimiento y toma de muestras de niveles sub superficiales de rocas, suelos, aluviones y relaves. **Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.***

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

2.9 Sondajes y Plataformas

*En este apartado describirá las acciones o actividades de sondaje como una perforación mecánica de diámetro y profundidad variable que permite el reconocimiento de la litología, mineralización, estructura y alteración en profundidad, mediante la obtención fragmentada o continua de rocas y/o suelos; y plataforma una superficie horizontal a sub horizontal, destinada a la instalación de la sonda e infraestructura de apoyo para la ejecución de la perforación. **Suprima***

este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

2.10 Áreas de acopio de muestras

En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para acondicionar una superficie destinada al acopio de materiales de muestreo y excedentes, incluye muestras de suelo, rocas, sondajes de polvo y testigos. Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

2.11 Labores subterráneas de exploración

 GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS	 INSTITUTO HONDUREÑO DE GEOLOGÍA Y MINAS INHGEOMIN	Documento Único de Procedimientos Administrativos Plan de Manejo Ambiental para Exploración	Código: DUPAI-PAMA-FR-02	
			Versión: 1.0	
			Fecha de aprobación: 08/12/2020	Página 9 de 14

*En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para realizar excavaciones mecánicas o mediante el uso de explosivos para el reconocimiento de la geología, estructura y mineralización de rocas favorables para obtener minerales de interés económico. **Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.***

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

2.12 Lodos de perforación

*En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para el manejo de lodos de perforación que es una mezcla de arcillas, agua y productos químicos utilizada en las operaciones de perforación para lubricar y enfriar la barrena, para elevar hasta la superficie el material que va cortando la barrena, para evitar el colapso de las paredes del pozo y mantener bajo control el flujo ascendente del aceite o del gas. **Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.***

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

11				
----	------	--	--	--

3. Infraestructura de apoyo

3.1 Campamento móvil

*En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para la instalación de campamentos móviles las cuales deben ser una Instalación provisoria, liviana, de fácil preparación, que permite pernoctar, habitar y mantener en forma transitoria a personas que desarrollan actividades de exploración. **Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.***

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10	...			

3.2 Campamento semipermanente

*En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para la instalación de campamentos semipermanente mediante la Instalación que permite habitar, pernoctar, concentrar bajo normas y procedimientos a un grupo de personas que realizan trabajos de exploración minera en forma temporal y/o intermitente. **Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.***

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

	Documento Único de Procedimientos Administrativos Plan de Manejo Ambiental para Exploración	Código: DUPAI-PAMA-FR-02	
		Versión: 1.0	
		Fecha de aprobación: 08/12/2020	Página 11 de 14

10				
11				

3.3 Baños químicos / Fosas sépticas

*En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para la instalación Baños Químicos como Servicios higiénicos portátiles, y Fosas Sépticas como excavaciones para pozos filtrantes de aguas servidas, en este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para construir los baños químicos / fosas sépticas. **Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.***

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

3.4 Manejo y disposición de residuos domésticos e industriales No Peligrosos

*En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para el Almacenamiento, manejo y disposición final de desechos generados por la actividad humana (orgánica e inorgánica) y de exploración minera que no tienen características de Peligrosidad. **Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.***

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

8				
9				
10				
11				

3.5 Manejo y disposición de residuos industriales Peligrosos

En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para el almacenamiento, manejo y disposición temporal segura de desechos industriales peligrosos (lubricantes usados, neumáticos, baterías, etc.) generados durante la actividad de exploración. Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

3.6 Insumos

En este apartado describirá las acciones o actividades necesarias para tener un suministro, almacenamiento y distribución de agua para consumo humano, energía eléctrica para todas las instalaciones y de combustible para el desarrollo de las actividades de exploración. Suprima este texto al momento de imprimir o presentar la versión final del documento. El formato de letra cursiva empleado en las indicaciones de cada sección debe convertirse a presentación normal en la versión final del documento.

*Si considera necesarias otras acciones, descríbalas en el cuadro correspondiente; así como eliminar aquellas acciones que no aplican para su fin.

No.	Prácticas Generales y Específicas	Fecha de Realización (marque con una x el año)		Costo total de la actividad (L.)
		Año 1	Año 2	
1				
2				
3				
4				

