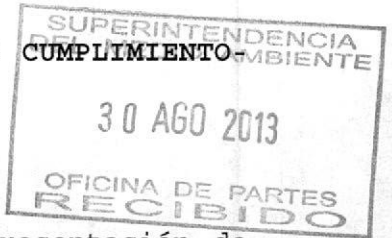


ACOMPaña REPORTE FINAL ACCIÓN 4.1.3 DEL PROGRAMA DE
REALIZACIÓN SIMULACRO HAZMAT



Superintendencia del Medio Ambiente

FRANCISCO ALLENDES BARROS, chileno, abogado, en representación de COMPAÑIA MINERA TECK QUEBRADA BLANCA S.A, en adelante indistintamente "CMTQB S.A. o la Compañía", ambos domiciliados para estos efectos en Av. Isidora Goyenechea número 2800 Piso 8 oficina 802, comuna de Las Condes, Santiago, Región Metropolitana, en procedimiento administrativo sancionatorio Rol A-001-2013, en instancia de ejecución de Programa de Cumplimiento, respetuosamente expongo:

Que por este acto, y conforme a lo dispuesto en la Acción 4.1.3 "Realización de un (1) simulacro HAZMAT (Contener Potenciales Accidentes) para probar la efectividad del Plan de Protocolo de Incidentes y Contingencias" del Plan de Acciones y Medidas del Programa de Cumplimiento aprobado por esta Superintendencia (SMA) por medio del Ordinario U.I.P.S N° 74 de fecha 02 de abril de 2013, vengo en acompañar Reporte Final de la referida acción.

En este contexto, y como se explica en el Reporte Final, dentro del plazo estipulado, es decir antes del 30 de julio de 2013, se cumplió con la meta de haber realizado un simulacro HAZMAT.

POR TANTO, en virtud de lo expuesto y lo dispuesto en el Programa de Cumplimiento y el Ordinario U.I.P.S N° 74 de la SMA, se solicita a esta Superintendencia tener por acompañado Reporte Final de Acción 4.1.3 y en definitiva tener por cumplida la referida acción.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "F. Allendes Barros".

FRANCISCO ALLENDES BARROS

P.p. Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.

Informe de Simulacro HAZMAT

Respuesta ante Emergencias e Incidentes Ambientales

Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.

Reporte Final

(30 de Agosto 2013)

1. Introducción:

En el marco del Plan de Acciones y Metas contenido en el Programa de Cumplimiento presentado por Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A. (en adelante CMTQB S.A. o la Compañía), y aprobado mediante Ord. U.I.P.S N° 74 de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), se comprometió la **Acción 4.1.3. "Realizar un simulacro HAZMAT (contener potenciales accidentes) para probar efectividad del Plan de Protocolo de Incidentes y Contingencias"**. El simulacro HAZMAT se debía efectuar antes del 30 de Julio de 2013. Asimismo, se comprometió un reporte final de la Acción con fecha del 30 de Agosto.

Para estos efectos, la Compañía contrató los servicios de la consultora internacional Environmental Resources Management (en adelante ERM) para diseñar y colaborar en el desarrollo de este simulacro, así como en la evaluación posterior del mismo.

El presente informe, constituye el reporte final de la Acción y tiene el objetivo de entregar los antecedentes y resultados del simulacro realizado el día 24 de Julio de 2013.

2. Resumen Ejecutivo:

Como parte de la asesoría solicitada por CMTQB S.A., la consultora internacional Environmental Resources Management (ERM) puso a disposición especialistas ambientales y de seguridad de larga trayectoria en el asesoramiento a empresas mineras.

En este contexto, ERM desarrolló un plan para llevar a cabo un simulacro, que constara básicamente de simular un derrame de un líquido desde un camión que transporta agua industrial y que carga este tipo de agua en un sector de faena en el que se encuentra una piscina que acumula hidrocarburos y agua. Luego de un proceso de separación que se lleva a cabo en dicha piscina, el camión de agua industrial habitualmente retira el agua separada, que se clasifica como industrial.

Para los fines de este simulacro se utilizó agua limpia con un colorante color caramelo de uso comestible, por tanto inocuo y biodegradable. El sector seleccionado para el simulacro de derrame cuenta con impermeabilización subsuperficial y pendiente hacia una canaleta que recupera el exceso de líquido que pudiera escurrir superficialmente. Se trata de un sector en el que se encuentra un cargadero de camiones, contiguo a la piscina mencionada.

Reporte Final Simulacro

(Agosto 2013)

3. Descripción de actividades desarrolladas:

De acuerdo a la meta e indicador asociados a la acción 4.1.3 del Programa de Cumplimiento, CMTQB debía **realizar un simulacro** para evaluar la efectividad del plan de protocolo de incidentes y contingencias, tras las capacitaciones impartidas previamente a su personal y con ello el nivel de respuesta de sus trabajadores en el caso de derrames.

3.1. Planificación:

El primer paso durante la planificación fue el de impartir los objetivos a la consultora internacional ERM para el desarrollo de un plan de simulacro que fuera luego evaluado por el área de Medioambiente de CMTQB S.A y así proceder a la coordinación de las tareas que requiriera la implementación de dicho Plan.

Tras la validación del Plan de Simulacro, se realizaron una serie de reuniones internas en faena con las áreas que se consideró necesarias para la organización del simulacro. Dichas áreas fueron las siguientes: Medioambiente, Prevención de Riesgos y Seguridad Industrial. Se convocó también a una empresa contratista, propietaria de uno de los camiones que transportan agua industrial en faena. Con un representante de cada una de estas áreas se realizó una inducción en la que se explicó el objetivo y las tareas a llevar a cabo por cada parte durante el simulacro. A su vez, se repasaron los riesgos de la actividad y los elementos de protección personal que estas tareas requerirían. Se completó un registro firmado de la asistencia a dicha reunión (ver Anexo I).

Por otra parte, el personal especialista de ERM se encargó de preparar unos 500 litros aproximadamente de agua limpia con un colorante color caramelo (colorante para uso alimenticio del cual se adjunta la hoja de especificación del producto en el Anexo IV), inocuo y biodegradable, de manera de simular un líquido con una coloración que generara sospecha al personal del sector de Casa de Fuerza sobre su procedencia y así accionara a dar aviso sobre el derrame, de acuerdo al Procedimiento de Respuesta ante Emergencias e Incidentes Ambientales.

Previo a realizar el simulacro, se evaluaron distintos sectores de faena donde llevarlo a cabo y se escogió el cargadero de la piscina solar del sector de Casa de Fuerza, por tratarse de un sector con impermeabilización subsuperficial (carpeta de cemento), pendiente y canaleta colectora adecuada para contener escurrimiento superficial que pudiera provocarse por exceso de líquido derramado. La inspección del sitio fue realizada por última vez el día anterior al simulacro para constatar que estaban dadas las condiciones para realizar el evento. El plan del simulacro, incluyó asimismo una serie de observadores dotados de cámaras de fotos y cronómetros, apostados en 3 ubicaciones estratégicas seleccionadas para garantizar la visibilidad de los acontecimientos en todo momento y por otro lado para no levantar sospechas al personal del sector de Casa de Fuerza. A su vez, se incluyó un cuarto observador dentro de la sala de control de Casa de Fuerza para evaluar la reacción de los operadores del sector.

Reporte Final Simulacro

(Agosto 2013)

3.2. Información General de las condiciones en las que se realizó el simulacro:

Fecha, Hora y lugar: Realizado el Miércoles 24, a las 12:28 hrs en el sector de piscina solar de Casa de Fuerza.

Desarrollo del plan de simulacro: a cargo de ERM.

Coordinaciones previas e interior faena: a cargo del área de Medioambiente QB.

Áreas involucradas para asistir en el simulacro: personal de Medioambiente, Prevención de Riesgos, Seguridad Industrial y Emergencias y una empresa contratista (en adelante EECC).

Tiempo total duración hasta haber concluido la limpieza del sector: aproximadamente 1 hora 20 minutos.

Clima: Día despejado con viento leve del sector Noroeste.

Tabla con Cronología de Eventos durante Simulacro:

Hora	Tiempo transcurrido (minutos)	Evento
12:28	0	Líquido derramado
12:40	2	Aviso de la EECC al Jefe de Turno del Sector Casa de Fuerza
12:36	8	Jefe de Turno concurre al área y habla con personal de la EECC a cargo del camión
12:40	12	Operador del Camión se equipa con arnés y revisa camión
12:49	21	Jefe de Turno solicita a Operador de Casa de Fuerza comunicación con Garita de Control para informar derrame de líquido desconocido. Informan a Garita y a la EECC. Supervisor de EECC acude inmediatamente
12:54	26	Garita Control vuelve a llamar a Operador de Casa de Fuerza para corroborar información: Ubicación de derrame, si hay personas lesionadas, fuego, presencia de gases tóxicos, otro vehículo involucrado, etc.
12:56	28	Garita Control dispone el cierre del ingreso al sector Casa de Fuerza, se hacen barridos de radios para establecer el silencio de radio y da aviso a Brigada de Emergencias
12:57	29	Jefe de Turno solicita personal con palas manuales y tambores contenedores y rótulos para los mismos
13:02	34	Llega personal (3) con palas manuales y Prevención de Riesgos da aviso a Medioambiente.
13:03	35	Llega la Brigada de Emergencias y se comienzan a equipar
13:05	37	Llega personal de medioambiente por aviso de Garita de Control
13:16	48	Comienza a actuar la Brigada de Emergencia luego de equiparse y conexionado de mangueras
13:18	50	Luego de inspeccionado el lugar, la Brigada rocía agua en el sector

Reporte Final Simulacro

(Agosto 2013)

Hora	Tiempo transcurrido (minutos)	Evento
13:32	64	La Brigada de Emergencias comienza a desequiparse y libera la zona al personal de Casa de Fuerza para su limpieza
13:48	80	El personal de Casa de Fuerza termina con las tareas manuales de limpieza y carga de suelo excavado en tambores plásticos. Se retira la Brigada de Emergencias. Personal de Medioambiente permanece en el lugar hasta la finalización de esta tarea.

EECC: empresa contratista Elecon

4. Evaluación del Simulacro:

Los materiales empleados durante el simulacro fueron adecuados, el líquido derramado consistió en agua limpia con un colorante comestible (color ámbar, dando un aspecto similar al diésel oil).

Los Elementos de Protección del personal de la empresa EECC fueron adecuados: trajes tipo tyvek blancos, guantes de nitrilo, casco, antiparras, botas, buzo protector y lentes de seguridad. A su vez, los Brigadistas contaron con niveles de protección de acuerdo al tipo de incidente (ver fotos en Anexo III).

El personal de la EECC procedió correctamente en cuanto a la descarga controlada del líquido que simuló el derrame (ver fotos en Anexo III) y con la comunicación inicial al sector de Casa de Fuerza.

El área donde se produjo el derrame que había sido previamente inspeccionada sirvió bien a los efectos del simulacro, contaba con pendiente adecuada y por lo informado una impermeabilización subsuperficial (carpeta de cemento). Esta configuración permitió desarrollar el ejercicio en un lugar definido y controlado y no se generó un derrame a otras zonas industriales a raíz de este ejercicio.

Los observadores que se ubicaron en 3 puntos estratégicos para tener buena visión, provistos de cámaras de fotos, cronómetros y radio pudieron captar los detalles del simulacro y asentaron sus observaciones y tiempos de respuesta en planillas que sirvieron para realizar esta evaluación (ver Anexo II). La observadora ubicada dentro de la oficina del sector Casa de Fuerza fue muy importante para seguir la respuesta del Jefe de Turno de dicha área.

Los tiempos de respuesta, por haber sido un derrame relativamente pequeño, se consideran que fueron apropiados. No obstante pueden ser mejorados.

La comunicación del derrame la realizó el Jefe de Turno de Casa de Fuerza con el apoyo de la persona que se encontraba de observador en esta área, ya que en un comienzo consideró que el agua no contenía mayor carga contaminante debido a que se trataba de un camión de agua industrial. El operador de la EECC, informó que el líquido tenía una coloración extraña y que su procedencia no se conocía, por ello insistió en que el Jefe de Turno si hiciera presente en la zona del simulacro.

Reporte Final Simulacro

(Agosto 2013)

A partir del momento en que el Jefe de Turno se hizo presente en el lugar del simulacro y constató la coloración extraña del líquido comenzó a dar aviso. El plan de comunicación que siguió fue llamar al operador de turno de Casa de Fuerza para que diera aviso a Garita Control. El aviso fue poco específico en principio. Por ello, Garita Control, llamó nuevamente al operador de Casa de Fuerza, para consultar sobre el tipo de líquido derramado, si había heridos, fuego, vehículos involucrados, etc.

Se dispuso el cierre del tránsito en los caminos de acceso a Casa de Fuerza, y se realizó un barrido de canales de radio para dar aviso e impartir el silencio de radio.

Luego se hicieron presentes operarios de Casa de Fuerza con palas manuales para comenzar a contener el derrame.

Enseguida se hizo presente también la Brigada de Emergencia (en rigor asistieron en un camión de rescate, dado a que el camión de bomberos estaba en reparación en ese momento), siguiendo el aviso que recibieron desde la Garita.

Los brigadistas se colocaron equipos de respiración autónoma y trajes especiales para protección contra productos químicos para inspeccionar el producto líquido derramado. Tras evaluar el producto derramado y considerar que se trataba de una situación de bajo riesgo, descargaron la manguera llena de agua, rociando el agua en el sector.

Luego la Brigada de Emergencia se retiró y dio visto bueno para proceder con la limpieza del sector, por lo cual el Jefe de Turno dió la indicación a su personal que cubriesen con material seco la zona del derrame para que adsorbiera durante un tiempo el líquido derramado y luego fuera cargado en recipientes adecuados y procedieron a su etiquetado.

En el Anexo III, se adjunta un compendio de fotos tomadas durante el simulacro.

5. Principales hallazgos:

Como aspectos positivos:

- Ni el personal de Casa de Fuerza ni los Brigadistas, notaron que se trató de un simulacro y actuaron como hubieran estado frente a un incidente.
- Tanto Seguridad Industrial como la Brigada actuaron rápidamente y en el caso de Seguridad Industrial hicieron las preguntas por radio a Casa de Fuerza, de acuerdo a lo indicado en el Procedimiento (qué sustancia se había derramado, cantidad, gases tóxicos, presencia de fuego, personas heridas, etc.). Ninguna de estas áreas estaba enterada que se trataba de un simulacro.
- Los tiempos de respuesta se consideran apropiados para este tipo de eventos.
- Para ser un primer simulacro se considera que la respuesta en general fue satisfactoria.

Como aspectos a mejorar:

- El Jefe de Turno en un principio dudó en dar aviso por radio, por entender que se trataba de un incidente menor y además siguió un plan de comunicación un poco diferente al que consta en el procedimiento ante Emergencias e Incidentes Ambientales. Pero de igual

Reporte Final Simulacro

(Agosto 2013)

forma cumplió con uno de los objetivos que es comunicar. Las acciones tomadas para mejorar esta desviación es realizar una re inducción a los operadores, supervisores y jefes de área, con el fin que cumplan con el objetivo de informar todo tipo de derrame, sin importar la cantidad o procedencia.

- La comunicación a Garita de Control fue realizada por una persona de casa de fuerza que no estaba en el lugar, aportando poca información sobre el incidente de acuerdo a lo que indica el procedimiento (cantidad y tipo de producto derramado, si había heridos, fuego, etc.). Las acciones tomadas para mejorar esta desviación se incluyen dentro de la re inducción.
- Faltan materiales adsorbentes para derrames de envergadura y kits para limpieza y contención de derrames pequeños. Para mejorar esta desviación, se considera revisar periódicamente la mantención de un stock en bodega de este tipo de productos.
- Aparentemente el camión de bomberos no se encontraba operativo, por eso los Brigadistas asistieron en un camión más pequeño que aparentemente se trata de una ambulancia de rescate. Para mejorar esta acción se está revisando las condiciones actuales del camión de bomberos y proceder a sus reparaciones.
- La distancia en la que permanecieron varias personas durante el simulacro no fue fijada por ninguna de las partes especialistas involucradas. El viento soplaba en sentido tal que quedaron protegidas (barlovento). Para mejor esta acción, se incluirá este tema dentro de la re inducción.
- Existen otros procedimientos de Emergencia cuyo plan de comunicación se realiza a través de Garita de Control. Para facilitar la comunicación se sugiere evaluar la conveniencia de unificar el plan de comunicación hacia Garita de Control. Para mejorar el plan de comunicaciones se unificarán los procedimientos existentes.

6. Capacitaciones previas sobre respuesta ante Emergencias e Incidentes Ambientales:

Recordamos que de acuerdo a la meta asociada a la acción 4.1.1 “**Capacitación de personal en procesos de respuestas a emergencias ambientales**” del Programa de Cumplimiento, se habían impartido capacitaciones en 44 sesiones durante los meses de Mayo y Junio de 2013. El ciclo comenzó el día lunes 27 de mayo y finalizó el día Miércoles 26 de Junio. Al cierre del mes de Junio, se habían capacitado 1260 trabajadores (aproximadamente 75% del total) y se entregaron trípticos, como material gráfico de soporte, a 1366 trabajadores (aproximadamente 81% del total).

El objetivo de las sesiones de capacitación dictadas por ERM ha sido comunicar claramente el contenido del Plan de Respuesta ante Emergencias e Incidentes Ambientales de CMTQB S.A., destacando la importancia de la seguridad laboral y la preservación del medio ambiente y haciendo especial hincapié en dar respuesta inmediata a derrames, a cómo identificarlos, comunicarlos y destacando la importancia del por qué reportarlos.

En este sentido, el objetivo del simulacro de derrame realizado ha sido el de evaluar el nivel de cumplimiento del personal respecto de la respuesta inicial de acuerdo al procedimiento de respuesta ante Emergencias e Incidentes Ambientales.

Reporte Final Simulacro

(Agosto 2013)

7. Conclusiones

Con la realización del simulacro HAZMAT con fecha 24 de julio de 2013, se ha dado cumplimiento al indicador contemplado en el Programa de Cumplimiento para la Acción 4.1.3, y por tanto a la meta asociada. Lo anterior, dentro del plazo estipulado para la acción, es decir antes del 30 de julio de 2013.

8. Anexos:

Anexo I: Registro de reunión de inducción previo al Simulacro.

Anexo II: Ficha de Evaluación utilizada durante el Simulacro.

Anexo III: Registro Fotográfico.

Anexo IV: Hoja de Producto del Colorante Comestible.

REGISTRO DE INDUCCIÓN

Teck

Compañía Minera Teck Quebrada Blanca S.A.

TEMA: SIMULACRO DE DERRAME DE COMBUSTIBLE / ACIDO

FECHA: 24/7/2013 **HORA:** 10:00HS

LUGAR: FAENA QUEBRADA BLANCA

Quienes abajo firman reconocen haber participado de la inducción y reunión preparatoria del simulacro de derrame de combustibles / ácido, programado para el 24 de Julio de 2013 en Quebrada Blanca.

	NOMBRE Y APELLIDO	RUT	CARGO / AREA	FIRMA
1	LEONARDO FANTIN	23.374.881	ERM	
2	Lamila Figueroa A	16.497.264-K	teck	
3	Hugo Morales	15.035.755-1	Teck	
4	Daniel Paz Angel	16.188.108-2	Teck	
5	Marcelo Herra	5.154.054-9	Operador Eleccion	
6	Carlos Muñoz Jara	10.984.117-7	Supervisor Eleccion	
7	Pedro NUÑEZ RASH	46.226.883-K	OPERADOR / ELECCION	
8	Walter Moralesillo	10.216.017-C	Asesor Jefe de Teck	
9	Paul Narmik Moreno	9.781.614-K	ASesor DDR	
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				

Hoja N°: _____

Firma del Instructor:
Aclaración: _____
Empresa: TECK BB
Documento de Identificación: 13.121.268-1

FICHA DE EVALUACIÓN DE SIMULACROS DE DERRAME

Nombre y Apellido del Evaluador: **LEONARDO FANTIN**
 Cargo: **CONSULTOR**
 Empresa: **ERM**

Fecha: 24 de Julio de 2013

1. DATOS GENERALES

Sector/Área del simulacro: **PISCINA SOLAR DEL SECTOR CASA DE FUERZA - FAENA**

2. CONTROL DE TIEMPOS

Actividad	Tiempo transcurrido
Tiempo transcurrido desde que se produjo el derrame hasta que fue comunicado al encargado del área/encargado del trabajo.	Aprox. 20 Seg.
Cantidad de personas que no han dado aviso sobre el derrame, de acuerdo al procedimiento, que estando presentes en el lugar pudieron haberlo identificado.	(cantidad de personas) 0
Tiempo transcurrido desde que el encargado del área/encargado del trabajo toma conocimiento del derrame hasta que lo comunica a Medio Ambiente.	34 minutos (13:02 HS)
Tiempo transcurrido hasta que se comienzan a implementar acciones de contención del derrame/limpieza.	8' 10" (Pariente jefe de turno) (12:36)
Duración de las tareas de contención del derrame y limpieza del lugar afectado.	Aprox. 30 minutos (13:46 - 13:48 HS)
Tiempo que transcurre desde que finalizan las tareas de limpieza del área hasta que se produce el retiro de los residuos y adecuación final del sector del derrame.	NO EVALUADO
Tiempo que transcurre desde que finalizan las tareas de limpieza del área hasta que se genera la evaluación del incidente (análisis de causa raíz, etc.).	N/A
Tiempo que transcurre hasta la comunicación del evento al personal.	N/A

3. EVALUACIÓN

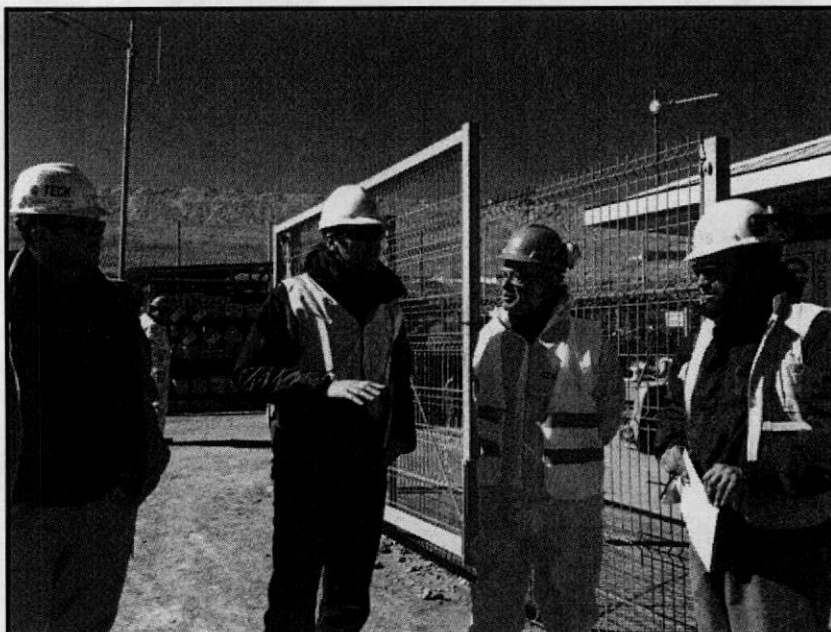
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO		
Actividad/Aspecto	Cumple (SI/NO)	Observaciones
Elementos para efectuar el simulacro (agua con colorante, camión de agua industrial, etc.).	SI	
Señalización y aspecto general del área	NO	Señalización pobre del área
EPP del personal interviniente	SI	
Organización general del personal interviniente	SI	Aunque jefe de turno no había participado
RESPUESTA ANTE LA EMERGENCIA		
Se hizo la comunicación desde la EECC al encargado de área / encargado del trabajo	SI	
Se hizo la Comunicación a Medio Ambiente	SI	
Se contuvo adecuadamente el derrame	SI	
Se llevó a cabo una buena limpieza del Área	NO	
EQUIPAMIENTO DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		
Elementos para contener el derrame	NO	Falta de material absorbente y coagulante
Elementos para limpieza del derrame	NO	Solo 2 personas con pala manual
EPP del personal participante	SI	

4. COMENTARIOS ADICIONALES

Viento del sector N-O. - Día despejado
 Derrame (simulado) Comienza a los 12:28 HS.
 En su momento personal del sector: jefe de turno.
 24 min se retira el camión de transporte de agua industrial.
 34 min llega personal con palas manuales -
 35 min llega brigada de emergencias
 48 min comienza a operar la brigada de emergencias.
 64 min concluye trabajo la brigada y da paso al personal con palas manuales -
 80 min " " tareas de limpieza y se retira el personal de medio ambiente.
 final 13:48 HS.

ANEXO III

Registro Fotográfico



Inducción con EECC, Prevención, Seguridad Industrial, Medioambiente y ERM.



Preparación de colorante de uso comestible (color caramelo), para colorear agua que simulará el derrame

Reporte Mensual

(Junio 2013)



Líquido coloreado que se empleará para colorear agua limpia que simulará el derrame



Colorante de uso comestible (colorante en polvo)

Reporte Mensual

(Junio 2013)



Carga del colorante en camión que transporta Agua Industrial



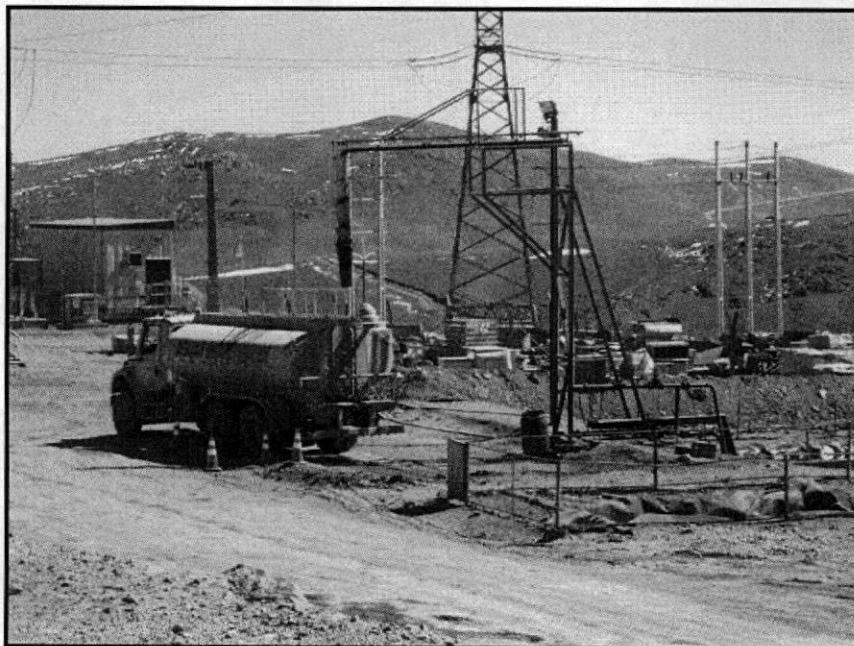
Camión que se empleó para simular el derrame

Reporte Mensual

(Junio 2013)



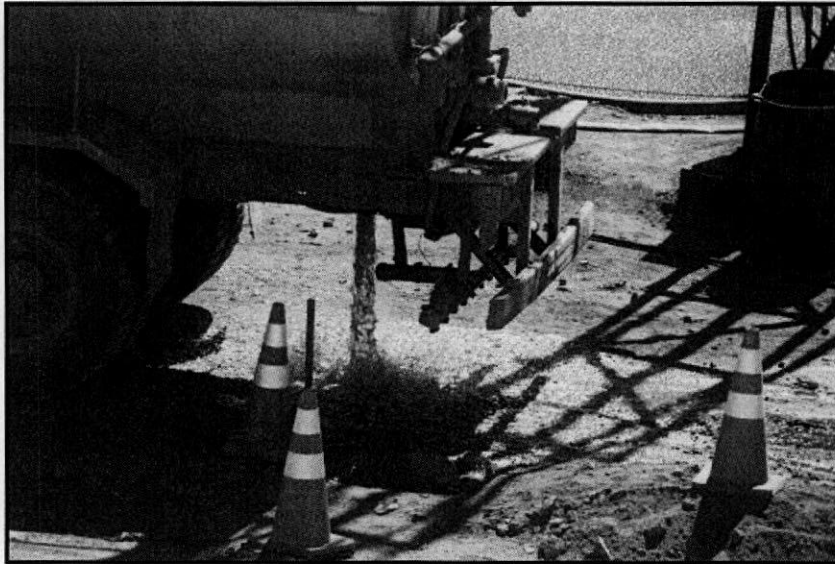
Vista aérea del Sector Casa de Fuerza, con detalle del lugar donde se realizó el simulacro y la ubicación de los 3 observadores que realizaron la evaluación.



Camión en posición para simular el derrame

Reporte Mensual

(Junio 2013)



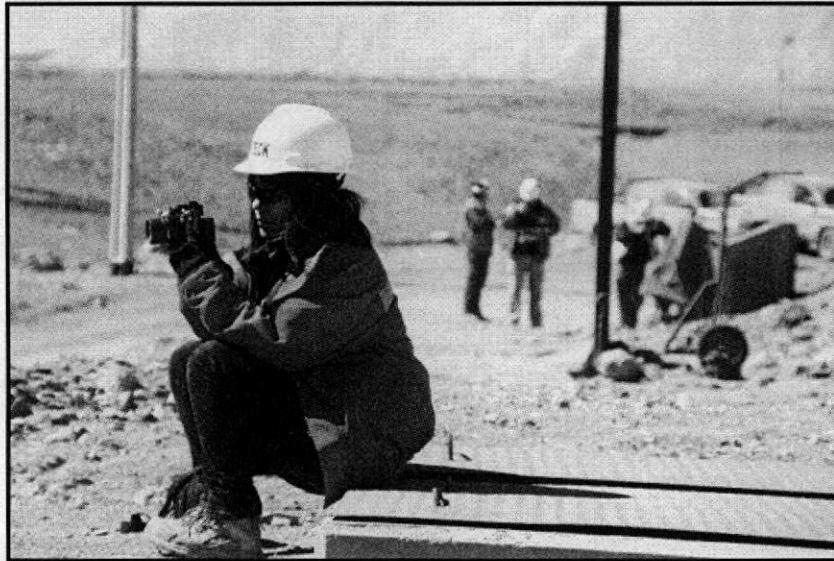
Comienza el vertido del líquido coloreado que simuló el derrame



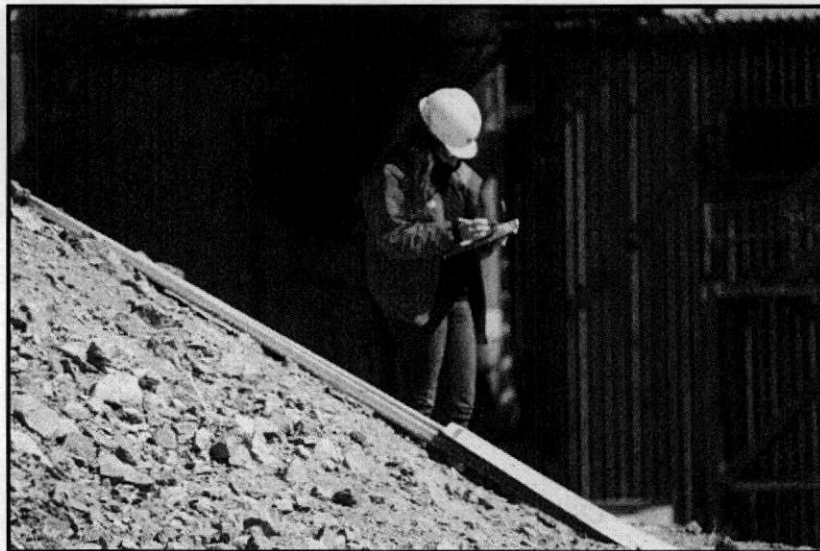
El personal de la empresa EECC da aviso al Jefe de Turno del Sector. En el fondo, un observador registra la cronología de los eventos.

Reporte Mensual

(Junio 2013)



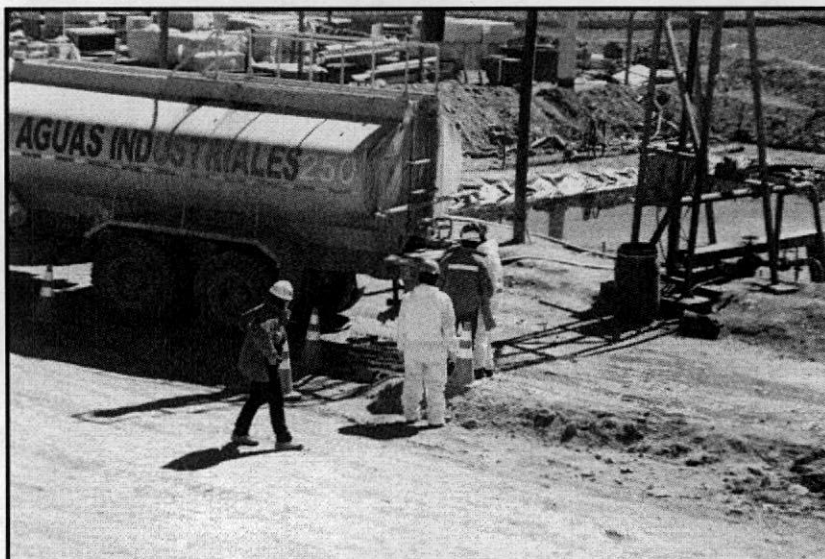
Observador 2, tomando registros fotográficos



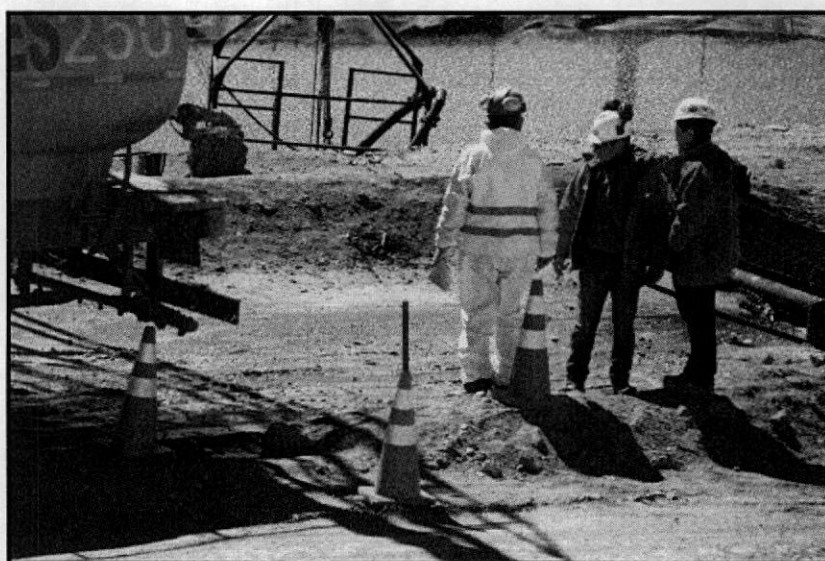
Observador 3 tomando notas de lo sucedido durante el simulacro

Reporte Mensual

(Junio 2013)



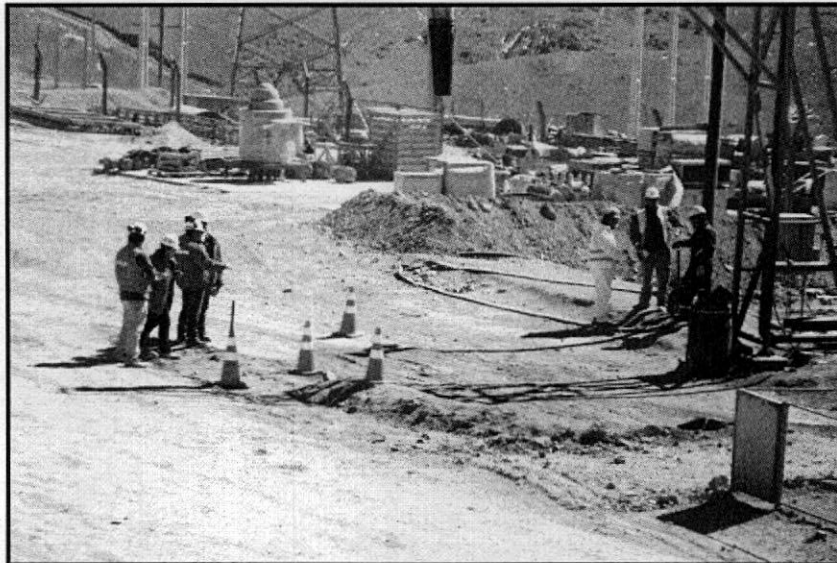
Jefe de Turno y persona de Medioambiente se hacen presentes en el lugar del incidente



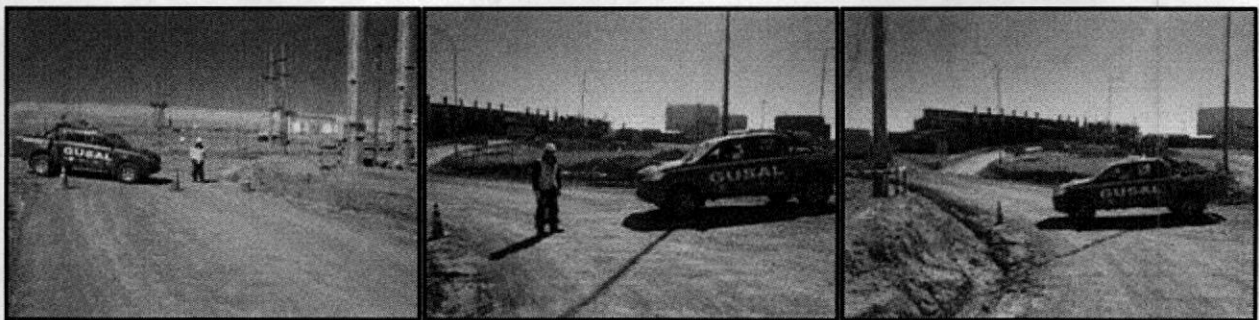
Jefe de turno evaluando la magnitud y naturaleza del derrame y conversando con personal de la empresa EECC

Reporte Mensual

(Junio 2013)



Jefe de Turno dio aviso por radio. Presentes en el lugar personal con palas manuales y Supervisor de la empresa EECC. Camión despejó el área



Seguridad Industrial bloquea los caminos de acceso al sector de Casa de Fuerza y se realiza la comunicación por radio del incidente barriendo todos los canales de radio.

Reporte Mensual

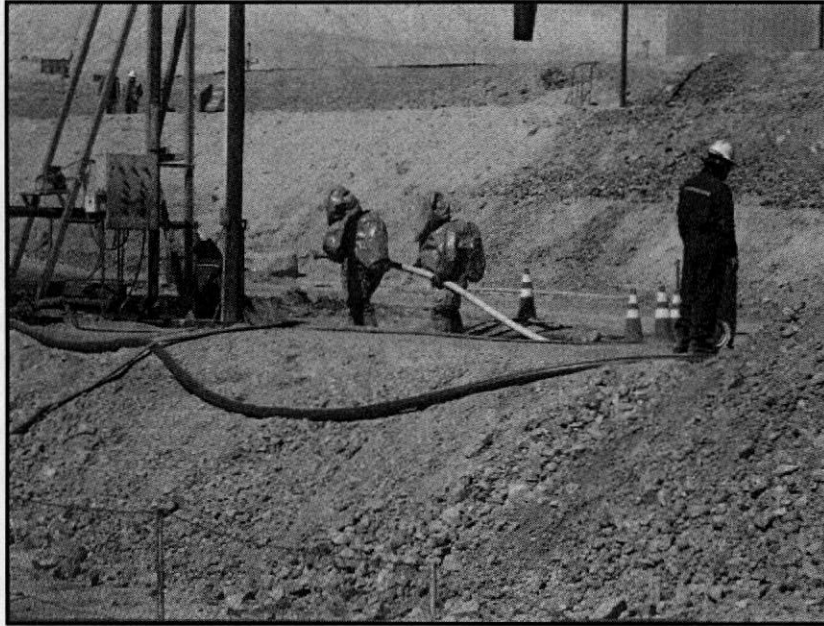
(Junio 2013)



Brigadistas se hacen presentes inmediatamente y se equipan para inspeccionar el líquido derramado

Reporte Mensual

(Junio 2013)



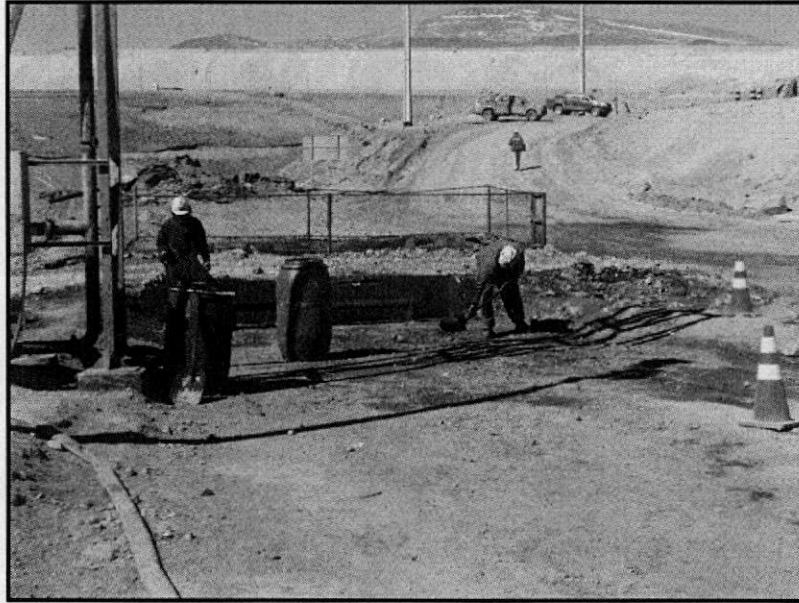
Brigadistas avanzan hacia el sector del derrame



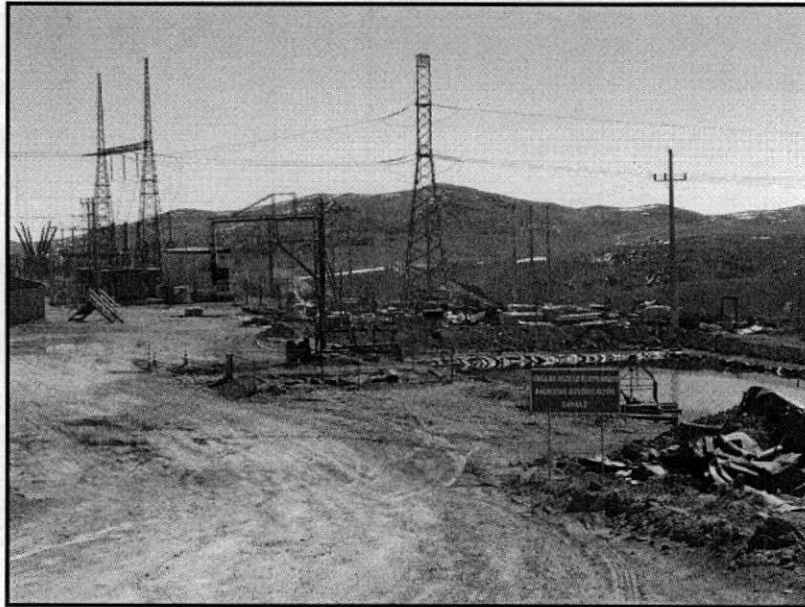
Brigadistas rocían agua sobre el sector del derrame y luego se retiran dando lugar al personal del sector para que proceda con la limpieza.

Reporte Mensual

(Junio 2013)



Personal del sector procediendo a la limpieza por medio de palas manuales y carga del suelo excavado en tambores plásticos que luego fueron etiquetados.



Vista general del sector donde se realizó el simulacro del derrame, Sector de piscina solar dentro del sector Casa de Fuerza.

CERTIFICADO DE ANÁLISIS

Producto : Colorante Caramelo FC – 1035
Formula : TARTRAZINA (S.I.N. 102), Ponceau 4R
(S.I.N. 124) y Azul Indigotina (S.I.N. 132)

Características sensoriales.-

Apariencia : Polvo Homogéneo
Color : Café Rojizo

Características Físico – Químicas.-

Solubilidad : Soluble en agua, medianamente soluble
en alcohol.
Vida Util : 24 meses
Condiciones de Almacene- : Almacenar en ambiente seco, fresco , pro-
tegido de la luz solar.

Food Color