

SESIONES ORDINARIAS

2007

ORDEN DEL DIA N° 2462

COMISION DE INTERESES MARITIMOS, FLUVIALES, PESQUEROS Y PORTUARIOS

Impreso el día 4 de julio de 2007

Término del artículo 113: 16 de julio de 2007

SUMARIO: **Actividad** desarrollada en la conferencia "Floraciones de cianobacterias en sistemas de agua dulce del río Uruguay", realizada los días 29 y 30 de marzo de 2007. Expresión de beneplácito. **Cecco, Varisco, Beccani y Cuevas.** (1.437-D.-2007.)

Dictamen de comisión

Honorable Cámara:

La Comisión de Intereses Marítimos, Fluviales, Pesqueros y Portuarios ha considerado el proyecto de resolución de los señores diputados Cecco, Varisco, Beccani y Cuevas por el que se expresa beneplácito por la actividad desarrollada en la conferencia "Floraciones de cianobacterias en sistemas de agua dulce del río Uruguay", celebrada los días 29 y 30 de marzo de 2007, organizada por la Facultad de Ciencias de la Alimentación de la Universidad Nacional de Entre Ríos, la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República Oriental del Uruguay y la Comisión Administradora del Río Uruguay; y, por las razones expuestas en el informe que se acompaña y las que dará el miembro informante, aconseja la probación del siguiente

Proyecto de resolución

La Cámara de Diputados de la Nación

RESUELVE:

Expresar su beneplácito por la actividad desarrollada en la conferencia "Floraciones de cianobacterias en sistemas de agua dulce del río Uruguay", evento que fuera realizado los días 29 y 30 de marzo próximo pasados con el objetivo de informar y dar a conocer a la población en general sobre la presencia y proliferación de las algas en el río Uruguay, y su problemática, organizada por la Facultad

de Ciencias de la Alimentación de la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER), la Facultad de Ciencias de la Universidad de la República Oriental del Uruguay (UdelaR) y la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU).

Sala de la comisión, 22 de mayo de 2007.

Eduardo De Bernardi. – Vilma R. Baragiola. – Rosana A. Bertone. – Juan E. B. Acuña Kunz. – Eva García de Moreno. – Fortunato R. Cambareri. – Miguel D. Dovená. – Nora R. Ginzburg. – Francisco V. Gutiérrez. – Roddy E. Ingram. – Emilio Kakubur. – Carlos M. Kunkel. – Carlos J. Moreno. – Hugo D. Toledo.

INFORME

Honorable Cámara:

La Comisión de Intereses Marítimos, Fluviales, Pesqueros y Portuarios al considerar el proyecto de resolución de los señores diputados Cecco, Varisco, Beccani y Cuevas, lo modifica en razón de una mejor técnica legislativa y cree innecesario abundar en más detalles que los expuestos en los fundamentos que lo acompañan, por lo que los hace suyos y así lo expresa.

Eduardo De Bernardi.

FUNDAMENTOS

Señor presidente:

Ya por expediente 088-D-07 he realizado y presentado ante esta Honorable Cámara un proyecto de mi autoría, en el cual plasmo mi gran preocupación por este tema con relación a la acentuada prolifera-

ción de algas que se vienen dando en casi toda la provincia de Entre Ríos, y en especial en el lago de Salto Grande.

El día jueves 29 de marzo ppdo., ante un salón de conferencias colmado, de la Facultad de Ciencias de la Alimentación de la UNER, sito en la localidad de Concordia, provincia de Entre Ríos, se llevó a cabo una interesante charla sobre la problemática de la proliferación de algas o más comúnmente llamado verdín, en especial en el lago de Salto Grande, bajo el título de "Floraciones de cianobacterias (verdín) en sistemas de agua dulce del Río Uruguay", ello con el fundamental objetivo de informar y dar a conocer a la población en general, las implicancias de la presencia de algas en el río Uruguay.

Dicha conferencia fue organizada por la Facultad de Ciencias de la Alimentación, la Facultad de Ciencias -Universidad de la República del Uruguay- (UdelaR) y la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU), quedando a cargo de la disertación, la licenciada Lizet De León (docente de la Sección de Limnología en la Universidad de la República de Uruguay).

La entrada, libre y gratuita, exponiéndose sobre variados y no menos importantes temas como por ejemplo: Definición de floraciones algales; Ambientes en los que se registran; Factores ambientales que las favorecen; Organismos que desarrollan floraciones algales nocivas, Consecuencias de su aparición; Floraciones algales nocivas y salud; en tanto, el día siguiente (30/3/2007) se dictó, durante la mañana y tarde, un "curso taller" sobre idéntica temática, con cupo limitado, orientado a docentes y técnicos de diferentes puntos de la región, donde también estuvieron presentes autoridades de la CARU, y además de la indicada facultad.

En su exposición la licenciada Lizet de León explicó que los factores que propician la presencia de algas son varios, entre los que citó al vertido de desechos cloacales e industriales, la desertificación, la actividad agropecuaria con el uso de fertilizantes y herbicidas, entre otros.

La mencionada profesional reconoció que los académicos habían subestimado el problema al decir que "no lo consideramos y en la medida que los académicos nos vamos formando, vamos transmitiendo la información, las autoridades se van enterando, es un proceso que va desarrollando cada país".

La especialista dijo que hay un correlato visual con la presencia de algas, manifestando al respecto que: "una de las formas más simples de monitorear la presencia de floraciones es que alguien, que ni siquiera pueda tener una gran preparación técnica, pueda registrar presencia o ausencia de floraciones. Ya con ir a un lugar con cierta rigurosidad, periodicidad, frecuencia y registrar presencia o ausencia de las floraciones".

Cuando se le preguntó a la especialista si existe algún control biológico para eliminar estas algas, sostuvo que: "no hay controles biológicos todavía, a nivel mundial. El estudio, no vamos a decir que esté en pañales, porque en algunos lugares se ha avanzado bastante, pero el control biológico de las floraciones todavía no se ha descubierto".

Al ser consultada por parte de algunos periodistas si evaluaba que las autoridades en ambas márgenes del río Uruguay han subestimado hasta ahora el problema, Lizet de León aclaró con diplomacia que: "puedo hablar de las uruguayas" y en ese sentido reconoció que "sí, claro, pero también hasta los académicos no la consideraron". Dijo además que las algas casi en un 100% liberan toxinas que afectan al ser humano, ampliando que ya hay experiencias que demuestran que las toxinas existentes, atacan principalmente al hígado.

La licenciada Lizet de León fue muy didáctica para explicar que las algas tiene como origen, en gran medida, la presencia de población en la cuenca del río. Explicó además, que la ausencia de tratamiento de desechos cloacales, industriales por parte de los municipios son algunos de los factores que proveen las nutrientes para estas algas y las toxinas que de ellas se desprenden.

Ampliando su explicación indicó que las algas y toxinas que segregan, existen en el planeta, desde hace más de 3.500.000 de años y han sobrevivido y se han adaptado a todo tipo de fenómenos ocurridos en el planeta durante ese extenso lapso. Detalló que compiten en forma ventajosa con otras especies y es muy difícil contrarrestarlas.

Dijo, además, que los desechos de agua servidas que se tiran al curso del río Uruguay con su carga de nutrientes, favorecen su proliferación. Aunque ni siquiera el mejoramiento de todas las plantas de tratamiento de líquidos cloacales de la región podría eliminarlas, sino solamente reducirlas en un pequeño porcentaje, pues el río Uruguay recibe efluentes tanto domiciliarios como industriales y agrícolas desde el curso superior, ubicado en Brasil.

Destacó que la selva misionera que tenía un millón de hectáreas, con la deforestación se redujo a 50.000 hectáreas y lamentó este hecho, ya que esa selva actúa de filtro para retener los nutrientes que con la erosión desembocan rápidamente en el río.

En ese sentido manifestó que la erosión de los suelos es otro de los factores que han hecho proliferar las cianobacterias.

Lizet de León sostuvo que ya se habían descubierto cianobacterias en el curso del arroyo Gualeguaycito y Mandisoví, en el año 1982, reduciendo la riqueza del fitoplancton con la construcción de la represa de Salto Grande.

Mostró imágenes y gráficos sobre la relación existente entre el ingreso de agua y de fósforo. Luego

explicó las causas de la eutrofización del río Uruguay apuntando a que las causas más visibles se encuentra en las explotaciones intensivas agrícolas, señalando que Brasil, planta en la cuenca 4.000.000.- de has de soja y 1.000.000 de ha de arroz, para lo cual hubo que deforestar y al hacerlo el agua de lluvia arrastra al curso de agua todo resto de agroquímicos utilizado en las tareas de fumigación. Estos elementos, más las aguas servidas, que se envían al río, sin ningún tratamiento, son nutrientes que favorecen la proliferación de colonias de algas.

Las algas no son patrimonio exclusivo de Salto Grande, existen en todos lados, y la licenciada dijo que en el curso inferior del río Uruguay y el Paraná, más precisamente en el canal existente, se encontraron floraciones de algas.

En lo que también se favorecen las colonias de algas es en el tiempo de residencia del agua, cuando mayor es el tiempo que el agua está quieta, sin renovarse, mayor es la proliferación que se origina.

Apuntó que para solucionar, en parte, el problema se debería: disminuir los aportes de nutrientes al lago, limpiar la biomasa vegetal acuática –evitando que su muerte– retroalimente a las algas, mantener los suelos sin erosión y manejar los tiempos de residencia del agua en el embalse.

Explicó el tipo de toxinas que poseen las algas y les atribuyó distintas propiedades, según su nombre, expresando que las algas crean perjuicios a la actividad turística y recreativa, por lo que tiene un efecto económico, otro es un efecto ambiental y efectos sanitarios.

Soluciones: En primer lugar destacó que es fundamental un monitoreo por parte de las autoridades competentes en la región.

También dijo que es necesario el alerta temprana y la capacitación de personal para poder comprender mejor el problema.

Dijo que no se puede hablar de emergencia sanitaria, pero puso énfasis en la necesidad de abordar este serio problema por parte de todas las autoridades de la cuenca.

Para el monitoreo –explicó– no hace falta una gran estructura ni una especialización muy sofisticada. El costo no es muy alto para realizar el monitoreo, dijo.

También resaltó la importancia de un buen monitoreo sanitario, para detectar en los seres humanos y animales las consecuencias de estas cianobacterias.

Destacó que debe haber un conocimiento previo a la presencia de estas algas y sostuvo que deben existir planes de prevención y contingencia.

En dicho sentido, los especialistas que disertaron sobre el particular, han advertido sobre serios problemas sanitarios.

Entre las conclusiones a las que arribaron durante su desarrollo, se pudo escuchar, al asegurarse, que “el consumo, el contacto y hasta la inhalación

del agua con grandes cantidades de floraciones algales nocivas, pueden causar síntomas como gastroenteritis, alergias, escoriaciones en la piel y fiebre”. Se agregó además que “las floraciones algales nocivas generan efectos perjudiciales a nivel ambiental, económico y sanitario”. Esta fue una de las conclusiones que se escucharon en el desarrollo de la Conferencia sobre “Floraciones de cianobacterias en sistemas de agua dulce del río Uruguay” que se realizó en la Facultad de Ciencias de la Alimentación (UNER) a cargo de la licenciada Lizet de León, docente de la Sección de Limnología de la Universidad de la República (UdelaR).

Frente a un auditorio repleto, la especialista expuso sobre la problemática de las floraciones algales nocivas que son eventos de propagación y acumulación de microalgas (cianobacterias) y que provocan efectos ambientales como la disminución de la diversidad de organismos, la degradación de la materia orgánica y hasta el riesgo de la creación de organismos patógenos.

En tanto, en lo que se refiere a los efectos sanitarios, De León señaló que “el consumo, el contacto y hasta la inhalación del agua con grandes cantidades de floraciones algales nocivas, pueden causar síntomas como gastroenteritis, alergias, escoriaciones en la piel y fiebre”. En cuanto a los efectos económicos la experta marcó perjuicios al turismo por la cancelación en casos extremos del ingreso a la playas, la afectación de las actividades deportivas y recreativas y los aumentos de costos que podría ocasionar la potabilización del agua, entre otros.

Informar adecuadamente a la población, establecer fuentes de aguas alternativas, variar los métodos y monitorear los tratamientos potabilizadores que permitan establecer alertas tempranas, fue la respuesta que dio De León frente a los requerimientos de los asistentes en cuanto a las posibles mitigaciones frente al problema de las algas.

Para finalizar, la licenciada remarcó la necesidad de llevar adelante una coordinación interinstitucional y estudios multidisciplinarios que permitan prevenir y encontrar soluciones frente a estos eventos que vienen incrementándose a nivel mundial, tanto en frecuencia como en intensidad, y que tienen asociados generalmente significativos perjuicios para la población.

En la disertación estuvieron presentes el decano de la FCAL, Hugo Cives; el vicedecano, Carlos Vidal, y representantes de la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU), coorganizadores de la conferencia junto con la Universidad de la República (UdelaR).

En tanto, durante el día 30 de Marzo de 2007 se realizó, en la facultad, el curso taller sobre la misma temática con cupo limitado y orientado a docentes y técnicos de diferentes puntos de la región, con el objetivo de capacitar y concienciar sobre la problemática expuesta.

Por los motivos anteriormente expuestos, es que solicito a mis pares me acompañen en la aprobación del presente proyecto de declaración.

*Carlos J. Cecco. – Alberto J. Beccani. –
Hugo O. Cuevas. – Sergio F. Varisco.*

ANTECEDENTE

Proyecto de resolución

La Cámara de Diputados de la Nación

RESUELVE:

Expresar su beneplácito por la actividad desarrollada en la conferencia “Floraciones de cianobac-

terias (verdín) en sistemas de agua dulce del río Uruguay”, evento que fuera realizado los días 29 y 30 de marzo próximo pasado, organizada por la Facultad de Ciencias de la Alimentación de la Universidad Nacional de Entre Ríos (UNER), la Facultad de Ciencias-Universidad de la República Oriental del Uruguay (UdelaR) y la Comisión Administradora del Río Uruguay (CARU), que fue efectuada con el objetivo de informar y dar a conocer a la población en general sobre la presencia, proliferación de las algas en el Río Uruguay, y su problemática.

*Carlos J. Cecco. – Alberto J. Beccani. –
Hugo O. Cuevas. – Sergio F. Varisco.*