



## **Análisis de Muestras de Lixiviados del Relleno Sanitario de la CEAMSE en Villa Domínico**

Octubre de 2004

### **Resumen:**

En agosto del año 2004 se tomaron dos muestras de líquido lixiviado emergentes del sector de Dock Sud del Centro de Disposición Final de la CEAMSE (Coordinación Ecológica Area Metropolitana Sociedad del Estado) de Villa Domínico, Avellaneda. Las muestras fueron analizadas en el Centro de Investigaciones para el Medio Ambiente (CIMA) de la Universidad de La Plata y arrojaron resultados tales que para algunos parámetros, superan los límites permitidos para vertidos a cursos de agua. Estas muestras, tomadas en un sitio cualquiera de uno de los rellenos de residuos del conurbano, son apenas un ejemplo de la contaminación que provocan estos repositorios y que persiste por años luego de cerrado el predio a nuevos enterramientos de basura.

### **Metodología:**

Se tomaron 2 muestras del lixiviado que afloraba en la superficie del sector de Dock Sud del Centro de Disposición Final (CDF) de Villa Domínico que la CEAMSE tiene en Avellaneda. El lugar de toma de las muestras está aproximadamente a 250 metros de la Autopista Buenos Aires-La Plata y a 25 metros del arroyo Sarandí. Para cada una de las muestras se tomaron 1,5 litros de lixiviado en un frasco de vidrio, y 1,5 litros en un recipiente plástico. Ambos recipientes se identificaron con los códigos VDM1 y VDM2 respectivamente.

Las muestras tomadas en el recipiente de vidrio fueron tapadas según indicación del laboratorio que realizó los análisis. Los recipientes se cubrieron por fuera con papel de aluminio para mantenerlos en la oscuridad, y se conservaron refrigerados hasta su llegada al laboratorio del CIMA en la Universidad de La Plata, donde fueron analizados. Los análisis fueron realizados como se describe al final de este documento en la sección "Informe de Laboratorio".

## Resultados:

Los resultados obtenidos se presentan en la siguiente tabla. Los valores se comparan con los límites de descargas a cuerpo de agua superficial permitidos en la provincia de Buenos Aires y establecidos en las Resoluciones N° 389/1998 del Ministerio de Obras y Servicios Públicos y 336/2003 del Ministerio de Asuntos Agrarios y Producción. La propia CEAMSE manifiesta comparar los vertidos de los rellenos con estas normas para verificar su legalidad.

Parámetro	VDM1	VDM2	Descargas Límites Admisibles según Anexo II Res. N° 336/03
Mercurio (mg/l)	0,005	<0,001	<0,005
Cromo total (mg/l)	3	0,5	<2
Cadmio (mg/l)	0,04	<0,02	<0,1
Plomo (mg/l)	2,5	0,3	<0,1
Zinc (mg/l)	4,3	1,2	<2,0
Pesticidas (mg/l)	<0,00001	<0,00001	<0,05
Hidrocarburos totales (mg/l)	2,8	1,8	<30
Compuestos Fenólicos (mg/l)	<0,1	<0,1	<0,5
PCBs (mg/l)	0,07	<0,005	no contemplados en estas normas

## Discusión y conclusiones

Las muestras tomadas en el sector Dock Sud del CDF de Villa Domínico reflejan la existencia de lixiviados contaminados que sin tratamiento alguno, pueden alcanzar los ríos y arroyos. En este caso, los líquidos pueden llegar al Arroyo Sarandí y de allí al Río de la Plata, contribuyendo a la contaminación que ya padecen ambos cursos de agua.

Como es sabido, el Río de la Plata es fuente de agua de consumo para millones de personas y hábitat de especies de peces empleados en la dieta humana.

Los efectos sobre la salud de los tóxicos identificados en las muestras en valores más elevados se resumen a continuación:

<b>Plomo</b>	Se bioconcentra Lesiones irreversibles del sistema nervioso central Reducción de la inteligencia Anemia Lesiones renales graves
--------------	---

	Saturnismo
<b>Zinc</b>	Se bioconcentra Vómitos, náuseas y retorcijones Anemia Lesiones pancreáticas
<b>Cromo</b>	Irritación gastrointestinal Úlcera estomacal Daños renales y hepáticos Daños en la piel Cáncer
<b>Mercurio</b> <sup>(a)</sup>	Se bioconcentra Alteraciones renales Alteraciones del sistema nervioso central Alteraciones del hígado
<b>PCB</b> <sup>(b)</sup>	Se bioconcentran * Cáncer Cloracné Aborto prematuro Daño al hígado Alteración Hormonal

\* La importancia de que un contaminante se bioconcentre reside en que una vez presente en el agua o los sedimentos puede reingresar a los organismos

<sup>(a)</sup> Si bien el mercurio en una de las muestras se encontraba al límite del máximo legal en vertidos a cursos de agua, se trata de un metal de alta toxicidad y que no debería alcanzar el medio ambiente.

<sup>(b)</sup> Los PCBs son residuos considerados peligrosos o especiales y es preocupante que se hallen en estas muestras dada su alta toxicidad y capacidad de bioacumulación.

Según la CEAMSE, los lixiviados de los CDF son tratados antes de verterse. El caso identificado muestra que esto no ocurre en todos los casos. De hecho, nuestras muestras fueron tomadas en un lugar del relleno elegido al azar, un día similar a otros y no hay razones para concluir que los resultados respondan a una situación excepcional. Vale mencionar, no obstante, que aún cuando se tratan los lixiviados, los tóxicos identificados como el plomo, el cromo, el mercurio o los PCBs, no desaparecen con el tratamiento sino que pasan de un medio (líquido) a otro (barros) y, tarde o temprano, contaminan el suelo o las aguas.

**Para más información:**  
**Greenpeace Argentina**  
**Mansilla 3046**  
**1425 Buenos Aires**  
**Argentina**  
**Tel/Fax: (011) 49620404**  
**Email: [gpargent@ar.greenpeace.org](mailto:gpargent@ar.greenpeace.org)**