



econcejo

Año 8 | N° 20 | septiembre 2008 | Distribución gratuita

Revista de la Comisión de Ecología y Medio Ambiente del Concejo Municipal de Rosario

Parque Nacional

**YA!**

O la necesidad de que los humedales del sur entrerriano, sobre el Río Paraná, cuenten con un status jurídico de necesaria importancia

**#20**

# Editorial

La Biodiversidad, palabra que se utiliza comúnmente para describir la cantidad, variedad y variabilidad de los organismos vivos, es un término muy amplio que abarca parámetros diferentes.

El Convenio sobre Diversidad Biológica, suscripto en junio de 1992 en ocasión de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en Río de Janeiro, Brasil, define biodiversidad como “la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte, comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas”.

Científicos de todo el mundo vienen advirtiendo sobre el peligro de la pérdida de la biodiversidad. Esto es debido a la intervención del ser humano que, a fuerza de confundir la utilización de la naturaleza con su depredación, destruye lo vivo cada vez más rápidamente.

A las amenazas tradicionales que representan la destrucción del hábitat y la sobreexplotación se suman invasiones

biológicas, las contaminaciones, cambios climáticos y la sobrepoblación humana.

La fauna, la flora y los microorganismos resisten cada vez menos las presiones. Actualmente hay alrededor de 3,6 millones de especies, pero el futuro es sombrío ya que se estima que más de una cuarta parte de esa cifra podría desaparecer antes del 2050.

El área de distribución histórica de 173 especies emblemáticas de mamíferos de seis continentes ha disminuido en un 50% y un tercio de los bosques del mundo ha sido talado.

Esta pérdida incesante de recursos humanos pone en riesgo la seguridad alimentaria. La pérdida de diversidad biológica con frecuencia reduce la productividad de los ecosistemas, y se disminuye la posibilidad de obtener diversos bienes de la naturaleza.

La conservación de la diversidad biológica trae aparejado un cambio de actitud que va desde la protección de la Naturaleza ante las repercusiones del desarrollo hasta la satisfacción de las necesidades de la población, a través del recurso biológico, asegurando la

sostenibilidad a lo largo del tiempo de la riqueza de la Tierra.

Es por ello que desde el Concejo Municipal alentamos e impulsamos proyectos en este sentido como fueron las convocatorias para discutir y repensar propuestas que apunten a la solución de la problemática de la quema de pastizales en las islas de la provincia de Entre Ríos, con el objetivo de poder aportar a la protección y defensa de nuestros humedales.

Esto lo realizamos, convencidos que hoy más que nunca debemos trabajar en acciones que tengan como meta central la defensa y preservación de nuestro medio ambiente.

#### Fuente:

“El Atlas del Medio Ambiente”

Le Monde diplomatique.

El Problema de la pérdida de la biodiversidad. Cristian Frers

Biodiversidad. Gabriela Medrano.

#### Concejal Pablo Colono

Presidente de la Comisión de Ecología y Medio Ambiente.



## Concejo Municipal de Rosario

### Presidente:

- Sr. Miguel Angel Zamarini

### Vicepresidente 1º:

- Dr. Osvaldo Miatello

### Vicepresidenta 2º:

- Sra. Daniela León



## Consejo de Redacción

### Concejales

- Pablo Colono
- Carlos Comi
- Osvaldo Miatello
- Arturo Gandolla
- Edgardo Falcón
- María Inés Jasienovicz
- Aldo Gómez

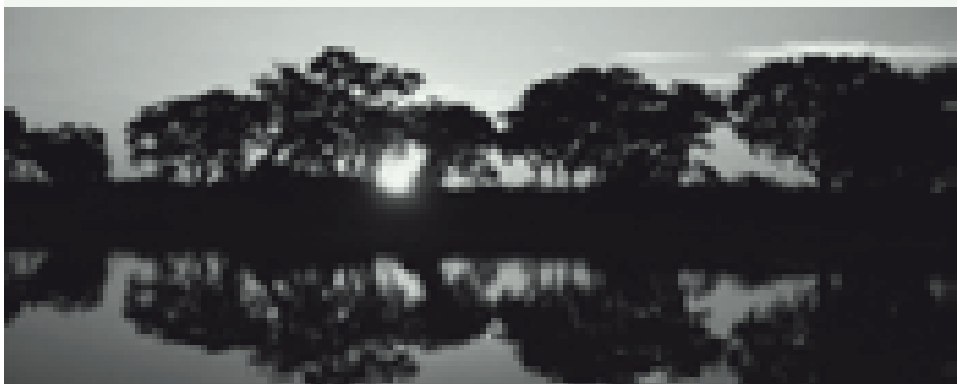
### Organizaciones No gubernamentales

- Alcides Ghiglione  
Grupo Ecologista Génesis
- Silvia Ezcurra de de Larrechea  
APDMA - Asamblea Permanente en  
Defensa del Medio Ambiente

### Consejo Asesor

- Taller Ecologista
- Grupo Ecologista Génesis
- Asociación Amigos del Arbol
- Colegio de Arquitectos
- ASOLOFAL
- Colegio de Veterinarios
- Alerta Antenas
- Club de Animales Felices
- Asociación Protectora Diane Fossey
- Asociación Protectora D.F.Sarmiento
- ADEA (Defensa Animal)
- Asociación Protectora San Roque
- A.P.A. (Protectora de Animales)
- Fundación Albert Schweitzer
- Amigos del Parque Urquiza
- Grito de Malvinas
- Voluntarios del IMUSA
- A.P.D.M.A.

Colaboradora: Patricia Fiorano

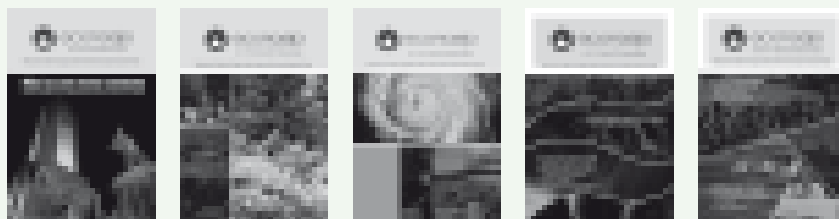


## Indice

Editorial	1
En el Día de la Tierra, chicos rosarinos llamaron a cuidar el planeta y limpiar el barrio	3
Desarrollo y ambiente	4
El otro yo de la tracción a sangre	7
La Educación Ambiental como marco estratégico de cambio social	8
¿Bolsas biodegradables?	10

### Nota central

¡Parque nacional ya...!	12
Las areas protegidas y los acuerdos internacionales para la conservación en la provincia de Santa Fe	14
Contaminación del Arroyo Saladillo	16
Iluminando el Paraná	18
Los murciélagos y las enfermedades	21
Proyecto Villa Banana	22



Para acceder a números anteriores, ingresar a:

\_\_\_\_\_ [www.concejorosario.gov.ar](http://www.concejorosario.gov.ar)

\_\_\_\_\_ [eco@concejorosario.gov.ar](mailto:eco@concejorosario.gov.ar)

Las notas publicadas con la firma de su autor no representan necesariamente la opinión del Consejo de Redacción, siendo responsabilidad de quienes las firman.

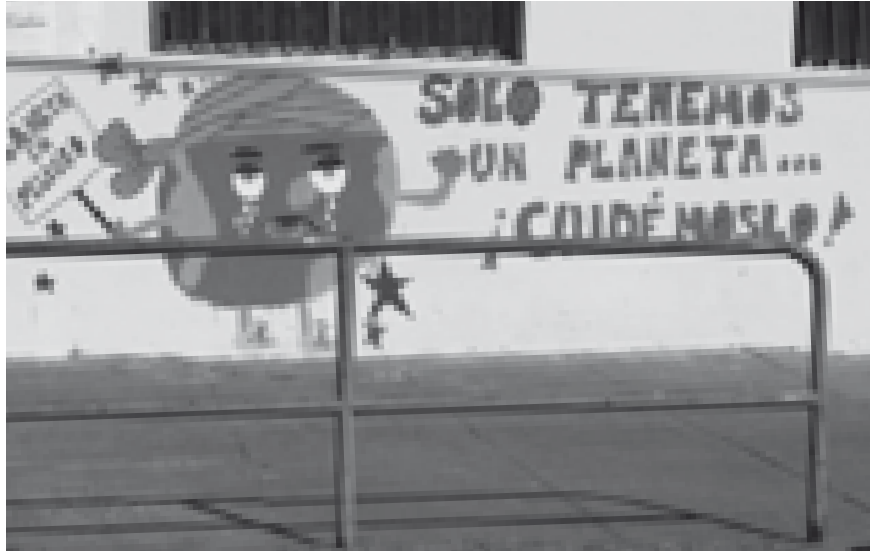
# Día de la Tierra

## chicos rosarinos llamaron a cuidar el planeta y limpiar el barrio

En el Día Mundial de la Tierra, los alumnos de la Escuela N° 1.254 Tomás Espora hicieron un llamado de atención sobre la limpieza de la ciudad. Con carteles, una murga, disfraces y cabezudos recorrieron las calles del barrio 1° de Mayo de la zona norte, se reunieron en la plaza “La Esperanza”, dándole una mirada local a la jornada internacional por el cuidado planeta.

“Los chicos de la escuela Tomás Espora estamos trabajando para mantener limpio el barrio”, decía uno de los volantes que repartieron entre los vecinos y donde también pedían la colaboración de la comunidad para mantener la limpieza del lugar.

“Es una buena idea porque así nos escuchan más lo que queremos expresar”, dijo Andrea, una de las alumnas de 6° de la escuela de la zona norte de Rosario (Superí al 2400) que acompañó la mar-



cha junto a sus compañeros. Otros de sus compañeros no dejaron de mencionar la quema de pastizales y la contaminación ambiental provocada por el humo.

También se sumaron los nenes del Jardín N° 235 y un grupo de estudiantes de la Técnica N° 342. La idea estuvo acompañada por la vecinal, la parroquia, la secretaría de Política Ambiental de la Municipalidad y otras entidades de vecinos que no quisieron quedar afuera de la iniciativa. Maestras y porteras caminaron al lado de los chicos, con pancartas y haciéndose oír con redoblantes fabricados en la clase de tecnología. Y además de pedir que los vecinos se comprometan más con el cuidado del lugar, también se escuchó que “la Municipalidad recoja más seguido los residuos, coloque más contenedores de basura y esté más cerca del barrio”.

Las docentes se mostraron felices de lo que denominaron “un trabajo integral”, porque ningún área quedó al margen de lo que se trabajó en las aulas. Ahora esperan que con el tiempo se vea el resultado de semejante compromiso de sus alumnos con el cuidado del medioambiente.

Escuela Tomás Espora





# Desarrollo y ambiente

## Su equilibrio no debe transformarse en utopía

Marzo 31 de 1989. En Brasilia, los Ministros de Estado encargados de la gestión ambiental y los Representantes de los países participantes en la VI Reunión Ministerial Sobre el Medio Ambiente en América Latina y el Caribe, se reunían y al término de sus deliberaciones emitían una declaración que en su artículo 1º dice: “ Los países de América Latina y el Caribe reconocen como preocupación común de la más alta prioridad la urgente necesidad de encontrar un equilibrio entre el desarrollo socio-económico y la protección y conservación del medio ambiente, a través de una gestión adecuada de los recursos naturales y un control de los impactos ambientales. Este reconocimiento expresa la insoluble relación que existe entre asuntos ambientales y el desarrollo



socio-económico, así como la obligación de asegurar el aprovechamiento racional de los recursos en beneficio de las generaciones presentes y futuras.”

Los Ministros enfatizan también que la solución al problema de la deuda externa y el establecimiento de un Nuevo Orden Económico Internacional, justo y equitativo son indispensables para el afianzamiento de la democracia en América Latina y el Caribe, la promoción de la seguridad y la paz en la región y el desarrollo económico y social sostenido, una alternativa posible para un aprovechamiento racional de nuestros recursos naturales tendientes a satisfacer las necesidades de nuestros pueblos.

Y agregan:... “el mejoramiento de las condiciones económicas y sociales es el factor esencial para impedir la degradación ambiental en nuestros países... el subdesarrollo y el deterioro ambiental son elementos de un círculo vicioso que condena a millones de personas a una calidad de vida inferior a la que demanda la dignidad humana.”

## Despojo de los recursos y contaminación

Nuestro país ocupa el sexto lugar entre los países mineros del mundo y su explotación pone en evidencia el abandono por parte del Estado del control que debiera ejercer sobre su manejo.

La reforma constitucional de 1994 otorgó a las provincias la propiedad de todos los recursos del subsuelo, en su artículo 124: “corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio.”

Este paquete de leyes que transfiere la totalidad del riesgo al Estado Nacional, quien asume la obligación de ceder a empresas multinacionales estabilidad fiscal por treinta años, asegurándoles un piso para proyectar sus empresas a largo plazo. Si agregamos a esto la ausencia

de retención a las exportaciones, desgravaciones impositivas excepcionales, regalías bajísimas, subsidios y pésimas condiciones laborales para los trabajadores, éste tipo de explotación en manos extranjeras, nos retrotrae a la época virreinal del virreinato.

Yacimientos como La Alumbra y Agua Rica (Catamarca), Veladero, Pachón y Pascua Lama (San Juan), Diablillos y Condoriaucu (Salta), constituyen reservas cuyo valor asciende a 193.000 millones de dólares. Súmese a éstas veintisiete proyectos más y la cifra se elevará y superará los 316.000 millones del mismo metal.

El oro, la plata, el cobre y sesenta metales más yacen en las entrañas de nuestra cordillera y son recursos no renovables. Razones a tener en cuenta cuando la Secretaría de Minería de la Nación publicita los nuevos setenta proyectos, y se conocen fehacientemente que en los últimos seis años, el 85% de la renta generada por la minería quedó en manos extranjeras.

## Contaminación impacto ambiental

El impacto ambiental de la explotación minera a cielo abierto, con el uso de los químicos contaminantes como el cianuro, se va a ver materializado en el gran deterioro de los ecosistemas.

Los códigos de minería apuntan casi exclusivamente a la explotación propiamente dicha, dejándose de lado la racionalización de la extracción y el procesamiento de los minerales.

Según el mineral a extraer, el impacto ambiental será líquido (relave), gaseoso (sulfuroso) o sólido (deposición de escoria).

• El impacto líquido sobreviene cuando en las explotaciones de yacimientos situados en terrenos altos sobre el nivel del mar, y cuyos minerales mezclados con agua, sustancias químicas y otros sedimentos (relave), no son tratados con distintas sustancias que eliminen o atenúen

el índice de toxicidad, como lagunas de oxidación, canchas de estabilización, etc.

De no ser así los líquidos seguirán descendiendo por las fallas naturales del terreno y por gravedad caerán a quebradas y cañadas, hasta los valles y terminarán contaminando lagos, lagunas y ríos, hasta llegar al mar. Afectarán en consecuencia el agua y por consiguiente la flora y la fauna.

- Los impactos gaseosos más peligrosos que los líquidos son los derivados de la explotación del cobre, como los sulfuros (anhídridos sulfurosos) y los ácidos en las refineras de dicho metal y cuya polución es altamente tóxica.

Los derivados del azufre (efluentes sulfurosos) que además de afectar a las personas (vista, tracto respiratorio) e intoxicaciones de diversos grados por su inhalación, inciden en la flora letalmente, coadyuvando a la desertificación en zonas semiáridas o zonas montañosas.

- El impacto sólido está dado por los considerables volúmenes de escorias, residuos sólidos y guijarros que al no ser dispuestos adecuadamente, afectan morfológicamente y edafológicamente

los ecosistemas y cambia formas y composición de los suelos naturales. Si la deposición de escorias se realiza en ríos, lagunas y mares, trastoca fondos y modifica estuarios.

## Famatina

Este pueblo de La Rioja, acurrucado en los nevados de Famatina, representa un oasis, cuyos nogales y cultivos prosperan gracias a los arroyos que bajan desde sus nieves eternas. Pero algo ha cambiado en su fisonomía.

La calle principal que lo atraviesa, presenta en los frentes de sus casas, pintadas que rezan “el Famatina no se toca” y en su plaza carteles advierten: “No a la minería, no al cianuro.”

Desde hace meses los vecinos impiden el acceso al personal de la mina, y sus senderos se han transformado en intransitables, a los que sólo acceden choferes avezados que transforman el turismo de aventura en activismo contra la explotación minera.

Esta accionar de los pobladores de Famatina tiene antecedentes en las movilizaciones de Esquel, Mendoza y La Rioja.

Están cuestionando el modelo de desarrollo que lleva a la total degradación ambiental y al saqueo de nuestras riquezas.

Cuestionan un mal entendido progreso, progreso que avanza a costa de la destrucción.

Atrás quedan en el olvido la declaración de Brasilia de 1989 y la conferencia de la ONU sobre Medioambiente y el Desarrollo de Río en 1992.

¿Se dejará librada la defensa del tan deseado equilibrio al accionar de movilizaciones espontáneas, que resultan naíf, ante el poder avasallante del poder de las empresas multinacionales?

## Bibliografía.

Artículo revista Econsejo N° 1: ingeniero

Manuel E. Tocunaga

Artículo revista América XXI – 10/2007.

Inés Barboza y Emiliano Guido

Artículo Diario La Nación 4/5/2008

Silvia Ezcurra de de Larrechea

A.P.D.M.A.



# El otro yo de la tracción a sangre

Carros desvencijados conducidos por caballos raquíticos y desfallecientes entremezclados con autos, camiones hormigoneros, ómnibus, motos y bicicletas, conforman una postal típica de Rosario.

La tracción a sangre animal constituye la resultante lógica de una serie de variables interactuantes, tales como: un manejo ineficiente de la basura urbana, el escaso control por parte del estado municipal del cumplimiento de las obligaciones contraídas por las empresas de recolección contratadas, la cultura del menor esfuerzo y ahorro de costos “practicada por los vecinos” y finalmente, no por ello menos trascendente, la falta de una auténtica política de reconversión laboral aplicada al sector de los “recolectores informales”.

Las toneladas de residuos domiciliarios de los rosarinos que se acumulan en localidades aledañas, los minibasureros clandestinos que proliferan en la ciudad, la no separación entre elementos orgánicos e inorgánicos, la inexistencia de una planificación referida al reciclaje a gran escala, aleja a Rosario del control de sus desechos y del ideal de “Basura 0”.

En este esquema desbordado, se insertan los recolectores clandestinos que pretenden ser “un éxito” los separadores de residuos y terminan arrojando “los inútiles” en nuevos vertederos clandestinos que se suman a las existentes en cientos de sitios urbanos.

El escaso control sobre las concesionarias y la falta de cumplimiento de los deberes de las reparticiones municipales se concretiza cuando se desatiende los llamados de los ciudadanos requiriendo los servicios de recolección de productos de la poda, corte de árboles o de césped, retiro de resortes de cama, heladeras, lavarropas u otros electrodomésticos de importantes dimensiones.

Como consecuencia de la desidia de las instituciones, el ciudadano, vecino de la ciu-



dad, deseoso de ahorrar tiempo y energías, acude “al carrito” que está a la vuelta de la esquina y así podemos observar con estupor carros a punto de desarmarse, que se bambolean superados por los troncos y las gruesas ramas que cargan mientras los desventurados conductores de otros vehículos recurren a habilidosas maniobras para esquivarlos mientras usan toda agudeza visual y mental para averiguar qué sucede por delante de la móvil masa vegetal que se desplaza con movimientos lentos y erráticos.

Los rosarinos aportamos nuestra cuota de incultura ciudadana cuando bajo el pretexto del costo pretendemos reemplazar un camión o un volquete para transportar materiales de construcción por un vehículo arrastrado por equinos de pequeñísima alzada, enfermos, enclenques y aún hembras a punto de parir.

Situación advertida en el macrocentro en edificios de cierta magnitud y también en viviendas familiares de los barrios.

Estado, instituciones públicas, empresas privadas, vecinos, todos tienen y tenemos nuestra cuota de responsabilidad en la subsistencia de la “Tracción a Sangre Animal” en Rosario.

Vehículos peligrosos para sus conducto-

res y los demás, muchas veces conducidos por menores que desertan de la escuela, inapropiados para calles angostas y de tránsito en constante incremento, los carros no pueden continuar tipificando la realidad cotidiana de la ciudad.

Una variable debe ser primordial a la hora de erradicar esta práctica, sus protagonistas humanos, ellos deben ser necesariamente considerados en sus necesidades y requerimientos y para ellos debe planificarse una política de reconversión laboral, que los incorpore al circuito productivo sin mantenerlos aferrados a modelos repetitivos que solo tienden a reiterar la marginación y la exclusión social.

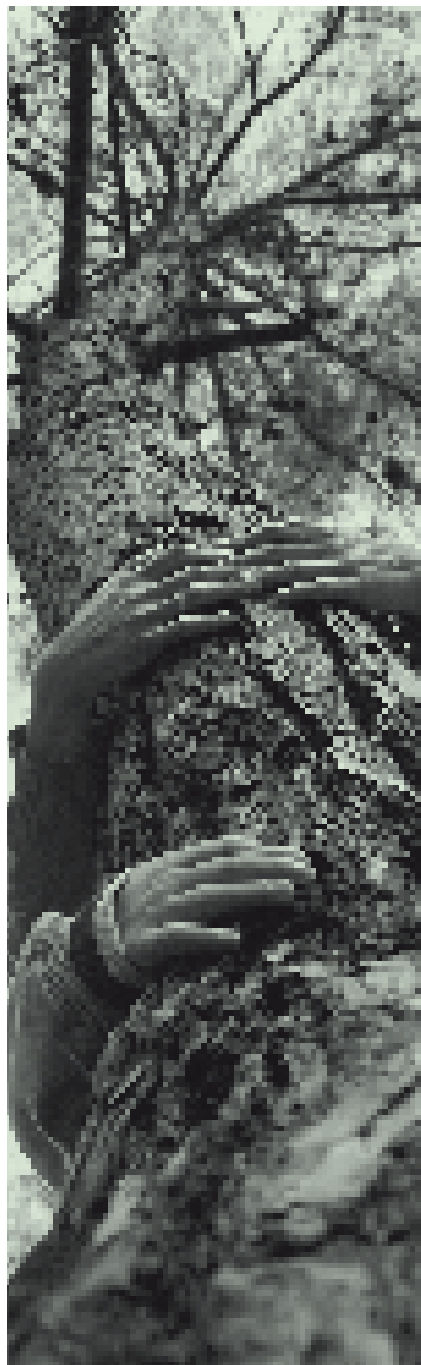
El Concejo Municipal debería suministrar el marco normativo para el reemplazo de estos vehículos clandestinos, el ejecutivo brindar los planes para la reformulación de los proyectos laborales de los recolectores informales fomentando las iniciativas públicas y privadas para reabsorberlos como trabajadores formales y nosotros, simples ciudadanos aceptando nuestra responsabilidad en la problemática.

Ps. Felisa Aurascoff

Encuentro Proteccionista Diane Fossey

# La Educación Ambiental

## como marco estratégico de cambio social



**P**ARTE I: La educación es un derecho social y universal, e incide en el bienestar del presente y futuro de las comunidades, por ello el sistema educativo tanto formal como no formal, enfrenta hoy el desafío de generar significados y sentidos integrando las tres dimensiones básicas de la sustentabilidad: la social, la productiva y la natural.

Teniendo en consideración que todos los adultos somos –en alguna medida– educadores con nuestros actos, transmisores y pasadores de cultura a las nuevas generaciones, es imperioso promocionar la “pertinencia social” de las acciones educativas, es decir educación contextualizada al medio donde estamos insertos.

El conocimiento del ambiente como medio “natural”, “social” y “cultural”, basado en la interrelación e interdependencia de todos los factores físicos, naturales y sociales, tienen hoy más que nunca una importancia fundamental considerando la emergencia planetaria de la crisis medioambiental que se nos presenta,

*“Todas las comunidades en el momento de su ocaso sueñan con volverse sustentables”* manifiesta Ángel Maya (1995) - La realidad actual, conflictos y guerras por recursos, alimentos y suelos, las alteraciones climáticas, la grave situación ecológica, el riesgo tecnológico, el uso, abuso y deterioro de los recursos naturales, los desplazamientos poblacionales, etc., intiman al compromiso social ciudadano, a la búsqueda de la cultura de la responsabilidad ambiental individual y colectiva como objetivo de todos, sin embargo hay una tarea de implicancia que tanto los decisores políticos, como todos los que de alguna manera ejercemos funciones prioritarias como la

educativa, no podemos delegar.

Nuevos modelos de pensamiento han resignificado el centro de las reflexiones de la crisis por la que atraviesa el modelo cultural y científico contemporáneo, nuevos conocimientos teóricos y pragmáticos intentan la búsqueda de la minimización de aquellos impactos que son negativos para el medio ambiente y la maximización de las prácticas que son ambientalmente sustentables, las que son parte de un sueño: contribuir a la construcción de un mundo mejor, más justo y equitativo.

La **educación y reeducación como ámbito estratégico** que busque revalorizar la **conciencia ambiental ciudadana** como aspecto clave de las relaciones del hombre con la naturaleza, que logre la recuperación armónica de buenas prácticas de convivencia entre todos los componentes de las comunidades: sociedad-biodiversidad, supone una nueva manera de ver, abordar, y vivir también la relación con el conocimiento.

Intentarlo por abordajes de construcción colectiva como espacio de elaboración y producción que accionen a favor de un modelo alternativo de desarrollo al que en la actualidad se nos presenta, es tarea urgente. Una **planificación estratégica en lo educativo** que produzca la **cientización ambiental** basada en la interdisciplinabilidad, en el diálogo de saberes, que promueva cambios de comportamientos y prácticas insustentables, que enseñe la solidaridad, el reconocimiento de los valores de biodiversidad, de los derechos humanos e incentive la convivencia armónica, es necesaria para hacer frente a las dificultades que nos presenta esta nueva realidad.

## ¿Qué es la Educación Ambiental?: Educar para la concientización ambiental

La Educación ambiental se concibe como un proceso permanente en que los sujetos toman conciencia del medio en que viven, adquiriendo los conocimientos y valores, competencias y habilidades, la experiencia y la voluntad que les permitirá tomar decisiones para resolver las problemáticas que se les presenten en lo respectivo al Medio Ambiente –considerando al mismo como la interrelación sociedad-naturaleza.

### Algunos objetivos generales y orientaciones básicas de la EA:

Acercar a las comunidades mediante la educación ambiental una comprensión global del medio ambiente.

Superar los enfoques educativos tradicionales en la enseñanza y el aprendizaje garantizando la promoción, divulgación e información ambiental en todos los niveles y ámbitos donde la educación se inserte.

Posibilitar en el marco normativo y en las actividades y prácticas educativas, la construcción de conocimientos y actitudes que posibiliten la formación de capacidades que conduzcan hacia un desarrollo humano sustentable, con equidad y justicia social, respetando la diversidad biológica y cultural.

Enfocar y trabajar las problemáticas ambientales de manera interdisciplinaria y multidisciplinaria, en un todo de acuerdo con la complejidad ambiental que caracteriza nuestro tiempo.

Fomentar la responsabilidad social, la solidaridad y la participación cooperativa de todos los sectores.

Promocionar el **saber ambiental** en los contenidos educativos, en las metodologías y actividades prácticas, en las acciones comunitarias, en las actividades de formación, capacitación, y/o especialización de todos los componentes de la comunidad local y regional sin perder de vista lo global.

Incluir los aspectos físicos, naturales, económicos, políticos, técnicos, históricos, morales y estéticos, la generación de sentido crítico-reflexivo en las prácticas educativas promoviendo la defensa de



los derechos humanos, incentivando la responsabilidad individual y colectiva, la salvaguarda del patrimonio común a escala local, regional y global e impulsando la creación de condiciones para la formación de una **ciudadanía ambiental**.

Explicitar los factores y procesos que modelan la práctica de la Educación Ambiental, ya sea en el contexto histórico-espacial y socio-político, las condiciones del medio, la satisfacción de las necesidades básicas de la población, los marcos macroeconómicos vigentes, el papel del Estado, el grado de participación de los poderes locales.

Sostener, profundizar y generar las distintas técnicas de intervención ambiental acordes a cada contexto, con los distintos niveles de profundidad que cada proceso de inserción de la perspectiva ambiental supone, tanto en el Sistema Educativo y la educación informal, como en todas las políticas públicas vigentes.

Estos objetivos y orientaciones han tenido algunas respuestas en la última década, y, se puede decir que han consolidado algunas respuestas y alternativas a la crisis ambiental que se presenta, aunque no siempre su eficacia a respondido a las

metas que se ha querido lograr, sin embargo ha aportado a la concienciación de las comunidades, a la percepción de los factores que desencadenan esta crisis, y han llevado a la modificación de algunos modelos-espacios de intervención y prácticas educativas teniendo como objetivo la promoción de la sustentabilidad del desarrollo humano.

*\* En la Parte II: La Educación Ambiental en la educación formal y no formal.*

### Referencias Bibliográficas:

- COYA M. (2001). Tesis de doctorado. USC. España.
- LEFE, E. (2001), Epistemología Ambiental, Cortez Editora, Sao Paulo.
- LEFE, E. (1998/2002) Saber Ambiental. Racionalidad, sustentabilidad, complejidad, poder, Colección Ambiente y Democracia, Siglo XXI Editores, México.
- REINOSO, A., RAPALINO M. (2008)
- Proyecto de Educación Ambiental para la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia de Santa Fe. Rosario.

Mag. Amelia R. Reinoso  
Lic. Mariel C. Rapalino

# ¿Bolsas biodegradables?

En varios lugares del país surgieron proyectos legislativos que buscan restringir o prohibir el uso de las bolsas comúnmente utilizadas en las compras domésticas, reemplazándolas por bolsas biodegradables, oxibiodegradables o de alguna característica similar. Estas propuestas apuntarían a que las bolsas luego de ser descartadas, se degraden en tiempos más o menos breves, a través de algún proceso determinado. En Rosario un proyecto presentado en el Concejo Municipal, a fines del año pasado, apunta a prohibir el uso de bolsas que no sean degradables u oxibiodegradables.

El tema que puede parecer de poca trascendencia, sirve para poner en discusión distintas miradas acerca de la problemática de la basura y sus posibles soluciones. Por otra parte, si tomamos en cuenta que el polietileno de alta y baja densidad (las bolsas de compras usualmente están hechas de polietileno de alta densidad) representa alrededor del 12,5% en peso de los residuos domiciliarios, la cuestión parece tener cierta relevancia.

## Acerca de las bolsas oxibiodegradables

Las denominadas bolsas oxibiodegradables consisten en bolsas constituidas por polietileno, al cual se le agrega un aditivo que facilitaría un proceso de oxidación rompiendo la bolsa en pequeños fragmentos los cuales se degradarían luego por acción biológica. El aditivo es comercializado en Argentina por la empresa RES, la cual promueve el reemplazo de los plásticos convencionales por plásticos degradables.

En primer lugar vale señalar que estas bolsas siguen estando constituidas por un derivado del petróleo, por lo que no representan ninguna solución en cuanto a la extracción de recursos no renovables y sus impactos asociados.

En segundo lugar, ciertas afirmaciones de la empresa RES se contradicen abiertamente con lo señalado por el INTI y otras fuentes:

- La introducción de este tipo de productos debería estar avalada por investigaciones que demuestren que la degradación ocurre en las condiciones estipuladas y que los productos resultantes no son perjudiciales para el ambiente. El INTI señala: “no hay consenso mundial sobre si los materiales base cumplen los requisitos de biodegradabilidad, compostabilidad y ausencia de ecotoxicidad normalizados, existiendo dudas también sobre la acción sobre el medio ambiente de los aditivos, tintas, recubrimientos y adhesivos presentes normalmente en los artículos fabricados con estos materiales base, y liberados por su degradación”<sup>[1]</sup>. En particular, los plásticos oxibiodegradables no cumplen con la norma europea EN 13432, que evalúa si un material de embalaje puede considerarse biodegradable bajo condiciones de compostaje<sup>[2]</sup>.

<sup>[3]</sup>. Élica Hermida, investigadora en estos temas, afirma acerca de los plásticos con aditivos TDPA (similares a los provistos por RES): “Los materiales oxo-degradables dejan en el compostaje los óxidos de los aditivos y partículas de termoplástico petroquímico cuya biodegradación lleva muchísimo tiempo. Quienes venden estos materiales afirman que estas partículas son inertes y que no dificultan el crecimiento de plantas o lombrices pero no detallan hasta qué concentración de partículas es válido este resultado. Para Argentina con una fuerte producción agrícola, poder utilizar el humus que se obtenga del compostaje debería ser un beneficio y la presencia de los óxidos de aditivos y partículas de polímero no parecen orientarse en ese sentido.”<sup>[2]</sup>

- Debido al posible contacto con alimentos, este tipo de bolsas debería cumplir los requisitos de aptitud sanitaria

establecidos en el Código Alimentario Argentino y la legislación MERCOSUR correspondiente. El INTI señala “No consta en INTI-Plásticos, cuyos profesionales participan en el Grupo ad-hoc Envases y Materiales en Contacto con Alimentos del MERCOSUR desde 1991, información de que se hayan incorporado a las listas positivas de resinas plásticas y de aditivos para plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos de la Legislación MERCOSUR, ni biopolímeros ni aditivos prodegradantes de materiales plásticos, por lo cual los mismos no estarían autorizados a la fecha para la fabricación de materiales destinados a entrar en contacto con alimentos a nivel del bloque regional.”<sup>[1]</sup>

- Es altamente probable que este tipo de materiales presente dificultades para ser reciclados<sup>[1] [2]</sup>.

Al respecto cabe señalar que la experiencia de la provincia de Mendoza, señalada como el primer antecedente en el país de este tipo de proyectos, presenta algunas aristas conflictivas: el Subsecretario de Ambiente de la Provincia, Gustavo Morgani, objetó en notas de prensa que las bolsas expendidas por Wal-Mart (las cuales son oxibiodegradables) puedan considerarse biodegradables; más aún afirmó: “Lo único que se sabe es que la oxibiodegradación no es una desaparición del plástico, sino una degradación que se da bajo ciertas condiciones. Y dado la rotación que tienen las bolsas de supermercado, el impacto ambiental es el mismo”<sup>[4] [5]</sup>. Esta situación llevó a modificar la ley 7319 que hablaba de bolsas biodegradables, a través de la ley 7765 que amplía el espectro de bolsas aceptadas incluyendo las oxibiodegradables.

## Biodegradación y compostaje

La ventaja de que un material sea biodegradable pasa por permitir que los

elementos constituyentes del mismo puedan volver a la naturaleza insertándose en los ciclos naturales de materia; en el sistema actual de gestión de los residuos la mayor parte de las bolsas y residuos en general desechados terminan en el relleno de Ricardone; en este contexto la degradabilidad pierde todo sentido en primer lugar porque los rellenos están pensados para confinar la basura, y en segundo lugar porque debido a las condiciones de los mismos, los procesos de degradación ocurren mucho más lentamente.

La utilización de bolsas biodegradables podría servir para contener los residuos orgánicos domiciliarios, con el fin de por ejemplo destinar dicha fracción al compostado. En este caso se debería verificar específicamente que tales bolsas cumplan con normas de biodegradabilidad bajo condiciones de compostaje. Por supuesto que para esto es imprescindible previamente implementar políticas de separación en origen y desarrollar instalaciones de compostaje.

En la ciudad de Buenos Aires, a partir de la sanción de la ley Basura Cero, se comenzó a estudiar la utilización de bolsas biodegradables, resolviéndose exigir que las mismas sean en particular compostables y reservando su uso para contener la fracción orgánica de los residuos domiciliarios.

## Consumo y otras alternativas

Los datos que disponemos nos indican que en los últimos veinte años, la ciudad de Rosario duplicó su producción de residuos sólidos urbanos, pasando de 400 toneladas diarias en 1988 a 800 ó 900 toneladas actualmente. En ese lapso la población sólo aumentó alrededor de un 20%.

En Buenos Aires en donde existen más registros sobre esta cuestión, el CEAMSE informa de aumentos similares en la producción de residuos.

La mayor producción de residuos parece estar asociada en parte a un sinnúmero de objetos descartables, cuyo consumo se ha masificado en los últimos veinte años: botellas de plástico y vidrio de un solo uso que han reemplazado envases retornables, latas de gaseosa, botellas de agua,

bolsas de polietileno, vajilla descartable, bandejas de telgopor, tetrabricks, envases excesivos en general; también ha aumentado el uso de papel, a partir del aumento en la correspondencia comercial y de la generalización del uso de computadoras personales, entre otros factores.

Los datos anteriores nos indican que el problema de los residuos debe ser abordado en primer lugar revisando los niveles actuales de generación de residuos. Consumimos masivamente productos efímeros, que dudosamente aportan a nuestro bienestar, pero que implican graves consecuencias ambientales, que van desde la extracción de recursos naturales para la fabricación de productos de consumo, hasta la disposición final de residuos.

Con respecto a las bolsas de compras, un camino posible en este sentido sería promover el uso de bolsas reusables confeccionadas con algún material durable. No es necesario remontarse muchos años atrás para constatar que la producción masiva de este tipo de residuos – bolsas inmediatamente descartadas – era mucho menos significativa y que su proliferación viene de la mano de cambios en los hábitos de consumo, promovidos en gran medida por intereses económicos y de comercialización de las grandes bocas de expendio.

Se podría pensar en algún aliciente que motive a los comercios a proponer a su clientela este reemplazo, tarea en la cual la municipalidad podría jugar un rol importante. En varios lugares del país han surgido iniciativas que van en este sentido: Puerto Madryn, Trelew, la provincia de San Juan, entre otros.

Estamos convencidos de que es posible y necesario implementar otras alternati-

vas, que se sustenten en reducir la generación de residuos; en promover prácticas de reutilización reduciendo al máximo posible el uso de envases descartables; en aumentar el reciclaje de materiales y el compostaje de restos orgánicos. Todo esto forma parte de los planes de Basura Cero, existiendo en nuestra ciudad un proyecto de este tipo, presentado en el Concejo Municipal.

### Fuentes:

[1] “Materiales plásticos tradicionales y materiales plásticos biodegradables - Posición de INTI-Plásticos”; Ariosti A., Jiménez R. - Febrero de 2008

[2] “Los plásticos degradables no son biodegradables”; Hermida E. - Noviembre de 2007

[3] Services Etudes Recherches Polymères Biodégradables (<http://www.serpbio.fr/>)

[4] Diario Uno - Mendoza, 1 de Junio de 2007

[5] Diario Uno - Mendoza, 31 de Julio de 2007

Taller Ecologista / Área Residuos  
residuos@taller.org.ar



# ¡ Parque nacional ya...!



Desde el inicio de la construcción de la Conexión Vial Rosario-Victoria, las organizaciones ambientalistas del litoral, han bregado por una adecuada protección de los humedales de la zona de influencia de la conexión.

Los dantescos incendios de estos días en las islas del delta entrerriano, con epicentros frente a la ciudad de Zárate en la provincia de Buenos Aires, y en el área de influencia del puente Rosario-Victoria dejaron al desnudo nuevamente el fenómeno de revalorización inmobiliaria generado por la construcción e inauguración de la obra vial allá por el año 2003. El interés en estas tierras, cuyo valor inmobiliario estuvo durante años determinado por su status de hectáreas de “isla inundable”, cambió de un modo sustancial a partir de la construcción del enlace vial.

Así, con la obra concluida los humedales del Dpto. Victoria pasaron de tener 40.000 cabezas de ganado hasta hace un poco más de 10 años atrás, a más de 200.000 mil en la actualidad. Todo esto

favorecido por el Gobierno de la Provincia de Entre Ríos que contribuyó a la modificación del uso de los humedales a través de la promoción del Régimen de Arrendamientos de Islas Fiscales (Ley 9.603, sancionada en 2004).

Esa ley, que se sancionó sin realizar ningún estudio de impacto ambiental, provocó que en menos de un año (desde octubre de 2006 a agosto de 2007) se otorgaran 153 arrendamientos en las islas fiscales del departamento Victoria por 110.684 hectáreas destinados a actividades agropecuarias.

Es por eso que hoy, y en forma urgente, las ONGs ambientalistas piden reformular el proceso de arrendamiento de las islas públicas. Este régimen, “requiere una revisión y análisis de su pertinencia, teniendo en cuenta el marco establecido por la Ley N° 25.675 en lo que respecta al ordenamiento ambiental y al proceso de evaluación de impacto ambiental, con especial consideración de la emergencia ambiental del bosque nativo declarada por la provincia de Entre Ríos”.

Los humedales del Delta Entrerriano pertenecen al corredor más importante del mundo, que se extiende desde el Pantanal de Mato Grosso en Brasil hasta el Río de la Plata. El Delta del Paraná alberga unas 700 especies vegetales, 543 especies de vertebrados y su gran riqueza en aves, con 260 especies, representa el 31 por ciento de la avifauna de la Argentina.

Ya en junio de 2001, las ONGs del litoral elevaron una propuesta a los gobiernos de Santa Fe y Entre Ríos, al municipio de Rosario y a la secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental de la Nación, para conformar un equipo de trabajo entre las diferentes jurisdicciones, especialistas y ONGs para discutir cuál debería ser el status jurídico apropiado para promover un manejo sustentable de los humedales. En mayo de 2003, con motivo de la inauguración de la conexión vial, el “Taller Ecologista” (Rosario) declaró que era lamentable que al inicio de operación de la obra no se contara con reglas de juego claras con respecto al uso del territorio en el ecosistema isleño.

En noviembre de 2006 y frente a la grave situación de peligro que enfrentaban los humedales del Paraná Inferior provocada por las continuas quemas, el aumento desmedido de la cantidad de cabezas de ganado, el desecamiento de lagunas y riachos para aumentar zona de pasturas, “Taller Ecologista” junto a ONGs de la ciudad de Paraná presentaron en Rosario, ante concejales, diputados, senadores y responsables de medioambiente una serie de propuestas para un manejo sustentable de los humedales de la zona, que asegurara un correcto funcionamiento ambiental y social del sistema de humedales.

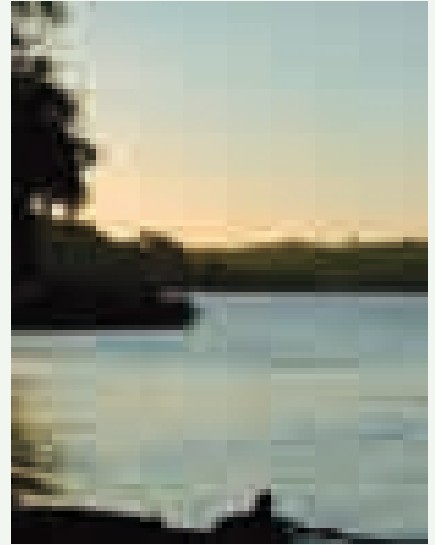
Hoy, dicen los ambientalistas, ante la profundización del drama ambiental, al cual hay que agregarle por la consecuencia de los humos de los incendios la dolorosa pérdida de vidas humanas, se hace imperioso “recategorizar como provincial a la zona de humedales, actualmente declarada área natural protegida por ordenanza N° 2.185 (sancionada en septiembre de 2003) de la Municipalidad de Victoria, de acuerdo al Proyecto de Ley obrante en la Cámara de Diputados de Entre Ríos, conforme a lo dispuesto por Ley Provincial N° 8967 del Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas de E. Ríos.

Justamente al adherir a esa ley provincial entrerriana luego podría avanzarse

hacia las cinco categorías existentes de acuerdo con el grado de intervención y de limitación de las actividades en ellas permitidas. Dichas categorías son Parque Natural, Monumento Natural, Reserva Natural Manejada, Paisaje Protegido y Reserva de Usos Múltiples.

Esta recategorización a nivel provincial, eventualmente también puede realizarse con vistas a la incorporación del ecosistema al “Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas” a través de lo dispuesto por la Ley N° 22.351. O bien, a través de convenios con la Administración de Parques Nacionales, que permiten al trabajo conjunto de la provincia de Entre Ríos con el Estado Nacional, entendiendo que este organismo nacional es el mejor capacitado en materia de gestión a áreas naturales.

No debemos olvidar tampoco que a nivel nacional existen dos reservas ecológicas en el sector inferior del Río Paraná. El Parque Nacional Predelta, situado luego de la ciudad de Diamante (E. Ríos) y la Reserva de Biosfera (MAB) presentada ante la UNESCO por el Gobierno Argentino en las Islas de San Fernando, (Provincia de Buenos Aires). También cabe una mención especial para el Parque Natural Otamendi, sobre el Río Paraná en la misma provincia.



Existen también iniciativas no gubernamentales tendientes a lograr la incorporación de la zona al sistema de protección dispuesto en la Convención RAMSAR (Humedales de todo el mundo protegidos por esta Convención), como así también estudios científicos en ejecución sobre biodiversidad de la zona.

**Sergio Rinaldi**

Periodista, especializado en temas ambientales  
Miembro de la Coordinación General del  
Taller Ecologista



# Las áreas protegidas y los acuerdos internacionales para la conservación en la provincia de Santa Fe

Las áreas protegidas constituyen una herramienta para la conservación de valores naturales y culturales que los distintos actores sociales y sus instituciones, disponen para gestionar los espacios territoriales que ofrecen condiciones particularmente destacables de acuerdo a los criterios que las distintas categorías de ANPs ofrecen.

La provincia de Santa Fe cuenta con más de veinte Areas Naturales Protegidas, considerando el total de los espacios que legalmente han sido registrados dentro de alguna de aquellas categorías de manejo mencionadas.

Actualmente se promueve la puesta en valor de nuestras áreas protegidas y de una mejor inserción institucional dentro de la estructura de la Secretaría de Medioambiente, conformando la Dirección General

de Areas Protegidas, para dar comienzo a un proceso de re-evaluación, diseño y actualización de los inventarios y planes de manejo en un proyecto diseñado para alcanzar en el mediano y largo plazo un tratamiento superador de las ANPs.

En este marco, se aborda el componente de los acuerdos internacionales y su relación con las estrategias de conservación, específicamente la aplicación de los criterios y mecanismos disponibles a partir de la denominada Convención Ramsar, mas estrictamente consistente en la identificación, gestión y manejo de “humedales de importancia internacional”.

La oportunidad que ofrece esta modalidad de categorización para la conservación de la biodiversidad en armonía con el componente antrópico, fue tomada en la provincia de Santa Fe como eje para ges-

tionar el primer sitio Ramsar de nuestro territorio en el año 2001, alcanzando la declaración de “humedal de importancia internacional”, Sitio Ramsar Jaaukanigás, vocablo que en lengua de los Abipones significa “gente del agua”.

Jaaukanigás constituye un área que representa el ecosistema del Río Paraná y sus tierras alledañas, ubicado al noreste de nuestra provincia, con una superficie de unas 492.000Hs. que se caracterizan por resguardar el humedal en su compleja dimensión estructural y funcional que incluye el soporte físico, el componente biótico, su gente y su cultura.

Abarca una gran superficie de cuerpos de agua, sean éstos ríos, arroyos o lagunas interiores, islas, costa sobre tierra firme y alberga una riqueza biológica trascendente. Allí están representadas buena parte de





las casi 300 especies de peces propias del sistema del Paraná, unos 36 anfibios, 50 reptiles, 300 aves y 68 mamíferos.

Aún reconociendo los diferentes niveles de dificultad que en nuestra realidad representa la gestión de las áreas protegidas, Jaaukanigás ha logrado conformar y sostener un sistema de gestión participativa que cuenta con un Comité Intersectorial de Manejo (CIM), como órgano asesor de la autoridad de aplicación que es la Secretaría de Medioambiente de la Provincia. El CIM ha tenido y tiene un rol central en el manejo del Sitio, contribuyendo a la generación de un espacio plural que contribuye a desarrollar estrategias de difusión y capacitación, inserción del sitio en el entorno inmediato y en el resto de la Provincia, producción de material gráfico y audiovisual, y un manual que describe gran parte del proceso de evaluación y gestión del sitio como los valores que representa. El CIM constituye el único comité conformado en nuestro país para contribuir al manejo de un Sitio Ramsar.

Actualmente se promueve la consolidación de este proceso y además, se avanza hacia la generación de nuevos sitios. Recientemente se ha rescatado un viejo proyecto promovido por varias instituciones y conducido por la ONG Ecosur, dando curso a la solicitud de declaración de Sitio Ramsar Laguna Melincué.

Ocupa una cuenca de unos 6.800 Km<sup>2</sup>, cuyo espejo de agua alcanza unos 100Km<sup>2</sup>. El sistema constituye un humedal que representa las lagunas típicas de la denominada “pampa deprimida”, siendo de una dimensión que ha generado las condiciones adecuadas para la evolución de un ecosistema que alberga un importante número de especies hoy

prácticamente desaparecidas del entorno dominado por el agrosistema. Viven allí más de setenta especies de aves ligadas a los ambientes acuáticos y es un espacio de gran valor para dos especies de flamencos que son objeto de interés por parte de varias entidades internacionales dedicadas a su conservación.

La gestión realizada desde la Provincia coordinadamente con la Nación, se encuentra en etapa de canalizar a través de Cancillería la documentación a las oficinas centrales de la Convención Ramsar, que constituye el último paso hacia la declaración de Sitio Ramsar Melincué, humedal de importancia internacional.

Finalmente, se encuentra en etapa de evaluación y análisis de factibilidad, un tercer sitio constituido por la suma de una Reserva Natural Provincial (Cayastá) y una Reserva Cultural (Santa Fe la Vieja o Cayastá). En este caso, su importancia radica en la combinación de los valores naturales con los valores culturales. Por un lado la conservación del ecosistema fluvial del Paraná y por otro (físicamente junto al anterior) aquel que conserva el

sitio de la primera fundación de la ciudad de Santa Fe, albergando restos arquitectónicos, humanos y culturales. Aún siendo un área pequeña, la unidad natural-cultural específicamente representativa de ese ecosistema y su historia, ofrece un conjunto de condiciones que son de especial interés en las tendencias que la Convención Ramsar viene adoptando recientemente.

Este conjunto de acciones orientadas a establecer un espacio institucional fortalecido para la gestión de los recursos naturales, culturales y los respectivos mecanismos necesarios para su conservación (en un contexto participativo en el que las comunidades locales tengan la oportunidad de involucrarse), constituye un objetivo central en el abordaje adoptado para el manejo de las Areas Naturales Protegidas y los acuerdos internacionales respectivos.

**Ricardo Biasatti**

Subsecretario de Recursos Naturales

Secretaría de Medio Ambiente

Provincia de Santa Fe



# Contaminación del Arroyo Saladillo



El pasado 4 de agosto se realizó en el Concejo Municipal la Audiencia Pública sobre el Arroyo Saladillo, en la que participaron vecinos de la zona sur, distintas ONG's de la ciudad, y funcionarios de la provincia y de las municipalidades de Rosario y de V. G. Gálvez.

La audiencia tuvo lugar gracias a un pedido de la organización Gota a Gota el Agua se Agota, que desde el año 2003 trabaja en el tema del cuidado del agua en general, y de la contaminación del Saladillo en particular.

La idea central de esta Audiencia Pública es la de dar inicio a un debate de una problemática que afecta directamente a la ciudad y la región. Y en este sentido, generar políticas públicas tendientes a evaluar la contaminación existente, las

consecuencias para el medio ambiente, y las alternativas para su saneamiento.

El agua del Arroyo Saladillo presenta altos índices de contaminación orgánica e inorgánica. Diversos estudios realizados por organizaciones ecologistas dan cuenta de los altos niveles de plomo y mercurio registrados, que generan terribles consecuencias para la calidad de vida de los vecinos de la zona.

Los niveles guía de la Calidad Acuática para la protección de la Vida Acuática son: (1) para el Plomo y (0.1) para el Mercurio. Un estudio realizado en el Saladillo, con muestras a la altura de Puente Gallego y Acceso Sur, dan cuenta de niveles extremadamente superiores a los recomendables: un promedio de (14)

para los niveles de plomo, y de (2.52) para los niveles de mercurio.

Las consecuencias de la contaminación por mercurio son diversas y todas preocupantes: cuando el mercurio entra en contacto con el agua, se transforma en metilmercurio (uno de los seis peores contaminantes del planeta según la ONU), que se puede acumular y transmitir de una especie biológica a otra, esto significa que por ejemplo, no solo el agua del arroyo que desemboca en el río Paraná esta contaminada, sino que las plantas y los peces del Saladillo lo están y las personas que los consumen se contaminan con mercurio al exponerse en su ingesta.

Ya que el mercurio se acumula en el cerebro humano, las consecuencias de la intoxicación pueden ser desde daños en la visión, hasta daños neurológicos severos. Los más afectados son los niños y las embarazadas, ya que al atravesar la placenta, estos metales pueden afectar las capacidades neurológicas futuras del feto en desarrollo, además la leche materna también es un medio de transmisión.

En cuanto al plomo, las formas de transmisión son las mismas, y la intoxicación genera daños en el cerebro, riñón, sistema nervioso y a los glóbulos rojos, siendo otra vez los mas afectados los niños y las mujeres embarazadas.

La presencia de mercurio y plomo en las muestras del Arroyo Saladillo son producto de la actividad humana, ya que son metales que se utilizan en diversas actividades industriales. La contaminación proviene de los desechos que estas industrias vierten al caudal del arroyo, y de los rellenos sanitarios ubicados a la vera del arroyo, cuyas napas contaminadas se filtran hacia el saladillo. De acuerdo a los aportes de los participantes de la audiencia, otro factor contaminante son los agroquímicos y pesticidas utilizados en las actividades agrícolas de la zona, cuyas filtraciones caen en los cursos de aguas, entre ellos, el Arroyo Saladillo, que tiene un recorrido de 160 km. a lo largo de gran parte de la provincia de Santa Fe.

Este dato da cuenta de la importancia del problema de la contaminación del arroyo



en toda la región, y de la necesidad de establecer políticas en conjunto con el resto de los municipios y las comunas afectadas. La propuesta y el compromiso es establecer un Comité de Cuencas para el Arroyo Saladillo, en el que participen además de las autoridades gubernamentales de las veinte localidades afectadas, las personas y las organizaciones no gubernamentales interesadas.

Pero además y por sobre todo, el principal objetivo de la Audiencia realizada en el Concejo es crear conciencia. Solo mediante la verdadera toma de conciencia de los ciudadanos será posible un cambio en las po-

líticas públicas de los diferentes estamentos del Estado. La “presión” social debe obligar a quienes ocupamos responsabilidades públicas a tomar los temas que tienen poca visibilidad pero que, no por ello, dejan de ser principales para nuestra calidad de vida.

Por ello, abordar la invisible pero constante contaminación del Saladillo creando conciencia al respecto es nuestra obligación y compromiso.

Carlos Comi  
Concejal Bloque ARI



# Iluminando el Paraná

**Con nuevas tecnologías: más turismo, más cuidado del medioambiente y menos consumo.**



Desde mucho tiempo antes de que llegáramos a ocupar una banca en el Concejo Municipal de Rosario, imaginábamos la vista nocturna de nuestra ciudad con su puente iluminado. Pensábamos que todos los puentes importantes del mundo (y el Puente Rosario-Victoria es importante desde múltiples perspectivas) contaban con una estructura lumínica cuyo porte los volvía característico de sus ciudades y en el fuerte impacto visual que una iniciativa por el estilo provocaría entre rosarinos y turistas.

**El ejemplar proceso de Iluminación de Monumento Nacional a la Bandera, terminó de aseverar que nuestra ensoñación era sumamente posible.** Luego, tiempo después, los rosarinos y las rosarinas nos brindaron la posibilidad de trabajar por la ciudad en su Concejo.

Hemos perseguido, desde el comienzo, abarcar todas las aristas posibles, procurando no dejar librado ningún

detalle al azar. Un emprendimiento al que asignábamos tanta importancia simbólica, tenía que tener previstas todas las variables en las que se encontraría envuelto.

Es que el Puente “Nuestra Señora del Rosario” (tal es su nombre de bautismo), constituye no solo una monumental obra de infraestructura esencial para el desarrollo de la región, sino que es, fundamentalmente, **un puente entre mundos, un símbolo de unidad** que ya existe y que entendemos debe potenciarse cada día más.

Inaugurado en 2003, **conecta de manera efectiva a dos provincias y a toda una región, transformando a la ciudad en epicentro del MERCOSUR y generando hacia ella flujo turístico en gran escala.** Es, potencialmente, notable expresión de identidad e indudablemente, de belleza de nuestro entorno, de orgullo de la ciudad y sus habitantes.

Desde el momento en que asumimos el compromiso de trabajar en la iniciativa, lo hicimos con la actitud de poner a la ciudad en un lugar de alegría, de sueños. **Buscamos aportar en la continua inserción de la Ciudad en el mundo.**

## Ahorro Energético y Cuidado del medio ambiente

A partir del trabajo previo de recopilación de toda la información posible, llegamos a la conclusión de que eran cuatro (por lo menos) los aspectos que no podíamos obviar de ninguna manera: **la cuestión del ahorro energético; el cuidado del medio ambiente** (hoy, una tarea urgente); **el potencial turístico de nuestra ciudad** (cada vez más en desarrollo) y el advenimiento de las **celebraciones del Bicentenario de la Patria. Y un quinto aspecto no menor: la erogación que tamaña obra podría**

**significar para las arcas públicas.** Por lo que la iniciativa apunta a reeditar la exitosa alianza que significó entre el sector público y el sector privado, la empresa de iluminar artísticamente el Monumento Nacional a la Bandera. Entonces, a través de la venta de la imagen del puente por un tiempo a determinar, la empresa suministra los materiales y la capacitación del personal municipal para la realización de la obra.

Una obra de semejante envergadura pronto se vuelve patrimonio de la ciudad, por lo que se volvía indispensable impulsar una medida que integrara y fuera asumida como propia por la mayor cantidad de actores posible. Los intereses de todos debían ser contemplados.

Los primero que surgió fue el tema del consumo eléctrico que la obra podría llegar a generar (se sabe que los argentinos somos celosos de nuestros recursos y desconfiados del uso que de ellos hacen los poderes públicos). Entonces **comprendimos la necesidad de incorporar tecnología de última generación para**

**el ahorro energético y el cuidado del medio ambiente.**

Para saldar este propósito, hemos notado el importante avance que en ese sentido significa la tecnología LED, que es la que hemos elegido para esta obra y que, si bien no es posible aseverar que en todas sus aplicaciones reporte el mismo nivel de beneficios, es un hecho contundente que, en general, es un avance concreto que posibilita:

- **Un ahorro de hasta 90% de energía** (al cambiar los focos incandescentes por LEDs), convirtiendo en calor solo el 10% restante; lo que reporta un alto nivel de ahorro en energía y una producción de Dióxido de Carbono ostensiblemente menor, logrando, además, reducir la emisión de gases del efecto invernadero;
- **No generan calor, son frías** (a diferencia de los focos incandescentes) y la mayor parte de la energía que consumen, la convierten en luz;
- **Evitan la contaminación lumínica** al emitir su luz en una sola dirección, lo cual produce mayor brillantez y lu-

minosidad, mientras que las lámparas tradicionales la emiten en todas las direcciones; no usan plomo en los circuitos, cumpliendo con la normativa europea de medioambiente ROHS y la Norma Mexicana, las más avanzadas en la materia a escala planetaria;

- **No contienen mercurio** (a diferencia de los tubos fluorescentes);
- **Sin radiación ultravioleta**
- **Menor costo de mantenimiento**, ya que el cambio de unidades es menos frecuente pues la vida garantizada de una lámpara LED es de 50 mil a 100 mil horas y la de una lámpara incandescente o halógena es de tan solo unas 2 mil horas;
- **Alta eficiencia y mayor seguridad operativa**, esto es debido a su característica de funcionamiento continuo, aún con cortes de energía;
- **A prueba de luz solar:** los rayos ultravioleta no afectan la coloración de los LEDs;
- **Alta resistencia a golpes**, vibraciones e impactos violentos;
- Resistentes al polvo y humedad;

## Concurso de ideas

En razón de que, por sus características, la iluminación del Puente tendría alta visibilidad y que este año Rosario es sede del IX Congreso Panamericano de Iluminación “Luxamerica 2008”, del 5 al 7 de Noviembre del año en curso, la ordenanza encomienda al Departamento Ejecutivo la realización de un “Concurso Público Nacional de ideas no vinculante para el diseño de la iluminación artística integral del Puente Principal de la conexión vial Rosario-Victoria; “Nuestra Señora del Rosario”.

Cabe destacar que este congreso de relevancia internacional está orientado al análisis de los tópicos distintivos del momento actual y a la perfilación del futuro que se avecina: la expansión de la iluminación de la mano de nuevas tecnologías y los desafíos relacionados con la escasez energética y el cambio climático.

Uno de los objetivos de este concurso es lograr una nueva postal de la ciudad, embellecendo lo bello: el Paraná, fuerte exponente de la riqueza natural de nuestro país.

El concepto en el que deberá basarse será el de utilización de tecnología que permita el ahorro de energía, y/o implementación de energías alternativas, teniendo en cuenta además, no agredir el medio ambiente, utilizando color e intensidad lumínica adecuada.

Las bases del concurso estarán a cargo de la Municipalidad de Rosario a través de la Secretaría de Servicios Públicos, por medio de la Dirección de Alumbrado Público y la Secretaría de Planeamiento, teniendo en cuenta las experiencias adquiridas con la nueva iluminación del Monumento Nacional a la Bandera.

La convocatoria será dirigida a arquitectos, ingenieros, diseñadores, estudiantes y público en general, poniendo especial atención a la participación de las universidades de la Región como la Universidad Nacional de Rosario (U.N.R), Universidad Nacional del Litoral (U.N.L) y Universidad Nacional de Entre Ríos (U.N.E.R).

La adquisición de las bases del concurso tendrá un monto a determinar, y lo que se recaude, conformarán un fondo que se utilizará para una obra de bien Público a designarse, por el Concejo Municipal de esta Ciudad.

Se han realizado importantes concursos en esta ciudad, los cuales consolidaron esta herramienta como motor de ideas, como invitación a los creativos a enviar sus propuestas y lograr trascender la imagen y el papel.

Para conocer la ordenanza y las condiciones del concurso en general, entrar en:  
[www.iluminemoselpuenterosariovictoria.blogspot.com](http://www.iluminemoselpuenterosariovictoria.blogspot.com)

- Montaje a prueba de agua;
- Amplio rango de temperatura de operación: -40° C a + 74° C;
- **No hay peligro de shock eléctrico** como en el caso de las lámparas tradicionales;
- Diferentes opciones de diseño;
- Pueden ser fácilmente programadas y controladas;
- **Recuperación rápida de su inversión**, dado el gran ahorro de energía y su bajo mantenimiento y durabilidad;
- **No se funden ni se apagan** se pueden producir pérdidas menores al 1% de luz con la falla de un LED, y, ante un corte de energía eléctrica, pueden seguir funcionando hasta por 5 horas adicionales.

## Turismo

Es preciso hacer notar que en virtud de un conjunto de factores que confluieron en los últimos años, Rosario ha crecido de manera notable en materia turística. Al punto que tanto en los ámbitos nacional como internacional, se ha posicionado como “sede de congresos” y junto a Mar del Plata, lideran el segmento en la República Argentina.

En este marco, **iluminar este puente es iluminar el Paraná**, sin lugar a dudas, **la gran atracción natural de Rosario**.

Es importante hacer notar un aspecto que para los especialistas es parte de su cotidianidad, pero que para el ciudadano común (nosotros), es una montaña inextricable de conceptos de difícil digestión: el turismo es un fenómeno social y, como tal, se encuentra en constante evolución.

No obstante, **quizás la falencia mayor del sector esté relacionada**, más que con factores estructurales, **con la cuestión del imaginario social**. Es destacable, en ese sentido, la labor llevada a cabo por la Ciudad en todos estos años.

**SE VOLVIÓ POSIBLE PENSAR Y “VER SER” A NUESTRA CIUDAD, COMO UNA CIUDAD TURÍSTICA**. Pero aún hay que trabajar más para consolidar esta realidad.

Es fundamental el trabajo para la toma de conciencia de nuestra población, movilizar a cada vez más rosarinas y rosarinos para que se involucren con el fenómeno social del turismo, gran generador de movimiento económico y, consecuentemente, de empleos y riquezas.

El hecho de iluminar el Puente Rosario-Victoria no solo modifica y embellece el paisaje cotidiano (de por sí, bello hasta la fantasía), sino que también abre un importante mercado con perspectivas atractivas de negocios para los distintos actores del quehacer local. Amen de ampliar las posibilidades en lo referente a la cultura, al patrimonio arquitectónico y el sector gastronómico; resortes indiscutidos del despegue de la Rosario turística.

Ver este Puente iluminado será una inmejorable oportunidad para el disfrute de rosarinos y rosarinas y de turistas de todas partes (que hoy ya nos visitan con frecuencia cada vez mayor), para apreciar en toda su dimensión este gran icono de la ciudad de una manera diferente. Y a partir del momento de su iluminación,

no dudamos en que **se transformará en la otra postal de la ciudad, junto al Monumento Nacional a la Bandera**.

Estamos convencidos de que a partir de su iluminación artística, el Puente Rosario-Victoria se transformará en soporte monumental para su entorno, donde podrán desarrollarse intervenciones artísticas diversas, entre otras actividades. Esto resignificará espacios públicos y ofrecerá una alternativa novedosa.

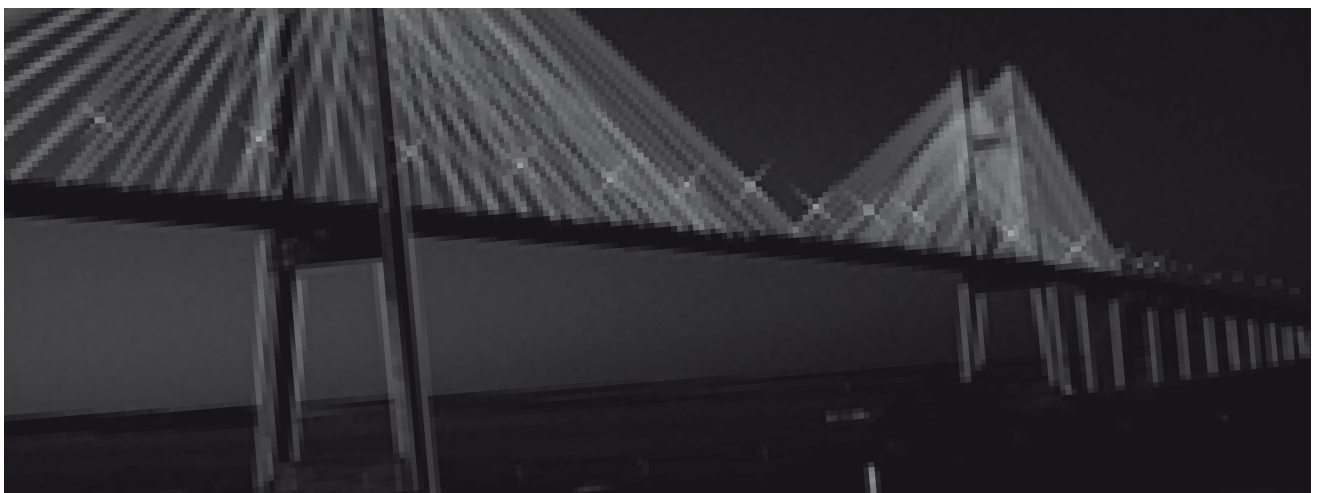
## Bicentenario

Nos encontramos a pasos de cumplir un nuevo centenario de aquellos hechos que nos dieron vida como Patria. Entonces, tratamos de aportar una idea en el sentido de transformar a nuestra ciudad en partícipe y protagonista en la conmemoración del Bicentenario de la Patria a fin de evocar, a través de obras de alto impacto simbólico, la Revolución de Mayo y la Heroica gesta de la Independencia.

No es esta una empresa pretenciosa ni innecesaria. En todo caso, vendría a afirmar aquello que un rosarino que desde su ciudad se hizo universal sostenía entre risas inmortales: “A mi juicio la identidad, como el movimiento, se demuestra andando. Con una buena cuota de creatividad. Rosario es una ciudad de creativos, mis amigos. Por algo Belgrano, para crear la bandera, eligió Rosario”.

**Edgardo Falcón**

Concejal Bloque Socialista.



# Los murciélagos y las enfermedades

Los murciélagos pueden ser reservorios de algunas enfermedades, pero debido a que pocas veces son transmitidas a los seres humanos, no representan una amenaza importante para la salud pública. Como muchos otros mamíferos silvestres y domésticos, pueden ser portadores de rabia, dengue, fiebre amarilla, encefalitis, tifus, rickettsias, leptospirosis, tripanosomiasis y diferentes micosis. Salvo en el caso de la rabia, y de algunas micosis, no ha sido posible relacionar a los murciélagos como transmisores directos de estas enfermedades al hombre.

En América Latina la rabia presenta en sus dos ciclos epidemiológicos, el urbano y el silvestre. En el ciclo urbano el principal transmisor de la enfermedad es el perro, pero mediante masivas campañas de vacunación se han podido controlar las epidemias. En el ciclo silvestre, los murciélagos hematófagos (que se alimentan de sangre de otros animales) son los principales transmisores de la rabia. Aunque los murciélagos no hematófagos (insectívoros, frugívoros, etc.) también pueden ser portadores, la transmisión a los seres humanos ocurre de manera accidental y muy poco frecuente.

Si bien, en las últimas décadas aumentó el número de casos de rabia humana transmitida por vampiros, esto ocurrió principalmente en áreas de desmontes en Perú y Brasil, donde las personas viven y trabajan en condiciones de extrema precariedad, siendo vulnerables durante la noche a las posibles mordidas de los vampiros.

Estas nuevas epidemias de rabia están directamente relacionadas al desmonte y a la destrucción del hábitat de animales que anteriormente eran la fuente principal de alimento de vampiros.

A diferencia de estas situaciones par-



ticulares, los murciélagos que habitan las ciudades y centros más urbanos son, en su gran mayoría, insectívoros y los contactos con las personas y sus mascotas son escasos y de manera accidental. El modo de transmisión de la rabia es a través de la mordida de un murciélago portador del virus (menos del 5%) y ambas posibilidades son poco frecuentes en una ciudad.

Por otro lado la histoplasmosis es una enfermedad producida por las esporas de un hongo. En el caso de los murciélagos el hongo vive y se desarrolla principalmente en la materia fecal (guano) que se acumula en los sitios de refugio bajo condiciones de luz, temperatura y humedad muy particulares.

Las esporas liberadas por los hongos se volatilizan y al entrar en contacto con la piel, vías respiratorias y mucosas de las personas, pueden desarrollarse micosis o diferentes tipos de alergias. Para evitar situaciones de riesgo basta con tener mínimas precauciones, como no tocar un murciélago muerto, no tratar de atraparlos si lo encuentran en el piso o fuera de su refugio en horarios diurnos, y no permitir que mascotas, como perros y gatos, los muerdan.

**Daniela Miotti**

PCMA Programa de Conservación de Murciélagos de Argentina – Universidad Nacional de Tucumán.

Nota remitida por A.P.D.M.A.

# Proyecto Villa Banana

**Una experiencia exitosa para la higiene de la ciudad**





La Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente lleva adelante, desde hace algunos años, una exitosa experiencia de recolección de residuos puerta a puerta y erradicación de basurales en “Villa Banana”.

A partir de haber identificado diversas problemáticas en el barrio, vinculadas a la basura, el Programa de Emprendimientos Ambientales (PEAS) de la Municipalidad de Rosario, desarrolló una iniciativa, para poder darle respuesta, donde los protagonistas sean los vecinos del barrio.

En este sentido, se propuso un proyecto para erradicar los basurales y para realizar la recolección de residuos puerta a puerta, teniendo en cuenta las características geo-

gráficas del barrio. Sus calles angostas y pasillos encontrados dificultaban la entrada de camiones de recolección de residuos, por lo que los habitantes de este lugar debían trasladar sus residuos hasta la avenida 27 de Febrero, sobre los canteros.

Este proyecto se puso en marcha para evitar esta molestia que generaba mayores inconvenientes al interior del barrio y resultaba muchas veces en la disposición de residuos en lugares no adecuados, que degradan la higiene del lugar. El mismo se lleva a cabo con 20 personas adultas que realizan el trabajo de recolección puerta a puerta dentro del barrio, de limpieza, y de erradicación de basurales y su correspondiente mantenimiento.

Además, se creó un grupo que cuenta con 20 jóvenes que llevan adelante el trabajo de divulgación, informando a los vecinos sobre la tarea de los adultos, concientizando acerca de la importancia de mantener los espacios limpios y ordenados para mejorar la calidad de vida. Estas tareas se realizan a través de volantes, charlas y ayudando con la provisión de cajoneras realizadas por ellos mismos, para los frentes de las casas que no cuentan con canastos para colocar la basura.

Este proyecto lleva controlados así, 22 mini basurales en el interior del barrio y 6 basurales crónicos que se hallaban en la periferia del mismo.

El sistema de recolección y limpieza abarca el radio que comprende Villa Banana, (Felipe More, 27 de Febrero, Rio de Janeiro y Garay) y Villa Urquiza (Felipe More, 27 de Febrero y AV. Pellegrini).

Para la ejecución de este plan, se capacitó al grupo en la temática relacionada con el impacto que tiene la basura sobre el medio ambiente y acerca de la importancia de generar un cambio de hábitos.

Este proyecto comenzó a funcionar el 25 de julio del 2005 y aún continúa en ejecución, por lo cual, actualmente es el ejemplo a seguir por iniciativas similares en otros barrios de la ciudad.

El trabajo de estos vecinos y el compromiso que asumieron demuestra que un cambio de actitud conjuntamente con la conformación de cooperativas para llevar adelante las tareas, puede lograr una ciudad más limpia.

Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente - Municipalidad de Rosario





## FICHA SUSCRIPCION

Estoy interesado en suscribirme y recibir gratuitamente E-concejo

Nombre: \_\_\_\_\_ Apellido: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

Otras personas o instituciones interesadas en recibir gratuitamente E-concejo

Nombre: \_\_\_\_\_ Apellido: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Apellido: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

Enviar este cupón a: Comisión de Ecología y Medio Ambiente - Concejo Munic. de Rosario  
J. M. de Rosas 839

Por correo electrónico a: [eco@concejorosario.gov.ar](mailto:eco@concejorosario.gov.ar)

# Calendario ambiental

## Febrero

- 2 Día Mundial de los Humedales
- 14 Día de la Energía

## Marzo

- 7 Día del Campo
- 14 Día Mundial de Acción contra las Represas
- 21 Día Forestal Mundial
- 22 Día Mundial del Agua – Semana Municipal del AGUA
- 23 Día Meteorológico Mundial
- 31 Día del Comportamiento Humano / Día Nacional del Agua

## Abril

- 7 Día Mundial de la Salud
- 19 Día del Aborigen
- 22 Día de la Tierra
- 26 Accidente Nuclear de Chernobyl (1989)
- 29 Día del Animal

## Mayo

- 4 Día Internacional del Combatiente de Incendios Forestales
- 7 Día de la Minería
- 9 Día Internacional de las Aves
- 17 Día del Horticultor
- 22 Día Intern. de la Diversidad Ecológica
- 31 Día Mundial sin Tabaco

## Junio

- 5 Día Mundial del Medio Ambiente
- 8 Día Mundial de los Océanos
- 17 Día Mundial de la Lucha contra la Desertificación y la Sequia

## Julio

- 2 Día de la Agricultura Nacional
- 7 Día de la Conservación del Suelo
- 11 Día Mundial de la Población  
1° Sábado Día Universal de la Cooperación

## Agosto

- 8 Día Internacional de las Poblaciones Indígenas
- 26 Día Internacional de la Paz
- 29 Día del Arbol

## Setiembre

- 3 Día de la Higiene
- 9 Día de la Agricultura
- 16 Día Internacional de la Protección de la Capa de Ozono
- 27 Día Nacional de la Conciencia Ambiental  
1 al 30 Campaña Mundial "A Limpiar el Mundo"  
Ultima semana: Día Marítimo Mundial

## Octubre

- 1 Día del Mar y la Riqueza Pesquera
- 4 San Francisco de Asis (Patrono de la Ecología)
- 5 Día Nacional del Ave
- 9 Día del Guardaparque Nacional
- 16 Día Mundial de la Alimentación
- 17 Día Internacional para la erradicación de la Pobreza
- 18 Día de la Protección a la Naturaleza
- 24 Día Mundial de Información sobre el Desarrollo  
1° Lunes: Día Mundial del Hábitat  
2° Viernes: Día de los Jardines Botánicos  
1° Sábado: Día Interamericano del Agua  
2° Miércoles: Día Internacional para la reducción de los Desastres Naturales

## Noviembre

- 6 Día de los Parques Nacionales
- 8 Día del Urbanismo
- 22 Día de la Flor Nacional (El Ceibo)  
3° Jueves: Día del Aire Puro

## Diciembre

- 5 Día Internacional de los Voluntarios para el Desarrollo Económico y Social
- 11 Día Internacional de las Montañas
- 15 Creación del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)

