



# econcejo

Año 10 | Nº 28 | Octubre 2010 | Distribución gratuita

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





# Editorial

Pensar en “vida sostenible” es pensar y/o entender que el Hombre y la Tierra tienen el mismo destino y por lo tanto enfrentan el futuro juntos y no separados.

Debemos permitirle a la Tierra satisfacer las necesidades de la humanidad, pero cuidando sus recursos naturales, posibilitando que la misma pueda reproducirlos y regenerarlos.

Es importante que el Hombre pueda pensar qué papel desempeña en la tierra, por más pequeño o insignificante que sea, es poder tener la clara dimensión de que su rol debe ser el de impulsar las cosas en la dirección correcta en pos de la defensa de los recursos naturales.

El futuro no está predeterminado, sino que se determina de acuerdo a las decisiones y acciones del ser humano.

Está en cada uno de nosotros el desafío de elegir el futuro que queremos construir, el planeta que queremos preservar.

En esta nueva edición de Eoncejo llevamos a cada lector/a una serie de artículos que plantean las necesidades de preservar un recurso tan preciado como son los árboles.

El periodista ambiental Sergio Rinaldi nos acerca una interesante nota referida a su recorrido en la lucha y compromiso contra los desmontes.

El ingeniero Eduardo Pire escribe sobre la importancia de tomar medidas para evitar accidentes por la caída de árboles que se producen con las grandes tormentas.

Si hablamos de preservación, no podemos dejar de mencionar la lucha que llevan adelante muchas organizaciones protectoras de animales y defensoras del medio ambiente que trabajan incansablemente en este sentido, es por ello que

en esta edición encontramos una nota referida a la liberación de un yacaré que fuera abandonado en el lago del Parque Independencia y posteriormente trasladado a la zona de islas, un hábitat más propicio para que viva, lo cual refleja esa labor en defensa de los animales y su preservación.

El espacio de los concejales y las concejalas del Concejo Municipal de nuestra ciudad está contemplado en la redacción de dos notas que acercaran ediles de este Cuerpo referidas a temáticas que de alguna u otra manera se han ido abordando como es el caso de la problemática de la tracción a sangre y la imperiosa necesidad de concientizar y tomar medidas respecto al consumo de energía de manera responsable.

Además en esta edición presentamos dos trabajos realizados desde la cuestión

gubernamental como es la investigación e intervención llevada a cabo desde el municipio respecto a las producciones frutihortícolas del cinturón productivo de la ciudad y el Programa Provincial de Recuperación de Cursos Superficiales, en esta oportunidad sobre el Arroyo Frías.

Como siempre queremos agradecer todo el material acercado por las distintas organizaciones y personas que integran el Consejo Asesor de la Comisión de Ecología y Medio Ambiente que hacen posible que hoy continuemos acercando a muchos ciudadanos y ciudadanas, instituciones, organizaciones y escuelas de nuestra ciudad y la región un nuevo número de la Revista “Eoncejo”.

**Concejal Pablo Colono**  
Presidente de la Comisión de Ecología y Medio Ambiente.



## Concejo Municipal de Rosario

### Presidente:

- Sr. Miguel Angel Zamarini

### Vicepresidenta 1°:

- Sra. Norma López

### Vicepresidente 2°:

- Dr. Jorge Boasso



## Consejo de Redacción

### Concejales

- Pablo Colono
- Arturo Gandolla
- Alberto Cortés
- Fernando Rosúa
- Oscar Greppi
- Mariana Alonso
- Aldo Gómez

### Organizaciones No gubernamentales

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

### Consejo Asesor

- Taller Ecologista
- Grupo Ecologista Génesis
- Asociación Amigos del Arbol
- Colegio de Arquitectos
- ASOLOFAL
- Colegio de Veterinarios
- Alerta Antenas
- Club de Animales Felices
- Asociación Protectora Diane Fossey
- Asociación Protectora D.F.Sarmiento
- ADEA (Defensa Animal)
- Asociación Protectora San Roque
- A.P.A. (Protectora de Animales)
- Fundación Albert Schweitzer
- Amigos del Parque Urquiza
- Grito de Malvinas
- Voluntarios del IMUSA
- A.P.D.M.A.
- Grupo Scouts M.M. de Guemes - Scouts  
de Argentina - Zona 19 Santa Fe Sur
- Ex Soldados Combatientes de Malvinas
- Taller de Comunicación Ambiental
- Asoc. Defensora de la Fauna (ADF)
- Protectoras Independientes

### Comisión de Ecología y Medio Ambiente

Colaboradora: Patricia Fiorano

Agradecemos fotos a Rubén “Palomo”  
Lescano y Hernán Maglione

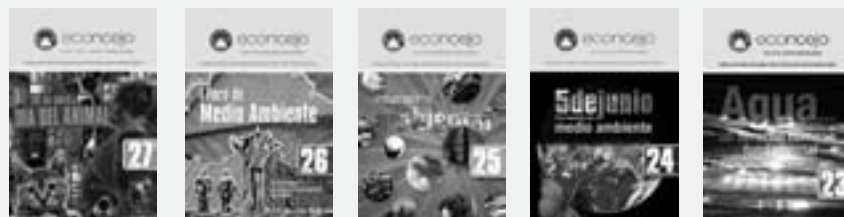


## Indice

Editorial	1
5 de junio Día Mundial del Medio Ambiente - Taller Ecologista 25 años de vida	3
Del Laguito a los humedales - Liberación del yacaré a un hábitat natural	4
Plaguicidas ¿La vida no vale nada?	7
Conciencia - Comprender la complejidad de los problemas medioambientales es el punto de partida para solucionarlos	8
Una experiencia para enfrentar las demandas de nuestro tiempo Ahorro energético en edificios públicos	10

## Nota central

Contra los desmontes - Desde La Forestal hasta nuestros días, la misma lucha	12
Caída de árboles en los poblados de la llanura pampeana	16
Producciones frutihortícolas del cinturón productivo de la ciudad de Rosario: situación y perspectivas	18
Programa Provincial de Recuperación de Cursos Superficiales - Diagnóstico Arroyo Frías	20
Mediación Legislativa en la búsqueda de soluciones - Cinchadas y las prácticas cruentas	22
La materia prima -madera- no desaparece sino que renace “Un árbol, una historia”	23



Para acceder a números anteriores, ingresar a:

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

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

## 5 de junio Día Mundial del Medio Ambiente

# Taller Ecologista 25 años de vida

A fines de 1972 la Asamblea General de Naciones Unidas estableció el 5 de junio como Día Mundial del Medio Ambiente, para fomentar la sensibilización mundial y promover la atención y acción política al respecto.

Es urgente y necesario revisar y cambiar el rumbo de nuestros modos de producir, de generar energía, de alimentarnos, de transportarnos, de distribuir riqueza, si queremos seguir manteniendo vivos los ecosistemas de los cuales dependemos y garantizar una vida digna para todas las personas.

No serán suficientes las energías renovables, el reciclado, los biocombustibles y toda la ecotecnología disponible si antes no cuestionamos el paradigma del crecimiento y no reconocemos que los recursos del planeta son finitos. Las mismas corporaciones, con su prepotencia de saqueo, de violación de derechos humanos y en muchos casos con la complicidad de gobiernos, pretenden vender una imagen de preocupación por el cuidado del

ambiente y que la ciencia y la tecnología todo lo resuelven.

Reclamamos a la dirigencia política, señales y ejemplos de que existe voluntad política en serio para enfrentar los desafíos ambientales. Como ciudadanos, debemos asumir actitudes y disposición para vivir de manera sustentable y ejercer un compromiso ético y solidario para con nosotros y las próximas generaciones.

La provincia de Santa Fe tiene buenos y malos ejemplos con respecto al cuidado del ambiente. Entre los buenos podemos mencionar la voluntad de mantener en pie la escasa superficie de bosques nativos, el reconocer que el agua es un derecho humano y haber apostado a su gestión pública y tener legislación sobre gestión integral de residuos con la meta de alcanzar el concepto de Basura Cero. Entre los malos, que se sigue alentando un modelo agropecuario que está afectando la salud de la población, contaminando suelos y agua y la falta de firmeza en algunas políticas públicas como prohibir la siembra

de soja en las banquinas, tal como fue anunciado al inicio de esta gestión.

Este año 2010, se cumplen 25 años de la existencia de Taller Ecologista, una organización ciudadana que nació con los albores de la democracia, cuestionando un estilo de desarrollo que destruye naturaleza y provoca injusticias sociales. Si algo hemos notado a lo largo de la historia de nuestra organización, es que paulatinamente el discurso ambiental se ha ido incorporando en los diferentes sectores de la sociedad.

Pero lo discursivo no es suficiente. Si queremos sobrevivir en este Planeta, es urgente y necesario incentivar y practicar estilos de vida no devoradores de los bienes naturales. Es obvio que una pequeña porción de la población es la que tiene las mayores responsabilidades, pero eso no nos exime de la nuestra.

Taller Ecologista  
[www.tallerecologista.org.ar](http://www.tallerecologista.org.ar)



# Del Laguito a los humedales

## Liberación del yacaré a un hábitat natural



La vida no muchas veces nos ofrece la oportunidad de sentirnos parte de algo importante.

Tal vez, para muchas personas, la experiencia que hoy voy a relatar podrá resultar de escaso valor o intrascendente. Yo estoy convencido de lo contrario, de que es un granito de arena más —un ejemplo válido— para demostrar que juntos podemos cambiar el rumbo y comenzar a valorar un poco más lo nuestro.

Esta historia comienza en el Laguito del Parque Independencia de Rosario, cuando la Guardia Urbana Municipal

—GUM—, es alertada de la presencia de un yacaré en sus aguas. El animal: un yacaré overo de aproximadamente unos 70 centímetros de largo asomó su trompa en las concurridas aguas, justo durante el feriado del 25 de mayo.

Así fue como el titular de la GUM, Mariano Savia, tras rescatar al animal, se comunicó con la reserva «Mundo Aparte». Y fue la profesora María Esther “Beba” Linaro quien aceptó cuidarlo por unos días, hasta lograr su liberación en un hábitat natural apropiado.

La curiosidad por la extraña aparición

nos lleva a una pregunta casi obligada: ¿Cómo es que llegó este yacaré al laguito del parque?

Y es así como el hecho nos obliga a pensar en los miles de animales silvestres que llegan a la ciudad en manos de personas que viajan a otras provincias, donde les son ofrecidos como mascotas o, simplemente caen en las manos de un desaprensivo cazador, que lo apropiara como un raro trofeo, tal vez, para regalarle de regreso a su niño.

¿Cuál es el destino obligado de estos animales? En la mayoría de los casos una

muerte segura; en otros, ser soltados en cualquier parte para deshacerse de ellos. Pero... ¿cómo sigue nuestra historia? Pues bien, luego de la obligada evaluación veterinaria para determinar el estado del animal "Beba" comenzó a planificar el traslado del pequeño yacaré hacia la zona de islas frente a nuestra ciudad.

Así fue como fui designado como depositario y responsable de su destino.

Luego de una fría semana de lluvia, al fin se presentó el día apropiado para la liberación. César Giarduz y Raquel Morales, apasionados observadores de aves y amantes de la naturaleza, desinteresadamente ofrecieron su embarcación para que el operativo llegara a buen puerto.

Un espléndido sábado de junio nos regaló el escenario para la partida y, temprano por la mañana, nos embarcamos con las islas como destino. Cruzamos el Paraná rumbo al Norte. Juntos decidimos que el lugar apropiado para soltarlo debería ser agreste y de difícil acceso para los perros, para los furtivos, para los turistas y los pescadores.

Entrando por una pequeña boquita del río una verde galería vegetal acompañó nuestro camino hacia la laguna que sería el destino final de nuestro animal.

Los momentos vividos hacia nuestro destino fueron repletos de emociones compartidas; mientras avanzamos, entre mates y charla, hasta pudimos observar algunas aves, que fueron rápidamente reconocidas por César. Entre las mismas observamos la extraña aparición de un ave prácticamente desconocida por todo



Ante la ansiedad que este hecho ha generado en muchos de los visitantes del blog quiero, como administrador, dar una opinión personal.

¿Por qué el yacaré no habría de sobrevivir? El yacaré es un animal nativo de nuestra zona y el ambiente en que fue liberado es el ideal. Si hoy en día no vemos yacarés no es porque la especie no se cría en nuestra zona; sí en cambio, es consecuencia de que han sido matados los individuos o sus espacios modificados por quemas o terraplenes.

Una cosa positiva para tranquilizar nuestras ansiedades es este año la creciente recuperó enormemente la fauna ictícola y el animalito va a tener abundancia de comida por todos lados.

Ojalá esta acción ejemplar que llevaron adelante César, Raquel, David y Renzo nos permita reflexionar un poco más sobre el cuidado de las especies nativas en nuestros humedales. El yacaré overo es un animal que se reproduce fácilmente pero, al ser lento su crecimiento y limitada su movilidad (sobre todo en invierno), es un objetivo fácil para los que practican la caza y, por ello, que tiene pocas posibilidades de llegar a adulto. No descuidamos esa realidad, pero confiamos en que la gran cantidad de peces y lagunas con agua hará que este animalito, que ya se ha ganado el cariño de muchísimos rosarinos, encuentre su lugar a salvo en la inmensidad de nuestro Alto Delta.

A pesar del desvelo que muchos sienten por su destino, no tenemos que dar marcha atrás con la misión de recuperación de los humedales. Ya perdimos otras especies animales que, al igual que nuestro yacaré, también eran «animales rosarinos»: el yagareté, el puma, el ciervo de los pantanos, el pacú, la nutria de gigante o de gargantilla, el loro barranquero. Y debemos ser conscientes de esto, pero a la vez tener la esperanza que esta triste realidad se puede revertir.

Todos tenemos un amigo que siente placer por matar animales salvajes (patos, carpinchos) o que es jaulero y le gusta tener animales salvajes en prisión (cardenales, tordos) sin permitirles buscar pareja o nidificar en la época de celo. Es ahí donde debemos todos operar y hacernos gigantes en nuestra misión conservadora. Si sentimos cariño, lástima, alegría por este animalito juvenil que fue liberado en una zona donde para algunos estará a salvo y para otros correrá terribles riesgos, entonces tenemos que abrir los ojos, plantarnos, y pensar en las dimensiones y riquezas naturales de esa maravilla deltaica que tenemos delante de nuestra ciudad.

No debemos sentir tristeza por un animal que es «bien liberado» en su hábitat... Pero sí, en cambio, repudiar los hechos que son el verdadero mal de la salud de nuestro río: personas que portan armas y se divierten matando, ganaderos que no les importan los animales que viven o nidifican en pastizales y queman cientos de hectáreas sólo para multiplicar dinero, comerciantes que lucran con las especies salvajes puestas en cautiverio...

No debemos sentir pena por un animal «bien liberado» en el lugar que corresponde. Pero tampoco permitir que nuestro amigo, nuestro familiar, nuestro vecino, siga con sus prácticas furtivas, de ganadería extensiva o de mascotismo con especies nativas.

Santiago Guarú del Río.



el mundo: el Anó o, como la llaman los isleros, la Pirincha Negra.

Como dándonos la bienvenida, un gran martín pescador nos acompañó, como un guía, con su vuelo y su vociferante “matraca”, durante algunos minutos.

Luego de una breve recorrida por la zona, coincidimos en haber dado con el sitio que buscábamos. Atamos la lancha al firme tronco de un aromito costero y no pasó ni medio minuto que mi hijo Renzo pegó un enorme salto desde la lancha a la costa para ayudarnos a bajar la jaula.

Entusiasmados con la idea de liberar al “pequeño acorazado” en sus pagos, ca-

minamos entre la espesa vegetación que bordea la laguna.

El sol, decidido, entibia la tierra; la puerta se abre... y el lagarto, especie tristemente mermada en nuestros humedales, lentamente avanza sus primeros pasos hacia la libertad. Libertad... qué maravillosa palabra... Qué maravilloso sería recuperar la fauna perdida de nuestras islas... Y allí liberamos a nuestro pobre animalito.

Tras algunos emotivos minutos, y con lágrimas en los ojos, dejamos solo al animal. La misión nuestra está cumplida. Ahora está en manos de la Gran Madre Naturaleza.

Ya de regreso, nuestra Gran Madre nos ofrece, como una postal, una hermosa flor de sagitaria —saeta—, tal vez en agradecimiento por haberle devuelto a su pequeño hijo de raza mermada.

Nosotros volvemos con la jaula vacía; pero con una enorme alegría en el corazón y la agradable sensación de saber que en ese perdido rincón de nuestro río; alguna vez al pasar, podremos gritarle al estero ¡¡¡¡ADIÓS YACAREEEEEEE!!!!!! Gracias por habernos dado el permiso y el honor de volverte a tu sitio.

David Gustavo Linaro.  
davidlinaro@hotmail.com

COA FEDERAL ROSARIO.  
coarosario@gmail.com

## Plaguicidas

# ¿La vida no vale nada?

La mayor cantidad de divisas que entran al país son las originadas por la exportación de la soja y sus derivados. El gran problema que la mayoría de ese dinero queda en un puñado de multinacionales. Un modelo de desarrollo impuesto desde afuera y que poco tiene que ver con las necesidades internas. Tanto es así que la imagen de la pampa en la que pastorean las vacas o las ovejas ya forman parte de un pasado melancólico. De allí que muchos eligen las islas del delta del Paraná para inventar una nueva pampa arrasando mediante el fuego la vegetación originaria. La industrialización de la soja avanza y se lleva puesta la vieja llanura y la biodiversidad que alguna vez caracterizara a la Argentina.

Pero no solamente se lleva puesta la naturaleza sino también la vida de los trabajadores.

Alguna vez desde estas columnas se comentó el efecto de los plaguicidas sobre los chicos banderas, aquellos pibes que usaban sus cuerpos como señaladores para que los aviones rociaran el campo con productos químicos altamente tóxicos. Vidas rematadas por centavos en el altar del dios de la rentabilidad sojera.

Ahora también aparecen otros cuerpos estragados.

Los cuerpos de los camioneros, los que supuestamente están defendidos por el gremio más poderoso del país, corazón de la vieja CGT.

Pero no hay palabras de los líderes obreros tradicionales y muy afines al gobierno con respecto a los camioneros que mueren por efecto de las intoxicaciones luego de usar al propio vehículo como silo andante.

Las noticias aparecen en las secciones policiales de la provincia de Santa Fe, en

cuya geografía están asentadas las compañías internacionales.

Dice la información que “un camionero que transportaba soja murió (en estos días), y una cantidad no precisada de estos trabajadores habría fallecido en los últimos años por intoxicación con pesticidas”, según denuncias de la Federación de Transportadores Rurales Argentinos y de entidades ambientalistas. Las muertes se habrían producido porque, para abaratar costos, en vez de bajar la carga para fumigarla, se aplica el tóxico en el interior del camión. La Federación responsabiliza a las firmas exportadoras, entre ellas Cargill, Louis Dreyfus, Bunge & Born, ADM, Nidera, Toepfer y Terminal 6. El representante de una entidad ambientalista agregó que el procedimiento de echar el tóxico adentro del camión es de uso generalizado en puertos de exportación, incluso en Quequén y Bahía Blanca”, sostienen los medios de comunicación regionales.

La vida de los camioneros no vale nada para las multinacionales.

Para ellas lo único de valor es la soja y sus derivados.

Cargill, por ejemplo, facturó durante 2008, 19.700 millones de pesos, es decir, 38 mil pesos cada sesenta segundos. Bunge, más de 18 mil pesos por minuto. Dreyfus, también. Aceitera General Deheza, más de 16 mil pesos facturados cada sesenta segundos. Nidera, más de diez mil pesos por minuto. Toepfer, más de seis mil pesos cada sesenta segundos y Noble, más de 5.600 pesos por minuto.

Ese es el valor ante el cual la vida de un camionero no vale nada.

En el altar de la soja son inmolados los viejos campos ubérrimos y las vidas de los trabajadores, chicos y grandes.

Todo sea por la balanza de pagos, la seguridad jurídica, la inserción argentina en el mundo, las inversiones y demás mentiras que solamente garantizan la impunidad del dinero. Del otro lado, la vida de las mayorías que -como siempre- esperan una nueva oportunidad de respeto en estos arrabales del mundo.

Conciencia Solidaria

Fuente de datos:

Diario Página12 13-05-10



# Conciencia / Comprender la complejidad de los problemas medioambientales es el punto de partida para solucionarlos

El paradigma de la simplificación que reinó en la modernidad nos ‘fragmentó la conciencia’



Según la Real Academia Española ‘conciencia’ significa ‘acto psíquico por el que un sujeto se percibe a sí mismo en el mundo’

Si aplicamos este concepto a los problemas medioambientales podemos entender que se originan precisamente en la falta de percepción del/los sujeto/s de sí mismos en el mundo. Es decir, que no somos capaces de entender la profunda interrelación que hay entre toda la vida en la tierra, y cómo cada una de las acciones individuales afectan al medioambiente en el cual vivimos.

Y explicando este simple hecho de la ‘falta de conciencia’ podemos explicar infinitos problemas que nos provocamos los seres humanos a nosotros mismos... por ejemplo: si verdaderamente fuéramos conscientes que para fabricar una botella de agua mineralizada se utiliza mucha más agua que la que luego puede contener... y supiéramos que pagamos por ella un sobreprecio que puede llegar a ser hasta de 10.000 veces el costo de la misma agua pero extraída de la canilla en nues-

tras casas... simplemente no la compraríamos, ahorrándonos un gran problema medioambiental, a la vez que varios pesos de nuestros bolsillos y del erario público que tiene que ver qué hace luego con esa botella convertida en residuo.

El paradigma de la simplificación que reinó en la modernidad nos ‘fragmentó la conciencia’, a punto tal de llegar a creer que la noción de ‘medioambiente’ estaba sujeta solamente a las ciencias biológicas, esto unido a la ciega confianza en las ciencias empíricas, y en la ‘libertad incondicionada del hombre para regir su destino’.<sup>1</sup>

Pero la crisis medioambiental nos dio otra perspectiva de las cosas y cada día se hace más conocida la noción de complejidad e interrelación de los seres humanos con el medio en el cual habitamos. Es en este sentido en el que tenemos que avanzar para revertir los efectos nocivos de la fragmentación de la conciencia.

Es decir, frente a cada problema o situación a resolver, tendemos a compartimentalizarlo, porque así funcionan



nuestras instituciones, prueba de ello es la división del trabajo en el Concejo Municipal en Comisiones. Pero ¿qué pasa cuando fragmentamos la visión de los problemas? Cada Comisión aborda un problema desde su óptica, se expide y pasa a otra Comisión, y si perdemos de vista la interrelación y multidimensionalidad de muchos de los problemas ambientales a tratar, corremos el riesgo de legislar y creer que damos respuestas cuando en realidad seguimos recortando una realidad que a la hora de funcionar lo hace de manera integral y compleja.

Ejemplo de ello es el actual tratamiento de lo que se ha llamado ‘Tracción a sangre’, tema para el cual hay alrededor de 18 proyectos presentados, desde el año 2005 a la fecha. Cada uno poniendo el acento en diferentes elementos del problema.

Pero ahora bien, el problema de la tracción a sangre es un problema en el que convergen múltiples problemas configurando una realidad por demás compleja.

Por un lado está el uso de caballos para traccionar vehículos con los cuales

muchas personas en la ciudad se ganan la vida recolectando residuos que seleccionan y venden.

Además se encuentran otras prácticas que implican también el uso de caballos, como las cinchadas y el traslado de escombros y muebles, que si bien están prohibidas por la ordenanza 7445 y la Ley Nacional 14346 de protección animal, son moneda corriente en la ciudad, tal como denuncian continuamente las asociaciones protectoras de animales.

Hasta aquí mencionamos dos elementos cruciales en esta problemática: los caballos y las personas que hacen uso de ellos. Se estima que hoy circulan en la ciudad alrededor de 3.000 carros, (hay quienes calculan más), además hay recolectores que no utilizan esta modalidad. Y si bien no hay una estimación más o menos exacta sobre la cantidad de personas dedicadas a la recolección informal, sí tenemos una idea aproximada de la cantidad de materiales que recuperan: cerca del 20% de los residuos que la ciudad produce. Es decir que los recolectores informales logran recuperar 10 veces lo

que la Municipalidad recupera mediante el programa Separe.

De manera tal que es inevitable incluir en esta trama compleja la gestión de los residuos en la ciudad y el cumplimiento de la ordenanza Basura Cero que le da un marco, estableciendo metas anuales de reducción de residuos que van a disposición final, como así también la participación de los recolectores informales en las actividades asociadas.

Y todavía no hablamos de: cumplimiento de las normas de tránsito, trabajo infantil y propiedad de los caballos...

Entonces, como pudimos observar, la problemática de tracción a sangre no es una cuestión reductible a ‘caballos si o caballos no’... Esta trama de problemas requiere soluciones integrales, que contemplen seria y progresivamente todos los elementos.

**Concejal Arturo Gandolla**  
Bloque Frente para la Victoria

1 Curso para funcionarios provinciales  
Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo  
Sustentable de la Nación, año 2008, módulo  
1 páginas 10 y 11.



# Una experiencia para enfrentar las demandas de nuestro tiempo

## Ahorro energético en edificios públicos



Es tema de interés, y una demanda de nuestro tiempo pensar en los cambios climáticos por los que atraviesa en la actualidad el planeta, producto del proceso de industrialización que comenzó hace más de dos siglos, y cuyo impacto se manifiesta fuertemente hoy en la vida cotidiana del hombre moderno, en sus prácticas, rutina y quehacer diario, pero principalmente en las políticas que deben ser implementadas por los gobiernos en todos los puntos del globo, para abordar y afrontar estos cambios.

El 11 de diciembre de 1997 los países más industrializados, las llamadas potencias mundiales, se comprometieron, en la ciudad de Kioto (Japón), a ejecutar un conjunto de medidas para reducir los gases del efecto invernadero. En dicho tratado se estableció que el compromiso sería de obligatorio cumplimiento para aquellos países industrializados responsables de, al menos, un 55% de las emisiones de CO<sub>2</sub>. El protocolo de Kioto, se

puso en vigencia luego de la ratificación de los países más comprometidos con las emanaciones de gases al medio ambiente, y fue el puntapié inicial para que funcionarios de todo el mundo comenzaran a establecer acciones conjuntas para detener la degradación del medio ambiente.

En la actualidad los gobiernos deben ser capaces de dar respuesta a las demandas ambientales, y las numerosas aristas que componen la problemática. En las grandes ciudades como la nuestra, se han implementado cuantiosas medidas y campañas tendientes a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Pero el tema es cada vez más complejo, y el vertiginoso crecimiento poblacional, produce mayores demandas a los gobiernos municipales y a aquellas empresas destinadas a brindar servicios. Es por ello que en países como Estados Unidos, España, Canadá y México ya han implementado medidas para generar la toma de conciencia y un cambio de conducta de la población en

lo relacionado al buen uso de los recursos no renovables.

Definida como capacidad para producir trabajo, la energía es aquello que se necesita para realizar cualquier actividad, los seres humanos dependen de ella para hacer todo lo que hacen, tanto en las actividades que desarrollan en el trabajo, como en la vida cotidiana. Es por ello que es necesario tomar conciencia acerca del costo que tiene para el medio ambiente el mal uso, y el uso excesivo de la energía eléctrica, ya que habitualmente con la llegada de las altas temperaturas, se incrementa notablemente el consumo eléctrico debido a la mayor demanda de equipos de acondicionadores de aire, y demás aparatos necesarios para los distintos ámbitos de la vida humana.

### Pequeñas actitudes = grandes cambios

Una de las primeras medidas tomadas en este aspecto, fueron las campañas para el cambio de lámparas, por aquellas que son de bajo consumo. Usar luz fluorescente en lugar de las incandescentes debe ser norma en la oficina, es mucho más beneficioso para la vista, y consume cuatro veces menos energía. En la actualidad, una de las prioridades de la política energética de la mayoría de las naciones del mundo es lograr el más alto grado posible de eficiencia en su consumo de energía, acción que alivia en un grado considerable las presiones de tipo económico y los riesgos ecológicos. Respecto a las primeras, el ahorro de energía permite, por ejemplo, desacelerar la demanda del consumo eléctrico, con lo cual se desahoga la urgencia presupuestaria de los gobiernos y de las empresas prestadoras de servicios de destinar resolución a los problemas que se presentan.

## La temática en el contexto de la ciudad

Lamentablemente los problemas que provocan los desmanes con la energía eléctrica, no exceden al ámbito municipal.

Es habitual que con la llegada de la etapa estival se incremente el consumo de energía, impacto que repercute en el sistema, produciendo cortes de luz en miles de hogares de la ciudad, acompañado del malestar de los comerciantes quienes ven cómo se interrumpe la cadena de frío de la mercadería refrigerada, y el comprensible enojo de miles de familias, que con muy altas temperaturas deben sobrellevar una sensación térmica de hasta 40 grados.

A esta situación se suman las conexiones irregulares al servicio de media tensión, que conecta con las estaciones transformadoras aéreas, que son las que alimentan las líneas de baja tensión y distribuyen la energía en los diferentes barrios de la ciudad.

Por su parte desde la Empresa Provincial de la Energía (EPE) manifiestan, ante el reclamo de los vecinos, los problemas que tienen para responder a la demanda de miles de usuarios. Ya que se necesita personal altamente capacitado y especializado, que en muchas ocasiones pone en riesgo su vida, manipulando el cableado subterráneo de media tensión, que no llega a dar abasto a la fuerte demanda.

## Iluminar conciencia

Teniendo en cuenta lo planteado, en lo que refiere a mi labor como concejal he presentado un proyecto para abordar esta temática, a través de la creación de un programa denominado, "Iluminar conciencia". El mismo tiene por objeto promover, y concientizar sobre el uso racional de la energía y recursos no renovables, para ser



instrumentado en edificios públicos municipales. Esta experiencia que tuvo un impacto positivo en países como España, y México, que lograron reducir el consumo de energía en un 16%, debe sentar las bases para que luego se implemente en otros ámbitos como; oficinas, grandes superficies comerciales, escuelas, universidades, etc.

## Las acciones principales del proyecto son:

Charlas informativas que brindarán técnicos especializados de la EPE, para empleados de las distintas oficinas municipales, con el objetivo de exponer datos e información acerca del gran consumo energético que tienen estos edificios.

Cartelería que se colocará en estos ámbitos, indicando que los equipos deben ser apagados antes de retirarse, ya que esta

pequeña acción disminuye notablemente el consumo de energía.

Teniendo en cuenta que en este tipo de edificios trabajan cientos de personas, el efecto multiplicador representaría grandes cambios en el sistema. Por otra parte cada luz encendida de los aparatos eléctricos indica que el mismo sigue en funcionamiento, por que sólo se interrumpe si el mismo es desenchufado, algo que muchas personas desconocen.

Como conclusión considero que lo fundamental es la necesidad de comenzar a implementar medidas tendientes a cuidar el medio ambiente, un tema que nos involucra a todos, y donde cada conducta individual repercute en el otro.

Si logramos tomar conciencia, y principalmente modificar nuestro modo de relacionarnos con el medio ambiente, el efecto dominó representaría un cambio cualitativo en nuestra calidad de vida, y una herencia maravillosa para las generaciones futuras, por ellos y por nosotros mismos, es necesario y posible hacer el cambio.

Concejal Gonzalo del Cerro  
Bloque Convicción Radical Arturo Illia



# Contra los desmontes

## Desde La Forestal hasta nuestros días, la misma lucha

Desde nuestros primeros pasos en la militancia ambiental la problemática de los desmontes y la lucha para detenerlos fue una de nuestras banderas.

Durante largos 22 años desde el “Taller Ecologista” de Rosario (ONG a la que dejé de pertenecer en el año 2008) y ahora en mi nueva ONG, el “Taller de Comunicación Ambiental” (Rosario), más nuestra “tribuna de divulgación y difusión permanente” que es el “Ciclo de Ecología” (Cine -Video-Debate) que llevamos adelante desde hace 17 años ininterrumpidos en el Centro Cultural Bernardino Rivadavia, la denuncia contra este flagelo ocupó muchas horas de nuestras vidas.

De hecho, somos santafesinos, y no podemos perder de vista que nuestra provincia es una de las que más sufrió la triste realidad de los desmontes. Desde La Forestal hasta nuestros días, la provincia de Santa Fe ha perdido cientos de miles de hectáreas, quedándonos en la actualidad

el 15 % del bosque nativo que teníamos hace 100 años.

### Historiando nuestras luchas y compromiso

Fue durante un octubre y noviembre caluroso del año 2003 en dónde emprendimos un recorrido desde nuestra ciudad de Rosario hasta la salteña Tartagal. Teníamos que realizar la cobertura para la radio donde trabajamos (LT8 Radio Rosario) de un encuentro de naciones indígenas del Paraguay, Bolivia y Argentina. Durante el recorrido por las provincias del noroeste pudimos ver de cerca la “selva de yungas”, uno de los ecosistemas más amenazados de América. Ver y comprender el funcionamiento de esta selva de montañas, fue el comienzo de un largo derrotero que días posteriores nos llevarían a cruzar buena parte del Chaco Salteño (Chaco Seco) hasta terminar en la no menos calurosa Asunción, en el querido Paraguay. Hasta ahí llegamos para realizar cursos sobre “comunicación ambiental” para comunidades indígenas y criollas del profundo Paraguay.

Esto sería el comienzo de posteriores viajes para conocer el Chaco Paraguayo y sus también bosques amenazados. Todo esto magistralmente organizado por una de las agrupaciones ambientalistas de más prestigio en el Paraguay y la América toda, “Sobrevivencia” Amigos de la Tierra.

Más acá en el tiempo, el 3 de mayo de 2007 estuvimos junto a campesinos del pueblo santiagueño de Algarrobal Viejo y del “Movimiento Campesino de Santiago del Estero” (MOCASE) que viajaron hasta Rosario y junto a activistas de Greenpeace realizamos una protesta frente las oficinas de la empresa Rumbo Norte S.A. para que detenga los desmontes en su campo. La empresa Rumbo Norte tiene sus oficinas en la intersección de las Peatonales Córdoba y San Martín en la ciudad de Rosario.

Dante Luna y Gregorio Abregú, habitantes de Algarrobal Viejo, junto a Guido Corvalán y Nelly Veliz, presidente y vice en ese momento del Movimiento Campesino de Santiago del Estero (MOCASE), recorrieron muchísimos kilómetros para protestar frente a las oficinas que la empresa Rumbo Norte S.A. tiene en esta ciudad. Acompañados por activistas de Greenpeace y de ONGs Rosario, entre la que nos encontrábamos, desplegamos un cartel que reclamaba “Rumbo Norte: no destruyas nuestros bosques”.

Algarrobal Viejo es un paraje ubicado en el límite entre Santiago del Estero y Salta; sus pobladores son muy humildes, viven del monte y crían animales, como cerdos, gallinas y cabras. Pero gran parte del pueblo está a punto de desaparecer debido a una solicitud de desmonte por 13.260 hectáreas.

“Vinimos hasta las oficinas de Rumbo Norte porque estamos a punto de perder nuestras tierras de uso comunitario.

Nosotros sin el bosque no tenemos futuro. ¿Dónde vamos a criar nuestros animales? ¿Adónde vamos a ir con nuestros





Foto: Gentileza Rubén "Palomo" Lescano

hijos?”, se preguntó Gregorio Abregú, vecino de Algarrobal Viejo.

## En el 2009 nos fuimos hasta Santiago del Estero

El 16 y 17 de abril de 2009 como miembros del “Taller de Comunicación Ambiental” (Rosario) llegamos hasta la ciudad de Santiago del Estero para detener la radicación de una planta de incineración de residuos peligrosos. Quien suscribe, más el Dr. Jorge Santoro de la ciudad de Zárate (miembros activos de la Coalición Ciudadana Anti-incineración) ONGs socio-ambientales santiagueñas y campesinos comprometidos en la defensa de la tierra logramos, con charlas y una fuerte unión de trabajo, detener ese nefasto emprendimiento que intentaba radicarse en un paraje cercano a la capital de la provincia.

En esa oportunidad y para esa fecha tan sensible del 17 de abril (Día de la Lucha Campesina) y por invitación de las ONGS locales, marchamos “contra

los desmontes y los desalojos” junto a Greenpeace y los campesinos santiagueños. En ese caluroso día en la capital de la “madre de las provincias” caminamos reclamando junto a unos mil integrantes del Movimiento Campesino de Santiago del Estero (MOCASE) y otras ONGs que integran la Mesa Provincial de Tierra. El lema fue “por la tierra, el agua y el monte” reclamando el fin de los desmontes y los desalojos en la provincia. Por Greenpeace estaba Noemí Cruz, coordinadora en el NOA de la Campaña de Bosques de esta prestigiosa entidad.

La fecha del 17 de abril conmemora cuando ese día de 1996 el Movimiento de los Trabajadores Rurales Sin Tierra (MST) de Brasil realizó una marcha en la zona del Dorado dos Carajás donde fueron brutalmente reprimidos por la policía militar que asesinó a 19 campesinos, más de sesenta sufrieron diversas mutilaciones, cientos fueron heridos, y otros diez ejecutados una vez detenidos. Todos los años, miles de campesinos son arrestados, oprimidos, intimidados e incluso asesinados, por su lucha en

conservar la tierra, el agua, el monte, y todos los recursos naturales. Como una forma de recordar y conmemorar esta lucha, las organizaciones campesinas se movilizan y se expresan a favor de los Derechos a la Tierra y de un Desarrollo Rural Sustentable e Inclusivo: con campesinos, con pueblos originarios, con montes y bosques nativos, con biodiversidad.

“Los que más tienen, más quieren tener por la fuerza, a costa de los que menos tienen o apenas les alcanza para sobrevivir. En estas luchas, las empresas con el favor de algunos funcionarios de la Policía y de la Justicia, utilizan métodos intimidatorios, propician detenciones con procedimientos irregulares, por la fuerza pública y, en algunos casos extremos, reclutan grupos armados como seguridad privada, para destruir con topadoras y otros medios, los pocos bienes de las familias, instalan el miedo, como otrora, la triste y larga noche de la dictadura militar”, afirmaba el documento que ese día se entregó y leyó.



También señalaba que “el despojo, el desmonte y todas las formas de marginalidad y exclusión social a que es sometido el sector, debe ser analizado, discutido y asumido como una problemática real y actual que está aniquilando ecosistemas, culturas, arraigo y en definitiva, la visión de un modelo de Desarrollo Inclusivo y Sustentable.” “Los campesinos de Santiago del Estero hace veinte años que nos organizamos y luchamos por la tierra, el agua y el monte; que son el medio de vida de las familias que habitamos y cuidamos el monte santiagueño desde hace varias generaciones, y que actualmente nos vemos seriamente amenazados por los constantes desalojos y desmontes”, señaló Nelly Véliz, vicepresidente en ese momento del MOCASE, y que como narráramos antes habíamos conocido en el 2007 en nuestra ciudad.

### Año 2010 - seguimos con nuestro compromiso

Este año hemos mantenido nuestro compromiso participando como moderadores en la “Segunda Feria Nacional de Comercio Justo y Primera Feria del Libro Independiente y Autogestivo”. En la actividad realizada el emblemático día 17 de abril en la Plaza San Martín de Rosario nos tocó presentar y coordinar el debate en una mesa que estaba integrada por Empresas Sociales de Producción. Bajo el título “Experiencias y dificultades en la

Autogestión Cooperativa” expusieron y narraron sus luchas y sueños miembros de la “Cooperativa Vitivinícola de Cafayate” y los “Ovilcultores Tradicionales de la provincia de La Rioja”.

También, y dentro del marco del “Ciclo de Ecología” que llevamos adelante desde hace 17 años en el Centro Cultural Bernardino Rivadavia, este año se presentó el Coordinador de la Campaña de Biodiversidad de Greenpeace, Hernán Giardini quien nos habló sobre el estado actual de los bosques nativos en nuestro país. Fue un recorrido por los últimos 12 años de trabajo de Greenpeace en pos de la defensa del bosque nativo, y una muestra más de la fidelidad de esta legendaria e internacional organización ambientalista para con nuestro espacio.

### Desde el “Ciclo de Ecología” (cine-video-debate)

Desde los primeros años de vida de nuestro espacio de difusión y divulgación permanente le dedicamos muchas jornadas al tema de los desmontes. Greenpeace en la década del 90, y en lo que fueron los primeros años del “Ciclo de Ecología” nos visitó con la presencia del Coordinador de la Campaña Biodiversidad, Sr. Emiliano Ezcurra. Vino por primera vez en el año 1997 para hablarnos del tema “cambio climático”, pero ya desde los primeros años del 2000 nos empezaría a visitar con

más asiduidad para comprometernos con la problemática de los desmontes como bandera.

“La Argentina Desmontada” era el título que eligió allá por el 2005. Hoy ya fuera de Greenpeace, pero con el compromiso intacto por este tema, nos visitó en el año 2009 con su nueva ONG, la “Fundación Banco de Bosques”, que intenta llevar adelante un manejo sustentable de los recursos naturales de los bosques nativos, la investigación científica en el uso de los recursos naturales madereros y no madereros, y la capacitación en el manejo de los recursos naturales.

También nuestro espacio recibió desde sus comienzos y en muchísimas oportunidades la visita de uno de los naturalistas de más prestigio en nuestro país, Juan Carlos Chebez, que con toda su pasión y conocimiento de la selva misionera y su emblemática representante el yaguareté, engalanara de compromiso nuestras actividades. Los bosques del Chaco Húmedo de la provincia de Formosa también fueron tema de difusión, esto llevado adelante por docentes e investigadores de la Universidad Nacional de Rosario (UNR). También engalanaron con toda su pasión y conocimiento el “Ciclo de Ecología” en diferentes oportunidades miembros de “Sobrevivencia - Amigos de la Tierra” del Paraguay que nos narraron sus investigaciones y vivencias de los humedales y bosques de ese país.

### Los bosques santafesinos presentan su radiografía

Santa Fe adecua sus normas sobre los bosques nativos

El Poder Ejecutivo, a través del Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente, envió a la Legislatura el proyecto de ley de ordenamiento territorial de los bosques nativos de la provincia de Santa Fe, ahora pasará a las cámaras.

El mensaje se justifica en el marco y de acuerdo a la Ley Nacional N° 26.331, cuyo objetivo es la implementación de los mecanismos tendientes a la protección ambiental de las masas boscosas nativas

de la República Argentina. De esta forma “se consolida el proceso de manejo de los bosques, y estaremos en condiciones de acceder a los fondos nacionales para poder seguir implementando políticas de preservación de bosques en la provincia”. Se destaca además “la importancia que Santa Fe tenga un proceso ordenado en cuanto a la implementación de la ley de bosques, y que con este paso se complete un trabajo sistemático de optimización del manejo de los bosques nativos en el marco de la ley nacional”.

El avance del ordenamiento para la etapa de aprobación por ley provincial, adopta los siguientes criterios de zonificación por categorías de conservación:

- Los sectores de muy alto valor de conservación (se los identificará con el color rojo) no deben transformarse. La norma incluirá áreas que por sus ubicaciones relativas a reservas, su valor de conectividad, la presencia de valores biológicos sobresalientes y/o la protección de cuencas que ejercen, ameritan su persistencia como bosque a perpetuidad, aunque estos sectores puedan ser hábitat de comunidades indígenas y ser objeto de investigación científica.

El decreto reglamentario de la ley nacional describe las actividades permitidas en estos sectores: “Sólo podrán realizarse actividades de protección y mantenimiento que no modifiquen las características naturales ni la superficie del bosque nativo, no amenacen con disminuir su diversidad biológica, ni afecten a sus elementos de flora o fauna, con excepción de aquellas que sean necesarias a los fines del manejo para su apreciación



turística respetuosa o para su control o vigilancia”. También podrán “ser objeto de programas de restauración ecológica ante disturbios antrópicos o naturales”.

- Los sectores de mediano valor de conservación (color amarillo), que pueden estar degradados pero a juicio de la autoridad de aplicación jurisdiccional, con la implementación de actividades de restauración pueden tener un valor alto de conservación, podrán ser sometidos a los siguientes usos: aprovechamiento sostenible, turismo, recolección e investigación científica.

El decreto reglamentario de la ley nacional estipula que “las actividades a desarrollarse en áreas correspondientes a esta categoría, deberán efectuarse a través de planes de conservación o manejo sostenible, según corresponda, y estarán orientadas a la promoción y el uso sostenible de los bosques nativos, pudiendo incluir el aprovechamiento de sus recursos maderables y no maderables”.

- Los sectores de bajo valor de conservación (color verde) “pueden transformarse parcialmente o en su totalidad aunque dentro de los criterios de la presente ley”.

En esta categoría, de escaso o nulo nivel de conservación, se incluyen los ecosistemas no forestales y aquellos forestales que ya han perdido sus caracte-

terísticas originales y no serán objeto de procesos de restauración.

## Fondos para conservar los bosques

Nuestra provincia está en condiciones de recibir \$ 2.525.286 para la ejecución de dos proyectos destinados a la conservación y al aprovechamiento sostenible de áreas boscosas nativas de la provincia. La resolución 256/09 firmada por el Secretario de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación logró acelerar la disponibilidad de fondos destinados a promover la protección de los bosques nativos. A partir de esta medida se dispuso de recursos para financiar proyectos de cuidado y puesta en valor de los bosques nativos, tanto en áreas privadas como públicas, presentados por las provincias.

En nuestra provincia actualmente cuentan con financiamiento dos proyectos, a saber:

- Desarrollo de infraestructura básica, equipamiento y personal para control y vigilancia en la Reserva Natural Estricta “La Loca” de la Cuña Boscosa Santafesina.

- Desarrollo de Infraestructura básica, equipamiento y personal para control y vigilancia en la Reserva Natural Manejada “Potrero 7b” de la Cuña Boscosa.

**Sergio Rinaldi (Periodista Ambiental)**  
 Coordinador General del “Taller de Comunicación Ambiental” (Rosario)

# Caída de árboles

## en los poblados de la llanura pampeana

La forestación urbana se las plantea hoy como un verdadero servicio público y al implementarse la misma allí donde se encuentran concentrados bienes y personas, se producen problemas de caídas por lo que debemos agudizar el ingenio para evitar accidentes sobre todo durante las tormentas extraordinarias.

Antes de analizar cada caso en particular debemos hacer algunas consideraciones sobre:

### a) El ambiente:

#### a1) Los suelos

Suelos como los nuestros donde existen horizontes densos y en algunos casos limitaciones por napas y/o compacidad de los mismos, la falta de oxígeno hace que el desarrollo de la mayor parte de las raíces está fuertemente condicionado a explorar los primeros horizontes o solamente el superficial, esto reduce considerablemente la capacidad de anclaje que poseen los ejemplares; los árboles arraigados superficialmente, cuando por la humedad el sustrato pierde cohesión permite que las raíces escurran por el mismo y surgen así problemas de estabilidad o el pan de tierra se despega e invierte en un chablis o ambos procesos combinados.

En cuanto al clima lumínico el desarrollo de la copa de los árboles es desparejo y está directamente relacionado con la provisión de luz, en condiciones normales la radiación varía con la latitud, en la llanura pampeana (hemisferios sur) la mayor radiación la reciben las ramas ubicadas al Norte lo que hace que la mayoría de los ejemplares tengan su centro de gravedad desplazado levemente en esa dirección. Pero en las ciudades las construcciones y el reflejo de las paredes así como las luminarias alteran notablemente el clima lumínico, produciendo crecimientos diferenciales que en muchos casos atentan contra la estructura del ejemplar y en otros simplemente contra la estética de la forestación o el lugar.

Los vientos dominantes de la región son de los cuadrantes norte y sur, siendo éstos últimos los que provocan mayores daños en el arbolado ya que los primeros, cálidos tienden a secar la fronda y el suelo, son más suaves y livianos (calientes). Mientras que los del sur que se producen con lluvias o lloviznas fluidifican el sustrato haciéndolo menos tenaz e incrementan notablemente el peso de la biomasa aérea por la provisión de agua que no se transpira más la de mojado externo, por ser más fríos, pesados y fuertes fluyen por abajo afectando las arboledas; el viento sur agudiza el problema generado por el crecimiento

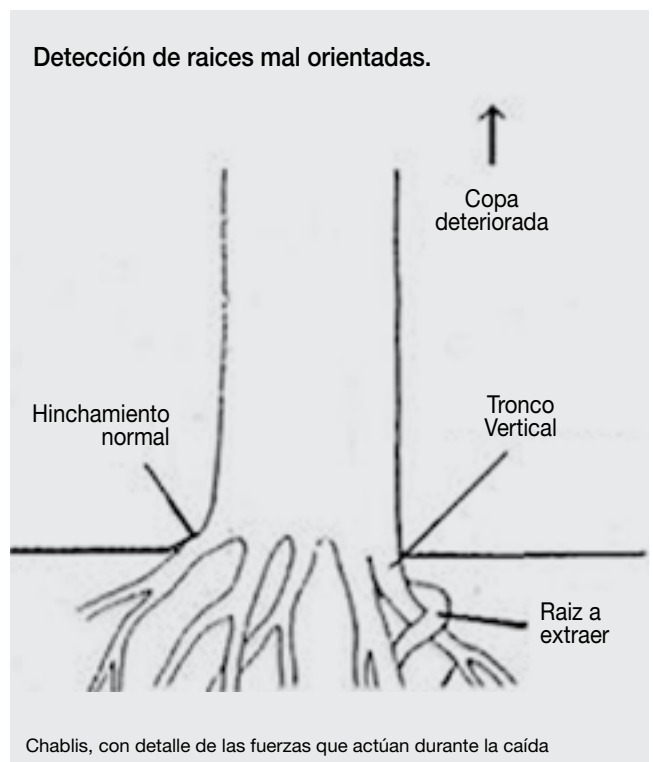
diferencial (centro de gravedad desplazado) por luz citado en el párrafo anterior. La mayoría de los ejemplares suelen flexionarse y retomar su postura original luego de una fuerte ráfaga, pero en algunos casos cuando el peso (por agua) de la fronda, y el centro de gravedad desplazado es multiplicado por el brazo de palanca del largo del tronco ejerce mucha presión sobre la zona de anclaje y puede inclinar el fuste (tronco) definitivamente, es notable ver muchos ejemplares en parques y jardines con una leve inclinación del fuste hacia el norte.

#### a.2) Clima:

##### a.2.1) Vientos

Alteraciones en clima de vientos en la ciudad

Los vientos se incrementan luego de pasar los límites de los obstáculos por lo que las edificaciones pueden proteger ejemplares o favorecer su caída y esto puede variar con el desarrollo de los ejemplares. En las calle de este a oeste, los ejemplares de la vereda sur se ven protegidos durante los primeros años por las construcciones bajas, pero con el correr del tiempo las sobrepasan y se vuelven mas vulnerables, o las nuevas construc-

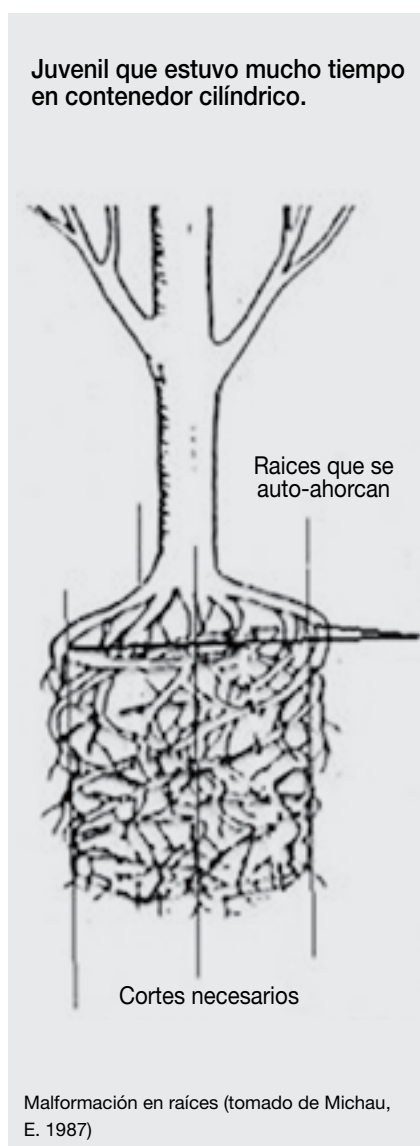


ciones sobre todo los edificios de altura, que concentra los vientos formando gigantes venturios afectan los ejemplares cercanos des-adaptados a este nuevo tipo de stress por lo que son derribados.

### a.2.2) Granizo

Ocasionalmente se suceden tormentas de granizo importantes (15/11/2006) que destruyen las yemas y ramitas de la parte sur o suroeste de los ejemplares mientras que las del norte, protegidas por el tronco y el resto del ramaje sobreviven, trasladando aún más el centro de gravedad de la copa.

Por eso la mayoría de los árboles se caen hacia el Norte-NE



## b) La historia (manejo subterráneo y aéreo en el vivero y la ciudad)

### b.1) De los tipos de raíces y las podas tempranas de las mismas

En líneas generales se puede decir que existen dos tipos de especies de acuerdo a sus estructuras radiculares, aquellas con raíces radiales superficiales (a veces tabulares), y especies con raíces profundas, generalmente una principal pivotante. Si se despunta o daña la raíz pivotante, la estructura se transforma en una estructura mas radial, éstas especies deben transplantarse con mucho cuidado. De cualquier manera si no se realizan trabajos extraordinarios (ver Agromensajes N° 22 de aireación con tuneleras) éstas raíces no proliferan bien. Los repiques y trasplantes hacen proliferar las raíces laterales de la corona, otro problema que afecta los dos tipos de estructura se dan en ejemplares que han permanecido mucho tiempo en contenedores cilíndricos o que al plantarlos son colocados en pozos cilíndricos de paredes compactadas o contenidas por barreras como tachos tubos etc., generan raíces en espiral o enroscadas que con el tiempo (las exteriores mejor alimentadas) se engrosan y ahorcan a las interiores (envueltas) disminuyendo la calidad del anclaje y permitiendo el ingreso de enfermedades.

### b.2) Corte de raíces por tendidos subterráneos, zanjas y veredas

Es muy común la instalación de cañerías y cables subterráneos para lo cual, muchos de los contratistas realizan largas y continuas trincheras en las que no se respetan las importantes raíces de anclaje de los ejemplares próximos, simplemente se las corta. Posteriormente la trinchera es rellenada pero no compactada correctamente, con lo que con el tiempo las numerosas raicillas que allí proliferan no sirven para sostener nada. Pliegos que no permitan cortar raíces mayores a los 3 cm. de diámetro y su efectiva supervisión pueden resolver los problemas de los cortes de raíces por

trincheras o instalaciones subterráneas, el uso de tuneleras permite resolver los pasos debajo de las raíces, no obstante ello, otras prácticas adicionales como riendas, tutores y tensores pueden ser instalados del lado donde se ha cavado la trinchera y la toma de seguros por plazos largos (10 años) permiten cubrir los riesgos durante la recuperación estructural de los ejemplares.

### b.3) Corte de Ramas y elevación de la copa

En el espacio urbano es normal que se prioricen servicios como el de iluminación sobre el del arbolado, a veces se podan o extraen las ramas de abajo para poder circular con maquinaria o despejar la visión, mientras más se eleva mayor es el brazo de palanca que ejerce con el tronco sobre las raíces.

Como vemos el diagnóstico y manejo del arbolado en los centros urbanos es complejo y su solución debe estar en manos de expertos Ingenieros del Municipio encargados de prestar el servicio

Los ejemplares se pueden arriostrar o apuntalar en forma preventiva, cuando el fuste está inclinado a menos de 45° se puede realizar un enderezamiento con un pronóstico bueno, cuando el fuste está más inclinado el pronóstico es reservado ya que es muy difícil enderezarlo sin que se comprometa más a nivel radicular, en casos extraordinarios se puede intentar hacerlo.

Pero como más vale prevenir que curar, se puede evitar que se tuerzan o caigan ante las tormentas, colocando las riendas o tensores para arriostrar los fustes en los casos diagnosticados como más peligrosos o donde se han cortado raíces.

Ing. Agr. E. F.Pire  
Inv. Adj. CONICET,  
Prof. Adjunto Cátedra de Ecología  
y miembro Asoc. Amigos del Árbol

**Bibliografía**  
Michau, Emmanuel. (1987). *La poda de los árboles ornamentales*. Ed. Mundi-Prensa. España. 316 pág.  
Shigo, Alex L. (1994). *Arboricultura moderna compendio*. Shigo and Trees Associates Durham. EEUU. 152 pág.

# Producciones frutihortícolas

## del cinturón productivo de la ciudad de Rosario: situación y perspectivas



### Introducción

La producción fruti-hortícola en la Provincia de Santa Fe se destina principalmente para el abastecimiento del mercado interno.

La complejidad para llevar adelante el control de las operaciones y de la comercialización y la insuficiente conceptualización por parte de los asesores técnicos en referencia a Buenas Prácticas Hortícolas llevaron a un estado importante de riesgo, tanto para los trabajadores de la explotación hortícola como a los consumidores.

**Justificación:** Si bien la actividad está dirigida al logro de hortalizas inocuas, esta condición no puede lograrse si no se

modifican profundamente las prácticas en la producción y con ellas las condiciones de trabajo y protección del ambiente.

**Inocuidad** es la virtud que debe tener un alimento para no causar daño a la salud del consumidor por la presencia de algún contaminante físico-químico o microbiológico.

El análisis de los datos del IPEC permite visualizar la notable disminución de las unidades productivas. El número de quinteros que ha logrado persistir está relacionado al proceso histórico, social y económico de la región y a las estrategias de estos actores en el contexto. Si analizamos la tendencia, se puede identificar una reducción a la mitad del número de unidades de producción en el término de casi 10

años, proceso que continúa, aunque a un ritmo menor.

**Métodos:** La metodología utilizada consistió en visitar establecimientos hortícolas de la ciudad de Rosario, entrevistando al productor/mediero o persona responsable de la producción que se encontrase en el momento. Sobre un total de 52 unidades censadas, se trabajó con 28 establecimientos, realizando más de una visita por caso.

Los elementos considerados, en forma correlacionada, fueron los siguientes:

- Aspectos que hacen a la estructura y organización de las unidades de producción: el tamaño; la relación con la propiedad de la tierra; diferentes tipos de cultivos; herramientas; maquinarias, etc.

- Infraestructura del establecimiento y ambiente físico de la unidad: lugar de residencia de la población, condiciones de la misma; lugares de depósito de los diversos productos (químicos, combustibles, herramientas, verduras); lugares destinados al aseo y descanso de los trabajadores; animales (especie y número) etc.

Extracción de muestras de agua de todas las fuentes (consumo, riego y pileta de refrescado). Extracción de muestras de verduras de hoja que preferentemente se consumen crudas, para su posterior análisis Bacteriológico –Parasitológico, las muestras fueron analizadas por el Laboratorio del Instituto del Alimento de la Municipalidad de Rosario. Análisis coproparasitológico de las especies domésticas que se encontraban en el establecimiento (Profesional Médico Veterinario).

## Resultados

La muestra de 28 unidades productivas permite identificar que el 67% realiza como única actividad la horticultura, el 17% realiza horticultura con otra actividad productiva (soja principalmente) y el 16 % abandonó la producción hortícola.

Actualmente se halla un predominio en el cinturón hortícola de Rosario de verduras de hoja, espinaca, acelga, lechuga, achicoria, rúcula, también pueden encontrarse: zapallito de tronco, repollo, coliflor, remolacha, puerro, cebolla de verdeo, brócoli, alcaucil, habas, repollito de bruselas, berenjenas, perejil, hinojo, apio, espárrago, chaucha, berro, remolacha pimienta y aromáticas.



El área cuenta con energía eléctrica, no hay tendido de redes de gas y el abastecimiento se realiza con gas envasado, el tratamiento de residuos más común es su quema o entierro.

La observación realizada permite concluir que la mayoría de las viviendas habitadas por los productores poseen las instalaciones y comodidades necesarias. Mientras que se hizo también evidente las condiciones precarias y el deterioro de las viviendas usadas por medieros y/o peones con sus familias.

El análisis microbiológico de las aguas da como resultado que la mayoría de los pozos tienen una elevada carga bacteriana, por lo que no es apropiada para consumo humano ni para los procesos productivos. Se encuentran también contaminaciones en las aguas subterráneas para riego, debido a los deficientes diseños de construcción y protección de los medios de captación que facilitan el ingreso de contaminantes.

La mano de obra contratada es generalmente informal, los medieros son migrantes de provincias del norte del país o en menor proporción de origen boliviano.

## Propuestas

**La labor del Programa Innovación en Producción Primaria dependiente de la Secretaría de Producción y Desarrollo Local de la Municipalidad de Rosario procura establecer propuestas que den respuesta a este contexto.**

El objetivo primordial de los acercamientos a los establecimientos hortícolas es –en síntesis- la obtención de particularidades fidedignas para la elaboración de un diagnóstico certero, brindando de este modo, recomendaciones precisas en la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (en referencia a la producción, el uso racional de los recursos naturales, el respeto al ambiente y el bienestar laboral), obteniendo de esta manera, el compromiso hacia la sociedad en la producción inocua; y además prepararlos para la integración

en el contexto mundial de la producción hortícola.

Un punto preponderante es la capacitación de la población que se desempeña en dichos establecimientos.

**Gestión de agua:** Los elementos de captación de agua subterránea debieran hacerse en forma adecuada, esto significa encamisado de toda la perforación y sellado en ambos extremos. Los medios de distribución deben ser los adecuados, preferentemente riego localizado de alta frecuencia (riego por goteo). En referencia a la pileta de refrescado culturalmente instalada, debiera abandonarse su uso, reemplazándola por un refrescado tipo lluvia sobre canastos aéreos. Todos los productos deben estar perfectamente envasados y rotulados.

## Propuestas adicionales

El logro de una producción hortícola sustentable es un tema complejo donde interactúan diferentes factores, tanto internos como externos a los establecimientos. Dada la complejidad de los problemas a resolver, el trabajo mancomunado de las instituciones públicas y privadas es altamente deseable. Lo óptimo sería un trabajo integral que involucre a la mayoría de las instituciones vinculadas a la cadena frutihortícola local: productores, mercados de comercialización, SENASA, INTA, Facultad de Ciencias Agrarias, Entidades Bancarias, Gobierno Provincial, Gobierno Nacional, Renatre, Gobierno Municipal, entre otros.

Para lograr un producto inocuo –por un lado- y condiciones dignas y saludables de trabajador por otro, se debiera considerar el desarrollo de acciones de extensión que formen a los trabajadores hortícolas en la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas.

Extracto del trabajo de investigación llevado adelante por:

**M. V. R. Llanes, Ing. Agr. Y. Pérez Cascella**  
Secretaría de Producción y Desarrollo Local-  
Municipalidad de Rosario

**Ing. Agr. P. Propersi, Ing. Agr. L. Dure y  
Lic. R. Albanesi**  
Facultad de Ciencias Agrarias - Universidad  
Nacional de Rosario

# Programa Provincial de Recuperación de Cursos Superficiales

## Diagnóstico Arroyo Frías

En el marco de la ejecución del Programa Provincial de Recuperación de Cursos Superficiales, el cual lleva adelante el Ministerio de Aguas Servicios Públicos y Medio Ambiente, por intermedio de sus Secretarías de Aguas y Medio Ambiente y con la colaboración del Ente Regulador de Servicios Sanitario y Aguas Santafesinas SA, se ha concluido con la etapa preliminar del diagnóstico del Arroyo Frías.

Cabe destacar que entre los objetivos generales de este programa se encuentra la Realización de Diagnósticos del estado actual de los cursos superficiales, la Formulación de indicadores sencillos y confiables para evaluar la calidad de los cursos, el Establecimiento de Valores Guía de Calidad que permitan una adecuada protección del curso en orden a su uso y la priorización de acciones tendientes a la recuperación de una calidad acorde al uso del recurso.

En el marco del mencionado programa ya se está trabajando en los Arroyos Saladillo, Ludueña, San Lorenzo, Seco y Frías.

Centrándonos en este último arroyo (Fig 1) el cual tiene una extensión de 29 km y una cuenca hidrográfica de 202 km<sup>2</sup> abarcando parte de los territorios de 10 localidades del sur del Departamento Rosario. Estas pequeñas urbanizaciones tienen en general la actividad agrícola como principal fuente de trabajo e ingresos, en tanto su tramo inferior las localidades de Alvear y Pueblo Esther situadas a ambos márgenes del arroyo han establecido diferentes y contrapuestos usos del suelo, industrial el primero y residencial el segundo.

A los fines de poder establecer un diagnóstico adecuado se realizaron cuatro (4) muestreos estacionales en forma anual desde 2009, extrayéndose muestras líquidas y de sedimentos de fondo, determinándose parámetros fisicoquímicos, microbiológicos, metales pesados y agroquímicos, así como evaluaciones de fito y zooplancton en las aguas y de macroinvertebrados en los sedimentos bentónicos.

Se establecieron siete (7) estaciones de muestreo a los fines de considerar todos los posibles ingresos de cargas contami-

nantes, así como estaciones blanco en las cuales las actividades económicas no produjeran alteraciones sustanciales de la calidad del arroyo. (Fig 2)

En cuanto a las determinaciones realizadas sobre las muestras líquidas y sobre sedimentos se puede concluir que en su tramo superior y medio el arroyo presenta un ambiente oligosaprobio con alta biodiversidad de fitoplancton, ausencia de bacterias fotosintéticas, baja concentración de materia orgánica y alta concentración de oxígeno disuelto, en tanto en su tramo inferior el ambiente se presenta como mesosaprobio, con un marcado decrecimiento de la biodiversidad de fitoplancton, aparecen bacterias fotosintéticas, aumentan la presencia de coniformes fecales, se eleva la materia orgánica y decrece el oxígeno disuelto.

Es sabido que la calidad de agua de un curso superficial muestra su estado actual sin tener en cuenta eventos sucedidos un tiempo atrás que podrían estar deteriorando la calidad del curso, es por esto que el Programa Provincial de Recuperación de Cursos Superficiales puso en práctica una técnica cada vez más difundida para establecer la calidad ecológica de curso, esto es por medio del estudio de los macro invertebrados de los sedimentos de fondo, estos seres tienen una permanencia muy importante en un mismo ecosistema del arroyo por lo cual sufren todos los cambios que este experimenta, dándonos una información muy útil de su evolución. (Fotos 3, 4, 5, 6 y 7)

En este caso se trata de un trabajo del tipo exploratorio, para determinar los mejores índices bióticos, con vistas a desarrollar protocolos de evaluación rápida de la calidad ecológica de cursos de agua pequeños y de poca profundidad.



Fig. 1



Los diferentes índices bióticos aplicados muestran que los tramos medio e inferior se encuentran contaminados en grado variable, estos resultados coinciden en forma importante con los ya obtenidos al evaluar la calidad fisicoquímica y bacteriológica del curso aunque con una mayor sensibilidad en cuanto a zonas que a pesar de recibir vuelcos dentro de norma, presentarían un cambio negativo aún no percibido por las evaluaciones convencionales.

Como conclusiones finales podemos destacar que:

- Los índices aplicados tanto para calidad fisicoquímica de agua como para macroinvertebrados muestran una contaminación importante en el tramo inferior del arroyo.
- El análisis de macroinvertebrados muestran una mayor sensibilidad permitiendo identificar zonas con afectación a pesar de que los índices de calidad físico química de agua no muestran cambios.
- La utilización de indicadores prosto-

lógicos y microbiológicos mejora el diagnóstico de los indicadores fisicoquímicos.

- Las evaluaciones realizadas se correlacionan en gran medida con las cargas contaminantes encontradas.
- Los métodos han mostrado ser útiles para identificar las zonas de descargas a ser corregidas.
- Se pudo establecer una zona que presenta una importante afectación en cuanto a su calidad ecológica a pesar de descargas dentro de los valores establecidos por las normas de descarga, lo cual permite establecer pautas diferenciales de descarga en función de las diferentes características del curso.

Por último el presente diagnóstico y el proceso de relevamiento permitieron establecer los puntos críticos de ingreso de cargas contaminantes los cuales a través de las acciones de Control y Auditorías de la Secretaría de Medio Ambiente, están siendo corregidas.

En el proceso se pudo concretar reuniones y consensuar acciones tanto con

los Presidentes Comunales como con los empresarios, que se encuentran en la cuenca del arroyo Frías, a los fines de recuperar la calidad del mismo.

**Hicieron posible todo lo trabajado y los resultados obtenidos:**

Ing. Ana María Ingallinella<sup>(2)</sup>; Ing. Carina Amaya<sup>(2)</sup>; Tco. Prof. Celia Lamas<sup>(1)</sup>; Ing. Fernando Porfiri<sup>(1)</sup>; Ing. Marisel Benvenuto<sup>(1)</sup>; Lic. Bruno Savoreti<sup>(1)</sup>; Bioqca. Elina Galliano<sup>(1)</sup>; Lic. Liliana Contento<sup>(3)</sup>; Tca. Daniela Fernández<sup>(1)</sup>; Tco. Gastón Dominguez<sup>(2)</sup>.

Laboratorio de Calidad Regional Rosario - Aguas Santafesinas S.A.

Laboratorio Gerencia de Calidad ENRESS - Rosario"

**Ing. Edgardo Seguro**  
 Director Provincial Delegación Sur  
 Secretaría de Medio Ambiente / Ministerio de Aguas, Servicios Públicos y Medio Ambiente

- (1) Secretaría de Medio Ambiente
- (2) Secretaría de Aguas
- (3) ENRESS



## Mediación Legislativa en la búsqueda de soluciones

# Cinchadas y las prácticas cruentas



La primera información respecto a la realización de cinchadas empleando equinos se realizó en el Concejo Municipal de Rosario en el año 1990.

Dos décadas después, en el mismo recinto legislativo, se realizó una reunión convocada por el Presidente de la Comisión de Ecología y Medio Ambiente Concejal Pablo Colono, con el fin de aunar criterios y delinear cursos de acción conjuntos a los fines de combatir y erradicar prácticas aberrantes que se ejercitan en algunos sitios de la ciudad contra los caballos.

La utilización de picanas, cadenas con elementos punzo-cortantes en sus bordes y/o extremos son conductas antisociales que se han naturalizado como cotidianas en determinadas zonas.

La presencia de Concejales, representantes de la Unidad Regional II de Policía y funcionarios municipales permitió a las organizaciones no gubernamentales proteccionistas recibir datos sobre la situación, y a su vez les ofreció la audiencia propicia para referir problemas relacionados con la falta de atención a los reclamos que permanentemente realizan.

Todas las entidades insistieron en la aplicación de la Ley Nacional Penal 14.346 para desterrar definitivamente las torturas, que impunemente se les infligen a los animales que arrastran carros.

El 15 de Septiembre del 2010 los proteccionistas expresaron su criterio de prohibir, mediante Ordenanza, la tracción a sangre animal, brindando a los carreros un vehículo alternativo, acorde

a la aplicación de las leyes nacional y provincial de tránsito que les permita el normal ejercicio de su trabajo son desmedro del respeto por los derechos de un ser que siente y sufre.

La marginación es el producto de una forma de gobernar y gestionar que produce frustración y violencia en quienes la padecen. Su consecuencia, al no ser factible la catarsis o la sublimación es la retaliación que, no es más que la agresión dirigida hacia el más débil; el que no tiene posibilidad de defensa, en este caso “el caballo”.

La sociedad culposa, porque ha originado la situación, la consiente como el “mal menor” y caratula como ... especie de juego o deporte a conductas ilegales e intensamente crueles, tales como: la efectivización de las cinchadas o la aplicación de corriente eléctrica a los equinos hasta su desfallecimiento o muerte.

La reunión realizada permitió el diálogo y la búsqueda de consensos orientados a la planificación de acciones concretas y efectivas.

Se coincidió en programar un nuevo espacio de encuentro y discusión a los fines de evaluar los logros, fortalezas y debilidades, de los procedimientos encarados en el convencimiento de que debemos contribuir como sociedad enviando un mensaje muy claro, advirtiendo que la violencia contra cualquier ser vivo –humano o no- es inaceptable y precursora de violencia hacia las otras personas.

“Cualquiera que ha sido acostumbrado a cuidar de la vida de cualquier criatura viviente tiene una chance insignificante de arribar a la idea de que la vida humana es despreciable” Dr. Albert Schweitzer (Premio Nobel de la Paz – 1952)

Psicóloga Rosalía Aurascoff  
Encuentro Proteccionista “Diane Fossey”  
encuentroproteccionista@hotmail.com

# La materia prima -madera- no desaparece sino que renace

## “Un árbol, una historia”

A partir de la iniciativa de Cristina Ferrara del Planetario Municipal de Rosario -en virtud de la cual deseaba dar un mejor destino a un árbol ya seco que se encuentra en la explanada de entrada, que no fuera su extracción sino su tallado y transformación en una obra de arte para todos los que compartimos el Parque Urquiza- fue que la Asociación Amigos del Parque Urquiza, en conmemoración al 29 de agosto “Día del Árbol” resolvió celebrar-lo de una manera diferente y especial...

Luego de pedir el correspondiente permiso a la Directora de Parques y Paseos de la ciudad, Ing. Ángela Villademoros, que fue otorgado inmediatamente y con gran agrado, nos hemos puesto en contacto con el Centro de Escultores Rosarino, que funciona en el Centro Cultural Estación Parque Urquiza, y en especial con su directora -Ana Beltrame- quienes enseñada se dispusieron a ayudar y poner manos a la obra.

Así, conjuntamente con estas asociaciones, fue organizada la Jornada “Un árbol, una historia”, desarrollándose los días 28 - 29 de agosto y 4 de septiembre.

Un grupo de expertos en tallado de madera, fueron los encargados de llevar a cabo el proyecto: Esilda Mensi, Enrique Montón, Luis Díaz, Javier Díaz, Germán Daró, José Di Croce, Carlos Farias y Carina Beltrame, bajo la dirección de la artista plástica Ana Beltrame y la participación especial de Adriana Sisto. A ellos todo nuestro agradecimiento y nuestra gran admiración, porque más allá de la delicada escultura que ha quedado embelleciendo el parque nos han demostrado cómo el trabajo en equipo puede ser realmente compartido, dinámico y hasta muy divertido!!

Luego de finalizada la obra -el día 4 de septiembre- festejamos su inauguración con la entrega de certificados para los

artistas participantes. Nuestro objetivo fue alcanzado más que satisfactoriamente: aunar la belleza y creatividad del arte, con la concientización del cuidado y protección de cada árbol -por el valor intrínseco e irrefutable que los mismos poseen para la vida del ser humano- y el provecho que de ellos podemos obtener aún después de su muerte.

Agradecemos a la Comisión de Ecología del Concejo Municipal de Rosario que ha impulsado el proyecto para declarar dicha Jornada de Interés Municipal y extender los certificados con la correspondiente leyenda, para gratificar a los mencionados escultores por su trabajo, esfuerzo y dedicación entregado desinteresadamente por el compromiso con el arte y la naturaleza, especialmente en este parque de nuestra ciudad.

Asociación Amigos del Parque Urquiza  
aaparqueurquiza@hotmail.com



# Calendario ambiental

(De acuerdo a información de la página de la Secretaría de Medio Ambiente de la Nación)

## Febrero

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

## Marzo

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

## Abril

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

## Mayo

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

## Junio

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

## Julio

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

## Agosto

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

## Setiembre

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

## Octubre

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

## Noviembre

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

## Diciembre

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



econcejo

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

## FICHA SUSCRIPCION

Estoy interesado en suscribirme y recibir gratuitamente Econcejo

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

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

Otras personas o instituciones interesadas en recibir gratuitamente Econcejo

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

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

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

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

Enviar este cupón a: Comisión de Ecología y Medio Ambiente - Concejo Municipal de Rosario  
Juan Manuel de Rosas 839 - Tel.: 0341 4106313

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

TALLER

**Ecologista**

Rosario/Argentina

**Años de Vida**



**1985 - 2010**

Taller Ecologista es una organización civil de la ciudad de **Rosario** (Argentina), creada en **1985**.

Desde esta organización trabajamos en la **defensa y preservación del ambiente de manera integral** y no bajo una visión reduccionista, **conjugando los problemas sociales, políticos y económicos con el respeto por los derechos humanos, promoviendo sociedades sustentables** que permitan a las generaciones actuales y futuras una vida digna y armoniosa con el entorno.

Sumate y ayudanos a proteger el ambiente del daño que sufre a diario.

**[www.tallerecologista.org.ar](http://www.tallerecologista.org.ar)**

Taller Ecologista  
contacto@taller.org.ar  
Telefax: +54 341 4261475

