

2

Metodología



El trabajo de levantamiento de información y análisis ambiental involucrado en el Catastro de Faenas Mineras Abandonadas o Paralizadas, FMA/P, considera tres actividades importantes: la recolección de datos y el análisis preliminar de riesgo que se realiza en terreno; confirmación de la evaluación mediante resultados de los análisis de laboratorio; y el ingreso de los datos a un sistema de información.

Para la recolección de datos en terreno, se diseñó un formulario de levantamiento de información de la faena minera y de su entorno, que facilita a los usuarios la toma correcta, sin omisión y objetiva de los datos. El Formulario E-400, se estructuró mediante 17 ítems, desde la letra A a la Q, en los cuales se registran características de las faenas y antecedentes de investigación y evaluación de los riesgos.

Con la experiencia lograda en las inspecciones de terreno, en las que participaron tanto expertos japoneses como encargados ambientales del Servicio, durante la ejecución del proyecto FOCIGAM, se llegó a una versión definitiva del Formulario E-400.

2.1 FORMULARIO E-400

Los ítems del formulario son:

A.- Identificación de la empresa

Ítem en donde se registra información del concesionario minero, ya sea como empresa o persona jurídica.

B.- Identificación del titular

Ítem en donde se registra el nombre del titular y medios de contacto, o en su defecto el responsable de la faena o cuidador local.

C.- Identificación de la faena

Ítem que permite detallar la ubicación de la faena, en coordenadas UTM, cota y la si-

tuación ambiental respecto al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

D.- Tipo de minería

Ítem en donde se registra el tipo de minería: Metálica, No metálica, Combustibles (Carbón, por ejemplo).

E.- Tipo de sustancia

Ítem en donde se registra el tipo de mineral principal y secundario de la producción minera.

F.- Situación de la faena

Ítem en donde se registra el estado de la faena: Activa Total o Parcial, Paralizada, Cerrada, Abandonada.

G.- Mapas y documentos relacionados

Ítem en donde es posible registrar si se poseen mapas y documentos que entreguen datos referentes a la faena.

H.- Identificación de las instalaciones

Ítem en donde se registran las instalaciones pertenecientes a la faena: mina, planta y depósito de residuos. La información de la ubicación de cada instalación se compone del nombre de la comuna y los valores de coordenadas UTM y cota.

I.- Uso de sustancias riesgosas

Ítem en donde se selecciona el nombre de la sustancia utilizada en el procesamiento. Como es una investigación de faenas abandonadas y paralizadas, los sustancias que se registran en este campo se pueden inferir por el tipo de proceso o por rastros encontrados.

J.- Evaluación visual del inspector respecto a residuos

Ítem en donde se evalúa visualmente el estado de depósitos de residuos mineros.

K.- Accesibilidad a las faenas mineras

Ítem en donde se registra la facilidad del acceso a la faena.

L.- Situación de los alrededores

Ítem en que se recopila información importante para hacer la evaluación de riesgos, donde se describe la situación de los alrededores de la faena y de sus instalaciones. Como acuerdo, se toma el radio de 1km para la descripción de los alrededores.

Esta descripción de los alrededores se divide en tres categorías: Vida y Salud, Infraestructura y Recursos Naturales. En la primera se registran los datos de la población cercana, es decir, aquella más sensible a los efectos de la faena abandonada. En la categoría Infraestructura, se describe tanto las obras viales como urbanas, mientras que en la de Recursos Naturales, se detallan las áreas agrícolas o ganaderas; los bosques o áreas verdes; las especies o ecosistemas tales como flora y fauna clasificada en alguna categoría de conservación y parques nacionales; otros recursos, de interés histórico – cultural tales como reliquias arqueológicas, etc.

M.- Situación del agua

Ítem en donde se describe el sistema de agua alrededor de la faena o de las instalaciones.

Esto se hace contestando preguntas tales como, ¿hay temporada de lluvias?; solicitando información sobre algún cauce de agua cercano y uso de éste; e información sobre agua subterránea.

N.- Muestreo

Ítem en donde se registra la toma de muestras.

O.- Análisis preliminar de riesgos

Ítem en donde se realiza una evaluación preliminar de riesgos en base a todos los antecedentes recopilados anteriormente. Este punto entrega la base para el análisis preliminar de riesgos catastrados en las faenas abandonadas o paralizadas, y será tratado en detalle más adelante.

P.- Certeza de contaminación

Ítem en donde se registra la existencia de contaminación, la cual se puede confirmar visualmente o cuando la existencia de la contaminación es evidente.

Q.- Requiere evaluación geológica especial

Ítem en donde se deja como observación la necesidad de estudios dada la posibilidad de desastres naturales, como deslizamiento de tierra o remoción en masa en torno a la faena, o la evaluación u opinión de expertos sobre agua subterránea.

Para una mejor comprensión de los ítems señalados anteriormente, en la página siguiente se puede visualizar la parte principal del Formulario E-400.

Mediante la calificación de estos ítems se desarrolló, como se mencionó anteriormente, una evaluación preliminar de riesgos para la faena estudiada. Esta evaluación es esencial para tener una idea respecto a los riesgos más importantes asociados a la faena catastrada.

Para aclarar cómo se realiza esta evaluación preliminar de riesgos, se aborda detalladamente la metodología en el siguiente punto.