



**CÁMARA DE DIPUTADOS  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE**

**LA CÁMARA DE DIPUTADAS Y DIPUTADOS DE LA PROVINCIA**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1º** — Otorgar a los alumnos de 4º año en la orientación “Ciencias Sociales y Humanidades” de la Escuela de educación Secundaria N° 213 “Manuel Belgrano” de la ciudad de San Carlos Centro, la distinción de Diploma Especial, por haber ganado el 1º puesto del premio “Fundaciones Grupo Petersen” (FGP) con su proyecto “Eco-Jabones”.

**ARTÍCULO 2º** — Disponer la entrega de una distinción en nombre de la Cámara de Diputados de la Provincia de Santa Fe.

**ARTÍCULO 3º** — Autorizar a la Secretaría Administrativa a efectuar las erogaciones correspondientes.

**ARTICULO 4º** — Regístrese, comuníquese y archívese.

**Diputada Provincial**

**CPN Jimena Senn**



## FUNDAMENTOS

Señor presidente:

Movilizados por los impactos sociales que generan los problemas ambientales, los alumnos de 4to año en la orientación “Ciencias Sociales y Humanidades” de la EESO N° 213 de la Ciudad de San Carlos Centro, observaron que, en dicha localidad, se les da tratamiento a los residuos secos, pero no así a los orgánicos. Esta realidad podría cambiar si, progresivamente y a través de acciones simples, se encontrase otro destino para los residuos orgánicos generados en hogares y comercios, para que además pudiesen convertirse en un producto útil.

El proyecto apunta a la manufactura de jabones y detergentes sólidos, producidos a partir de la reutilización de aceite de cocina. Tiene como fin concienciar a la sociedad sobre el problema que ocasionan los desechos de aceite en la tierra y el agua, e invitarlos a disponer de estos residuos de forma adecuada, evitando la proliferación de residuos altamente contaminantes, como es el caso del aceite de cocina usado. A su vez, los productos obtenidos estarán empaquetados con biomateriales, es decir materiales a base de productos orgánicos. La escuela además dispondrá de “punto verde” para recolección de aceite usado y su almacenamiento.



Por otra parte, la escuela como institución y sus integrantes, docentes y estudiantes podrían colaborar mediante la promoción de acciones planificadas en la comunidad educativa para reducir los efectos de este problema. Si bien algunos desechos orgánicos pueden fácilmente descartarse sin que pongan en riesgo a la población y de forma hogareña (por ejemplo, mediante compostaje), hay ciertos residuos que son altamente contaminantes si se los desecha de forma doméstica. Este es el caso del aceite de cocina usado. Solo un litro de aceite usado puede llegar a contaminar cerca 40.000 litros de agua. A nivel medioambiental la liberación de aceites y grasas al medio acuático aportan contaminantes como la elevada Demanda Química de Oxígeno (DQO) que afectan el intercambio gaseoso, por lo que estas sustancias, una vez entran en el medio acuático, se difunden por a la superficie reduciendo la oxigenación del agua y su calidad físicoquímica, lo que pone en riesgo a las especies presentes en esos cuerpos de agua. Además, afectan la fotosíntesis ya que absorben la radiación solar necesaria para que se adelante ese proceso. Adicionalmente, esta sustancia grasa puede llegar a cubrir la piel y las branquias de los peces, generándoles asfixia y la muerte.

En San Carlos Centro, el agua de red proviene de las napas subterráneas, por lo que la contaminación del agua y del suelo es un problema de salud pública. Una opción para el destino de este aceite sería éste, que fuese recogido por empresas especializadas que se encarguen de una adecuada disposición (incineración). Sin embargo, también podrían ser



utilizados para la producción de biocarburantes, jabones y otros usos en la industria química como ceras y barnices, impulsando nuevos renglones productivos y reduciendo su impacto ambiental. Muchos de ellos son imposibles de realizar de forma casera, sin embargo, el proceso de producción del jabón ha estado por años realizándose en las casas, aunque luego hayamos perdido esa costumbre.

En una época en la que es más fácil usar y tirar, creemos conveniente rescatar costumbres de nuestros antepasados donde se reutilizaba todo lo posible, achicando de ese modo, el costo económico y ambiental de las acciones humanas.

Es por eso que la propuesta es volver a fabricar jabón con elementos cotidianos. La saponificación es un proceso químico en el cual los compuesto alcalino de pH alto, como la soda cáustica (Hidróxido de sodio: NaOH), dando como resultado la formación de jabón y glicerina. En este proceso, que no lleva cocción, el aceite y la soda se mezclan hasta completar la reacción, se vierte la mezcla en moldes y se dejan "curar" los jabones por hasta 6 semanas, para mejorar su textura y hacerlos más durables. A partir de 1950 los productos de jabón fueron gradualmente sustituidos por detergentes sintéticos. Se trata de productos no jabonosos para lavar la ropa que son "sintetizados" o mezclados químicamente a partir de una variedad de materias primas. Esta combinación funcionaba muy bien porque eliminaba bien las



manchas, y los detergentes se convirtieron entonces en un producto común en todos los hogares, superando las ventas del jabón tradicional que prácticamente se había quedado reducido al jabón en pastillas y en escamas. Pero todo ese desarrollo de productos químicos despertó también la preocupación por sus efectos en el medio ambiente. Aparecieron las primeras plantas de tratamiento de aguas y una mayor conciencia medioambiental puso en entredicho la inclusión de algunos compuestos químicos dañinos de los detergentes, como los fosfatos, y animó el desarrollo de los ingredientes biodegradables, que se eliminan con facilidad y pueden ser asimilados por algunas bacterias.

Hoy en día todavía se sigue luchando para evitar los problemas ocasionados por el desecho desmedido de los detergentes: espumas, que dificultan la dilución de oxígeno en el agua; toxicidad en la agricultura al utilizar aguas con restos de detergentes; contaminación en la vida acuática; y la eutrofización, que hace que proliferen muchas algas, produciendo una notable disminución del oxígeno necesario para la fauna acuática.

Diversos avances se han logrado ya al respecto, pero todavía queda mucho por hacer para que todas las empresas fabricantes de detergentes sean conscientes y cambien sus prioridades hacia la utilización de una química más verde que recupere a la esencia de los primeros limpiadores más naturales.



CÁMARA DE DIPUTADOS  
DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

Por lo hasta aquí expuesto, porque como legisladores debemos reconocer y fomentar todas las actividades educativas y de investigación, solicito a mis pares su apoyo para la aprobación del presente Proyecto de Resolución.

**Diputada Provincial**

**CPN Jimena Senn**