



1030  
34086

**PROYECTO DE COMUNICACION**

La Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe, solicita al Poder Ejecutivo, que informe a través de las dependencias correspondientes, los siguientes puntos acerca de la **mortandad de peces** registrada en los últimos días en las costas del río Paraná y sus afluentes:

1. Si se han efectuado estudios toxicológicos en los peces muertos y del agua en donde se hallaron las mayores concentraciones de peces muertos, ya que en muchos casos se trata de aguas sin escurrentía adecuada.
2. Si se efectuaron estudios micotoxicológicos de los ejemplares para determinar posible contaminación por micotoxinas u otro agente similar.
3. Si se analizaron tejidos, hígado y branquias de los ejemplares analizados, e cuyo caso adjuntar los resultados.
4. Si se efectuó estudios de presencia de glifosato o N-(fosfometil) glicina, como así también de surfactantes agregados a este biocida como polioxietilenoamina (POEA).
5. Si se efectuó un relevamiento de la posible relación entre descargas de efluentes cloacales o industriales en las inmediaciones de donde se hallaron las mayores concentraciones de peces muertos.
6. Si se efectuó un relevamiento de la existencia de basurales o piletas de lixiviado de basurales en las inmediaciones de los cursos de agua afectados que pudieran tener filtraciones hacia esos cursos o que con motivo de la creciente que se verifica actualmente se hubieran anegado o inundado.
7. Si se efectuó un estudio de calidad de agua, fito y zooplancton, y temperatura de las aguas en donde se verificó el fenómeno.
8. En respuesta a las preguntas antecedentes, adjuntar los resultados de los estudios realizados y en caso de no haberse realizado los mismos, explicar las razones de su falta de concreción.



*Alvaro*  
CHIALVO

*Diego*  
Cavallo

*Paraná*

*Simón*  
SIMONCINI

## **FUNDAMENTOS**

**Sr. Presidente:**

En los últimos días, se ha verificado una extraña mortandad de peces tanto en las costas santafesinas, como en algunas zonas de la provincia de Entre Ríos.

En general, los medios periodísticos tanto locales como nacionales, han adjudicado dicha mortandad al uso indiscriminado de glifosato en los campos, el cual con las crecientes verificadas del río Paraná y muchos de sus afluentes, habría sido trasladado al agua de esos cauces.

Sin embargo en los meses de verano y como complemento de la creciente estacional que se verifica normalmente para esta época, suele observarse también periódicamente este tipo de mortandad.

Efectivamente, la combinación de altas temperaturas y aguas con poca circulación que desarrollan algas y otros tipos de fitoplancton, muchas veces nocivos para los peces (lagunas, encerrados, cauces aislados, etc.) que se unen a los cauces normales con las crecientes, suelen ser un componente explosivo para la fauna íctica de la región.

Por otra parte, es cierto que el mal uso de biocidas como el glifosato o N-(fosfonometil) glicina, que además de aplicarse masivamente, no es por lo general, debidamente controlado, como tampoco se controla el destino final de los envases en los que se comercializa.

A este último elemento, el glifosato debe sumarse el hecho de que para poder aplicarlo se le agregan sustancias surfactantes o coadyuvantes como el polioxietilenoamina (POEA), sustancia que es probadamente cancerígena y que afecta a los peces.



Que al respecto existen evidencias de que estos coadyuvantes son los principales responsables de las características tóxicas de los productos comerciales en cuestión. (*Folmar L.C., Sanders H.O., Julin A.M. Toxicity of the herbicide glyphosate and several of its formulations to fish and aquatic invertebrates. Arch. Environ. Contam. Toxicol. 1979;8:269-278. y Domínguez Cortinas G., Mejía Saavedra J., Santos Medrano G.E., Martínez R.R. Analysis of the toxicity of glyphosate and Faena® using the freshwater invertebrates Daphnia magna and Lecane quadridentata. Environ. Toxicol. Chem. 2008;90(2):377-384.*)

Por otro lado, los contaminantes químicos generados y vertidos al ambiente pueden causar efectos muy variados, ya sea sobre los organismos aislados (efectos tóxicos), o sobre los ecosistemas y el equilibrio ambiental general (efectos ecotóxicos) los cuales pueden ser inmediatos o a largo plazo y afectar generaciones posteriores, otra razón por la cual se hace importante determinar a ciencia cierta las causas de este fenómeno verificado.

Por lo general estos casos ocurren en lugares cercanos a la fuente de contaminación (efectos microambientales), pero también pueden ocurrir en sitios remotos y tienen mayormente implicaciones más extendidas (efectos macroambientales), causa por la cual se hace imperioso arribar a una adecuada conclusión del caso al efectuar un relevamiento de posibles fuentes de contaminación por efluentes en las zonas afectadas, y tomar las medidas necesarias para evitar su repetición.

En este sentido, es común que pequeñas poblaciones ribereñas al no poseer suficientes medios para la disposición final de sus residuos utilicen zonas anegables o cercanas a los cauces de agua como basural del poblado, con el consiguiente peligro que representa tanto el lixiviado de esos residuos (que se incrementa con las altas temperaturas) como la inundación de los mismos en cada creciente estacional que se verifica.

Por último, debe también tenerse en cuenta que los cauces de ríos de llanura como el Paraná poseen pequeños "reservorios" de aguas tales como lagunas, "encerrados" (o meandros que quedan aislados tras las bajantes y que se conectan al cauce en cada creciente) o pequeños arroyos de poco caudal cuyas aguas o bien poseen poco oxígeno disponible, o bien desarrollan importantes colonias de fito y zoo plancton y bacterias y otros microorganismos que son mortales para la fauna íctica, la que se ve



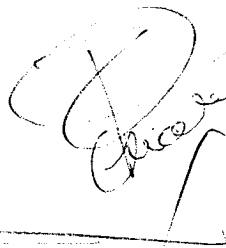
CÁMARA DE DIPUTADOS  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

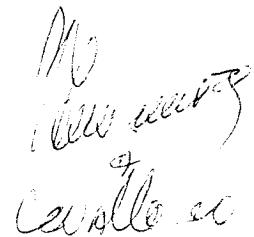
afectada cuando al crecer el río, estos se conectan con el cauce principal e inyectan esos contaminantes.

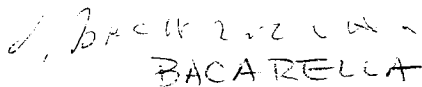
Es decir, de lo descripto se puede deducir que existe una sumatoria de posibles culpables (humanos y ambientales) que deberían determinarse a los fines de tomar las medidas correspondientes para evitar o morigerar su incidencia ante situaciones similares.

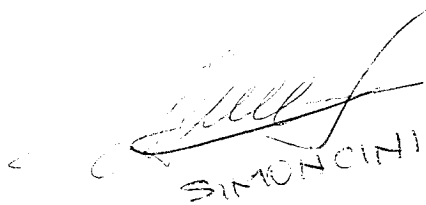
En caso de tratarse de un hecho de tipo ambiental, las autoridades deberán tomar las debidas medidas a los fines de prevenir el mismo en futuras situaciones similares.

Por las razones expuestas, es que se solicita el acompañamiento del presente pedido de informes.

  
CHIALCO

  
Cavallo

  
BACARELLA

  
SIMONCINI

