

INFORME FINAL DE LA OBRA DE REMEDIACIÓN DE METALES Y DERIVADOS AL 31 DE MARZO DE 2008

1.0 Introducción.

Esta es una actualización del informe de avance con las actividades de marzo de 2008.

2.0 Avances Estimados de la Obra.

	Concepto	Realizado por	Días programados	Días estimados	% de avance
1	Barrera Perimetral	Contratista/ Gobierno	2	0	100
2	Limpieza del Predio	Contratista/ Gobierno	2	0	100
3	Acopio de materiales	Contratista	3	0	100
4	Demolición de muros y desmantelamiento de estructuras metálicas	Contratista/ Gobierno	4	0	100
5	Excavación de la celda	Contratista	10	0	100
6	Sistema de monitoreo de lixiviados	-	5	4	100
7	Primera base de cimentación	-	3	0	100
8	Colocación de geomembrana	-	13	13	100
9	Segunda base	-	3	4	100
10	Deposito de suelo contaminado estabilizado	-	17	20-25	90
11	Sistema de monitoreo de la estabilización	-	4	4	100
12	Conformación de los abroches perimetrales	-	16	16	100
13	Cubierta de cierre	-	3	3	100
14	Colocación de la geomembrana	-	3	3	100
15	Colocación de la sub-base	-	3	3	100
16	Losa de concreto armado hidráulico	-	2	2	Suspendida
17	Instalación de los brocales y clausura	-	2	2	Suspendida

La tabla anterior describe el grado de avance de los conceptos de la obra y el tiempo remanente en días programados y días estimados por esta supervisión.

3.0 Resumen de actividades hasta el día 31 de marzo de 2008:

Se terminó de rellenar el terreno raspado dentro del predio de Metales y Derivados, y se continuó en el concepto de estabilizar material tipo 1 y material tipo 2 para depositarlo dentro de la celda.

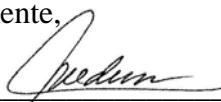
Se realizaron los muestreos para evaluar los niveles de limpieza dentro del predio de Metales y Derivados el 7 de marzo en 12 puntos seleccionados por PROFEPA. En cada punto se tomaron muestras de la superficie del suelo y a profundidades de 40cm, 1mt, y 1.5mts. La técnica utilizada para el muestreo a profundidad fue utilizando una retroexcavadora que llegara a una profundidad de 1.5mts y tomar las muestras de las paredes de la excavación. Los resultados de los muestreos reportados por la Supervisión indican que las concentraciones de plomo rebasan los límites en tres puntos a un metro de profundidad localizados en el área del antiguo montículo mayor, por lo que se excavaron 490 metros cúbicos de suelo de esos puntos para ingresarlos a la celda de estabilización. Se procedió a colocar material tipo 3 dentro del área de corte y en el resto del sitio con el objeto de nivelarlo y tener una cubierta de suelo no contaminado en la superficie del sitio.

Se procedió a soldar la geomembrana en la parte superior de la celda, terminando el día 24 de marzo. El día 25 se efectuaron las pruebas destructivas de calidad de la soldadura de la geomembrana en presencia de las autoridades federales y estatales, con resultados favorables. De acuerdo al programa del contratista Almaco, se iba a colocar el material geotextil sobre la membrana y sobre éste terminar de rellenar la celda con material tipo 3 hasta llegar al nivel del resto del predio. Esto daría por concluida la obra contratada a la empresa Almaco. Se estimaba que quedarían aproximadamente entre 2,000 y 3,000 metros cúbicos de material tipo 3 en el predio de la familiar Arnaiz que tendrían que ser trasladados fuera del sitio. No se habían identificado recursos monetarios para el acarreo del suelo sobrante, ni tampoco para la instalación de la plancha de concreto sobre la celda de estabilización, por lo que la obra de remediación se daba por terminada en forma provisional.

4.0 Conclusiones

Las actividades de la supervisión independiente comunitaria se dan por concluidas con este informe, habiendo observado la soldadura de la geomembrana superior de la celda, lo que mitiga el riesgo a la comunidad y al medio ambiente por dispersión de la contaminación en el Sitio. Se espera que la empresa supervisora INSECAMI presente un informe de la obra al Grupo de Trabajo, aunque no se ha establecido fecha hasta el momento.

Atentamente,



M en C. Enrique Medina Salmán, CIH

Fecha: 03/31/2008

5.0 Anexo Fotográfico.



Figura 1. Estabilización dentro de la celda.



Figura 2. Determinación de los puntos de muestreo.



Figura 3. Muestreo superficial.



Figura 4. Esterilización de Equipo.



Figura 5. Esterilización de Equipo



Figura 6. Escarbando hasta los 1.5mts.



Figura 7. Limpieza de las paredes para tomar muestras.



Figura 8. Recolectando muestras de paredes.



Figura 9. Geomembrana superior en la celda de estabilización.



Figura 10. Vista de la geomembrana soldada en el suroeste de la celda



Figura 11. Muestras de pruebas destructivas de soldadura de la geomembrana.



Figura12. Rollos de material geotextil para colocar sobre la geomembrana.