

# GUÍA PRÁCTICA DE ECOLOGÍA URBANA

versión  
digital



## **Índice**

Prólogo.....	1
La Ecología Urbana Depende de Nosotros.....	2
El Agua: Algo Más Que H <sub>2</sub> O.....	4
Cuidar El Aire, Cuidar Nuestra Vida.....	11
Los Residuos Urbanos.....	16
Espacios Verdes.....	22
Contaminación Visual.....	25
Ruidosa Buenos Aires.....	28
Fauna Urbana.....	30
Modificando Hábitos de Consumos.....	33
Derrochando Energía.....	35
Un Cuento.....	40
Una Constitución Ecologista.....	43
En El Mundo.....	50

## **Prólogo**

¿Cómo dar un nuevo valor a la actividad política? O mejor dicho ¿Cómo volver a llenar con valores una política tan viciada de contenidos éticos y de ideales solidarios?

Como en tantas otras dimensiones de la vida, también en esto cabe volver a las fuentes. En sus orígenes “política” era el arte de ordenar la “polis”, es decir, la ciudad. El mejor político era entonces el mejor ciudadano: quien más amaba y, por ello, cuidaba ese espacio común que compartía junto a cientos de vecinos.

Hoy siento que ese es el desafío: volver a construir una ciudad que dignifique al hombre y no que lo destruya. Las grandes utopías de igualdad, libertad, desarrollo, se empiezan a construir en las pequeñas utopías cotidianas. En la lucha silenciosa por hacer de las ciudades un hogar donde podamos edificar una convivencia verdaderamente humano. ¿Cómo podemos ser creíbles en los grandes proyectos sociales y económicos si no somos capaces de preservar los derechos humanos más simples: el derecho al sol, al agua limpia, al aire puro, al espacio público, etc.?

Esta guía práctica de ecología va en ese sentido: recuperar el valor de lo sencillo y lo cotidiano, como punto de partida para encontrar salidas comunes a otros graves problemas de nuestro país tales como la falta de equidad social, el desempleo o la necesidad de una justicia independiente.

Hacer de la política un hecho educativo, en este caso de educación ambiental, es otro signo de lo que pretendemos expresar como fuerza política: la prioridad de la educación en la agenda de la sociedad argentina.

En 1996 publicamos el Informe Verde de la Ciudad de Buenos Aires. Hoy con esta Guía Práctica de Ecología Urbana siento que en cada hogar o cada escuela donde estos libros entraron hay una semilla de valores humanos que pronto germinará. Y siento que el solo hecho de esparcir esa semilla da sentido a nuestro compromiso político.

**Gustavo Beliz**

*Por mi parte quiero decir que este libro cambió, desde el momento que llegó a mis manos luego de 10 años de haber sido publicado, mi pensamiento y forma de actuar a diario, motivo por el cual me tome el trabajo de crear esta “versión digital” para poder distribuirlo de forma gratuita a todos aquellos que estén interesados en ser parte del cambio.*

**Flavia A. Moar**

## **La “Ecología Urbana” depende de nosotros**

*“Todo lo que le ocurre a la Tierra, le ocurrirá a los hijos de la Tierra. Si los hombres escupen el suelo se escupen a sí mismos. La Tierra no pertenece al hombre, el hombre pertenece a la Tierra”. (Carta del Jefe de Seattle)*

Usualmente le echamos la culpa de los problemas ambientales y sociales a los gobiernos y a las empresas y no nos damos cuenta que si cada uno de nosotros hiciera lo que le corresponde, muchas cosas podrían mejorar.

Escuchamos hablar de convenios bilaterales, de mantener la biodiversidad, de tratados de cooperación, de organizaciones ecológicas, de los programas verdes, y sin embargo, muchas veces no conocemos en qué consisten todas estas cosas que se están haciendo por nuestro mundo. La ecología se presenta como algo ajeno a nuestra vida diaria y aparece asociada con grandes proyectos de los gobiernos y las ONG's y con tantas otras cosas que los que no están directamente ligados al tema se sienten menos espectadores y, en vez de acercarse y colaborar, se dejan ganar por la indiferencia.

Por eso y para poder tener una verdadera conciencia acerca del medio ambiente hace falta primero saber qué es la ecología y cuáles son sus objetivos. La palabra ecología es de origen griego y significa el estudio de la casa (oikos, casa; logos, tratado). Surgió a fines de la década del '80 del siglo XIX, cuando el biólogo alemán Ernst H. Haeckel propuso llamar de esta manera a una nueva ciencia que estudiase las relaciones entre los seres vivos y el medio en que viven. No es casual que coincida con la época en que la acción humana sobre el medio ambiente comenzó a tomar proporciones notables con graves consecuencias que no han disminuido desde entonces. El hombre se había dado cuenta de que era tiempo de reparar el daño causado e impedir males futuros.

En los últimos años, el término ecología comenzó a circular por todos los rincones de nuestro planeta. La situación es caótica y nuestra calidad de vida disminuye día a día. La contaminación ambiental creció a niveles inigualables, se agotan los recursos, el ruido y el smog hacen insoportable la vida en las grandes ciudades, encontramos basura por doquier, miles de especies animales y vegetales están en peligro de extinción, el agujero de la capa de ozono (vital para la salud humana) es cada vez mayor, contaminamos el agua, etc. La ecología es todas esas grandes cosas, pero también es todo lo pequeño, lo de todos los días, lo que tenemos que hacer cada uno de nosotros en nuestras casas, en la escuela, la universidad, en el trabajo y en la calle.

Más allá de la magnitud del conflicto, hay algo que está claro, los hombres hemos degradado el medio ambiente debido a nuestra ignorancia, dejadez o ambiciones materiales y somos los hombres quienes debemos encontrar la solución del problema. Es aquí cuando la ecología empieza a ocupar un papel fundamental. Pero la palabra sola no alcanza. Es necesaria una actitud positiva por parte de todos los que habitamos este mundo, una actitud de respeto por la casa en que vivimos, la única que tenemos.

El esfuerzo debe ser general, porque por más que conozcamos los problemas que nos rodean y sus soluciones, si no tomamos conciencia de ellos y empezamos a actuar ya mismo, mañana será tarde.

El objetivo de esta Guía Práctica de Ecología Urbana (la más completa recopilación de consejos ecológicos) es el de acercar esta ciencia a la vida diaria y señalar, en forma amena y sencilla, algunas de las cosas concretas que podemos y debemos hacer. Cuidar nuestro medio ambiente implica, antes que nada, cuidarnos a nosotros mismos.

**Federico José Caeiro**

**Algunas reflexiones:**

- Todos compartimos el mismo planeta y dependemos de sus recursos y riqueza natural para nuestra vida y bienestar.
- *“Sólo Hay un mundo, nos pertenece a todos y es el único que tenemos”. (G. Durrell)*
- Buenos Aires junto a Santiago de Chile, México DF y San Pablo son las ciudades más contaminadas de América Latina.
- Tenemos derechos ambientales y podemos y debemos petitionar ante las autoridades el cumplimiento de las leyes y la mejora de nuestra calidad de vida.
- Opinemos sin temor frente a los medios de comunicación sobre el mal estado de la ciudad y el medio ambiente y denunciemos a quienes contaminan... Porque la relación del hombre con la naturaleza, por el hecho de formar parte de la misma, es de por sí sagrada...
- Debemos apoyar a las ONG's (Organizaciones No Gubernamentales) en sus campañas.

## **El Agua: Algo Más Que H<sub>2</sub>O**

*“Ofende a las buenas costumbres quien echara estiércol... O ensuciara las aguas o contaminara las cañerías o depósitos y otra cosa en perjuicio público...”*  
(Digesto romano, Año 533)

Seis niños mueren por minuto debido a la deshidratación causada por la diarrea. Se calcula que en las primeras décadas de este siglo, una tercera parte de las Naciones de la Tierra padecerán escasez de agua permanente. En la Argentina, una de cada cuatro camas de los hospitales está ocupada por enfermos contagiados con agua contaminada.

Dudosa calidad del agua destina al consumo de la población, enfermedades provocadas por las condiciones ambientales (diarreas estivales, saturnismo, cianosis en lactantes), inundaciones periódicas, inconvenientes en las vías de comunicación, perturbaciones en la vida urbana, alteración de la excelencia de las aguas superficiales y subterráneas causada por la actividad industrial, presencia de nitratos y nitritos en los acuíferos, enfermedades producidas a consecuencia de la contaminación de las napas con arsénico, ruidos y vibraciones acompañando la vida cotidiana, eliminación deficiente de residuos cloacales y residuos sólidos, pérdida del derecho a disfrutar del paisaje y a utilizar los recursos hídricos para la recreación, humos y olores: he aquí la suma de los elementos que atentan contra la calidad de vida. Si nos detenemos un poco veremos un común denominador: el agua. Recurso que los habitantes de Buenos Aires suelen considerar abundante e inagotable. ¿Será realmente abundante?

El hombre muchas veces cree que la situación explicada obedece a la falta de políticas oficiales en materia de recursos hídricos, o bien a la falta de legislación especial y de procedimientos de control adecuados de las aguas de la ciudad. Y no está muy alejado de la realidad. Pero, también, los problemas ambientales relacionados con los sistemas hídricos están vinculados con los hábitos de consumo basados en el despilfarro y la contaminación, con la poca educación ciudadana orientada hacia usos racionales y con ciertos organigramas de administración y control que contribuyen a agravar los inconvenientes que toleran día a día los habitantes de la Capital de la República.

El agua pura responde a la conocida fórmula química: H<sub>2</sub>O. Es un compuesto simple. No es una mezcla como el aire que respiramos. Sin embargo, rara vez aparece en la naturaleza en estado de total pureza. El agua potable, que es la que bebemos, suele contener minerales y sales disueltas que le dan ciertas propiedades y un sabor característico.

### **¿Para qué sirve el agua?**

Se dice que la vida del Planeta Tierra se inició en el agua. Sabemos que ella la mantiene. Pero... ¿Para qué sirve realmente? ¿Sólo para beber e higienizarnos? ¿Cómo la usamos? ¿Puede una forma de aprovechamiento afectar las posibilidades sociales de seguir utilizándola para otra cosa?

Para sobrevivir los seres humanos necesitamos 2,5 litros de agua por día aproximadamente. Algunos pocos disponen y consumen mucho más que eso; otros,

la gran mayoría, disponen menos, y por lo tanto consumen cantidades que están por debajo de los requerimientos mínimos. Los argentinos que viven en la región húmeda del país, un tercio del territorio, pertenecen a la clase de humanos privilegiados que cuenta con agua dulce en abundancia. Ella se extrae, principalmente, del acuífero Puelches y del Río de la Plata. La agricultura consume dos tercios del volumen total del agua que se extrae de ríos, lagos y acuíferos.

### **Usos domésticos:**

- La bebida humana,
- La higiene de las personas,
- La alimentación humana,
- La recepción de aguas residuales.

### **Usos municipales:**

- Limpiar las ciudades,
- Regar parques y plazas,
- Apagar incendios,
- Prestar servicios en edificios de la Administración del Estado,
- Recibir desechos.

### **Usos agrícolas:**

- Regar cultivos,
- Recibir excesos hídricos de la actividad agrícola (estas aguas suelen estar contaminadas con sales del suelo y restos de pesticidas y agroquímicos).

Hay otros usos que no analizaremos en esta guía, pero no por eso son menos importantes. Ellos son: usos pecuarios, industriales, como medios de transporte, piscícolas, medicinales, recreativos, mineros, geotérmicos y energéticos.

### **Algunos aspectos negativos del agua:**

Se dice que el agua cuando no da vida la quita. A veces el agua tiene comportamientos catastróficos. Su abundancia suele ser nociva, pero su escasez se hace sentir con todo su rigor. Vamos a analizar ahora algunas situaciones negativas relacionadas con las aguas:

- 1) El agua es la principal transmisora de enfermedades: esto ocurre mediante agentes que contiene, se originan en ella o están relacionados con ella.

*Dos millones de argentinos corren el riesgo de enfermarse por contaminación de las napas subterráneas.*

- 2) Las aguas contaminadas se convierten en un elemento que genera enfermedades y puede destruir ecosistemas. Se considera que el agua está contaminada cuando se altera su composición o sus características (temperatura o energía), de manera tal que se vea total o parcialmente inutilizada para los usos en los que naturalmente es apropiada. La contaminación puede provenir de acontecimientos naturales (por ejemplo: minerales que se le incorporan al pasar el agua de un río por determinadas regiones) o por acción humana (por ejemplo: minerales que se le incorporan

al pasar el agua de un río por determinadas regiones) o por acción humana (por ejemplo: el vencimiento de aguas residuales domésticas en una cantidad tal que el lago o el curso de agua que la recibe no la pueda, naturalmente, purificar).

La contaminación de este recurso se ve agravada por el hecho de que el agua es un disolvente excelente, ya que puede disolver o diluir gases, líquidos y sólidos. En este aspecto tiene características únicas.

La materia extraña contaminante podrá ser inerte (productos químicos, sales, nutrientes, tóxicos diversos) o materia viva (microorganismos, compuestos orgánicos, bacterias, protozoarios y diversos organismos mayores).

- 3) Las inundaciones: esta es una de las situaciones más graves que puede sufrir una sociedad en relación con las aguas.

### **El agua que bebemos:**

Por todo lo que hemos explicado es evidente que el agua que bebemos recorre un largo camino antes de llegar hasta nuestros vasos o hasta que se incorpore en el mate de cada mañana.

Si tenemos la suerte de vivir en una región servida con un sistema de agua de red se supone que beberemos agua realmente potable, En principio, algunas instituciones del Estado o alguna empresa especializada se habrá encargado de purificar y filtrar el agua antes de iniciar el proceso de distribución domiciliaria. Esto cuesta bastante plata. Los usuarios pagamos el gasto de limpieza y tratamiento del recurso por intermedio de tasas especiales o tasas de servicios.

En cambio, si vivimos en el campo o en las zonas que rodean a las grandes ciudades que carecen de servicios cloacales y una red de distribución tendremos que extraer directamente el agua de las napas subterráneas o de algún curso superficial. Probablemente nos veremos forzados a utilizarla sin someterla a un tratamiento adecuado de purificación. Y probablemente, también, beberemos aguas de dudosa calidad. A veces nuestro propio pozo ciego contaminará las napas de las que nos servimos. Es casi seguro que en nuestra copa, sin saberlo, tendremos materia orgánica disuelta, algunos nutrientes aptos para la producción de algas, pero poco provechosas para nuestro organismo, bastantes bacterias de origen fecal; determinados virus; un buen número de protozoarios y huevos de helmintos (parásitos); algunos elementos tóxicos. Realmente es difícil beber agua pura.

*Cuanto más pobre es la gente peor será el agua que beberá. Pues... ¡A cuidarla!*

### **Pautas para un uso racional de las aguas:**

Llegamos al objetivo de este capítulo: impulsar cambios en las actitudes de los ciudadanos respecto de los recursos hídricos y lograr eficiencia en su utilización.

Conocemos un poquito mejor el comportamiento del agua. Sabemos que ella es abundante, pero que el agua potable es muy escasa (solo el 3% de toda el agua

del mundo es dulce), que hay que conservarla. Sabemos, también, que el proceso para potabilizarla es bastante caro.

Quizás el método más barato sea no contaminar y consumir lo necesario. Veamos qué se puede hacer. Aquí van algunas sugerencias.

### **El cuidado del agua en el hogar:**

Si no tiene agua de red purifique el agua. Para ellos recurra al método más simple: hervirla entre uno y cinco minutos. Por este sistema desaparecen los microbios y bacterias, pero puede concentrar la materia inorgánica.

*Diez millones de argentinos no tienen acceso al agua potable de red.*

Otra opción: agregar una o dos gotas de lavandina o cloro por cada litro de agua a beber. Cumplen la misma función algunas gotas de yodo. No olvide dejarla descansar una antes de utilizarla.

Para ahorrar agua usemos la ducha antes que el baño de inmersión. Veamos algunas cifras para convencernos: en una ducha de 5 minutos se gastan 100 litros de agua, en un baño de inmersión gastamos el doble.

Coloquemos un marcador de nivel de agua al lavarropas. Una cantidad mínima de agua permite un lavado completo sin desperdiciarla. Si queremos ahorrar un poco más y tenemos plata para comprarla, instalemos una roseta de flujo lento que agrega aire al agua y reduce el consumo a la mitad. Calculemos el costo de la nueva roseta con lo que vamos a ahorrar.

Si vivimos en un departamento en propiedad horizontal vamos a economizar también la electricidad necesaria para el llenado de los tanques de reserva.

No desperdiciemos el agua. Controlemos el funcionamiento de las canillas y artefactos sanitarios. Una canilla mal cerrada o con una pérdida pequeña que llene un pocillo de café de 10 minutos, va a representar en un año 11.350 litros de agua tratada que se irá por las cañerías. Si el que está descompuesto es su inodoro, es probable que se derrochen 83.300 litros de agua por año. *Una sugerencia: aprenda a cambiar el cuerito.*

Usemos la menor cantidad de agua para lavar la vereda. No nos olvidemos que estamos empleando agua que ha sido sometida a un proceso de potabilización.

Mientras nos lavamos los dientes cerremos la canilla, abrirla sólo al momento de enjuagarnos la boca. Recordemos que si dejamos permanentemente abierta la canilla se perderán 19 litros de agua potable.

Si tiene jardín respete los horarios de riego. Si es necesario emplee agua de bombeo para evitar consumir aguas tratadas. De esta manera regará con agua más barata. Consulte con su municipio.

*No contaminemos el agua.* Evitemos el uso excesivo de agroquímicos y fertilizantes en el jardín de esta manera no haremos un aporte a la contaminación.

En lo posible usemos detergente biodegradable. Puedo parecerse más caro. Por eso le proponemos sacar esta cuenta: si no estamos servidos por un sistema de cloacas públicas la utilización de detergentes no biodegradables va a afectar la vida útil de nuestro pozo ciego (lo impermeabiliza). ¿Cuánto nos cuesta el vaciado del mismo por intermedio de un camión atmosférico? Evitemos tirar por las cañerías los aceites de las frituras.

Cuidemos el agua potable. Si debemos almacenar agua, asegurarnos de que los depósitos y tanques estén limpios y siempre cubiertos con una tapa para evitar la entrada de microorganismos.

No hagamos un aporte a las inundaciones. No barramos la basura de las veredas a la calle. En lo posible tratemos de tirarla junto con otros residuos en los puntos de recolección de los mismos y evitaremos que las bocas de tormenta se tapen.

Usemos el agua realmente cuando se necesita: recuerde lavarse las manos cuando va al baño. Incorpore este hábito en sus hijos y familiares.

*Convirtámonos en defensores del ambiente: denunciemos e informemos a las autoridades cuando descubramos pérdidas de agua en la vía pública.*

### **Conservación del agua en nuestro trabajo:**

Debemos comportarnos igual que en nuestras casas. Sin embargo, algunos oficios nos permitirán poner en práctica algunos métodos de conservación y cuidado del agua. Veamos algunos casos especiales:

- Los trabajadores de edificios de propiedad horizontal y los encargados de tareas de limpieza de establecimientos comerciales pueden convertirse en verdaderos promotores ambientales de la siguiente manera:
  - Use la menor cantidad de agua posible para lavar la vereda. Mientras conversa por las mañanas con sus colegas o mientras mueve los autos en las cocheras trate de acordarse de cerrar antes las canillas que están conectadas a las mangueras de lavado. El agua que se pierde es agua potable. Para potabilizar el agua se ha gastado energía y dinero. La producción de energía generalmente contamina el ambiente.
  - Solicitemos siempre detergentes biodegradables. Los detergentes comunes son más contaminantes de ríos y napas.
  - Apaguemos las luces cuando no se usan. No olvidemos que para producir electricidad se contamina el ambiente, en especial el agua y es muy costoso. Aunque tengamos bronca por cosas que pasan en nuestra ciudad pensemos un poco en los otros habitantes. Nos vamos a sentir mejor siendo solidarios.
- Los cocineros y los que realizan tareas relacionadas con la gastronomía cumplen tareas que están directamente relacionadas con el agua. Sabemos que cambiar determinados hábitos resulta muchas veces difícil. Trate de recordar lo siguiente: no lave los vegetales que sus clientes van a comer crudos con aguas poco seguras. Para purificar recurra al método de agregar unas gotas de cloro en el agua de lavado.

- Si trabaja como mozo y atiende a sus clientes en mesas servidas en la vereda no tire la basura a la calle, en especial botellas, latas y vasos descartables. Mantendrá limpio su lugar de trabajo y evitará que se tapen las bocas de tormenta de las esquinas con sustancias plásticas.

Recuerde que el cólera se transmite por el agua. Sabemos que usted tiene problemas, que el dinero no le alcanza, pero igual trate de ser solidario.

### **La escuela y la educación para lograr un mejor cuidado del agua:**

Los establecimientos de enseñanza, sin lugar a dudas, constituyen el ámbito adecuado para incrementar la conciencia ambiental. Las campañas de educación pueden ayudar a convencer, inducir y persuadir a los más adultos acerca de la necesidad de conservar los recursos hídricos. Los más pequeños de la mano de los maestros y profesores seguramente se convertirán en el futuro en hombres y mujeres comprometidos con la preservación del ambiente en general y del agua en particular. La UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales) en el año 1993 proponía las siguientes acciones en la esfera educativa:

- Tratar de generar en los educandos mecanismos que le permitan entender y vivenciar todo el ciclo del agua a través de medios educativos adecuados.
- Explicar con ejemplos muy claros acerca de las distintas fuentes de contaminación de las aguas.
- Aconsejar la elección de productos que no contaminen.
- Predicar con el ejemplo en especial cuando se realizan paseos fuera de la escuela.
- No tirar los envases de plástico que obstruyen las bocas de tormenta.
- Realizar en el colegio campañas capaces de incrementar el cuidado del agua en el hogar.
- Mejorar la información básica que poseen los alumnos respecto del recurso. Estimular tareas de investigación. Por ejemplo, comparar las disponibilidades de agua con los niveles de consumo y las pérdidas inútiles dentro de la escuela y el hogar.
- Valorar los posibles cambios de hábitos y usos.

Si usted desempeña cargos directivos le sugerimos programar cursos para padres y alumnos de manejo integrado del agua.

### **Algunas pautas a seguir por los gobernantes:**

Quienes ejercen acciones de Gobierno, en este tema como en muchos otros, tienen una gran responsabilidad. También en la UICN en 1993 propuso las siguientes acciones prioritarias para lograr una mejor administración y regulación del agua:

- ❖ Mejorar la información básica que posee la población referida al recurso agua y su comportamiento;
- ❖ Incrementar los programas de concientización respecto de la conservación y el cuidado del agua. Formar educadores capacitados para ello.
- ❖ Poner en marcha acciones que incrementen la eficacia en el uso del agua. Entre ellas: el mantenimiento de las redes de suministro de agua potable y de

evacuación de líquidos servidos; el control de los sistemas de riego para evitar la contaminación y la salinización y el reciclado de aguas residuales.

- ❖ Manejar el agua y controlar la polución tomando como base los sistemas de cuencas. Establecer autoridades interjurisdiccionales. Mejorar los mecanismos de vigilancia de la contaminación industrial.
- ❖ Minimizar los riesgos potenciales para la salud humana. Considerar la presencia de agentes patógenos e insectos vectores de enfermedades en el diseño de los sistemas de provisión y drenaje.
- ❖ Integrar la utilización de los recursos del agua con la conservación y utilización de otros recursos y ecosistemas.
- ❖ Estudiar el impacto ambiental de la construcción de diques de almacenamiento, la puesta en marcha de represas hidroeléctricas y el emplazamiento de nuevos canales destinados a vertido de aguas servidas.
- ❖ Preparar a las instituciones del Estado y a la población para hacer frente a las situaciones críticas relacionadas con el agua. Entre ellas: las inundaciones y los accidentes por contaminación.

## **Cuidar El Aire, Cuidar Nuestra Vida**

*“...Existe en el hombre una cultura de dominación que lo lleva a abusar del planeta...”*  
(Juan Pablo II)

Una de las luchas más encarnizadas a través de todos los tiempos ha sido la empeñada contra la naturaleza, pues el hombre ha tratado de imponer sobre ella su voluntad y su poder.

El principio que se refiere a la salvaguarda del aire es la clave del desarrollo humano hacia una vida mejor, pero el modo en que estamos contaminando actualmente este recurso significa que este desaparecerá e incluso se volverá nocivo para la salud.

Si los pueblos fueran capaces de utilizar sus recursos juiciosamente, tomando sólo lo que precisan para sus necesidades y dejaran lo suficiente para que el recurso se renovara, entonces lograríamos vivir en armonía con la naturaleza. Con frecuencia el desconcierto de la misma y la ignorancia de los gobernantes en materia ambiental es la raíz de las acciones destructivas de los humanos, pero ello no es excusa. Son necesarios los cambios en el modo de pensar y en el comportamiento de los hombres para con la Madre Tierra y *estos cambios se producirán si todos y cada uno de nosotros estamos dispuestos, verdaderamente convencidos, que tenemos que realizarnos para mejorar nuestra calidad de vida y para que nuestros hijos y nietos hereden un planeta digno.*

Solamente un profundo respeto por la naturaleza, puede conducir a una mejor comprensión de ella y de nosotros mismos, pues somos parte de ella lo mismo que los pájaros, los árboles y los cursos de agua.

Cuando los hombres recuerden constantemente las responsabilidades ecológicas tendremos la certeza de que el planeta estará a salvo, porque el hombre habrá acortado la distancia entre él y la naturaleza; escuchará el silencio, olerá el aroma de la madera de los bosques y gozará de un diáfano cielo azul.

### **Contaminación del Aire:**

En las grandes ciudades como Buenos Aires, el aire se vuelve irrespirable por los humos emitidos por fábricas, calefacciones, transporte público, automóviles particulares, motocicletas, colectivos y camiones que escupen humo negro desde sus caños de escape. El humo es un conjunto de partículas de combustible que no se terminó de carbonizar. Este acuciante problema soportado por todos y casi sin control, nos prueba que esta alteración del ambiente resulta desfavorable para el entorno natural y es consecuencia directa o indirecta de la actividad humana. No podemos dejar de considerar muchos comportamientos contradictorios del vecino que, considerándose víctima de la contaminación urbana, no tiene reparo en quemar residuos en la vía pública, olvidando su responsabilidad de recogerlos y compactarlos.

Actualmente los niveles de contaminación del aire en la ciudad de Buenos Aires son muy altos, producto de las partículas en suspensión: hollín, polvo, aerosoles, gases, vapores, humos y sustancias malolientes. Si a estos

contaminantes químicos se une una capa espesa de niebla se produce lo que se conoce con el nombre de smog, que en 1952 produjo una catástrofe en la ciudad de Londres donde perecieron 6.000 personas.

Todos los seres humanos dependemos del medio ambiente; por eso es tan importante asumir nuestra responsabilidad, sin dejar de reconocer que un obstáculo muy importante reside en la fuente de financiación de los programas ambientales. Es imprescindible que los sistemas económicos incorporen el costo ambiental, ya que todos los recursos naturales son bienes del dominio público y su deterioro y su contaminación atentan contra el bien común, derecho consagrado en la Constitución.

### **Efectos de los Contaminantes Sobre la Salud de la Población:**

Hidrocarburos (HC): son sustancias aromáticas consideradas cancerígenas y atacan el sistema nervioso central.

Óxidos de Nitrógeno (NOx): causan irritación en los ojos, nariz, garganta y pulmones, y provoca el smog fotoquímico.

Monóxido de Carbono (CO): es responsable de dolores de cabeza, cansancio, palpitations cardíacas, vértigo y disminución de los reflejos; en ambientes cerrados puede causar la muerte.

Humo (material en partículas): irrita los ojos y vías respiratorias.

Óxidos de azufre (SOx): produce daños en las vías respiratorias, reduce la visibilidad.

Aldehídos (C<sub>n</sub>H<sub>m</sub>-CHO): es irritante de los ojos y vías respiratorias, es uno de los principales responsables de los olores en los gases de escape.

Plomo (Pb): produce saturnismo, envenenamiento del sistema nervioso central y padecimientos óseos, principalmente en los niños.

Se debe investigar para desarrollar tecnologías no contaminantes y promover el uso de fuentes renovables de energía; la naturaleza no es inagotable. Se necesitan programas educativos sobre cuestiones ambientales y sociales.

Nadie tiene derecho a envenenar el aire. Combatir la contaminación resulta rentable, pues al purificar el aire y reciclar los residuos se reduce el consumo de agua, energía y materias primas, lo que genera beneficios también en la economía de un país.

### **Efectos de la Contaminación:**

Son el efecto invernadero, la destrucción de la capa de ozono y la lluvia ácida, entre otros. Automóviles, camiones, colectivos, fábricas, usinas, calefacciones y muchos otros elementos más, despiden infinidad de gases que contaminan la atmósfera. Muchos de ellos, son los que más tarde provocarán la lluvia ácida. Esto significa que los gases que se desprenden de los autos, por ejemplo, ascienden al

cielo y, una vez allí, se mezclan con la lluvia. Cuando ésta cae desparra los gases sobre árboles y cultivos y los perjudica.

Cuando el anhídrido carbónico (CO<sub>2</sub>) se va acumulando lentamente en la atmósfera provoca el efecto de pantalla que impide que el calor escape al espacio, con lo que la temperatura atmosférica aumenta. Este ascenso de la temperatura supone cambios climáticos imprevisibles. Los aerosoles y otros productos contaminantes afectan la capa de ozono que rodea nuestra atmósfera, que no protege de las peligrosas radiaciones procedentes del espacio. Enfermedades cutáneas, cáncer y hasta la alteración de nuestros genes son los graves riesgos a los que estamos expuestos. El Protocolo de Montreal del año 1987, firmado por países desarrollados y en vías de desarrollo, exigía que el CFC's (Clorofluorcarbonados), principales gases destructores del ozono, sean eliminados totalmente en 1995 por los primeros y en el 2005 por los segundos.

El origen de la lluvia ácida es el vapor de agua que reacciona con las partículas contaminantes y da lugar a ácidos y óxidos. Por lo tanto, el agua que cae es ácida y corroe los metales, destruye la piedra y el cemento de los edificios y mata las plantas.

La lluvia ácida y otras formas de contaminación no son accidentes, sino el resultado de una forma de vida y no fáciles de resolver. Lo primero será conocer los motivos por los cuales se presentan los problemas ambientales y a partir de ese conocimiento emprender la tarea de buscar soluciones. Las consecuencias de la contaminación atmosférica para la salud son inmensas. Según la Organización Mundial para la Salud (OMS), entre el 85% y el 95% de todas las enfermedades de las vías respiratorias se deben a ella. No hay que dejar de tener en cuenta que no sólo daña la salud de nuestros órganos respiratorios sino que también contribuye a la contaminación de los alimentos que tomamos.

La educación será la mejor herramienta para desarrollar una conciencia ambiental que permita e incentive políticas de regulación y protección de nuestro entorno.

Asimismo, la educación ambiental no formal también tiene importancia relevante, si pone énfasis en la capacitación de agentes multiplicadores del efecto educativo dentro de la propia comunidad. La participación social orgánica mediante la educación no formal hará factible el cambio buscando soluciones para la problemática ambiental. La educación ambiental en todos los niveles es la que producirá los grandes cambios hacia la investigación y el desarrollo de tecnologías limpias que impidan los graves daños que soporta la vida silvestre y el medio ambiente.

Para que entre todos podamos hacer algo para que el aire esté un poco más limpio, te damos una serie de recomendaciones.

*Si vos, tu familia o tus amigos de estudios están dañando al medio ambiente directa o indirectamente, corregí primero tu modo de vida y después trata de persuadirlos para que hagan lo mismo.*

La contribución más grande al calentamiento global proviene de los combustibles fósiles.

### **En la calle:**

Una de las mayores fuentes de contaminación del aire proviene de los automóviles.

Limitemos el uso de los vehículos particulares solamente a lo indispensable. Compremos autos pequeños y con mejor rendimiento. Evitemos circular en nuestro auto con una sola persona, compartámoslo. La comodidad de unos es la falta de salud y la incomodidad de muchos.

El monóxido de carbono obstaculiza la capacidad de la sangre para absorber oxígeno y los reflejos se vuelven más lentos. Además, causa somnolencia, inconsciencia y hasta la muerte.

Apoyemos campañas para la utilización de energías alternativas como la solar, hidráulica o geotérmica, en vez de la generada por petróleo.

El plomo nos afecta los sistemas circulatorio, reproductivo, urinario y nervioso. Carguemos nafta sin plomo en nuestros vehículos, ya que la nafta con plomo desprende gases tóxicos. Las emisiones tóxicas son las causales de cáncer, problemas en la reproducción y defectos en los recién nacidos.

Siempre que sea posible caminemos o viajemos en bicicleta. No sólo mantendremos un buen estado físico sino que contribuiremos a mantener limpio el ambiente.

Controlemos el sistema de escapes de gases, principalmente mediante el uso de silenciador y del catalizador. Evitemos marchas del auto en las revoluciones no correctas. Usemos combustible con el octanaje aconsejado por el fabricante. El uso de derivados del petróleo ayuda a concentrar bióxido de carbono en la atmósfera. No prolonguemos el cambio de velocidad, porque fuerza el funcionamiento del motor y aumenta el consumo de combustible. No dejemos funcionando el motor del vehículo sin necesidad. Verifiquemos el funcionamiento del auto y cambiemos el aceite, válvulas y filtros con regularidad.

Si sale humo blanco o negro de nuestro vehículo, llevémoslo al mecánico, ya que significa que el combustible no está quemando correctamente.

*Todos los años, cada automóvil produce hasta cuatro veces se propio peso en dióxido de carbono, el gas invernadero.*

Utilicemos siempre que sea posible el transporte público. No fumemos en lugares públicos ni en lugares cerrados, más allá de la ley vigente, hay personas que lo siguen haciendo.

### **En la escuela:**

Aconsejados por expertos, plantemos un árbol cada uno en la manzana de nuestras escuelas o casas, si es que hay terreno disponible y en buen estado. No sólo valoraremos más a los árboles, sino que también colaboraremos con la oxigenación de la Ciudad y el aumento de los espacios verdes.

*En el tiempo que lleva llenar los pulmones de aire nacen en el mundo unos 500 niños.*

Exijamos al Gobierno que destine más recursos a la investigación científica.

### **En el hogar:**

Apaguemos las luces cuando no son necesarias, al igual que la computadora o el equipo de música. El producir energía es costoso y contaminante por los gases nocivos que despiden las usinas.

El uso de electrodomésticos, la calefacción y el agua son los que producen la mayor emisión de dióxido de carbono, si somos responsables podremos reducir estas emisiones gaseosas.

Recordemos que los alimentos retienen el frío, es decir que la heladera llena consume menos energía. Utilicemos refrigeradores y aparatos de aire acondicionado con gases inofensivos.

Evitemos comprar latas de aerosol como cosméticos e insecticidas. Comprémoslos en forma de líquidos y pastillas. Esto disminuye la emisión de gases nocivos como los clorofluorcarbonados (CFC's) que afectan la capa de ozono.

*Sin la protección del ozono los rayos ultravioletas del sol pueden matar plantas y animales además de provocar enfermedades como el cáncer de piel y las cataratas.*

## **Los Residuos Urbanos**

*“La ciudad más limpia no es la que más se barre, sino la que menos se ensucia.”*

Los residuos sólidos urbanos, más comúnmente denominados “basura”, son todos aquellos materiales provenientes de su actividad y que el hombre en su vida cotidiana desecha diariamente y, que además no reúnen características infecciosas, radioactivas, explosivas y/o corrosivas. Estos residuos se originan en los hogares, ámbitos laborales, restaurantes edificios administrativos, hoteles, industrias, etc. y son restos de comida, papel y cartón, botellas, embalajes de diversos tipos, por nombrar algunos.

Los cambios de moda, impulsados por la publicidad y recibidos por la sociedad de consumo, provocan que las personas descarten gran cantidad de objetos en buen estado, los que reemplazan por otros nuevos. Asimismo, gastamos gran cantidad de energía en la obtención de materias primas para la elaboración de nuevos productos. Hoy en día la sociedad tiende en gran medida hacia los productos descartables, generándose de esta manera una necesidad de producir más y más elementos de consumo. Esta tendencia genera un círculo vicioso donde entran en juego el consumo de recursos energéticos y recursos naturales, recursos que se agotan y son irrecuperables, por lo menos a corto plazo.

La generación de residuos de la población de la ciudad de Buenos Aires es de aproximadamente 2 Kg./hab-días, lo que nos da como resultado un total de 5.000 ton/día de basura. Algunos estudios realizados sobre el tema de la basura de Capital Federal, indican que ésta está compuesta de la siguiente manera: 55 a 57% de materia orgánica; 18 a 20% de papel y cartón; 9% de plástico; 7,5% de vidrio; 3 a 3,5% de metales ferrosos y no ferrosos y 3 a 4% de pañales. De esto se desprende que la basura orgánica representa la gran mayoría de los residuos generados. Podemos considerar que a nivel industrial esta basura no es reciclable, aunque sí a nivel residencial, donde podemos transformar la materia orgánica en “compost”, material apto para el abono de suelos.

El papel y el cartón sí son absolutamente “reciclables”, ya que hay algunos tipos de papel que se fabrican a partir de papel o cartón usado. El plástico también es recuperable, aunque en nuestro país solo se reprocesa el 1% del mismo. La industria del vidrio también busca reutilizar la mayor cantidad posible de este material. Los papeles pueden tardar entre 3 semanas y 2 meses en biodegradarse, depende de que tipo de papel se trate y a que condiciones climáticas se encuentre expuesto. Una tonelada (1000 Kilos) de papel reciclado evitarían la tala de 13 árboles y, en su proceso, sólo se gastarían 2000 litros de agua y se consumiría 2500 Kwh.

Respecto de los metales, con los ferrosos se fabrican las latas de conserva, las cuales se degradan muy fácilmente. El aluminio constituye la “estrella del reciclaje” y antes se realizaban grandes campañas para juntarlas.

En lo referido a los pañales, debido a la forma en que se descartan, es decir cerrados y pegados con las cintas autoadhesivas, estos conservan por mucho tiempo la humedad en su interior tornándose muy resistentes al fuego y poco aptos para su destrucción a través de la incineración.

Formando parte de la basura diaria encontramos en menor cantidad desechos de materiales textiles, de caucho y materiales de construcción.

Toda esta basura es recolectada por las empresas que prestan este servicio a nuestras ciudades y llevadas a los rellenos sanitarios para su disposición final. El relleno sanitario consiste en fosas especialmente construidas para depositar la basura, que están cubiertas por una capa impermeable. Sobre esta capa se colocan los residuos y se los compacta con el fin de aprovechar el volumen lo mejor posible y luego se la cubre con tierra para evitar la proliferación de insectos y roedores en la zona. Este sistema es el utilizado en Buenos Aires, ya que permite disponer de un destino adecuado para la basura, realizándose con todas las medidas de seguridad y muchos controles a fin de evitar la contaminación del ambiente y de las aguas subterráneas.

Pero en función de todo lo anteriormente descrito, concluimos que toda esta metodología dista de ser la verdadera solución porque todos estos materiales no se destruyen, sino que sólo se transforman o trasladan de un lugar a otro. Esto se ve agravado con el constante crecimiento de la población, su aglomeración en los centros urbanos, sumados al estilo actual de vida, que producen un incremento en el tiempo de la cantidad de basura generada. Por el contrario, los residuos que dejan los seres vivos y los mismos animales y plantas que mueren, se descomponen, enriqueciendo de esta manera el suelo y proporcionando sustento a nuevas plantas y otras formas de vida. Si bien la naturaleza se encarga de esta forma de "reciclaje", el aumento en la generación de residuos es tan importante que la misma naturaleza se ve sobrecargada en su proceso, provocando de esta forma la contaminación del aire, del suelo y del agua.

El problema sobre qué hacer con la basura es serio y difícil de resolver, y debido a que todos somos, en mayor o menor medida, responsables de la generación de residuos, somos nosotros quienes debemos ayudar a disminuir esta cantidad para cuidar el medio ambiente que nos rodea y dejar un ambiente "limpio" a las generaciones futuras.

Los residuos hospitalarios se dividen en dos grandes grupos (sin contar los residuos radioactivos): los asimilables a los urbanos y los residuos infecciosos, llamados patológicos. Estos últimos deben ser dispuestos en bolsas de color rojo, y no deben dejarse en la vereda juntamente con los residuos domiciliarios. Estos residuos son peligrosos e infecciosos y son transmisores de enfermedades.

No expongamnos a la población a estos peligros ocasionados por un mal manejo de ellos. Existen plantas de tratamiento especializadas en la destrucción y disposición de este tipo de residuos, las cuales inertizan la mayoría de sus propiedades contaminantes.

### **Algunos consejos útiles:**

De todo lo dicho debemos concluir que somos nosotros quienes debemos cuidar y mantener limpia nuestra ciudad y así como colaboramos en mantener limpia nuestra casa, hacer lo mismo en todos los ámbitos en los que transcurre nuestra vida.

*Los habitantes de las naciones industrializadas gastan en promedio 15 veces más papel, 10 veces más acero y 12 veces más combustible que los de las regiones en vías de desarrollo.*

### **En nuestro hogar:**

Coloquemos los residuos de nuestra casa en bolsas para que luego sean recogidas por el camión recolector. No saquemos a la calle las bolsas de residuos los días que no hay servicio de recolección, ya que esto afea la ciudad, y permite que animales sueltos rompan las bolsas, desparramando la basura por la vía pública y exponiendo a la población a la transmisión de enfermedades y a la proliferación de roedores. No saquemos las bolsas de basura en día feriado pues quedarán en la calle hasta el otro día como mínimo.

Depositemos todo tipo de residuos en cestos. No arrojemos residuos peligrosos a la basura (pintura, lavandina, nafta, aceite, etc.).

*Si no se usara plástico para el packaging, se aumentaría el peso de un producto en un 300%, el volumen en un 150% y el consumo de energía en 100%.*

Realicemos informes acerca de la composición de los desechos producidos en nuestros hogares. Discutamos con nuestros compañeros y familiares acerca del uso y destino final de los residuos: cuáles son los reciclables y cuales no, cuáles tienen valor económico, etc. No arrojemos algodones ni otros desperdicios al inodoro.

No arrojemos los frascos y botellas de vidrio en la basura común. La reutilización del vidrio o su reciclaje es amigable con el medio ambiente, sirve como materia prima y para ahorro de energía.

*Todos los plásticos se pueden reciclar, no se pudren y contribuyen a la estabilidad de los terrenos de relleno.*

El aluminio usado de las latas de gaseosa, sprays, botellas, etc., sirve para fabricar nuevos envases. Juntémoslo y llevémoslo a los contenedores especialmente dispuestos en algunos lugares para su posterior reciclado.

*Las pilas y baterías usadas contienen sustancias tóxicas tales cadmio, mercurio, plomo y níquel. Estas sustancias contaminan el medio ambiente.*

No tiremos las pilas con la basura común de nuestras casas, pues los rellenos sanitarios donde se dispone la basura no están preparados técnicamente para su disposición. No abramos las pilas, pues contienen metales y ácidos que contaminan el medio ambiente. No arrojemos las baterías al fuego y no las recarguemos a menos que su recarga esté específicamente indicada. No quememos las pilas, pues desprenden gases tóxicos. Tampoco las amontonemos ya que el impacto ambiental es mayor. Compremos pilas que tengan la leyenda: "libre de mercurio". No tiremos las pilas a cuerpos o cursos de agua porque la contaminación es inmediata. No mezclemos pilas nuevas con viejas. No guardemos las pilas en el refrigerador pues corremos riesgo de contaminar los alimentos. No mezclemos pilas nuevas con usadas, ni pilas alcalinas con comunes. Retiremos las pilas de un artefacto si no las

vamos a usar por un largo tiempo. Debemos instalar las baterías de acuerdo a la polaridad indicada.

Abonar el suelo de los jardines es barato y ambientalmente correcto: con compost fabricado en el propio jardín. Elaboremos nuestro propio compost a partir de los restos de poda y corte de césped de nuestro jardín. No utilicemos fertilizantes químicos para el abono del suelo ni plaguicidas, que son sustancias tóxicas que contaminan las plantas y migran hacia las aguas subterráneas.

Es aconsejable llevar una bolsa para residuos en el auto. No debemos tirarlos a la calle. Utilicemos bolsas de género para las compras diarias. Estas no son descartables y así evitamos el uso de las bolsas plásticas, las cuales no son degradables y requieren de mucha energía para su fabricación.

*La población mundial consume hoy alrededor del 45% de la producción primaria neta de las plantas terrestres y acuáticas del planeta.*

Los restos de comida deben ser vertidos en los tachos de basura y no en el sistema cloacal. De esta forma evitamos sobrecargar de materia orgánica los sistemas cloacales de nuestra ciudad, los que son vertidos en el mismo río del cual se extrae el agua para su purificación. Los tñneres y los solventes son sustancias tóxicas y peligrosas para la salud, no los vertamos en la cloaca ni tiremos recipientes que contuvieron estas sustancias en la basura.

Los medicamentos vencidos también son sustancias peligrosas.

Los embalajes de los productos que usualmente consumimos son residuos a la hora de utilizar los productos. En el momento de la compra elijamos aquellos productos que contengan menos envoltorios; así evitaremos la generación de grandes volúmenes de desperdicios. Compremos también productos con envases de materiales reciclables.

### **En la vía pública:**

Cuando transitamos por la calle, o por las plazas o parques de nuestra ciudad, cuidemos de tirar los papeles u otros residuos en los cestos que están distribuidos especialmente para este fin.

No dejemos que nuestras mascotas ensucien la calle o las plazas, porque impedimos que otros ciudadanos gocen del derecho de disfrutar de un espacio público limpio. Llevemos una palita y una bolsita de residuos para recoger los desperdicios y tirémoslo en los cestos.

Asegurémonos que animales sueltos no rompan las bolsas de residuos, para lo cual es conveniente colocar canastos altos.

La calle no es un tacho de basura. Cuidemos de no arrojar desperdicios en ella. Los embalajes vacíos, los cigarrillos, papeles, etc., deben ser tirados en cestos y no en la vía pública.

El aceite usado en las estaciones de servicio, talleres, etc., es una sustancia fuertemente contaminante. No lo arrojemos a los sistemas cloacales. Debe ser juntado y enviado a plantas especiales para su posterior tratamiento.

*Una pequeña cantidad de aceite contamina grandes cantidades de agua.*

No arrojemos latas de pintura, aceite, combustible, insecticidas, etc., a los cursos de agua ni a las cloacas. Un solo litro de estos productos contamina muchos cientos de litros de agua.

No arrojemos desperdicios ni animales muertos a los cursos de agua (ríos, lagos, arroyos).

Circulemos con nuestro vehículo, cuando sea posible, a velocidades de 80/90 Km/hora; de esa manera se consume menos combustible y en consecuencia la combustión interna es más eficiente y los contaminantes eliminados a la atmósfera son menores.

### **En nuestro ámbito de trabajo:**

El papel usado sirve como materia prima para la fabricación de papel de menor calidad. Debemos separarlo del resto de la basura para ser enviado a las fábricas de papel, para su reutilización.

Propongámonos utilizar papel 100% reciclado. Para su fabricación se utiliza la quinta parte de energía, así como también mucha menos agua y se contamina mucho menos el aire que en el proceso de fabricación de papel normal.

Debemos peticionar públicamente para que todas las dependencias estatales utilicen el 100% de papel reciclado y destinen al reciclaje todo el papel que hoy arrojan a la basura.

*Una demanda tan básica y elemental como el reciclaje de papel no forma parte hoy de las prácticas de los organismos oficiales.*

La industria de producción de pasta y papel podría ser un ejemplo de producción limpia, ya que explota un recurso potencialmente renovable y se trata de un producto reciclable y biodegradable.

El papel de escritura e impresión que se consume debe aumentar gradualmente su contenido de fibras recicladas post-consumo, alcanzando un mínimo del 20% a los dos años de promulgada la ley. El reciclaje post-consumo involucra el papel que ya ha pasado por la cadena de consumo. Normalmente las papeleras reciclan papel "virgen" proveniente de los mismos descartes de producción. Este proceso no reduce el volumen de basura.

*El sector del papel es responsable de la desaparición de bosques y uno de los principales contaminantes de los cursos de agua.*

*Con el reciclaje de papel se ahorraría madera y gastos de disposición final de basura, pero principalmente la contaminación y vertido de sustancias tóxicas a los cursos de agua.*

Hoy sólo los cartones industriales y algún tipo de papel para embalaje se fabrican con un 100% de pasta recuperada. En general se agregan proporciones variables de pasta virgen.

## **Espacios Verdes**

*“Cuidar los pocos árboles que tenemos es tan importante como cuidarnos a nosotros mismos, ya que de ellos depende en gran parte nuestra salud.”*

En el año 1778, el virrey Juan José Vértiz y Salcedo, “sombreado con ombúes” el primer paseo público de Buenos Aires como ciudad, La Alameda. Se extendía desde el Fuerte hacia el Norte; y decía: “Los paseos públicos son unos adornos que contribuyen tanto a la diversión y salud de las ciudades, como a su hermosura”. Este paseo se lo considera como el punto de partida u origen de nuestros espacios verdes.

En el año 1838, Juan M. de Rosas, gobernador de la provincia de Buenos Aires, mejoró los jardines de Palermo, cuyo frondoso y próspero arbolado más tarde sería en Parque de Palermo. En el año 1874, casi 100 años después de La Alameda colonial, fue creado por una ley del Congreso el primer parque de Buenos Aires, el Parque Tres de Febrero, cuyo proyecto y realización correspondía a la gestión de Domingo F. Sarmiento.

Los viejos baldíos existentes en Buenos Aires, muchos de ellos inundables, se transformaron en plazas, como el de Cabecitas, hoy Plaza Vicente Lopez; el de los Sauces, hoy Plaza Garay; el de doña Engracia, hoy Plaza Libertad y el de Zamudio, hoy Plaza Lavalle.

Otros baldíos fueron basurales, “humeantes quemas que teñían de tonos lúgubres los cielos del bajo” o lugares de estacionamiento de carretas.

La demanda de espacios verdes y la defensa del arbolado urbano son materia de continuos movimientos sociales. Estos reclamos señalan a la autoridad pertinente la responsabilidad que le compete. Los habitantes de la gran ciudad y los que la transitan necesitan de más y mejores espacios verdes y de uso público.

El crecimiento urbano se ha hecho con un enorme déficit de espacios verdes abiertos. La zona de Palermo ha sido desaprensivamente agredida y es muy importante la superficie que ha sido usurpada. Es preciso insistir sobre la necesidad de contar con nuevos parques a escala urbana, que deben emplazarse equilibradamente teniendo en cuenta las densidades de población previstas, lo compacto de la masa edificada y los espacios verdes existentes. Es responsabilidad prioritaria del Estado y también de los vecinos de la ciudad preservar la salud de todos.

Varios son los motivos por los cuales es muy importante que haya árboles, no sólo en nuestras plazas y parques, sino en nuestras veredas. Quizá, la más frecuente asociación de los árboles con nuestra salud, es que limpian el aire y oxigenan la ciudad de la contaminación a la que se ve sometida día a día. Es éste un factor fundamental para que haya árboles en cada una de las cuadras por las que caminamos. Sin embargo, no éste el único motivo sino que hay otros no menos importantes. Uno de ellos es, por ejemplo, que los árboles en las veredas son el elemento ideal para bajar el nivel de ruido que se produce en las calles como consecuencia del tránsito automotor. Nuestra ciudad sufre muchísimo de contaminación acústica. Es algo que no se percibe, pero que produce enfermedades, que si bien no son mortales, deterioran la salud de la gente

produciendo alteraciones en el humor, la tolerancia y la concentración mental en el estudio o en el trabajo.

*Los árboles son grandes absorbentes del ruido y en las veredas actúan como “colchón” acústico que disminuye notoriamente los efectos sonoros del tránsito. Además, podemos recordar que las calles arboladas en el verano tienen ese descanso a la intensidad del sol gracias a la sombra refrescante que poseen.*

Seguramente una calle que tiene sus veredas con la cantidad de árboles sanos necesarios, con sus copas frondosas, nos produce una sensación de bienestar que difícilmente podamos sentir en otras calles donde no hay ni un arbusto y donde reina el cemento y el asfalto.

Es importante que tomemos conciencia que los árboles no son meros palos que alguien puso en las veredas para que se pongan carteles o que los sintamos como un estorbo.

Los árboles de nuestra ciudad están llenos de vida y cumplen una función fundamental para nuestra salud. Es por eso que nuestra tarea no es sólo contribuir con la plantación de árboles, sino con su mantenimiento. Uno de los mayores daños que se producen en los árboles es el hecho de arrojar sobre el cantero del árbol de la puerta de casa, detergentes, jabón y lavandina. Estos elementos llegan a las raíces y van matando lentamente al vegetal.

*A Buenos Aires le faltan más de 15 m<sup>2</sup> de espacio verde por habitante para ser una ciudad ecológica.*

El arbolado urbano es propiedad pública, defendámoslo de agresiones como inscripciones, pintura y clavado de carteles, ya que son heridas que permiten la entrada de agentes que provocan enfermedades.

El árbol es un ser vivo y tiene necesidades básicas que tienes que atender, como riego y un suelo apropiado. Plantar árboles requiere de compromiso de cuidarlos.

No prendas fuego sobre su corteza, podrías destruir en pocos minutos lo que demora años en lograrse.

Los árboles no necesitan podas, sólo puedes hacer podas de formación o de limpieza; cortar las ramas dañadas para evitar accidentes o las que pueden obstaculizar la visión de los semáforos, alumbrado, etc. Las personas que no están capacitadas y autorizadas para realizar tal operación pueden causar daños que a veces son irreparables.

*Cuando disminuís el follaje con la poda aumenta la temperatura ambiente.*

Utiliza abonos naturales: hojas y ramas secas que abundan en el otoño, alimentos sobrantes, estiércol, todos sirven para mejorar la tierra.

*Los árboles y arbustos absorben el ruido ensordecedor del tránsito de la gran urbe.*

Una idea: que las personas de la tercera edad en estrecha colaboración con las autoridades, actúen como guardias de parques y plazas de la Ciudad.

*Buenos Aires es la única ciudad del mundo con una reserva ecológica.*

Salí a la calle, previa autorización de tus padres si estás en la escuela, para realizar actividades como limpiar paredes, realizar encuestas ambientales, etc.

Realicemos un censo barrial de árboles de aceras y fondo de viviendas, para luego destacar, en distintos ámbitos, las funciones que éstos cumplen en la salud y el bienestar de la población.

En las plazas y parques está prohibido encender fuego. No arrojemos colillas de cigarrillo encendidos. Debemos denunciar a quienes talan o dañan árboles indiscriminadamente.

Colabora en tu escuela en la organización de muestras de arte ambiental donde se den cita todas las manifestaciones artísticas vinculadas al medio ambiente, con organización de charlas, seminarios y conferencias periodísticas de acceso libre y gratuito, con expertos sobre distintos temas ambientales.

Organiza en tu escuela un concurso de afiches ambientales, que reflejen la problemática de nuestra Ciudad con premios tales como manuales de educación ambiental, visitas a reservas naturales, etc.

Participa en programas de educación ambiental por TV conducido por expertos en el tema donde los escolares tengan una participación realmente activa.

Pidamos que nos exhiban en los colegios filmes ambientales seguidos de debates y con el apoyo de profesores de distintas asignaturas que, debidamente informados acerca del contenido de la problemática, nos relacionen con la realidad ambiental.

Organiza un concurso fotográfico con exposiciones acerca de aspectos ambientales desfavorables de tu barrio.

Difundí en todos los medios de comunicación barriales los problemas ambientales para concientizar y sensibilizar a la sociedad y modificar la conducta de los responsables.

## **Contaminación Visual**

*“Los edificios, monumentos y espacios públicos son la cara visible de la sociedad. La agresión que a ellos le ocasionamos muestra a las claras que estamos enfermos.”*

La ciudad en la que vivimos es parecida a nuestro hogar. Cada uno de nosotros tiene derecho a habitar una ciudad limpia, sin árboles ni paredes ni monumentos pintados, sin basura desparramada por sus calles y sin carteles que molesten nuestra visión. La contaminación puede verse en diferentes aspectos; el Riachuelo color negro, las esquinas de Buenos Aires con humo gris irrespirable, bocinas que no permiten escuchar a una persona que nos habla cerca nuestro, los carteles publicitarios, las pintadas en los edificios públicos, los pasacalles que entristecen los árboles, etc. Todo esto es contaminación visual. Si bien es difícil determinar qué es la estética urbana, existen ciertos países, como por ejemplo Japón, en los cuales la legislación establece la creación de distritos de estética urbana. Estos distritos son establecidos a los efectos de conservar las condiciones atractivas del paisaje urbano. La determinación objetiva de las áreas de mejor nivel estético urbano es extremadamente dificultosa; no obstante existen regulaciones referidas a parcelamiento y morfología edilicia para los ámbitos comprendidos en dichas áreas.

Hay varias acciones con las cuales podemos evitar el abarrotamiento visual en el que vivimos; una de ellas es tomar conciencia de que es un derecho de todos el disfrutar de la ciudad. Que tenemos derecho a caminar sin tener que mirar obligatoriamente a cualquier cartel publicitario que interfiere nuestra visión.

Cuando este tipo de contaminación se da en lugares como avenidas y arterias de circulación rápida, el peligro de accidentes y choques se incrementa notablemente. Las irregularidades e las que se encuentran la mayoría de los carteles publicitarios de estas arterias es serio, pero debemos conocer nuestro derecho a un espacio abierto, libre de elementos que distorsionan y distraen la atención.

Nuestra ciudad cuenta con lugares históricos que debemos proteger (edificios, casas antiguas y ciertas áreas de la misma), es obligación de todos cuidar el espacio urbano, y mantener el estilo histórico y particular de ciertos barrios de la ciudad.

Las autoridades pueden implementar la mejor legislación, pero nada va a cambiar la responsabilidad que todos tenemos como ciudadanos. Cada uno de nosotros, en diferentes ámbitos, puede colaborar para evitar la contaminación visual.

### **En la escuela y la universidad:**

No ubiquemos desordenadamente carteles, afiches en las aulas o en los pasillos. Los ámbitos de estudio deben conservar una limpieza visual que permita concentrarnos, en lugar de distraernos y atacarnos. Esto afecta nuestra calidad de vida, ya que los ambientes escolares deben acompañar nuestro proceso de aprendizaje y no dificultarlo.

- Respetemos el uso de las carteleras que se instalen para pegar material,
- No pintemos puertas, paredes ni ningún otro lugar. Lo adecuado es solicitar carteleras en las cuales colocar noticias, comentarios, etc.,

- Ubiquemos plantas, flores y elementos naturales que nos recuerden la relación que tenemos con la naturaleza.

Trabajar en exceso con la computadora puede provocarnos irritación en la vista, estrés y dolores musculares. Para paliar estos males se aconsejan intervalos de media hora de descanso luego de operar una computadora durante más de 4 horas.

Utilicemos pantallas filtrantes de tejido sintético que se colocan sobre el monitor, o bien anteojos multiacotados neutros o con graduación.

### **En el hogar:**

No colgar ropa, ni ningún otro elemento en balcones, terrazas, etc., sobre todo cuando dan a la calle.

Percibamos las diferencias entre un lugar limpio de publicidades y otro repleto de carteles, pintadas, etc.

Respetemos la fisonomía del barrio en el cual vivimos. Respetemos las normas, sobre arbolado público y cuidado de los mismos.

### **En la calle:**

*No tiremos papeles, basura, etc, en la vía pública. La limpieza es un síntoma de armonía visual.*

La ciudad tiene cestos para arrojar basura. Si no existen en su barrio, reclámelos. Todos tenemos derecho a vivir en una ciudad limpia.

No escribir ni pintar árboles, paredes o cualquier lugar que no esté destinado a tal fin.

Los edificios históricos y monumentos hacen que Buenos Aires siga siendo lo que es: una ciudad con historia (lo que atrae el turismo). Es nuestra obligación mantenerla.

Denunciemos cualquier uso del espacio público en forma indebida.

En las estaciones terminales de trenes y subterráneos, los puestos de venta callejera deben contar con las habilitaciones municipales correspondientes, abonar los impuestos y tasas municipales que contribuyen a los gastos de mantenimiento de la ciudad que todos habitamos; y que nosotros abonamos periódicamente. La inmensa mayoría de ellos ocupan el espacio que es de todos en forma ilegal. No sólo no permiten la adecuada circulación de estas zonas, sino que desequilibran nuestra visión de carteles, ropa colgada y demás elementos que invaden nuestra atención.

Uno de los sitios de la ciudad donde la agresión es mayor son los subterráneos, en los que a partir de la privatización, todo espacio vertical ha sido transformado en publicidad y donde los pasajeros son obligados a soportar

emisiones televisivas que no han elegido ver. Seamos conscientes del atolladero visual al que estamos diariamente sometidos.

Los carteles no sólo afean la ciudad, también son peligrosos. Algunos están por debajo de las luces del alumbrado público en las calles y autopistas proyectando peligrosos conos de sombra para los conductores. Los carteles deben ser opacos para evitar reflejos. En nuestra ciudad muchos no sólo reflejan, sino que además son luminosos y nos distraen.

Las pocas áreas de la costa del Río de la Plata que no han sido privatizadas han sido bloqueadas por carteles publicitarios que impiden ver el horizonte. Este es un principio fundamental: debemos poder disfrutar la perfección de la ribera del río, su costa, los barcos, etc.

Sólo educándonos y tomando conciencia podremos percibir el desequilibrio que un cartel publicitario provoca en un entorno natural.

**Alternativas:**

- Conocer nuestros derechos para saber que todos podemos hacer algo para que Buenos Aires o cualquier otra ciudad MEJORE!
- Educarnos en el respeto del paisaje urbano,
- Pensar que, puertas adentro, los perjudicados por alguna acción indebida de este tipo somos nosotros o nuestra familia; pero que la responsabilidad cuando traspasamos el umbral, es con toda la ciudad ya que nos vemos perjudicados por cualquier acción de un ciudadano que no respeta a su entorno,
- Aprender a disfrutar los espacios verdes sin dañarlos. Recurramos a los organismos adecuados para hacer conocer las faltas en esta materia.

## **Ruidosa Buenos Aires**

*“El sonido es un idioma universal. Debemos evitar que por ignorancia, desidia o maldad, se transforme en un instrumento tortuoso.”*

Los ruidos y sonidos acompañan al hombre desde su nacimiento y durante toda la vida. La gente se ocupa poco de saber sobre ellos, a pesar que, en muchos casos afectan seriamente su salud, y en otros, simplemente el derecho a la tranquilidad y el descanso.

Los niveles de ruido aconsejables para cada actividad están claramente fijados. La evaluación del ruido se realiza utilizando un decibelímetro que mide el nivel de intensidad sonora expresado en decibeles. El decibel es una unidad de relación que expresa aproximadamente la mínima diferencia sonora que puede detectar el oído humano. Cero decibeles corresponden al comienzo de la percepción y ciento veinte decibeles al comienzo de la sensación dolorosa. Estos valores varían según cada persona ya que la sensación de percepción es un fenómeno único.

La lucha por bajar los actuales niveles de ruido en nuestra ciudad debe darse en todos los frentes. Nuestra intención es presentar una serie de sugerencias, apoyadas en aspectos técnicos y en un minucioso estudio de campo.

*Buenos Aires es considerada la cuarta ciudad más ruidosa del mundo.*

### **En casas y departamentos:**

- Procuremos consensuar entre los co-propietarios de nuestro edificio un horario de silencio,
- Tratemos que las puertas del ascensor y de entrada a los departamentos se arrimen al cerrarlas, evitando así golpearlas y molestar a nuestros vecinos,
- Evitemos hablar en voz alta en los espacios comunes, patios, pasillos, etc.
- En las viviendas de propiedad horizontal de varios pisos, colocar en lo posible alfombras absorbentes del ruido y alentar el uso de calzado de suela de goma,
- Exijamos moderación en el volumen de uso de radios, televisión, minicomponentes, etc.
- Convoquemos a jornadas periódicas de capacitación y evaluación de las reglas o normas consensuadas entre todos los vecinos.

### **En escuelas y universidades:**

- Redactemos normas a nivel nacional que obliguen a los constructores de edificios nuevos a realizar el tratamiento acústico de las aulas, bibliotecas y salas de conferencias,
- Planeemos las actividades de manera tal que aquellas que generan ruidos (deportes, recreos, etc.) sean efectuadas fuera de las horas de clase o lejos de las aulas,
- Se debe enseñar a niños y estudiantes de todos los niveles a no generar ruidos molestos en todas sus actividades,
- Hay que centrar la capacitación de maestros, profesores y autoridades, a través de un equipo especializado externo.

### **En las fábricas:**

Se debe eliminar el ruido en su origen que es la propia maquinaria.

Los empresarios deben proveer a sus operarios protectores auditivos cuando el ruido excesivo no puede ser eliminado en su origen. Establecer un permanente y eficaz control que asegure su correcta utilización.

Es necesaria la capacitación de los empresarios a través de las cámaras que los agrupan. La tarea podría estar a cargo de equipos de capacitación centralizados externos.

**En la calle:**

Solicitemos a las autoridades actualizar el mapa de ruidos de la Capital Federal, para determinar el nivel de intensidad de cada una de las arterias y establecer niveles máximos para cada zona.

Se debe promover la creación de una dependencia con adecuada capacidad operativa, para realizar el seguimiento y tratamiento de las denuncias por ruidos molestos, efectuadas por los ciudadanos.

Es necesaria la colocación de asfalto especial sobre el pavimento de manera tal que disminuya la reflexión de los ruidos y absorba parte de los ruidos que inciden sobre el mismo.

También es conveniente la colocación de semáforos manuales e inteligentes en lugares muy conflictivos para ser utilizados en casos críticos.

Exijamos el control de ruidos generados por escapes, desajustes de carrocerías, cargas mal sujetas, bocinas, etc., en todo tipo de vehículo.

Reclamemos normas que regulen en forma adecuada a cada caso, la duración del ruido generado por alarmas ubicadas en viviendas, automotores, etc.

Pidamos normas para atenuar los ruidos que surgen como consecuencia de la actividad de recolección de residuos, escape de camiones, máquinas de comprensión de residuos, gritos de operarios, etc.

Evitemos el estacionamiento en tramos de calles muy conflictivas. Evitemos el uso innecesario de la bocina, principalmente las estridentes y/o sirenas ululantes.

Propongamos a la Legislatura el establecimiento de políticas adecuadas que alienten y posibiliten el cambio más frecuente de vehículos viejos por nuevos.

**Reflexión Final:**

Es necesario provocar un cambio cultural profundo en la población respecto a su convivencia con los ruidos, desterrando la histórica costumbre de asociar ruido y poder que tanto daño nos hace. El rendimiento de cada uno de nosotros dependerá del comportamiento de nuestros vecinos respecto a los ruidos. El resultado será una mejora en la relación entre las personas se evitarán conflictos, sufrimientos humanos innecesarios, y además, aumentará la eficiencia y capacidad de competir de las personas y la ciudad en su conjunto.

***Leopoldo Navarro***

## **Fauna Urbana**

*“Les entrego todas las plantas que existen sobre la tierra y tienen semilla para ser sembradas; y todos los árboles que producen frutos con su semilla les servirán de alimento; y a todos los animales del campo, a las aves del cielo y a todos los seres vivos que se mueven por la tierra les doy como alimento toda clase de hierba verde” (Génesis 1, 29-30)*

Una sociedad civilizada debe contemplar, fortalecer y amparar una adecuada relación hombre-animal. También debe poder ver con sabiduría cuándo un animal se convierte en un potencial enemigo, porque, en ese caso, se debe priorizar la salud de la población.

Es esencial la protección de animales domésticos respetando su vida, controlando su salubridad, asegurando su reproducción con métodos éticos y evitando la crueldad, ya que al prevenirla, también actuamos sobre la violencia antes de que se descargue sobre los seres humanos más débiles.

La depredación de que han sido objeto las especies vivas ha provocado que a nivel internacional se procure frenar la actividad clandestina y de crueldad con que se maltrata a los animales. No podemos ni debemos aceptar prácticas aberrantes que los denigren.

En la Argentina, hay previsiones al respecto. Desde la década del 50 la legislación nacional contempla sanciones por actos de crueldad y malos tratos hacia los animales: “Será reprimido con 15 días a un año de prisión el que infligiere malos tratos o hiciere víctima de actos de crueldad a los animales”.

La mayoría de nosotros ha tenido o tiene algún animal a quien cuida, alimenta o pasea. Así como ellos nos brindan alegría y nos hacen compañía, nosotros les debemos dar cuidado y atención. Normalmente, se considera “animal doméstico” a los perros, gatos y canarios, pero debe tenerse en cuenta que la lista no se acaba allí. En efecto, son también animales domésticos los loros y aves silvestres autorizadas a ser comercializadas, y hasta mascotas más insólitas como hámster, cobayos, conejos y peces que son huéspedes en nuestro hogar. Pero no sólo animales domésticos hay en las ciudades; también existen algunos animales vectores de enfermedades o peligrosos como ratones, gorriones, arañas, mosquitos, murciélagos, cotorras, piojos, moscas, ratas, palomas, pulgas, escorpiones y cucarachas.

Es difícil que un perro, al mismo tiempo que debe ser protegido por una ley pueda ser considerado un perjuicio para quien lo ampara, por ejemplo, cuando está afectado por enfermedades como la rabia. Esta dualidad enfrenta a diferentes sectores de opinión y hay que obrar de acuerdo con las recomendaciones de especialistas reconocidos o de modelos comprobados y eficaces. El animal doméstico necesita que se lo eduque y respete.

Más allá de los buenos recuerdos que nos dejan los animales, hay que tener en cuenta que cada año, millones de personas contraen alguna enfermedad infecciosa o parasitaria que pueden ser transmitidos por las mascotas, aunque sólo los más graves –como la rabia o la peste bubónica- figuren en los diarios.

Si bien es importante conocer las enfermedades para evitarlas, estar atento y prevenirlas, hay que tener presente que casi ninguna de éstas es mortal y la mayoría se pueden prevenir y curar. Por ejemplo, los gatos rasguñan y de esta manera, a veces, transmiten la encefalitis. Sus síntomas son la hinchazón e hipersensibilidad de los ganglios linfáticos y fiebre.

Los perros y gatos también transmiten lombrices intestinales llamadas anquilostomiasis y ascariasis. Esto produce erupciones en la piel que provocan intensa picazón. Además, transportan un hongo microscópico que produce la tiña, una enfermedad, sólo el 2% de los casos tienen consecuencias mortales.

Con esto no debemos asustarnos ni alejarnos de estos animales, sino acercarnos a ellos y jugar, pero con conciencia y cuidado. Debemos mejorar la relación con los animales, poniendo énfasis en las condiciones de vida de estos. Aquí van algunas sugerencias para una mejor convivencia.

### **En el hogar:**

- Hay que dedicarle especial atención a la higiene donde habitan nuestras mascotas,
- Debemos verificar el estado sanitario general, las condiciones de su hábitat y el cumplimiento del calendario de vacunación,
- La mejor medida es la prevención, por lo que hay que tener mucho cuidado con la higiene de los lugares donde viven nuestras mascotas,
- Debemos vacunarlos siempre y tener presente las indicaciones del veterinario,
- Tenemos que darles el alimento adecuado para que crezcan sanos y fuertes, higienizarlos como es debido, vacunarlos e ir al veterinario cuantas veces sea necesario para evitar que contraigan alguna enfermedad,
- Pongámonos guantes de hule al limpiar jaulas de aves y cajas de arena de gatos,
- Controlemos siempre las pulgas y garrapatas en los animales que viven en los jardines,
- Hagamos examinar periódicamente a perros y gatos para determinar si tienen parásitos intestinales,
- No permitamos que los animales coman de los platos de las personas,
- Desinfectemos periódicamente las alacenas y cocinas,
- Tengamos cuidado, si llevamos animales silvestres a nuestras casas corremos el riesgo de contraer enfermedades, si ya tenemos un animal silvestre no lo soltemos, él no va a poder volver solo a su hábitat original.

### **En la escuela:**

- Propongamos a las escuelas la realización de un censo de animales domésticos llevado a cabo por los alumnos y asistidos por sus docentes,
- Instrumentamos en los barrios un "Sistema de Padrinazgo de animales" para todos los animales abandonados,
- Exijamos a las autoridades la determinación de sectores dentro de los espacios públicos donde pasear los animales. Estos deberán ser delimitados con carteles identificatorios y contener recipientes adecuados para los residuos,
- Denunciemos a las sociedades protectoras el abandono, el maltrato y, sobre todo, la muerte injustificada de los animales,

- Apoyemos las campañas de esterilización para reemplazar el sacrificio de los animales,
- Presionemos a las autoridades por la limpieza e higiene de los lugares públicos.

**En la calle:**

- Hay que identificar a los animales mediante algunos de los sistemas (tatuajes, medalla de identificación, microchips) y registrar a sus propietarios;
- Los “paseadores de perros” deberán someterse a exámenes periódicos para su habilitación. Hay que darles una licencia y crear un registro de tal actividad, para evitar las pérdidas accidentales de animales o actividades delictivas que, en algunos casos, llegan a la compraventa ilegal de perros;
- Si rescatamos y adoptamos un animal de la calle, seguramente necesitará inmunización;
- No permitamos que se realicen experimentos crueles e innecesarios con animales;
- Después de tocar a nuestras mascotas, lavémonos las manos para evitar la transmisión de alguna enfermedad;
- Si sos propietario y/o paseador, debes hacerte cargo obligatoriamente de los residuos fisiológicos de tu animal;
- Recolectemos los residuos sólidos y depositémoslos en contenedores apropiados. Los líquidos serán vertidos en áreas demarcadas dentro de los paseos autorizados (este tipo de residuos es vehículo de transmisión al hombre de una importante gama de enfermedades);
- No abandonemos animales en la calle, ellos no quieren y sufren si los dejamos. Además, tienen pocas posibilidades de sobrevivir (en la Reserva Ecológica han sido abandonados miles de perros desde su creación);
- No compremos animales silvestres (los animales son maltratados y mutilados para parecer dóciles y algunos traficantes les dan bebidas alcohólicas para que se queden quietos);
- No compremos joyas fabricadas con partes de animales. Nunca usemos productos que contengan marfil. No usemos tapados de piel provenientes de animales silvestres (muchos jabones y shampoo se hacen con aceites de especies animales en peligro de extinción);
- Denunciemos a quienes trafican animales protegidos (muchos animales silvestres mueren en el viaje de los bosques a la ciudad).

## **Modificando Hábitos de Consumo**

*“Una de las mejores formas de ayudar a proteger y cuidar nuestro medio ambiente es ejercer nuestro poder como consumidores.”*

Gran parte del precio de un refresco sirve para cubrir los gastos de publicidad, el proceso fabril y la distribución. Además, estos productos no son sanos ya que engordan, causan celulitis, provocan gases y facilitan el surgimiento de caries. Al elegir productos naturales, bebemos algo mucho más saludable y además ayudamos a los productores de frutas a seguir creando empleos en el medio rural. Esto ayuda a evitar la migración a las ciudades donde no hay trabajo para todos y donde la superpoblación agrava la degradación ambiental. Recordamos que los plaguicidas y los fertilizantes usados en la elaboración de productos industriales producen cáncer y contaminan las fuentes primarias de agua potable. Además, los alimentos orgánicos se producen mediante prácticas conservacionistas que evitan la erosión del suelo.

### **Sugerencias:**

- Rechacemos los productos que dañan el medio ambiente;
- Compremos ropa de telas hechas con fibras naturales como algodón, hilo, yute y lana;
- Hay que evitar las telas sintéticas cuya degradación es mucho más lenta;
- A la hora de lavar ropa, usemos productos biodegradables;
- Evitemos comprar medias de nylon ya que son sintéticas y no se degradan en la basura;
- Evitemos los blanqueadores con cloro. El cloro, usado además en la fabricación de papel y la refinación del azúcar, reacciona con otros productos químicos y contamina el medio;
- Compremos alimentos sanos. Es importante diversificar la dieta de nuestra alimentación. Nuestro organismo necesita vitaminas, proteínas, calorías y otros tantos elementos esenciales que no se encuentran sólo en las frutas, sino en la carne, las verduras, las hortalizas y el pescado;
- Consumamos productos obtenidos de cultivos orgánicos, como cereal, mermelada y pan;
- Presionemos a las empresas para que en sus etiquetas informen sobre el impacto ambiental del producto y su envase;
- Examinemos los rótulos de los productos y observemos si no estamos adquiriendo un producto que afecta al medio ambiente;
- Utilicemos sal marina para evitar que se extraiga sal del suelo;
- Usemos mientras nos sea posible papel reciclado, ya que reduce la deforestación;
- Tratemos de no usar detergentes porque contienen fosfatos (compuestos químicos a base de fósforo) con un gran poder nocivo. Si no logramos sustituirlos (vinagre blanco con agua, jugo de limón para los metales, bicarbonato de sodio con agua, sal) usemos los biodegradables y en forma controlada;
- Compremos para las plantas de nuestro hogar solo fertilizantes orgánicos;
- Limpiemos las ventanas con vinagre y agua en vez de usar productos químicos;
- Usemos repasadores lavables para limpiar la cocina y evitemos las toallas de papel descartables;

## Guía Práctica de Ecología Urbana

- Reduzcamos el consumo innecesario, como las bandejas de polietileno;
- Hagamos las compras con nuestras propias bolsas;
- Reutilicemos todos los materiales posibles: bolsas de nylon, sobres y papeles usados de un solo lado;
- Para combatir los insectos perjudiciales del jardín o el balcón usemos insecticidas naturales o el “control biológico” en lugar de venenos químicos;
- No utilicemos detergentes por los daños que producen al ecosistema. Hay una serie de productos que no hacen daño al medio ambiente, como detergentes sin fosfatos, jabones con o sin abrasivos, vinagre y amoníaco, y que además, son buenos desengrasantes;
- Aprovechemos la luz del día para nuestras actividades ya que de esta manera se ahorra energía. Apaguemos las luces que no utilizamos y usemos lámparas de bajo consumo;
- Las heladeras y los refrigeradores mucho tiempo abiertos consumen mucha más energía. No introduzcamos alimentos calientes en su interior;
- Utilicemos productos en aerosol que no contenga elementos clorofluorcarbonados (CFC) ya que estos productos son los que provocan la ruptura de la capa de ozono;
- Consumamos más alimentos a base de cereales, frutas y verduras. La producción y elaboración de 1 Kg. de carne requiere 30 veces más energía que la producción de 1 Kg. de vegetales.

**Federico José Caeiro**

## **Derrochando Energía**

*“Debemos tender a un menor consumo de energía para vivir mejor. Usemos racionalmente la energía y experimentemos con energías renovables no contaminantes.”*

El comienzo de siglo colocó a nuestra especie ante grandes desafíos, que en principio, amenazan con reformular no sólo las relaciones entre los seres humanos, sino también con los demás seres del planeta.

Uno de ellos está definitivamente vinculado con el progresivo deterioro de la tierra como consecuencia de varios siglos de utilización asistemática de los denominados “recursos naturales”, y determinado por la incipiente toma de conciencia sobre la finitud del entorno biológico donde el ser humano recorre los caminos de su propia evolución.

Es por ellos, que hoy más que nunca, y sobre todo en las ciudades (principales consumidoras de energía en el mundo) debemos diseñar políticas y encarar acciones tendientes a reducirlo y a minimizar sus efectos sobre la naturaleza.

El consumo de energía nos plantea entonces dos grandes conflictos:

- El primero está relacionado con la utilización de recursos agotables, es decir con su consumo. En tal sentido, debemos comprender que todos los sistemas energéticos que hemos estado utilizando están basados fundamentalmente en principios de extracción sin reemplazo y que dicha extracción está eliminando las reservas del planeta.
- El segundo, vinculado con los efectos que el sistema de producción de energías tiene sobre nuestro entorno, es decir la contaminación. Así, los efectos de dicha producción están haciendo estragos sobre las ya limitadas reservas.

Para evitar entonces, las consecuencias funestas que dichos conflictos plantean respecto a nuestra calidad de vida y la de las generaciones futuras, debemos comenzar a encarar conductas tendientes a reducir no sólo el consumo energético, sino los efectos que tiene sobre el futuro de la humanidad.

Cuando pensamos en el ahorro de energía, más allá de las medidas que deben diseñar e implementar los gobiernos y las empresas consumidoras o generadoras de conflictos ambientales, lo hacemos en función de propender a la generación de hábitos que nos permitan aportar cotidianamente a la reducción del consumo energético.

Con ello contribuimos a:

- ❖ Detener el calentamiento de la atmósfera y los bruscos cambios climáticos reduciendo las emisiones de elementos perjudiciales a la atmósfera;
- ❖ Limitar la extracción asistemática y depredadora de los recursos naturales. (combustibles, forestación, etc.);
- ❖ Minimizar o evitar la generación de conflictos ambientales;
- ❖ Mejorar la calidad de vida de nuestros barrios;
- ❖ Establecer lazos solidarios, constituyendo el ahorro energético un verdadero deber de solidaridad entre los habitantes;

- ❖ Imponernos cambio de conductas, evitar el despilfarro y efectivamente ahorrar dinero.

Es por ello que planteamos aquí algunos consejos prácticos sobre ahorro energético en distintas ciudades donde ya se está llevando a cabo, y otros que se diseñaron para esta publicación.

### **En el hogar:**

Cuando concurremos a comprar un artefacto, elijamos aquellos que indiquen los niveles de consumo energético.

Apaguemos los artefactos cuando no los utilizemos.

### **Cocinas y hornos:**

- Las cocinas a gas consumen menos que las cocinas eléctricas.
- Cuando cocinemos, tapemos las ollas y sartenes priorizando la utilización de las ollas a presión. Ubiquemos ollas y sartenes en el centro del quemador, evitando así que las llamas excedan su límite.
- Comenzando el hervor, bajar el fuego a mínimo.
- Para cocinar utilizemos la mínima cantidad de agua necesaria.
- Evitemos abrir la puerta del horno mientras está funcionando.

### **Enfriando y congelando. Heladeras y freezers:**

Tanto las heladeras como los freezers, constituyen una fuente importantísima de consumo de energía en nuestros hogares. Ambos elementos son utilizados frecuentemente por todos los miembros de la familia. Si bien en el mercado ya existen los llamados refrigeradores ecológicos sin CFC, la inmensa mayoría están constituidos por aquellos elaborados en base a la antigua tecnología. Aquí algunos consejos para utilizar adecuadamente estos artefactos.

- Enfriemos a nivel ambiente los alimentos antes de colocarlos en la heladera o el congelador;
- Ubiquemos la heladera alejada de centros de calor, estufas, hornos o distante de ventanas o aberturas donde ingrese el sol;
- Una familia tipo abre aproximadamente la heladera 22 veces por día y por eso debemos controlar periódicamente que las puertas de heladeras y freezers cierren perfectamente. Abrir ambos artefactos la menor cantidad de veces por día;
- Descongelemos la heladera regularmente;
- Evitemos los refrigeradores "duplex". Ellos consumen 100Kw al mes. Los comunes aproximadamente 30Kw al mes;
- Mantengamos limpia y ventilada la parte trasera de las heladeras;
- Al comprar una heladera, elijamos una del tamaño adecuado para las necesidades de nuestro hogar, de acuerdo con el grupo familiar;
- Si el motor no interrumpe su funcionamiento en forma adecuada, llamemos inmediatamente al técnico autorizado. Ajustemos la temperatura a niveles no excesivamente bajos. A temperaturas muy bajas consumirá aproximadamente el 25% más de energía;
- Mantengamos limpias las serpentinas que ayudan a refrigerar heladeras y freezers;
- Si tenemos que adquirir una nueva heladera, compremos una cuyo sistema de congelación no funcione a gases altamente contaminantes;

- Recordemos que heladeras y refrigeradores son los artefactos que consumen más energía en nuestro hogar, aproximadamente un 25%;

Lavarropas y lavaplatos:

- ◇ En lo posible lavemos en frío o a temperaturas bajas;
- ◇ Evitemos lavados innecesarios, utilizar los lavarropas a su capacidad máxima de recepción. Además, utilicemos técnicas de secado al aire y sol;
- ◇ Utilicemos detergentes sin fosfato y biodegradables suaves que aumentan la vida útil de la vajilla;
- ◇ Para el lavado de los artefactos del baño utilicemos preferentemente productos a base de elementos biológicos como el vinagre y el limón.

Calefacción y acondicionadores de aire:

- ✓ En las construcciones, priorizar la utilización de fibras de vidrio, ruberoid, corcho, etc. sobre espumas sintéticas que son altamente contaminantes;
- ✓ Verifiquemos el estado de los cerramientos para evitar el ingreso del frío y el ingreso de calor. En invierno, evitemos la apertura de ventanas y cerramientos. Con 30 minutos de ventilación diaria es suficiente;
- ✓ Si tenemos aire acondicionado, abramos las puertas y ventanas lo menos posible;
- ✓ La utilización de ropa adecuada para la época reduce las necesidades de calefacción;
- ✓ Mantengamos cerrados los ambientes que no utilicemos;
- ✓ Al instalar un sistema de calefacción y/o agua caliente descartemos la energía eléctrica. Utilicemos otros sistemas como la energía solar o el gas natural;
- ✓ Utilicemos agua fría para el lavado de vajilla. Si no es posible, evitemos abrir y cerrar continuamente la canilla de agua caliente;
- ✓ Cuando construyamos nuestra vivienda, atendamos a criterios bioclimáticos, que consisten en diseñar los ambientes con elementos constructivos de forma de aprovechar al máximo la luz y las radiaciones solares;
- ✓ En verano, cerrar las ventanas de día y abrirlas de noche para aprovechar el fresco;
- ✓ Prioricemos la utilización de ventiladores en vez de aire acondicionado o si resulta necesario, reducir el consumo de los mismos.

Iluminación:

- ✦ Aprovechemos las luces del día y utilicemos técnicas de construcción que prioricen la iluminación natural;
- ✦ Utilicemos en lo posible tubos fluorescentes en los lugares de la casa más concurridos. Evitemos en lo posible las lamparitas. Podemos ahorrar hasta un 80% de energía;
- ✦ Los tubos fluorescentes consumen menos energía que las lamparitas, pero al encenderlos consumen más;
- ✦ De ser necesario utilizar bombitas eléctricas, mantenerlas limpias. Esto representa un 10% de reducción en el consumo. Recordemos que una lamparita de 100 vatios es más económica e ilumina más que dos de 60 vatios;
- ✦ Pintar los ambientes con colores claros, preferentemente blanco ya que distribuyen mejor la luz;
- ✦ Reduzcamos el consumo, reutilicemos o reciclemos por separado el papel, cartón y vidrio.

Transporte privado y público:

En el proceso de combustión, los vehículos automotores, vuelcan al ambiente gases con elementos contaminantes como monóxido de carbono, plomo y óxidos de nitrógeno. En nuestra ciudad, más del 36% de los vehículos particulares nafteros se encuentran en infracción a las normas que establecen máximos de emisión de monóxido de carbono al ambiente.

En el caso de los colectivos, el 40% de los vehículos no reúnen las condiciones técnicas que exigen las normas para circular por la ciudad. Teniendo en cuenta que autos, camiones y colectivos, son en parte los principales responsables de la contaminación atmosférica y acústica de la ciudad, efectuamos las siguientes recomendaciones:

- ⊕ Utilicemos preferentemente el transporte público. En un auto podemos desplazarnos entre 8 y 10km por cada litro de combustible. En un colectivo con 40 pasajeros, con un litro de combustible se recorren 50km;
- ⊕ Exijamos a las autoridades la construcción de más líneas de trenes y subterráneos que de autopistas de concentración;
- ⊕ La utilización de bicicletas o los paseos a pie son saludables y constituyen una fuente importante de ahorro energético en las ciudades;
- ⊕ Al evaluar la utilización del auto tengamos en cuenta: la posibilidad de compartir los viajes con más personas para concurrir al trabajo;
- ⊕ En la ciudad se producen permanentes atascamientos, embotellamientos y el funcionamiento inadecuado de semáforos. Ello genera derroche innecesario de energía y mayor estrés;
- ⊕ Si utilizamos corrientemente el auto, efectuemos verificaciones técnicas periódicas, especialmente en los neumáticos, la alineación, el balance, el filtro de aire y el carburador;
- ⊕ Manteniendo el correcto funcionamiento del motor, podemos ahorrar hasta un 9% de combustible, con lo que emitiremos un 9% menos de monóxido de carbono y otras sustancias contaminantes a la atmósfera;
- ⊕ Evitemos frenadas y aceleraciones bruscas;
- ⊕ A más de 50km/h cerremos las ventanas;
- ⊕ Evitemos mantener el aire acondicionado del vehículo permanentemente prendido;
- ⊕ Recomendamos utilizar el transporte público los días de semana y reservar el auto para el fin de semana (un auto común consume en una hora tanto oxígeno como 800 personas en un día, que es el equivalente al oxígeno que 200 árboles tardan en generar en un día);
- ⊕ Recordemos que las bocinas de aire están prohibidas en el ámbito de la ciudad. Este tipo de bocinas contribuyen a aumentar nuestra inestabilidad psíquica.

### **En el ámbito laboral:**

- ☒ Los monitores de las computadoras consumen mucha energía, tratemos de no mantenerlos encendidos innecesariamente;
- ☒ Reparemos inmediatamente las perdidas y derroches de energía.
- ☒ Evitemos la utilización innecesaria de papel y establezcamos mecanismos para su reutilización.

### **En el ámbito educativo:**

- ☒ Evitemos mantener encendidas las luces de las aulas innecesariamente.

- ✚ Comunicemos a las autoridades escolares el mal funcionamiento de canillas y demás instalaciones sanitarias.
- ✚ Participemos de las campañas de recolección de latitas de aluminio, reciclado de papeles, plantaciones de árboles, etc.
- ✚ Evitemos la utilización innecesaria de papel.

**Otros consejos:**

- ✓ Si queremos frenar la incesante producción de basura nuclear y el agravamiento del cambio climático originado en el uso intensivo de petróleo, debemos poner en marcha sin demoras fuentes limpias y renovables. (En muchos países se han establecido impuestos sobre el consumo de energía).
- ✓ Organicemos campañas para el uso racional de la energía. Experimentemos con energías renovables no contaminantes.
- ✓ Prendamos la computadora sólo cuando la estemos por usar y apaguémosla al finalizar, no la dejemos prendida innecesariamente.
- ✓ Coloquemos cortinas en las habitaciones para evitar el calentamiento por rayos solares o la pérdida de calor en invierno.

A un ritmo del 20% anual desde 1990, la energía eólica es hoy la fuente energética de más rápido crecimiento en el mundo.

## Un Cuento

*“En niños muy pequeños la narración de un cuento es una buena ayuda pedagógica. Aquí les dejamos uno para que prueben el impacto.”*

### Cómo explicar lo inexplicable:

Buenos Aires, marzo de 1995

Cuando Federico tenía 5 años y era un experimentado alumno del Jardín de Infantes fue con su escuela al barrio de la Boca. Fanático del fútbol y amante de los xeneizes pensaba que se iba a encontrar con los jugadores que tanto admiraba. Empero, las cosas no ocurrieron como él esperaba. La cancha estaba cerrada, hacia calor y se cansó mucho. Y lo peor fue que descubrió algo muy feo que le llamó poderosamente la atención: el Riachuelo.

Cuando volvió a su casa le preguntó a su mamá, con esa voz de importante que empleaba cuando algo le interesaba:

“¿Má, qué es eso “asqueroso”, todo negro que huele como caca que está “cerca” de la cancha de Boca?”

En lindo brete puso a su mamá. ¿Cómo explicar lo inexplicable? ¿Cómo explicar que eso era un río? ¿Cómo explicar, además, que eso era un río contaminado? ¿Cómo explicar que señores y señoras como su papá y su mamá eran los responsables de eso que tenía aroma a caca? ¿Cómo describir que los seres humanos han pensado desde siempre, erróneamente, que la capacidad de la tierra para recibir sus desechos era ilimitada? ¿Cómo contar que para fabricar sus zapatillas se contaminan litros de agua?

Sin embargo, la mamá de Federico que era algo poeta y, sin saberlo, también algo ecologista, pudo explicar lo inexplicable con este cuento:

Había una vez una gota de agua que vivía en una nube grande y gorda que paseaba por el cielo. Un día, desde su nube, la GOTITA vio bajar por la ladera de una hermosa montaña un hilo de plata que brillaba con el sol. Como era muy curiosa le preguntó a una gotita más vieja:

- ¿Qué es eso tan lindo?
- Es un río –le dijo su compañera-, ser río es maravilloso. Viajas todo el tiempo y eres amiga de los peces.
- ¡Quiero ser río!- exclamó la GOTITA.

Tuvo suerte. En ese momento se levantó una gran tormenta. Y en forma de lluvia fue a parar al río. Al principio las cosas ocurrieron como le había dicho su amiga la gota de agua más vieja. Se convirtió en la cuna de unos pequeños peces recién nacidos. Y también, en el espejo de unos sauces llorones que se estaban peinando sus largas cabelleras. Charló un buen rato con una rana y jugó con unos chicos que se bañaban en las aguas cristalinas.

Pero, el río era viajero. Primero pasó por un pueblo chiquito y dos señoras desde las ventanas de sus casas le tiraron unos cuantos baldes de agua jabonosa.

A la mañana siguiente se encontró con un pescador que había pescado un bagre bigotudo. Y a la tarde descubrió dos latas de duraznos que estaban en el lecho del río por el que viajaba. Ella con sus bordes afilados habían lastimado la panza del hermano del bagre bigotudo. Siguió su viaje. A la noche siguiente divisó muchas luces que parecían mil estrellas y sintió la música de una pequeña ciudad. Dos enamorados se decían poesías mientras ella pasaba. Pero, enseguida le ocurrió algo muy desagradable: de un grueso tubo comenzó a salir un líquido de color marrón y de textura viscosa. Eran los desechos de las cloacas de la ciudad que se volcaban en las aguas del río viajero. Desde entonces las cosas cambiaron. El viaje dejó de ser encantador. El dueño de un frigorífico la ensució con la sangre de la faena de un montón de animales y fue contaminada con los desperdicios de tanino que salían de una curtiembre.

Al día siguiente pasó por la usina que elaboraba las luces de la ciudad. Los que fabricaban la electricidad utilizaban el agua del río para enfriar sus turbinas. Tuvo la suerte de conocer una por dentro. Sin embargo, este último paseo la calentó un poquito y algunos peces murieron por ello.

A las pocas horas los desagües de una fábrica le agregaron unas sustancias que tenían nombres muy difíciles y eran muy peligrosas. Realmente los humanos no la dejaban en paz.

En ese momento la GOTITA pensó: “Qué complicado es ser río”. Luego pasó un barco lleno de troncos que perdía el petróleo que empleaba como combustible. Este último acontecimiento la enturbió un poco más. Esa noche descubrió que las estrellas casi nunca se reflejaban en el agua.

El lunes llegó a la Capital de la República. En sus alrededores vivía mucha gente. La basura se amontonaba en las riberas. No veía a ningún sauce llorón, sólo gomas de autos abandonados habitadas por muchos caracoles que transmiten a los humanos una enfermedad muy rara. Luego, se dio cuenta que el lecho del río estaba cubierto de algo negro. Escuchó que un señor decía que era petróleo. Su andar se fue haciendo cada vez más lento. Un auto que su dueño ya no usaba obstruía su paso. Cuatro ratas vivían en su interior. Habían desaparecido los peces. El río ya no era cuna, ni cantaba como una castañuela.

La GOTITA sentía un olor muy fuerte. Una mamá le dijo a su hijo que no se podía nadar en ese río porque las aguas estaban contaminadas y el contacto con ellas era muy peligroso. En ese momento GOTITA se acordó del día que se bañó con unos chicos. Los extraño mucho.

Cuando pasaba por el costado de la Gran Capital divisó a una maestra con sus alumnos.

- “Ellos van a querer jugar conmigo”. Pensó GOTITA. Pero, sólo escuchó la voz de Federico que decía: “¿Qué es eso que huele como caca?”

A GOTITA se le estrujó el corazón de pena. ¿Dónde estaba el hilo de plata? En eso se sintió muy liviana. Un hermoso sol comenzó a calentarla. Y se transformó de nuevo en nube. Suspiró de alivio. ¡Qué susto!

- Ya estoy limpia y de nuevo en casa. Exclamó.

Cuando se disponía a descansar de su largo viaje, desde lo alto, divisó una gran mancha negra que se introducía en el mar. ¡Ese era el Río Hilo de Plata!

Así aprendió Federico de qué manera los hombres pueden cambiar la naturaleza.

***María Cristina Zeballos de Sisto***

## **Una Constitución Ecologista**

*La constitución de la Ciudad de Buenos Aires es muy distinta de la Constitución Nacional. Un modelo constitucional de casi dos siglos atrás parecía inadecuado para responder a las complejas necesidades de la sociedad actual. La Convención Constituyente entendió que la incorporación de lo ecológico en la Constitución de la Ciudad merecía un amplio articulado. Se considera que la Constitución debía explicitar los derechos y garantías con el mayor grado de detalle posible.*

### **Un derecho y un deber:**

Vivir en un ambiente sano es un derecho de todas las personas y defender ese ambiente es su obligación. Al estar consagrando derechos ambientales estamos planteando que después las leyes tienen que detallar esos derechos. ¿En qué derechos pensamos? El derecho a respirar aire puro, a beber agua limpia, a una alimentación no contaminada. El derecho a vivir y movernos en áreas sin basuras, a un ambiente de trabajo, al uso y goce de espacios verdes y abiertos, a la preservación del silencio, a habitar en una ciudad no contaminada visualmente. Esto apunta a que cada habitante proteja los propios derechos y los de las demás personas. El que la protección ambiental sea, al mismo tiempo, un derecho y un deber, lo ubica dentro de los derechos sociales. Además, se ordena que cesen las actividades que supongan un daño al ambiente que se reparen los daños causados. Es decir, indemnizar a las personas afectadas y reparar los daños causados a la naturaleza y a los bienes materiales.

### **Patrimonio común y amparo ambiental:**

Se menciona el ambiente como patrimonio común. Esta es la base para que cualquier persona pueda ir a los jueces y presentar un recurso de amparo cada vez que se violen los derechos consagrados por la Constitución. Tradicionalmente, uno podía presentar un recurso de amparo si había algo que lo afectaba en forma personal. Pero en este artículo de la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires se dice que cualquiera puede reclamar por el medio ambiente sin necesidad de demostrar un perjuicio personal. Es decir, que puede defender en un juicio el interés social y no sólo su egoísta interés personal.

### **Territorio No Nuclear:**

La alta peligrosidad de muchas de las aplicaciones de la actividad nuclear ha creado una enorme preocupación en la opinión pública y a menudo, un justificado horror. ¿Cómo convivir con ella? ¿Cómo encontrar el punto justo entre utilizar sus beneficios y minimizar sus riesgos? Una lógica consecuencia del sistema federal de gobierno es que las autoridades locales puedan controlar las instalaciones del gobierno nacional ubicadas en su territorio, entre ellas las nucleares y decidir cuáles aceptan y cuáles no quieren tener en su territorio.

La Constitución declara que la Ciudad de Buenos Aires es No Nuclear. En el texto se prohíben las actividades nucleares más peligrosas y se controlan las demás.

Por ejemplo, hay que controlar: qué se hace con los residuos radioactivos de los institutos médicos y de investigación, muchos de los cuales son arrojados a la basura común o enviados por las cloacas al Río de la Plata. Otro caso es el del transporte de sustancias radiactivas: hay que rotular los camiones, controlar su seguridad, definir por dónde van y a qué, horas, etc.

**Información Ambiental:**

Toda persona tiene derecho a recibir información sobre el impacto que pueden causar sobre el ambiente las actividades públicas o privadas. Es indispensable que los propios afectados tengan toda la información necesaria sobre los hechos que puedan incidir sobre sus vidas, sin que se pueda alegar secreto empresarial o estratégico. No se puede seguir abusando del secreto.

**Plan estratégico:**

La Constitución ordena hacer un Plan Estratégico que integre los planes ecológicos con los que se hagan en el resto de las áreas de gobierno. El Plan Estratégico va a definir qué ciudad queremos. Va a ser discutido ampliamente por todos los sectores sociales.

**El plan y el código urbano ambiental:**

La Constitución ordena redactar un Plan Urbano Ambiental y también hacer Códigos de Planeamiento Urbano y Medio Ambiente. La idea es reunir en un solo lugar todas las normas que tengan que ver con el ambiente humano. Tradicionalmente estas normas estaban dispersas en distintas leyes y ordenanzas municipales. Eran tantas que muchas veces resultaban contradictorias entre sí. Para superar esa confusión, se ordena poner en un sólo Plan todo lo que tenga que ver con el cuidado del medio ambiente, protección de los recursos naturales, definiciones técnicas, herramientas de la política ambiental, junto con el manejo de los residuos urbanos (peligrosos o no peligrosos), la contaminación del agua y del aire, los ruidos y el ordenamiento de las fuentes de energía. Y también hay que agregar las normas que crean los instrumentos de coordinación de las acciones del Estado y de los particulares. Hasta ahora las grandes decisiones que afectaban el medio ambiente se tomaban en otro lado. Y en otros lados se decidían los códigos de edificación y planeamiento, las excepciones, los shoppings y esas horribles autopistas. O sea, todo pasaba por afuera de la política ambiental. Por eso es necesario considerar que el manejo del ambiente y la política urbana son una sola cosa. La forma de aprobar estos Códigos y Planes está pensada para que la gente pueda participar y se tenga en cuenta su opinión. El mecanismo se llama de “doble lectura” y consiste en lo siguiente:

- ⌘ Primero la Legislatura de la Ciudad estudia y aprueba el proyecto de Código o de Plan Ambiental;
- ⌘ Después tiene que convocar a audiencias públicas para discutirlo. Es decir, que tiene que haber reuniones abiertas, con todas las personas que quieran participar y hacer sus aportes o críticas. Esas reuniones son públicas, lo que quiere decir que el periodismo recoge todo lo que allí se diga y se prometa;
- ⌘ Una vez escuchadas todas las opiniones, la Legislatura se tiene que volver a reunir y discutir otra vez el Código o el Plan Ambiental y aprobarlo, ahora sí, en forma de ponerlo en vigencia.

Esto supone institucionalizar el diálogo, la propuesta y el reclamo social de una manera que nunca había ocurrido hasta ahora.

**El ordenamiento ambiental:**

La Constitución ordena establecer un proceso de ordenamiento ambiental participativo. Es decir, que todo lo que se haga tiene que ser consultado con la

población. Pero también se indica que, cosas cuidar cuando se haga ese ordenamiento ambiental.

**Preservar los procesos ecológicos esenciales:**

Esto quiere decir que hay que mantener los mecanismos ecológicos que permiten que los ecosistemas sigan funcionando. Por ejemplo, la capacidad que tienen los ríos de mantener su agua limpia sin que se pudra. O la fertilidad de los suelos, de la que depende la producción de los alimentos que ingerimos.

**Preservar el patrimonio natural y cultural:**

El medio ambiente no es sólo cuidar los pingüinos y las palomas. También hay que cuidar los edificios históricos (el patrimonio arquitectónico y cultural). El Estado se tiene que ocupar de mantenerlo, cuidarlo y evitar que se destruyan las obras que son testimonio de nuestro pasado. Si alguien es dueño, por ejemplo de un edificio artístico o de una casa en la que vivió Sarmiento, no los puede demoler porque están protegidos por la ley.

**Mantener la identidad barrial:**

A la gente le gusta que cada barrio conserve sus características. Que Flores siga siendo Flores, y que sea distinto de San Telmo. En cambio, para el mercado inmobiliario puede ser negocio construir de cualquier modo en cualquier parte. Por eso, la autoridad tiene que indicar de qué manera hacerlo, para que no se pierdan las características de cada barrio. Por eso, por ejemplo, los edificios nuevos que se construyen sobre Leandro N. Alem tienen que mantener la recova que caracteriza a esa avenida.

Pero además, en todo el mundo se vio que las ciudades con barrios que funcionan y con vida barrial activa, tienen menos delincuencia. Al revés, las ciudades donde la vida de barrio quedó desarmada tienen más criminalidad e inseguridad ciudadana.

**Cuidar la calidad visual:**

Desde siempre se procuró que las ciudades fueran lo más lindas posibles. En los últimos años, se vio que esto no se logra en forma espontánea. La autoridad tiene que controlar la contaminación visual. La contaminación visual son todas las cosas que nos tapan un paisaje: los postes de luz y de TV por cable, carteles publicitarios, pasacalles, pintadas, etc. Esta afecta nuestra calidad de vida. No podemos relajarnos cuando el entorno nos marea y confunde. Uno de los sitios de la Ciudad donde la agresión visual es mayor son los subtes, donde, a partir de la privatización, todos los espacios han sido transformados en publicidad y donde los pasajeros son obligados a soportar emisiones televisivas que no eligieron.

Al mismo tiempo, las pocas áreas de la costa del Río de la Plata que no han sido privatizadas, han sido bloqueadas por carteles publicitarios y edificios que impiden ver el horizonte. Además, este tipo de contaminación distrae la atención de los automovilistas, lo que puede provocar graves accidentes.

**Las costas son lugares de uso público:**

Las costas de la Ciudad son espacios públicos y nadie puede impedir que la gente las disfrute. El apoderamiento por parte de intereses particulares de la costa del Río de la Plata ha afectado un derecho con más de dos mil años de ejercicio. En efecto, las costas de los ríos son libres desde la legislación romana, la que impedía

obstaculizarlas con construcciones. El apoderamiento y privatización de la costa ocurrida en los últimos años tiene que ser modificado. El espacio natural recreativo de la Ciudad y la posibilidad de ver el horizonte deben ser, nuevamente, de uso público al alcance de todos y sin pagar entrada.

### **Ampliar los espacios verdes:**

La Constitución ordena preservar y aumentar los espacios verdes, las áreas forestadas y parquizadas, parques naturales y las zonas de reserva ecológica. También manda la preservación de su diversidad biológica. Es decir, que no pierdan las especies vegetales y animales que tienen. Esto quiere decir, además, que la Ciudad no puede seguir edificando en todas partes. Hay que mantener espacios verdes y reservar un porcentaje de superficies libres donde no habrá edificios sino árboles.

### **Proteger la fauna urbana:**

Se agrega la protección de los animales domésticos, que están mencionados como la fauna urbana, en un texto que llamó la atención a buena parte de la opinión pública. Proteger a los perritos es una buena actitud. ¿Pero acaso debe tener rango constitucional? Si el único objetivo de este inciso que aquí se incluye fueran los perros y los gatos, no debería estar aquí, pero su objetivo es proteger a los seres humanos. Porque la violencia comienza con las mascotas y sigue con las personas. El que lastima al gato, tarde o temprano golpeará y dañará a su mujer e hijos. Prevenir la crueldad con los animales es prevenir la violencia doméstica desde el comienzo, antes de que se descargue sobre los seres humanos más débiles.

### **Regular los usos del suelo:**

Esto significa definir en qué lugar se hacen qué actividades. Esto apunta a corregir una serie de injusticias ecológicas. De este modo, los vecinos que viven en zonas industriales han sido sometidos a distintas formas de contaminación (ruidos, olores, gases nocivos, etc.), mientras que las ordenanzas municipales protegían otras zonas privilegiadas. Si se considera que una actividad cualquiera no puede instalarse en determinado barrio de la ciudad, esto significa que no puede instalarse en ningún otro. También hay que limitar algunas actividades industriales, de transporte y de comercio. Por ejemplo, industrias, depósitos y plantas de tratamiento de sustancias peligrosas, que pueden poner en peligro la salud y la vida de los vecinos.

Con respecto al transporte, y las playas de maniobra de ómnibus y camiones, la degradación sufrida por la zona de Barrancas de Belgrano a partir de la instalación de una playa de maniobras de colectivos es un buen ejemplo. Lo mismo sucede en todas las zonas donde hay muchos camiones.

### **Un transporte que no contamine:**

La Constitución ordena tener en cuenta la seguridad vial y peatonal, la calidad del aire y la eficiencia energética en el tránsito y el transporte. La crisis del sistema de transporte en la Ciudad de Buenos Aires se debe a que se intentó poner en las calles más autos de los que caben en la ciudad. Al mismo tiempo, es visible que sus caños de escape están emitiendo más gases de los que el aire de la ciudad puede diluir. Las autopistas son la forma más rápida de llegar hasta un embotellamiento. Este problema no tiene solución creando nuevas autopistas, ya que en algún momento sus usuarios deberán salir de ellas. En este momento, se encontrarán con calles cuyo ancho fue determinado por Juan de Garay en 1580 y que fueron

pensadas para un tránsito de un par de carros por hora. Esto quiere decir que un transporte que no contamine (o que contamine menos) tiene que ser un sistema de transporte público. Significa que la Constitución manda proseguir con las líneas de subterráneos y premetros y detener la construcción de autopistas inútiles.

**Uso racional de materiales y energía:**

Se manda que la Ciudad no gaste más energía y materiales de los que necesita. La responsabilidad ecológica de la Ciudad va más allá de la General Paz. Buenos Aires provoca impactos ambientales fuera de su territorio. Sus altos niveles de consumo de energía provocan un gran impacto ambiental en los lugares donde esa energía se produce. El despilfarro de energía en Buenos Aires lleva a aumentar la extracción, transporte, volcamiento a los ecosistemas y quema innecesaria de petróleo. Aumenta la cantidad de residuos nucleares producidos en las centrales atómicas y agranda los territorios inundados por las represas hidroeléctricas. Esto se ve agravado por una política energética que permite se trata a un recurso escaso como la energía como un negocio cualquiera, lo que hace que se la gaste del modo más irresponsable. Estas normas de ahorro de energía son habituales en muchas ciudades del Primer Mundo, y se refieren a técnicas de construcción de los edificios, de aislamiento, de acondicionamiento, iluminación, etc. El ahorro de materiales debería comenzar a formar parte de nuestras costumbres, ya que el país no resiste más una economía que combina la escasez con el despilfarro.

**Desarrollo sustentable:**

La economía de la Ciudad tiene que mantener una buena calidad del medio ambiente, usar tecnologías no contaminantes y disminuir los residuos industriales. Estos principios están pensados para aplicarse en el conjunto de la política económica, y no solamente en las cuestiones de medio ambiente.

**Educación ambiental:**

Se ordena promover la educación ambiental en todas las modalidades y niveles. Y es que para cuidar el medio ambiente hay que saber qué se está preservando y de qué manera hacerlo. Como los temas ecológicos son muy complejos, la educación ambiental en todos los niveles es una forma de hacer posible esa defensa. La conciencia pública sobre la ecología se activa usando también los medios de comunicación masiva.

**Residuos y tecnologías peligrosas:**

El Gobierno de la Ciudad tiene la obligación de controlar las tecnologías peligrosas y los residuos que produzcan. También tiene que procurar reducir al mínimo la cantidad de basura que se produzca en la Ciudad. Se prohíbe introducir en la Ciudad residuos peligrosos que vengan de otros lugares y se propone a la Provincia de Buenos Aires un tratamiento conjunto para este tipo de residuos. También se prohíbe usar productos o tecnologías que estén prohibidos en sus respectivos países de origen. Un ejemplo son los medicamentos que están prohibidos en Europa y en Estados Unidos (por tener efectos secundarios peligrosos) y son recetados habitualmente.

**Impacto ambiental:**

La Constitución establece que es obligatorio estudiar el impacto ambiental de toda obra importante que se haga en la Ciudad. Los resultados se discuten después en una audiencia pública. Hay que recordar que todos los préstamos internacionales exigen estudios de impacto ambiental antes de cualquier obra importante, pública o

privada. No puede decirse que este punto ahuyente a los inversores del exterior, ya que es habitual en todos los países del Norte. La discusión en audiencia pública es indispensable para evitar que se desvirtúen los objetivos de la evaluación. No alcanza con darle una carpeta a un funcionario y que la cosa se resuelva en el secreto de un despacho. El tema tiene que ser discutido en público con todos los afectados y controlado por toda la sociedad.

### **Controlar la contaminación del agua:**

La Constitución manda que la Ciudad, como representante directo de la comunidad local, tiene que controlar la contaminación del agua, tanto la del Río de la Plata como la del Riachuelo, los arroyos entubados y el agua subterránea. Hasta ahora, el único que se podía ocupar de esto era el Gobierno Nacional, que dejó que el Riachuelo se contaminara hasta llegar a su estado actual. Al hacerlo, la Convención tuvo en cuenta que el agua de nuestro río está en el umbral de potabilización. Lo que significa que, de continuar así, muy pronto el agua de la canilla ya no será potable. Nos importa la calidad del agua porque nuestro propio cuerpo está constituido por agua en un 80%. Los que vivimos aquí somos Río de la Plata en un 80%. Por lo tanto, lo que le pase al Río quizá nos pase también a nosotros.

### **El Río de la Plata y sus Islas:**

También se establece que la parte del Río de la Plata que está delante de la Ciudad pertenece a ella. Lo mismo ocurre con las islas que se vayan formando en esa zona. Esto no se refiere solamente al caso de que algún irresponsable quisiera hacer una isla artificial en el Río de la Plata. Se tienen en cuenta los fenómenos geológicos de creación de islas que se producen continuamente por el crecimiento del Delta del Paraná, que cada vez se acerca más a nosotros.

### **El control ambiental de todo lo que se hace en la ciudad:**

El Gobierno de la Ciudad controla los aspectos ecológicos de todo lo que se hace aquí, incluyendo lo que haga el Gobierno Nacional. Por ejemplo, la autoridad de la Ciudad no podrá meterse en los aspectos específicamente militares de la actividad de las Fuerzas Armadas. Pero, en cambio, si le toca actuar en los aspectos ecológicos de la actividad de dichas Fuerzas. Y lo mismo con cualquier otra dependencia del Gobierno Nacional que este en la Ciudad de Buenos Aires. Esto significa, por ejemplo, que se podrán controlar los taxis del Aeroparque, verificar los residuos tóxicos depositados en el puerto de Buenos Aires, asegurarse de las condiciones en que se transportan las cargas químicas en los ferrocarriles que atraviesan la ciudad, verificar la seguridad con que se almacenan los explosivos en el cuartel de Palermo, o realizar una inspección bromatológica en el restaurante de la Casa Rosada.

En este texto está implícito el control sobre el subsuelo y el espacio aéreo. El control sobre el subsuelo significa, por ejemplo, verificar la seguridad de los tanques subterráneos de las estaciones de servicio, función hasta ahora negada a la autoridad local por la Secretaría de Energía de la Nación. La referencia al espacio aéreo apunta a definir la forma en que circulen los helicópteros que despeguen o aterricen en la Ciudad y a participar en la definición de cómo se mueven los aviones que salgan o lleguen de Aeroparque.

Tratándose de un aeropuerto peligroso, es razonable que el Gobierno de la Ciudad intervenga para disminuir los riesgos de accidentes aéreos. La Constitución

también establece el control ambiental de la Ciudad sobre los servicios públicos que se presten en ella. No sólo el humo de los colectivos, sino por ejemplo el humo de las centrales que producen electricidad.

**El ambiente en los barrios:**

La Constitución de la Ciudad crea una serie de comunas, que funcionan como pequeñas municipalidades en los barrios. Esto permite agregar nuevos mecanismos de control ecológico a escala barrial. Las comunas van a mantener los espacios verdes y controlar que se cumplan en el barrio las normas sobre contaminación. Esto permitirá un mayor control de las actividades peligrosas o molestas y, especialmente, que la sociedad pueda controlar a los funcionarios encargados de hacer ese control.

**¿Esto es sólo un papel más?**

Ante todo esto, vale la pena preguntarse: ¿Esto es solamente un papel escrito? ¿Algo de lo que la Constitución dice se va a cumplir alguna vez? Y es que existen poderosos intereses creados para tratar de impedir que se llegue a aplicar tanta democracia ecológica. La respuesta más honesta es decir que no lo sabemos.

Los derechos no se regalan. Las cosas que se obtengan dependerán de la energía con que estemos dispuestos a reclamarlas. La gente tiene que actuar permanentemente para poder ejercer sus derechos ecológicos, recordando siempre que cuidar el medio ambiente es, al mismo tiempo, un derecho y un deber. En este libro damos algunas ideas de cómo hacerlo.

## **En El Mundo**

- 👉 **Mil millones de personas padecen hambre;**
- 👉 **Más del 50% de los cereales comercializados se utilizan como alimento para animales y agrocombustibles;**
- 👉 **El 40% de las tierras cultivables están degradadas;**
- 👉 **13 millones de hectáreas de bosques desaparecen anualmente;**
- 👉 **Uno de cada 4 mamíferos, un ave de cada 8, un anfibio de cada 3 está en peligro de extinción. Las especies se extinguen a un ritmo 1000 veces superior que el ritmo natural;**
- 👉 **Tres cuartos de los recursos pesqueros están agotados, en decadencia o al borde de estarlo;**
- 👉 **La temperatura media en los últimos 15 años ha sido la más alto que jamás se haya registrado;**
- 👉 **La banquisa ha perdido el 40% de sus espesor en 40 años;**
- 👉 **Podría haber millones de refugiados climáticos antes del 2050;**

**A nosotros nos corresponde escribir el resto de Nuestra Historia...**

**JUNTOS!**