

Queridos amigos:

El 6 de diciembre, la ciudad de Buenos Aires fue afectada por una nube tóxica, causada por el incendio de un contenedor en el área de cargas peligrosas del puerto. Me parece necesario evaluar el incidente y discutir qué aspectos funcionaron y cuáles fallaron en el sistema de prevención y respuesta a las emergencias ambientales.

Lo primero es el episodio mismo. Un incendio en un contenedor de plaguicidas es una situación extremadamente grave. Sólo puede ser el resultado de una negligencia extrema, que debe ser investigada. Es decir, saber si la mala praxis se produjo en la preparación del contenedor o en su tratamiento dentro del puerto y cómo fue que los controles posteriores no la detectaron. ¿Hubo acaso controles posteriores? ¿Cuál es el procedimiento usado en el Puerto de Buenos Aires para estar seguros de que las cargas peligrosas están bajo control?

Tuvimos una información inicial que procuraba minimizar el incidente. Alguien dijo (y muchos medios repitieron) que no fue un incendio sino una reacción química. Que el contenedor se volcó y que se produjo esa humareda por una reacción causada por el contacto del plaguicida con el agua de la lluvia. Se trata de una versión sofisticada y falsa: todos los plaguicidas son solubles en agua. La reacción mencionada es imposible en esta clase de sustancias.

Todo indica que estamos en otro caso en que una empresa privatizada hace ahorros en temas de seguridad. El episodio se parece demasiado a los transformadores con el tóxico PCB de las empresas eléctricas, al mal mantenimiento de las vías y los frenos de los trenes o a la peligrosa ampliación de la pista del Aeroparque. Sin embargo, no escuché que nadie prometiera un informe público sobre las causas y responsabilidades del episodio.

Otro aspecto es la seguridad del personal que debe enfrentar los aspectos más críticos de la emergencia. Una vez que pasó todo, el Secretario de Seguridad de la Nación elogió el valor de los bomberos que arriesgaron sus vidas al abrir el contenedor incendiado, sin protección alguna y sin saber qué había adentro. Sin embargo, los bomberos tienen equipos adecuados para enfrentar riesgos químicos. Los mismos que llevó el Secretario de Seguridad cuando más tarde fue a la zona, pero que no usó el personal a su cargo. ¿Por qué los bomberos fueron sin protección? Horas más tarde, el personal de seguridad que impedía el acceso a la zona evacuada llevaba unos inútiles barbijos de pintor, que sólo protegen contra el

polvillo, pero no contra gases tóxicos. ¿Quién decide, quién controla esos aspectos que pueden tener que ver con la vida o la muerte?

Además, ¿por qué no sabían lo que había dentro del contenedor? Un puerto es un lugar ordenado, aunque desde afuera no lo parezca. Los contenedores están prolijamente catalogados y la autoridad portuaria tiene un registro de qué hay exactamente en cada uno de ellos. Mucho más en el área de cargas peligrosas. ¿O tal vez no lo tuvieron? ¿Podemos imaginar que alguien tenga sustancias peligrosas y no sepa cuáles son ni dónde las tiene?

El contenedor siniestrado tenía un plaguicida de la familia de los carbamatos, cuyo uso más frecuente es matar las larvas de insectos que se comen las semillas. Se trata de un producto de toxicidad moderada. Pero si hubiera sido un plaguicida de alta toxicidad, como por ejemplo, un fosforado, habríamos tenido una mortandad masiva. Por eso es tan importante aprender del episodio. Porque hay situaciones en las cuales la respuesta es valiosa, pero hay otras en las cuales lo único que puede hacerse es prevención.

Varios medios de comunicación citaron un comunicado del Ministerio de Salud que hablaba de un "*plaguicida fosforado*", no de un carbamato. Esto es particularmente delicado, por la fuente de la información. Para el público en general puede dar lo mismo fosforado que carbamato. Pero los médicos que tienen que atender personas intoxicadas necesitan saber exactamente a qué sustancia han estado expuestas para monitorear los síntomas que puedan aparecer.

Aclaremos que la falta de muertos no significa ausencia de toxicidad, teniendo en cuenta los efectos sanitarios detectados en la población. Al comienzo del episodio, un vocero del puerto dijo que era solamente "un feo olor". Más tarde, la Ciudad de Buenos Aires informó sobre los síntomas que podían presentarse y en qué casos recurrir a una guardia médica. Un organismo conjunto de emergencias ordenó evacuar un área de 600 metros en torno del epicentro. Allí los principales edificios eran un establecimiento escolar y los tribunales de Comodoro Py.

En este caso, la respuesta a la emergencia fue muy superior a su prevención. En muy poco tiempo midieron la toxicidad de la nube y pudieron definir la diferencia entre el área de incomodidad y el área de peligro.

¿Cómo se mide la toxicidad de una sustancia? ¿Por qué se dice si es alta, moderada o baja? El procedimiento consiste en agregar unas gotas de esa sustancia al alimento de unos pobres ratones blancos y medir qué cantidad de esa sustancia necesitan para morir. Si mueren con poquito, la toxicidad es alta, si necesitamos más gotas para matarlos, la toxicidad es moderada. En este caso, lo más probable es que las personas no hayan estado expuestas sólo al plaguicida sino también a sus productos de descomposición, ya que la sustancia se quemó. De ellos, el más notorio es el ácido sulfhídrico, por su característico olor a huevo podrido. No tiene por qué haber sido el único.

La Fundación en Defensa del Ambiente (FUNAM) indicó que el insecticida thiodicarb “es un carbamato usado sobre todo en cultivo de maíz transgénico” y que el contenedor accidentado “es solo uno de los miles que ingresan al país con plaguicidas”. El Dr. Raúl Montenegro –que es profesor titular de Biología Evolutiva en la Universidad Nacional de Córdoba- indicó que el thiodicarb “es un insecticida carbamato que puede afectar el sistema nervioso. Al actuar sobre la enzima acetilcolinesterasa, que regula las cantidades del mediador químico acetilcolina, hace que este se acumule en las uniones nerviosas y se produzcan colapsos de transmisión. Al disminuir la cantidad de acetilcolinesterasa, la acetilcolina no puede transformarse en los subproductos colina y ácido acético. Afortunadamente, este es un proceso generalmente reversible en las intoxicaciones por thiodicarb. Conocemos los efectos agudos, pero desconocemos los efectos en la salud de bajas dosis”. Indicó que el thiodicarb “es tóxico, no olvidemos que se usa para combatir insectos, y que ha sido clasificado por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) como cancerígeno reconocido en animales de laboratorio. La EPA lo incluye en el grupo 2B de agentes cancerígenos”.

Otra cuestión es la evacuación de la zona. Hubo una franja de evacuación obligatoria (los 600 metros que dijimos, definida con el área de riesgo) y otra de evacuación optativa, que era la zona en la cual era molesto estar y todo el que pudo hacerlo se fue. Sólo que cuando intentaron irse no lo lograron porque estaban cerradas las estaciones de subterráneo y de tren. Es decir, que se fueron caminando en medio de la nube tóxica, una situación que hubiera sido necesario evitar. Hay que incorporar los subtes y los trenes al sistema de emergencias. Tienen que poder funcionar con una guardia mínima y personal protegido en situaciones de emergencia, para poder evacuar rápidamente las zonas de riesgo.

Todo esto requiere reconocer la existencia de un serio problema de falta de prevención. Al mismo tiempo, creo que es el momento de iniciar una serie de auditorías ambientales en el conjunto de empresas privatizadas, para evaluar con precisión los riesgos que está corriendo la población.

La obra de arte que acompaña esta entrega es un óleo del inglés William Turner, titulado "La quinta plaga de Egipto", pintado en el año 1800. El episodio bíblico relata las calamidades enviadas por Dios a los egipcios hasta que su Faraón aceptó la salida de los hebreos conducidos por Moisés. La quinta plaga es una enfermedad que mata todo el ganado de los egipcios y que Turner presenta bajo la forma de una enorme nube tóxica. Lo sugestivo es que el Faraón no aprendió nada de estos desastres y necesitó varios más para reflexionar. ¿Tendremos nosotros una mayor capacidad de aprendizaje?

Les agrego el recordatorio de mi libro "Buenos Aires, Ciudad inundable", publicado por Kaicron y los datos del editor si les interesa consultarlo por la obra.

Un gran abrazo a todos.

Antonio Elio Brailovsky



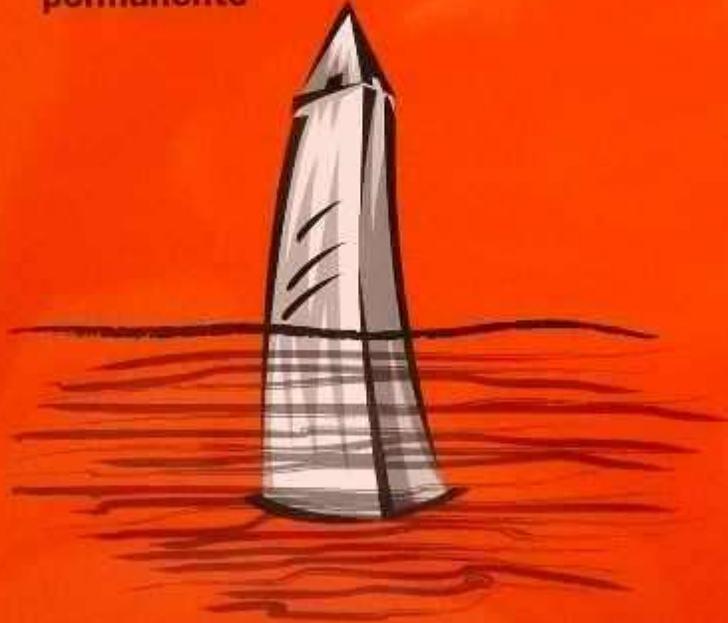
William Turner: "*La quinta plaga de Egipto*"

LE MONDE en Data
diplomatique

Antonio Elio Brailovsky

Buenos Aires, ciudad inundable

Por qué está condenada a un desastre
permanente



Ediciones
Kairós



CAPITAL INTELECTUAL

Si les interesa mi libro "[Buenos Aires, ciudad inundable](#)", los mails del editor son Rivas@kaicron.com.ar y kaicron@kaicron.com.ar

Todas nuestras informaciones pueden reenviarse, reproducirse o publicarse libremente sin necesidad de autorización previa. Para darse de alta en nuestra lista y recibir nuestros boletines, hacer clic aquí y seguir las instrucciones: <http://www.eListas.net/lista/abrailovsky/alta>

Mis mensajes anteriores están en: <http://www.elistas.net/lista/abrailovsky/archivo/indice/1>

Los cursos que estoy dictando están en: <http://www.ambienteacademico.com.ar> Si no desean seguir recibiendo nuestras

informaciones, escríbanme a mí. Mi teléfono particular es: 4957-3465. Los correos electrónicos de mi casa son: brailovsky@uolsinectis.com.ar y antoniobrailovsky@gmail.com

[Click aquí para Removerse de forma Automática y Permanente](#)

El presente E-Mail ha sido enviado a través del Sistema www.EnvioDeMails.com
La forma más sencilla de enviar miles de E-Mail en cuestión de minutos de forma segura y eficaz