



H. CONCEJO MUNICIPAL  
ROSARIO  
Dirección General de Despacho

## LA MUNICIPALIDAD DE ROSARIO HA SANCIONADO LA SIGUIENTE

### ORDENANZA (Nº 7.008 )

#### Honorable Concejo:

Vuestra Comisión de Ecología y Medio Ambiente, ha considerado el proyecto de Ordenanza presentado por el Concejal Boasso, quien manifiesta: Visto, que el contenido de las pilas, supone un grave riesgo para el medio ambiente, y:

Considerando: Que los compuestos químicos que se utilizan para generar electricidad son en su mayor parte metales pesados, como mercurio, litio o cadmio, todos ellos tóxicos y peligrosos.

Que las pilas usadas suelen ser depositadas junto a la basura con destino final en los basurales o las plantas incineradoras, donde una vez destruida la carcasa, estos metales pesados liberados, pasarán con facilidad al medio ambiente.

Que según datos de la Dirección de Recursos Atmosféricos de California (1992) los vertederos de residuos no peligrosos pueden contener concentraciones de gases tóxicos iguales o mayores que los vertederos de residuos peligrosos. (5º Informe para la Campaña “Pone las pilas en el Taller Ecologista” - Rosario, Enero de 1999.)

Que además el costo de la energía producida por una pila es unas 450 veces mayor al equivalente en la red eléctrica, por lo que hay razones suficientes para racionalizar el consumo de pilas y utilizar éstas, sólo cuando no es posible conectar el aparato a la red.

Que el contenido de “una pila botón de mercurio puede contaminar 600 mil litros de agua; una alcalina 175 mil (más de la que bebe una persona a lo largo de toda su vida); una botón de óxido de plata 14 mil y una pila común 3000 litros (3º Informe para la Campaña “Pone las pilas en el Taller Ecologista” - Rosario, Octubre de 1994.)

Que el más peligroso es el mercurio, porque se incorpora a la cadena trófica de animales, con el agravante de que su grado de concentración aumenta de un eslabón a otro, siendo sus efectos neurotóxicos y pudiendo llegar a ocasionar la muerte.

Que desde enero de 1994 las pilas de uso general vendidas por miembros de la EPBA (Asociación Europea de Compañías que fabrican, venden y distribuyen pilas portátiles) sin embargo pilas conteniendo 250 ppm de mercurio siguen importándose por que fueron vendidas antes del 94, o por importadores no pertenecientes a la EPBA (comprenden el 2% del mercado). (5º Informe para la Campaña “Pone las pilas en el Taller Ecologista” - Rosario, Enero de 1999.).

Que: “-las pilas de óxido de plata son las más pequeñas, se utilizan en relojes electrónicos y calculadoras, su contenido de mercurio es del 1% por lo que su peligrosidad es mucho menor, pero de todas las maneras genera problemas residuales a través de sus residuos tóxicos.

- Las pilas de litio son las más grandes. Producen tensiones altas, de 3 voltios. Sirven para relojes, calculadoras y equipos fotográficos. No contienen mercurio, pero el litio no es inofensivo; tanto es así que en dosis superiores a 14 miligramos por litro de agua producen contracciones musculares y alteraciones cerebrales.

- Las pilas de níquel-cadmio se usan en herramientas portátiles y videos, y a diferencia de las pilas botones, pueden ser recargables y hasta 1000 veces, pudiendo durar decenas de años, por lo que la cantidad de pilas arrojadas a la basura disminuye considerablemente. No contienen mercurio pero sí otro metal peligroso como el Cadmio”.(Proyecto de Ley Nacional Nº 3693 con fecha 10/06/98 de la Cámara de Diputados de la Nación).

Que el cadmio es otro elemento de gran peligrosidad con gran proporción en las pilas recargables, el mismo entraña grave riesgo para las personas y los ecosistemas: el cadmio puede acumularse alcanzando las aguas subterráneas o superficiales desde los rellenos y puede ingresar a la atmósfera a través de los humos de los incineradores. Un control efectivo de los humos puede atrapar el cadmio, pero éste termina en las cenizas. Es tóxico para los peces y la vida animal y puede pasar al ser humano a través de la cadena alimentaria. Ha sido asociado con numerosas



H. CONCEJO MUNICIPAL  
ROSARIO  
Dirección General de Despacho

patologías, principalmente las que afectan a pulmones y el hígado. Una vez absorbido por el cuerpo, puede permanecer décadas en él. (5º Informe para la Campaña “Pone las pilas en el Taller Ecologista” - Rosario, Enero de 1999.)

Que según informe publicado por la Revista “Salud” (Año 1998- N°36 - Julio/Agosto/Septiembre).

“En Suiza las pilas usadas se consideran por ley residuos peligrosos y está prohibido en rellenos sanitarios”.

“La ley Austríaca prohíbe la deposición de las pilas junto con la basura común.”.

“España ha iniciado campañas para recolectar pilas usadas”.

“Alemania va aún más allá, obligando a comerciantes e industriales a devolverlas y reciclarlas, respectivamente”.

Que ante este panorama urge implementar un sistema de recolección de basura selectivo, de modo que pueda darse el tratamiento adecuado a las pilas agotadas y a sus peligrosos componentes.

Que ya se están realizando experiencias sobre este tema en el país:

Municipalidad del Partido de General Pueyrredón de Mar del Plata .

Centro Atómico Bariloche a través de un Convenio firmado entre la empresa Bioseguridad y la Fundación José Balseiro.

Dirección Municipal de Medio Ambiente de Bariloche.

General Roca (Río Negro).

Ver anexo con material al respecto.

Que se ha realizado en la ciudad de Rosario una experiencia de recolección de pilas usadas a través del Taller Ecologista, con la Campaña Pone las Pilas en el Taller Ecologista iniciado a fines de 1992.

Que la Municipalidad de Rosario consecuentemente con dicha campaña en el año 1995, construye cavas de seguridad para el depósito de las pilas recolectadas en dicha campaña.

Que aún esperan destino, depositadas en contenedores, aproximadamente 2500 kg. de pilas recolectadas.

Que a través de campañas educativas de información y concientización destinadas al conocimiento de este tema puede modificarse la forma en que nos relacionamos con el medio ambiente y participando activamente del desarrollo de una mayor calidad de vida.

Que la respuesta a toda esta problemática podría encararse a través de un programa que contemple:

Información y concientización.

Estudio y evaluación del tratamiento adecuado para la disposición final de pilas.

Reglamentación y ejecución del programa.

Por todo lo expuesto la Comisión eleva para su aprobación el siguiente proyecto de

## **O R D E N A N Z A**

**Artículo 1º:** Créase el Programa de “Pilas Usadas” dentro del ámbito de la Secretaría de Servicios Públicos, Dirección de Medio Ambiente, la que planificará, coordinará y desarrollará las acciones del mismo.

**Serán sus objetivos:**

- Informar y concientizar a la población sobre el peligro que representa las pilas.
- Dar respuesta definitiva a la recolección y disposición final de pilas usadas.

El proyecto tendrá como finalidad solucionar definitivamente la contaminación de alta toxicidad que producen los lixiviados. Del programa presente se excluirán las pilas respecto a las cuales se haya demostrado científicamente su mínima a nula toxicidad.



H. CONCEJO MUNICIPAL  
ROSARIO  
Dirección General de Despacho

**Art. 2º.-** Dicho programa se desarrollará en tres etapas y tendrán las siguientes características:

**PRIMER ETAPA: INFORMACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN**

Consistirá en la realización de una campaña de información y concientización a la población sobre el peligro que representa las pilas usadas para la salud y medio ambiente, recomendando un uso responsable e indispensable.

**La misma propondrá:**

- Reducir al mínimo el consumo de pilas en general.
- Utilizar baterías recargables. Adquirir aparatos que posean este tipo de baterías o comprar pilas que se recargan. Optar por las de Níquel - hidruro metálico, que no contienen cadmio.
- No arrojar las micropilas y pilas recargables en desuso a la basura.
- Evitar el consumo de productos que serán residuos peligrosos en la basura.
- Colaborar con esta campaña, difundiendo esta información.

Los medios a utilizar serán: afiches, volantes, televisión, radial, etc.

Estará dirigida a la ciudadanía en general, instituciones, escuelas, etc.

Las características y modos de la campaña dependerá del tipo de destinatarios y podrá prolongarse en forma paralela a las otras etapas.

**SEGUNDA ETAPA: DEFINICIÓN DEL TRATAMIENTO ADECUADO PARA LA DISPOSICIÓN FINAL.**

Se realizarán convenios con especialistas en el tema para el estudio y /o experimentación de los distintos métodos de disposición final de pilas usadas, con el objetivo de definir la puesta en práctica de un tratamiento adecuado y definitivo, en un plazo perentorio. Inclúyase como material de estudio las distintas experiencias realizadas en nuestro país.

**TERCERA ETAPA: RECOLECCIÓN DE PILAS USADAS:**

Consistirá en la recolección de pilas usadas para su tratamiento.

Los usuarios deberán depositarlas en contenedores diferenciados según clasificación por tipo (toxicidad y/o tratamiento), que para tal fin estarán instalados en los lugares a determinar por el Departamento Ejecutivo Municipal (por cuadras, manzanas, barrios, negocios, etc.) . La misma decidirá características, cantidad, ubicación del contenedor y frecuencia de recambio de los mismos, como así también modos de inspección.

**Art. 3º.-** El Departamento Ejecutivo Municipal destinará un sector del relleno sanitario actual para almacenar en condiciones de seguridad las pilas recolectadas y por recolectar. Conforme a las normativas: Nacional, (Ley N° 24.051), Provincial, (Ley N° 11.717) y Municipal, (Ordenanza N° 5.776) y normas internacionales vigentes en la materia.

Deberá monitorear y señalar apropiadamente el sector destinado al almacenamiento de las pilas asentando en el Catastro de la Ciudad de Rosario la ubicación de rellenos construidos.

**Art. 4º.-** Una vez definido el método adecuado de la disposición final, el Departamento Ejecutivo Municipal reglamentará e instrumentará el tratamiento definitivo de pilas usadas y se prohibirá la deposición de las mismas junto a la basura común. Consecuente con tal medida, se deberá contemplar la factibilidad de anexar un nuevo servicio a los pliegos licitatorios del Servicio de Recolección de Residuos Domiciliarios que consistirá en la recolección de los contenedores de pilas usadas.

**Art. 5º.-** Todo generador de residuos peligrosos será responsable conforme con la Ley N° 24.051, por los daños que ocasionen los mismos y los gastos que demanden programas como el que se crea por la presente. Se excluye expresamente del concepto de generador al usuario.

**Art. 6º.-** Comuníquese a la Intendencia con sus considerandos, publíquese y agréguese al D.M.



**H. CONCEJO MUNICIPAL**  
**ROSARIO**  
*Dirección General de Despacho*

**Sala de sesiones, 15 de junio de 2000.-**

**Expte. N° 100.514-P-99-H.C.M.**