



econcejo

Año 8 | N° 19 | abril 2008 | Distribución gratuita

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

Más luz con menor consumo

Rosario trabaja en la repotenciación de las luces de la ciudad





Editorial

Comenzamos un nuevo año con el compromiso de llevar adelante la publicación de Econsejo, convencidos que la revista es un aporte para la concientización sobre las cuestiones ambientales.

Hoy es importante tratar de continuar reflexionando sobre el Calentamiento Climático dado por las emisiones de gases de efecto invernadero producto de la acción del hombre por el uso de combustibles fósiles, llevando al aumento de la temperatura de la Tierra de manera irreversible.

Actualmente existen informes científicos que alertan sobre el aumento de la temperatura, teniendo en cuenta que si se mantiene el uso intensivo de las energías fósiles se podría llegar al año 2100 con una temperatura de 6,4 grados.

Esto llevaría a la desaparición definitiva de territorios y recursos naturales, intensificación de fenómenos meteo-

rológicos extremos (sequías, grandes precipitaciones, olas de calor, ciclones tropicales, etc.), aumento del nivel del mar, derretimiento de los glaciares.

Esta destrucción progresiva del ecosistema y de los recursos naturales lleva a que hoy encontremos en algunos lugares del mundo migraciones forzadas por razones climáticas, llamándolos “refugiados ambientales”.

Para lo cual es necesario pensar y planificar cómo hoy nos adaptamos a estos cambios y qué medidas tomamos para adecuarnos a las nuevas condiciones climáticas, siendo fundamental promover e implementar un camino hacia un desarrollo sustentable.

En este primer número del 2008 se publican notas de diferentes organizaciones que conforman el Consejo Asesor de la Comisión de Ecología y Medio Ambiente del Concejo Municipal de nuestra

ciudad; entre las que podemos encontrar una reseña sobre los 15 años del Ciclo de Ecología que coordina el periodista Sergio Rinaldi, ASOLOFAL escribe sobre el ruido y su negativa influencia sobre la salud, también una nota sobre Energía que escriben Pablo Bertinat y Juan Salerno del Taller Ecologista, y APDMA sobre enfermedades que vuelven.

Econsejo se puede seguir llevando adelante gracias al esfuerzo que cada uno hace para aportar a la construcción de este espacio, por lo cual es importante seguir sumando a instituciones, organizaciones, escuelas, vecinos y vecinas en este sentido.

Concejal Pablo Colono

Presidente de la Comisión de Ecología y Medio Ambiente

Concejo Municipal de Rosario

Presidente:

- Sr. Miguel Angel Zamarini

Vicepresidente 1°:

- Dr. Osvaldo Miatello

Vicepresidenta 2°:

- Sra. Daniela León



Consejo de Redacción

Concejales

- Pablo Colono
- Carlos Comi
- Osvaldo Miatello
- Miriam Abt
- Edgardo Falcón
- María Inés Jasienovicz
- Aldo Gómez

Organizaciones No gubernamentales

- Alcides Ghiglione
- Grupo Ecologista Génesis
- Silvia Ezcurra 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
- Alerta Antenas
- Club de Animales Felices
- Asociación Protectora Diane Fossey
- Asociación Protectora D.E.Sarmiento
- ADEA (Defensa Animal)
- Asociación Protectora San Roque
- A.P.A. (Protectora de Animales)
- Fundación Albert Schweitzer
- Amigos del Parque Urquiza
- Grito de Malvinas
- Voluntarios del IMUSA
- A.P.D.M.A.

Colaboradora: Patricia Fiorano

Correo: eco@concejorosario.gov.ar



Indice

Editorial	1
El ruido y su negativa influencia sobre la salud	3
El ciclo de ecología cumple quince años	4
Zooterapia	6
El clamor en los mares	7
Programa Joven sobre el desarrollo sostenible	9
Falta gas pero sobra energía	10
Cambio climático. Múltiples consecuencias. Las enfermedades que vuelven	12
Tiempecero en el Museo Gallardo	15
Nota central	
Más luz con menor consumo	16
Proyecto Lana	18
Nuestro futuro robado	20
Caída de árboles en los poblados de la llanura pampeana	25
Algunos datos para reflexionar	27
Las bolsas oxibiodegradables son una opción	28
5 De junio: día mundial del medio ambiente	30
Calendario ambiental	32

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

El ruido y su negativa influencia sobre la salud



No se puede hablar de calidad de vida en un ambiente contaminado por el ruido.

Estudios realizados nos permiten afirmar que la mayoría de los habitantes de una ciudad viven en condiciones acústicas inadecuadas comprobándose lamentablemente que el ruido también invadió nuestros hogares y las escuelas.

Siendo que el ambiente familiar debe constituir el entorno saludable para el desarrollo evolutivo del niño es preocupante comprobar que el ruido lo torna nocivo.

En una investigación realizada se evidenció que los hábitos auditivos en el hogar no son los adecuados. Todos hablan muy fuerte porque usan radios, equipos de música, televisores y juguetes sonoros a altas intensidades y simultáneamente. No duermen en ambientes silenciosos tan necesarios para el sueño reparador y constructor que su salud necesita y al llegar a la edad escolar asisten a escuelas no equipadas arquitectónicamente para ser aptas desde el punto de vista acústico.

Las aulas en estas condiciones reverberan los ruidos de la calle y los que se generan en el interior. En este ambiente los niños sin hábitos auditivos correctos siguen siendo agredidos por una multiplicidad de estímulos sonoros de variada intensidad que dificultan la percepción y la concentración. Se altera la inteligibilidad de la palabra generando falta de atención y dificultades en el aprendizaje de la lecto-escritura. El ruido ambiente intenso los torna irritables, inquietos y a veces muy agresivos.

Los docentes también manifiestan dificultades por el ámbito laboral no adecuado. La investigación realizada en un grupo de Profesores de Jardín de Infantes de la ciudad de Rosario arrojó resultados preocupantes. El 84 % de los maestros investigados presentaron problemas auditivos y en su mayoría relataron manifestaciones no audiológicas relacionadas con el ruido. Los estímulos de alta frecuencia les producen un estado de tensión con su secuela de fatiga nerviosa y cansancio mental. Sienten, por el

efecto del ruido traumatizante, primero cefaleas, acúfenos y molestias en los oídos con la sensación de tenerlos tapados y notan enmascaramiento, pueden mantener una conversación en ambiente silencioso pero no con fondo ruidoso. Las consecuencias fisiológicas y psicológicas que se detectaron fueron las de fatiga por el esfuerzo de atención que deben realizar para percibir un sonido o una conversación, torpezas, faltas cometidas por errores de percepción e irritabilidad. Fatiga de los órganos vocales (disfonías) y fatiga general debido a la necesidad de hablar fuerte. Necesidad de salir al aire libre por una fuerte sensación de embotamiento que se hace cada vez más frecuente y que les impide un normal desenvolvimiento en sus tareas habituales. Tensión en las relaciones familiares, al regresar a sus hogares los docentes piden que no se les hable ni se produzcan ruidos, sobre todo si hay niños hasta lograr un descanso.

El docente debe ser informado de los riesgos que su audición corre por el ambiente de trabajo en el cual realiza sus tareas y debe ser orientado con medidas preventivas que eviten estas alteraciones.

Los daños auditivos provocados por el ruido son irreversibles.

Sería muy importante además que en las escuelas se tuvieran en cuenta los elementos necesarios que eviten la reverberación y la ampliación de los sonidos en las aulas para no interferir el proceso normal de la enseñanza. Se imponen enérgicas campañas de difusión y prevención porque el derecho a un entorno sonoro saludable para preservar la calidad de vida es ineludible.

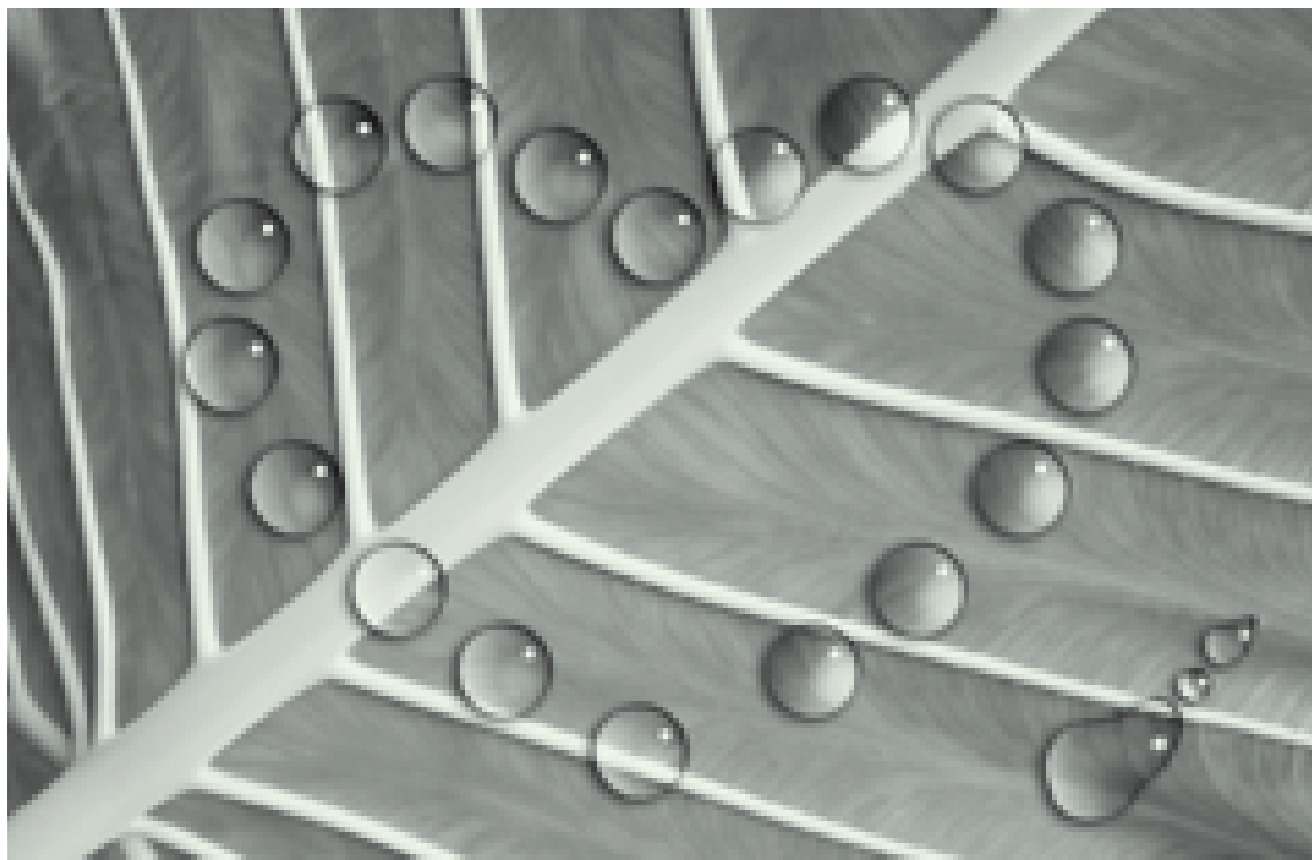
Carmen Deni

Lic. en Fonoaudiología

Comité Interdisciplinario de Ecología y

Ruido Asolofal

El ciclo de ecología cumple quince años



Fué ha comienzos de 1994 cuando el director del Centro Cultural Bernardino Rivadavia, el comunicador, director de teatro, actor e integrante de la mítica mesa de los galanes del “negro” Fontanarrosa, Félix “pelado” Reinoso me convocó para construir un espacio de proyecciones de documentales con posterior debate.

Todavía resuena en mis oídos el convite y la frase que utilizó Félix para “cerrar” la conversación en la cual habíamos “convenido” realizarlo, “probamos un mes y después vemos” me dijo. De más está decir que hoy todavía no puedo creer que “ese mes

de prueba” se convirtieran en los 15 años actuales de desarrollo.

Ese enorme éxito se da fundamentalmente por tres razones, una, a que el formato pensado por Félix era y es inédito, dos, a que la gente siempre ha participado, siempre concurre, convirtiéndose en el “combustible” necesario para la duración de este “ciclo”, y tres a la continuidad que le han dado los sucesivos directores del Centro Cultural, tanto el Dr. Fernando Chao, como el queridísimo y talentosísimo Rafael Ielpi.

Usted estará pensando qué parte me toca a mí, bueno, como coordinador de este “ciclo” quizás me toque la respon-

sabilidad (y enorme placer) de buscar el buen material sobre los documentales que se proyectan, como también la “puntería”, por así decirlo, de la elección de los invitados.

Para ellos no tengo más que palabras de agradecimiento, ya que muchos de esos invitados han “regado” con su conocimiento y talento este espacio que se desarrolla los lunes por la noche, y muchos de ellos haciéndolo más de una vez.

Este espacio, que respeta a rajatabla su estructura de proyección de material audiovisual (video, CD, power point) y debate, se ha convertido en el lugar por excelencia donde se presentan las ONGs

ambientalistas de Rosario, del interior de nuestra provincia, de otras provincias de nuestro país y del exterior. Es todo un clásico del género que convoca a público amante de los documentales y también ávido de informarse y debatir sobre la problemática ambientalista internacional y regional.

El “ciclo” que como dijimos se desarrolla los días lunes por la noche, (menos los lunes feriados) tiene una duración de nueve meses, desde el primer lunes de marzo hasta el último lunes de noviem-

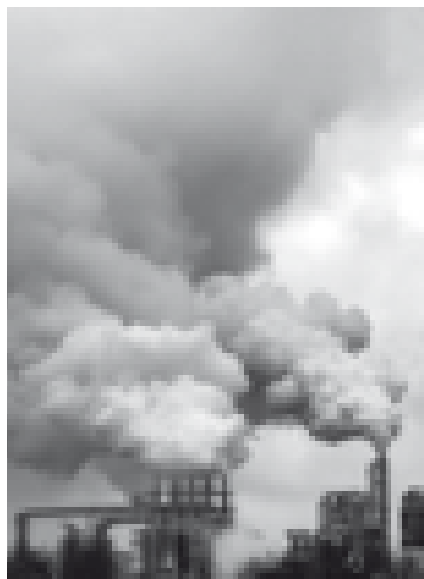
primera vez a Rosario a quien lo había acompañado y había sido su mano derecha en la última década de su vida.

También han participado del extranjero ONGs de España, del Paraguay, como lo es la respetable “Sobrevivencia-Amigos de la Tierra” de Asunción. También tuvimos visitas de Brasil y Uruguay, como también naciones indígenas del Perú.

Pero hay dos aspectos más que me gustaría remarcar en la historia de este espacio. Por un lado no nos hemos queda-

recepción de determinadas cosas, de denuncias, o de lugar para planear un viaje o una determinada iniciativa son moneda común en la historia de este “ciclo”.

Para este año tan especial, el de los 15 años, se preveen las participaciones de ONGs que siempre han confiado en este espacio único en el país. Participarán Greenpeace, Aves Argentinas (ex Asociación Ornitológica del Plata), Fundación Bigua (Paraná, Entre Ríos), Fundación Proteger (Santa Fe capital), Fundación Patagonia Natural y Fundación Orca



bre, y ha tenido picos de participación de 6.000 personas por año. La entrada es libre y gratuita.

A los materiales clásicos del mundo documental, Cousteau, BBC de Londres, National Geographic, etc., le fuimos agregando materiales muy buenos de realizadores latinoamericanos, argentinos y de nuestra propia región, por lo que el “ciclo” también se ha transformado en un lugar para que ellos estrenen sus trabajos cinematográficos.

La presencia extranjera que nos engalanó el espacio vino en noviembre de 1998 cuando el “ciclo” concluía su primer lustro. Fué el biólogo Gregoire Koulbanis en representación del Equipo Cousteau.

El viejo “comandante” y padre de los documentales del mar había fallecido el año anterior, y fue para nosotros un enorme esfuerzo y placer traer por

do solo en la proyección de buenos sellos documentales e invitado a realizadores audiovisuales para que estrenen sus trabajos, sino que hemos aprovechado también para que junto a un grupo de camarógrafos comprometidos y amigos estrenar nuestros propios cortos documentales. La temática ha sido la problemática del Río Paraná, sus habitantes y los humedales asociados. También se ha estado trabajando y se trabaja en documentales sobre la problemática siempre latente de los residuos en la ciudad.

Lo otro a destacar es que este espacio siempre ha funcionado (por esto del debate) como una tribuna político-ambiental, o mejor dicho socio-ambiental. Desde este lugar de los lunes por la noche se han iniciado campañas para proponer distintas ideas y propuestas. Las juntadas de firmas, de banderas con diferentes reclamos, de

(Puelo Madryn, Chubut), la Administración de Parques Nacionales, la Universidad Nacional de Rosario, Gaia, Cuidado de la Salud sin Daño, ONGs de nuestra ciudad y la región, naturalistas, poetas, artesanos, pescadores, etc...

Como siempre los esperamos los lunes a las 20.00 hs en el Centro Cultural Bernardino Rivadavia. Gracias por haber participado con su compromiso a lo largo de estos quince años, gracias por haber sido el “combustible” para que este espacio durara lo que duró, y gracias porque se que este año nuevamente te tendremos entre los participantes.

Sergio Rinaldi (Periodista)

- Coordinador del “Ciclo de Ecología” (Cine-Video-Debate)
- Miembro de la Coordinación del Taller Ecologista (Rosario).

Zooterapia

Terapia asistida por animales domésticos, que se emplea en varios lugares del mundo.

Tal como los humanos que poseemos tendencias y capacidades inconscientes, anteriores a nuestra condición de seres civilizados, también los animales y otras criaturas vivientes poseen instintos, que muchas veces se remontan a millones de años atrás.

Las virtudes de perros, gatos y otros animales (caballos, delfines, tortugas a) son aprovechadas para distintas patologías del ser humano.

En los niños se ha probado el tratamiento de distintos trastornos, tales como la hiperactividad, autismo, déficit de atención, síndrome de down, problemas emocionales, retraso madurativo, etc.

En personas mayores, se trataron casos del mal de alzheimer, depresión, alteraciones emocionales, discapacidad, problemas de movilidad, soledad, etc. Todos estos males demandan básicamente afecto, compañía y la necesidad de seguir sintiéndose útiles y responsables, por ello lo beneficioso de la zooterapia.

Las primeras terapias asistidas con animales se hicieron con caballos, siendo reconocidas por el seguro social en distintos países de Europa y los Estados Unidos. Existe una raza equina “los caballos de Islandia”, que tienen un tipo de marcha peculiar y se utiliza en el tratamiento de la esclerosis múltiple ya que estimula la coordinación de los nervios y el equilibrio.

Algunos zoológicos tienen programas de este tipo, fomentando que los pacientes

puedan alimentar y jugar con ciervos, tortugas gigantes, osos mieleros, llamas, jirafas, guacamayos, etc.

La primera vez que se utilizaron animales domésticos como co-terapeutas fue en 1792 en Inglaterra. El médico pionero fue William Duke que los empleó para mejorar las malas condiciones de los manicomios de la época y para enseñar autocontrol a los pacientes.

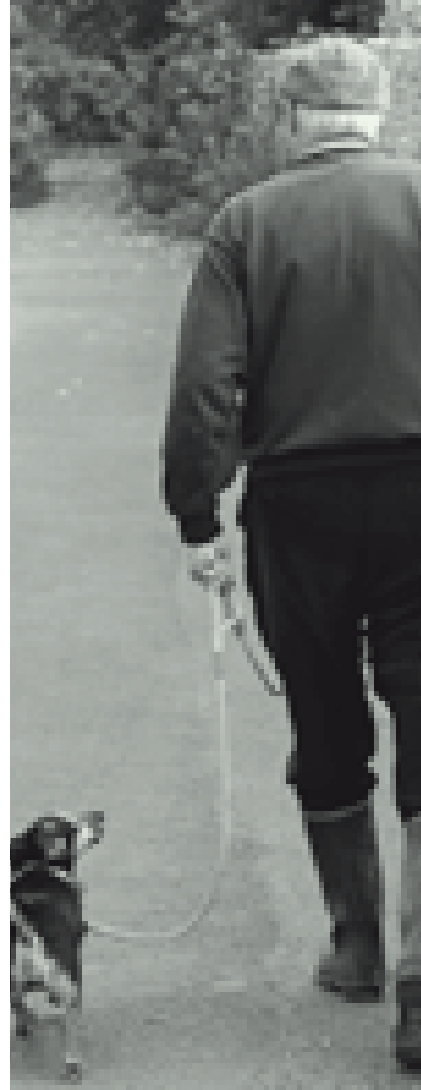
La segunda ocasión fue en Bethel, un centro para epilépticos fundado en 1867 en Bielefeld (Alemania).

En 1944 la Cruz Roja Americana organizó el primer centro para convalecientes del ejército del aire en Nueva York, el primer programa que ponía en contacto animales con pacientes.

En los años 60 el Psiquiatra estadounidense Boris Levinson demostró los efectos beneficiosos de los animales ante pacientes introvertidos.

Organizaciones no gubernamentales encabezadas por la Cruz Roja de Estados Unidos cuentan con programas de visitas de mascotas a personas mayores internadas en hospitales y geriátricos. Así también llevan animales a las unidades penitenciarias dándoles a cada convicto que desee, un animal a su cargo por un tiempo limitado y a los efectos de entrenarlos para diversos fines bajo la supervisión de personal capacitado.

La zooterapia no reemplaza otros tratamientos sólo forma parte de una estrategia de integración social de los pacientes.



*Acariciar un gato
Pasear un perro
Alimentar un ave*

Son actividades que benefician la salud y ayudan a vivir más y mejor. El hecho de tener la responsabilidad de cuidar a otro ser vivo y que su bienestar dependa de uno hace que se desarrollen intensos lazos afectivos, ya que mejoran la calidad de vida de personas solitarias y tímidas, individuos agresivos o con depresión grave e inestabilidad emocional mejorando la autoestima y la confianza.

Tener animales de compañía es bueno para grandes y chicos, estos desarrollan intensos lazos afectivos ya que nunca juzgan a su amo y lo quieren de manera incondicional.

Beatriz Ingaramo
ADEA
(Asociación Defensa del Animal)

El clamor en los mares

En remotos tiempos en los océanos de la era cenozoica del período paleoceno aparecieron gigantescas criaturas: las ballenas, estos cetáceos que ocuparon el nicho dejado por los imponentes reptiles marinos, extintos a finales del mesozoico que ya no dominaban las aguas. El reinado fue ocupado por ellas.

En tierra firme los primates cébidos, descendieron de dos árboles perdiendo sus colas, convirtiéndose en simios superiores (póngidos), que con el correr de los siglos se cree que evolucionaron en el hombre actual. Esta nueva criatura humana con un cerebro mucho más desarrollado que las demás especies animales, y capacitado para razonar, se proveyó en el mar de parte de su sustento.

Las ballenas no tienen enemigos naturales, excepto el hombre, que según estudios antropológicos, nos demuestran que le dio caza por siglos, tarea que se va incrementando

hasta nuestros días. Los océanos comenzaron a teñirse de sangre y el canto de las bestias que enamoraron desde siempre a generaciones de marineros se convirtió en un triste sollozar. El hombre se provee de su grasa, carne y huesos para producir medicamentos, cosméticos, pegamentos, corsés y la obtención de alimentos, llevando a estos animales al borde de la extinción. En 1946 se constituyó una comisión internacional destinada a controlar la captura y matanza de cetáceos gracias al interés de muchos países sobre este problema. A mediados de lo sesenta se logró en parte controlar la difícil situación. Hoy encontramos reservas, zonas específicas donde la caza de ballenas está penada por leyes internacionales, que carecen de la fuerza punitiva necesaria para impedir las, por lo que los pesqueros noruegos y japoneses que en un momento las avalaron,

las trasgreden y continúan en el presente cazándolas para usos comerciales. Estas naciones aducen que la creación de ciertos espacios eran “transitorios”. En el presente, la lucha sin denuedo de muchos países se centra en alcanzar de parte de la justicia un veredicto coherente.

La tecnología del sonar presenta una nueva amenaza aterradora a los océanos en el siglo XXI. Es utilizado para detectar y destruir buques, aviones y submarinos enemigos, con lo que produjo contaminación sonora. Está comprobado que el sonar emitido por submarinos y navíos de guerra interfiere con el radar biológico de los cetáceos, que les permite orientarse y localizar presas. Este sentido se denomina “ecolocalización”. Al verse manipulados, los machos, líderes adultos de las manadas, terminan encallados en las playas, arrastrando al resto. Estas muertes se producen por asfixia ya que los pulmones quedan comprimidos por su propio peso



y sus gruesas pieles adaptadas al medio marino resquebrajándose bajo el sol intenso. Consideramos necesario traer a colación uno de los tantos ejemplos de contaminación y depredación de los mares. Los ensayos nucleares en el atolón de Moruroa y Fangataufa realizados por Francia en los años noventa, contaminaron el mar en el sitio de las pruebas y además ocasionaron la mortandad de la fauna marina. Prueba de ello fue en parte denunciada por la misión del comandante Jacques-Yves Cousteau. Por esos años llegaron sin

vida a las playas especies que solo habitan en profundidades abismales, cefalópodos colosales (calamares y pulpos) que llegan a medir hasta doce metros de longitud.

El avance espectacular de la tecnología sin prever sus consecuencias en el medio ambiente, pueden terminar no solamente, incidiendo en el cambio climático, sino también en la total destrucción de la vida en nuestro planeta.

Los cetáceos se dividen en dos grandes grupos.

Misticetos: son los cetáceos gigantes

desprovistos de dientes. Poseen barbas (filtros), se alimentan de plancton y krill. Ejemplos: Ballena Azul, Ballena Gris, etc.

Odontocetos: cetáceos con dientes, se alimentan de peces, calamares, crustáceos, etc. Ejemplos: Cachalotes, Orcas y Delfines.

Cetáceos buscados para provisiones y acuarios.

Nicolás Bardacini
A.P.D.M.A. - Asamblea Permanente en
Defensa del Medio Ambiente

Nombre vulgar	Nombre científico	Clase	Orden	Suborden	Familia
Orca	Orcinus Orca	Mamíferos	Cetáceos	Odontocetos	Delfínidos o Globicefálidos
Ballena Azul	Balaenoptera Musculus	Mamíferos	Cetáceos	Misticetos	Balenopteridos
Delfín Soplador	Tursiops truncatus	Mamíferos	Cetáceos	Odontocetos	Delfínidos o Globicefálidos
Cachalote	Physeter Macrocephalus	Mamíferos	Cetáceos	Odontocetos	Fisetéridos
Ballena Austral	E. Australis	Mamíferos	Cetáceos	Misticetos	Balénidos
Ballena del Japón	E. Japónica	Mamíferos	Cetáceos	Misticetos	Balénidos
Ballena Polar Pigmaea	E. Marginata	Mamíferos	Cetáceos	Misticetos	Balénidos
Falsa Orca	Pseudorca Classidens	Mamíferos	Cetáceos	Odontocetos	Delfínidos o Globicefálidos

Programa Joven sobre el desarrollo sostenible



La posibilidad de participar en el Programa surge en virtud de una invitación realizada por el Instituto de Responsabilidad Social del Colegio de Abogados de Rosario, al Colegio Mirasoles a principios del año 2007.

El Master consiste en una experiencia para estudiantes del nivel secundario que versa sobre temas ambientales y la posibilidad de volcar contenidos generales sobre el desarrollo sustentable, a la propia ciudad de los participantes.

El proyecto, desarrollado en su totalidad en el idioma inglés, cuenta con dos etapas. La primera se realizó en forma virtual ya que se le asignó a las cinco alumnas que participaron durante el año 2007, una cuenta de mail para acceder al programa. Las alumnas fueron:

María Clara Díez, María Cecilia Seghetti y Dana Maiorano de 4to año y Monserrat Cámpora y Mariana Dalpino de 5to año.

En esta primera etapa las alumnas, junto con las profesoras Laura Henzenn del departamento de inglés, María del Pilar Bueno, especialista en la temática ambiental y el mentor del proyecto, Dr. Alejandro Resnik, enviaban en forma semanal trabajos escritos respondiendo a preguntas propuestas por las autoridades del Programa. Además debían intercambiar experiencias con estudiantes de muchos países del mundo acerca de sus propios problemas ambientales.

Al finalizar esta etapa, aproximadamente en el mes de septiembre, existía la posibilidad de continuar con la segunda

parte, que implicaba la realización de un proyecto ambiental de un mes de duración que podía anclarse en cualquiera de los temas que se habían abordado en el Master.

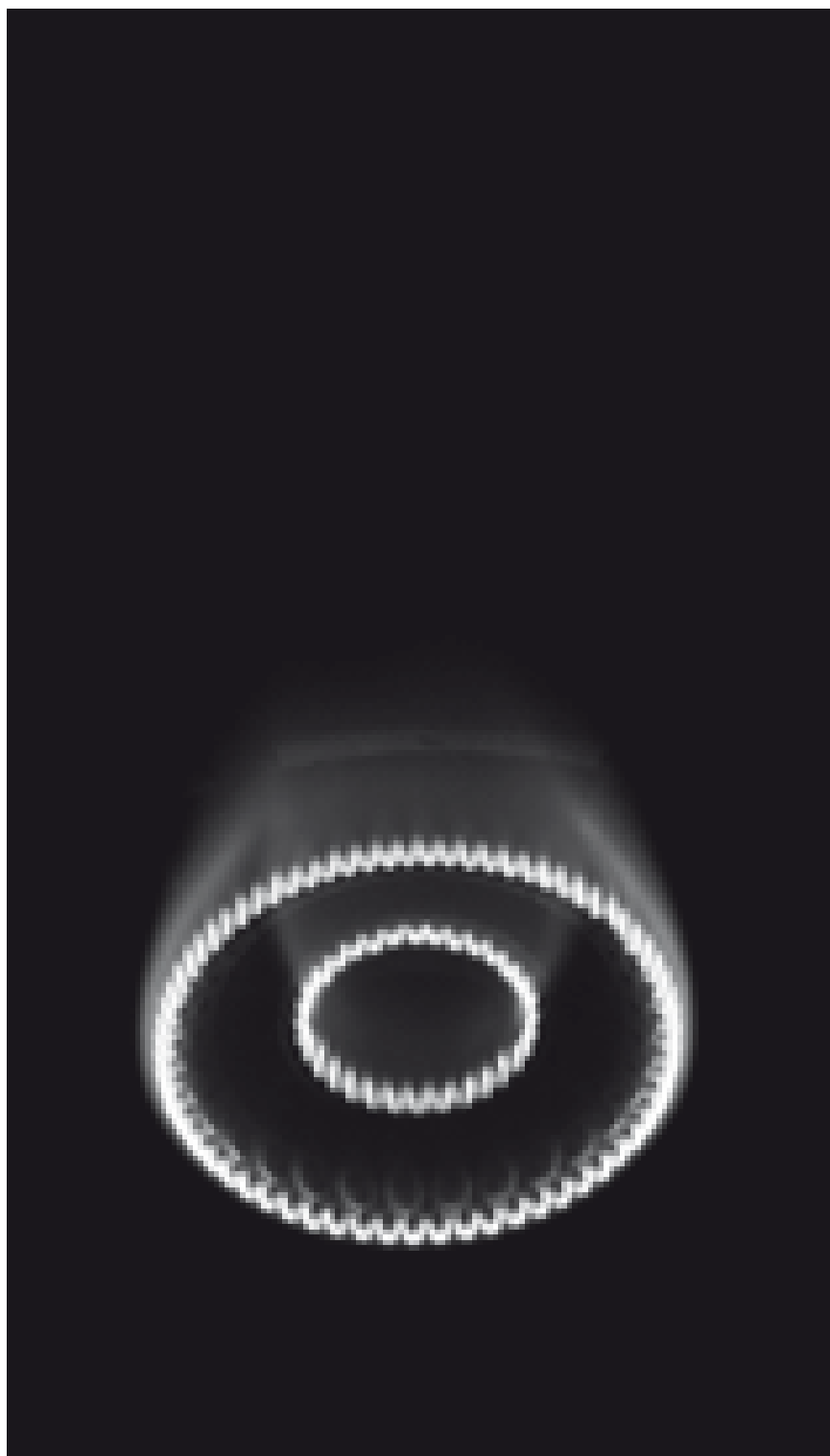
Luego de un profundo debate de las alumnas junto con las profesoras, en su intento de realizar un proyecto que devuelva a la comunidad al menos un poco de lo brindado por esta experiencia, se tomó la iniciativa de realizar un proyecto de educación ambiental con otro establecimiento educativo del nivel primario. De esta forma, se trabajó con las tres divisiones del sexto grado de la Escuela N° 84 José Mármol, en diferentes encuentros respecto de la temática del agua. El proyecto se cerró con un encuentro de todos los alumnos y una presentación en la feria de ciencias de la escuela con diferentes experiencias relativas a los recursos naturales.

Al finalizar el año 2007 se presentaron los resultados a los evaluadores del programa, quienes eligieron el trabajo del Colegio Mirasoles como uno de los que participará en la Convención Internacional que se realizará en octubre de 2009 en China, llamada: "Global Environmental Youth Convention". Sólo los trabajos seleccionados participarán de dicho convenio. Las alumnas realizarán una exposición del proyecto presentado en inglés con ayuda de medios audiovisuales.

Estamos muy satisfechos como institución de poder participar en este tipo de actividades, ya que creemos que la cuestión ambiental debe considerarse una prioridad educativa para poder lograr una concientización global respecto de la situación cada vez más comprometida de nuestra gran casa la tierra.

Colegio Mirasoles.

Falta gas pero sobra energía



Hemos asistido en estos últimos días, a partir de las reuniones de nuestra presidenta con los respectivos presidentes de Brasil y Bolivia, a un debate sobre la disponibilidad o no de gas boliviano para nuestro país.

Este debate nos muestra algunas caras de la problemática, entre ellas se revela la idea de que se profundizará la crisis a partir del incremento de nuestra dependencia de los combustibles fósiles, en este caso gas.

Argentina está extinguiendo sus reservas y necesitará importar cada día más. Desde 2001 a la fecha las reservas de gas de nuestro país cayeron un 40%.

Veamos también algunos otros datos, para tratar de explorar alternativas posibles a las políticas vigentes, a lo cual tanto se niegan nuestros decisores políticos.

En el 2006 el gas importado de Bolivia representó el 3,4% de la oferta total de gas de que dispuso nuestro país y un 3,9% de la oferta interna total [1]

Si observamos además en qué se usa el gas en Argentina, veríamos que el 48% del total se destina a la industria y un 30% al sector residencial.[2]

Ahora, para dar un ejemplo que explique porqué decimos que /energía sobra/, hace falta mirar la realidad y no sólo los negocios.

De los dos sectores mencionados arriba, el gobierno eligió privilegiar y asegurar el abastecimiento a los hogares, cortando en momentos de crisis el suministro a las grandes empresas, una decisión a la vez técnicamente posible, políticamente adecuada y socialmente razonable.

Por eso, concentrémonos en el sector residencial. El mismo consume el 30% del total del gas en el país. Cuando exploremos cómo se estructuran los consumos energéticos residenciales, podemos observar que aproximadamente el 25% de la energía usada en los hogares se destina al calentamiento de agua.[3]

Haciendo cuentas rápidas, esto significa (el 25% del 30%) que el 7,5% del gas que se utiliza en Argentina es para el calentamiento de agua.

¿Se podrá hacer de otra manera? ¿Debemos seguir dependiendo de ese gas?

Si nos planteáramos utilizar el sol para

calentar sólo /_la mitad_/ del agua caliente de los hogares del país no haría falta importar el gas que hoy llega de Bolivia.

Estamos hablando de instalar masivamente colectores solares en los hogares, mediante los cuales se demostró ampliamente que es posible calentar el agua de uso sanitario hasta los niveles de temperatura de consumo, de modo que el gas requerido sea ínfimo o incluso nulo.

¿Es esto posible? Cientos y miles de experiencia acreditan que es totalmente viable. Recientemente, decenas de ciudades brasileñas aprobaron ordenanzas impulsando la incorporación de colectores solares para calentar agua en sus ciudades. Debemos también mencionar aquí, que en Rosario se presentó un proyecto de ordenanza similar, en el año 2005 y que se encuentra en algún lugar del concejo deliberante, a la espera de ser aprobado.

Ante este tipo de propuestas, muchas veces se antepone argumentos económicos, sin embargo, no se ha discutido el hecho de que se está licitando en estos días un gasoducto (el GNEA, en el noreste argentino) que sería financiado totalmente por nuestro estado, a un costo estimado de 1880 millones de dólares para traer ese gas desde Bolivia, que no sabemos si estará disponible, y que tal vez no haga falta.

Ese monto alcanzaría posiblemente para incorporar colectores solares en casi 2.000.000 hogares argentinos.

Esto, si sólo se contempla el costo del gasoducto. Es decir, sin contar del costo del gas que compraríamos luego a través de él, y que debiéramos aclarar, se está pagando a Bolivia a un valor por metro cúbico más de cinco veces y media mayor al que pagamos en nuestros hogares por el gas natural, diferencia que sale del presupuesto nacional o sea de todos nosotros.

Pero además podríamos contar otros beneficios adicionales, como ser que los equipos podrían fabricarse en nuestro país, que esto generaría empleo, que haría falta desarrollar instaladores, mantenimiento etc., todo ello redundando en la posibilidad de generar empleo local.

Entonces, ¿falta gas?, sí, claro que falta. ¿Sobra energía?, sí, sobra energía del sol

que no estamos aprovechando fundamentalmente por las anteojeas de querer resolver un problema con la misma lógica que lo causó.

Es necesario tomar medidas ya, no se trata sólo de un gasoducto si o no, se trata de pensar en la sustentabilidad de largo plazo, de poder construir un modelo de ciudad y de país, un modelo de consumo que garantice esa viabilidad en el largo plazo, que al mismo tiempo aporte en la lucha contra el cambio climático (al reducir las emisiones causadas por el uso del gas) y que permita desarrollar valores locales para resolverlo.

Pocas y felices veces una propuesta de solución a un problema puede además generar beneficios en otros terrenos, dar respuesta a otros problemas. Esta es una de ellas.

Sin duda, estas cosas se pueden y se deben decidir hoy, existe la madurez tecnológica, económica y social para hacerlo, sólo se necesita de un plan sostenido para generar otra realidad energética.

Pablo Bertinat / Juan Salerno

Taller Ecologista Docentes UTN

Para más información:

Pablo Bertinat, Coordinador Área Energía:
(0341) 155429278

[1] Fuente: Balance Energético Nacional 2006, Secretaría de Energía y elaboración propia

[2] Ibid ídem

[3] Bouille, D., 2007. Energía y pobreza: una mirada a los objetivos del milenio. Presentación en la Reunión Regional Ciencia, Tecnología y Sociedad III, Montevideo, junio de 2007.

Cambio climático. Múltiples consecuencias.

Las enfermedades que vuelven

Un poco de historia

Buenos Aires, 1871

Nadie sabe cómo se inició la tragedia aquel 28 de marzo, pero sí que era previsible.

Los tres primeros casos de fiebre amarilla, la que vulgarmente llamaron la “peste”, aparecieron en Corrientes en ese entonces un poblado de 11.000 habitantes de los que murieron 2000.

Las autoridades no le prestaron atención.

Era ya endémica en Río de Janeiro desde 1849, en 1857 devastó a Montevideo y en 1858 hubo una pequeña epidemia en Buenos Aires.

Ese año las condiciones ambientales fueron adversas. Fuertes temporales se abatieron sobre la ciudad, anegaron calles y dejaron charcas estancadas por días; los pozos ciegos de escasa profundidad se desbordaron, los que a su vez contaminan subterráneamente a los aljibes de agua potable. Todo esto, sumado a la carencia de cloacas y basurales a cielo abierto profundizaron la fragilidad ecológica de la ciudad.

Esta fragilidad que se hace evidente cuando se analizan los problemas ambientales y se vinculan a las malas condiciones sociales de la población, ejemplo de esto los asentamientos de inmigrantes pobres en la boca del Riachuelo, y los que vivían hacinados en condiciones harto insalubres en los conventillos.

Este arroyo ya tenía mermada su capacidad ecológica para depurar sus aguas contaminadas por los desechos de los saladeros que orlaban sus riberas a lo que se sumaban las aguas del Cildañez que atravesando mataderos arrastraba cantidad de desechos, por lo que fue llamado Arroyo de la Sangre.

Esta primera muerte del Riachuelo se refleja en crónicas de la época. Un decreto de 10 de febrero de 1860 ya prohibía que





se arrojaran a él los desperdicios de la faena de los saladeros, por la necesidad urgente de disminuir la putrefacción del agua.

La invasión de mosquitos contribuyó al aceleramiento de la enfermedad y los muertos se cuentan por millares, 13.000 dicen las autoridades de la época.

La magnitud de la epidemia se evidencia cuando las muertes se incrementan diariamente y los ataúdes se acumulan en las puertas de los cementerios. La necesidad de inhumarlos da lugar a la creación del cementerio de la Chacarita el 11 de marzo de 1871 en mitad de la epidemia.

Mas de cien mil personas huyeron hacia la periferia. La gran aldea fue quedándose sola.

Solo se contaba con setenta médicos y la voluntad solidaria de un grupo de prestigiosos personajes de esa época que formaron la Comisión Popular presidida por José Roque Pérez e integrada por Lucio V. Mansilla (quien perderá a su padre en el trascurso de la epidemia) el Dr. Cosme Mariano Argerich, el poeta Carlos Guido y Spano y hasta el general Bartolomé Mitre ex presidente. De los 187.000 personas que vivían en Buenos Aires murieron 14.000.

El pasado y la actualidad

La relación entre naturaleza y sociedad es extremadamente sutil y de ello da cuenta el cambio climático al que nos enfrentamos hoy día, y que se manifiesta de múltiples formas. Una de ellas es la aparición de enfermedades que solo persistían como endémicas en áreas limitadas.

Al principio de marzo de 2008 un rebrote de fiebre amarilla apareció en el norte de Brasil y cobró 8 muertos en 30 días.

El miedo tal como lo define el diccionario es un sentimiento de inquietud causado por un peligro real o imaginario por lo que a la psicosis que se inició en Brasil y Paraguay y llegó a nuestro país en Misiones con casos de fiebre amarilla, hay que verle el lado positivo, asevera el Dr. Cristian Biscayard coordinador médico de Centros Médicos Dr. Stambouljian, porque sirvió para que muchos se ocuparan del tema y para que los que viven en las grandes zonas de riesgo acaten firmemente las recomendaciones de vacunarse y de erradicar los mosquitos transmisores se previene con ella la fiebre amarilla y dengue, ambas enfermedades tropicales y virales que se transmiten a través

de los mosquitos. *Haedemagogus* en la selva y *Aedes Aegyti* en la ciudad.

El biólogo cubano Carlos Juan Findlay desarrolló sus estudios sobre este agente trasmisor en 1881 y desde hace 60 años existe la vacuna que previene la enfermedad y otorga inmunidad por diez años.

Dado que el riesgo de que la enfermedad pueda reaparecer, la prevención a través de una vacunación masiva a toda la población deberá ser tomada por el Estado bajo su responsabilidad, complementada por una información masiva acerca de las precauciones a tomar. Desarraigar la cultura de la pasividad debería ser la consigna de estos momentos.

Silvia Ezcurra de de Larrechea

APDMA Asamblea Permanente en Defensa del Medio Ambiente

Bibliografía

- Brailovsky, Elio y Foguelman, Dina, "Memoria Verde".

- Sanguinetti, M.F y Ocampo S. En Artículo de Revista Para Ti, marzo 2008.



Tiempocero en el Museo Gallardo

No existen fronteras, no somos dueños de los territorios; las generaciones humanas y sus delimitaciones pasaran pero la tierra seguirá allí con sus montes y sus mares como mudos testigos de nuestra vanidad.

El Museo Provincial de Ciencias Naturales Angel Gallardo invita a recorrer la muestra “Tiempo cero”.

Dicha exhibición es un espacio destinado a la reflexión sobre el presente, invitando a la toma de conciencia sobre las medidas a adoptar en el futuro en pro de un desarrollo sustentable. *Conocer las especies es una forma de empezar a sensibilizarnos sobre el valor de proteger nuestra biodiversidad y los recursos que la sustentan.*

Ningún ser humano, ni nosotros, ni nuestros hijos, ni los descendientes de nuestros hijos, podrá ver jamás un zorro-lobo malvinero, un guacamayo azul o un lobo marsupial vivo, a pesar de que nuestros abuelos compartieron el mundo con ellos; estas especies desaparecieron

de la faz de la Tierra, es decir, ya no existen más como entidades biológicas vivas o, en otras palabras, se **Extinguieron**, fundamentalmente porque la presencia del hombre jugó un papel negativo para la supervivencia de éstas y muchas otras especies.

Actualmente somos el vector más eficaz en el proceso de Extinción de las Especies, un fenómeno tan antiguo como la vida.

Tiempo 0 tiene como objetivo principal, brindar al público en general información actualizada acerca del fenómeno de La Extinción de las Especies, relacionándolo con las especies que se encuentran en riesgo (o que se extinguieron recientemente) y con aquellas que, ya desaparecidas, forman parte de lo que se

conoce como Megafauna del Pleistoceno. Se analizarán los factores y las causas que provocaron su desaparición y/o aquellas que la están provocando, con el fin de ayudar a construir una conciencia crítica y reflexiva sobre este fenómeno que está diezmando la biodiversidad mundial y que requiere de medidas urgentes individuales y colectivas.

Los horarios de visita son de martes a viernes de 9 a 18hs. Sábados, domingos y feriados de 15 a 19hs. Lunes cerrado.

Las escuelas que deseen visitar la exposición podrán solicitar turno al teléfono 0800-555-3450; o al (0341) 472-1449 o personalmente en la sede del museo en los horarios antes señalados.



Más luz con menor consumo

Rosario trabaja en la repotenciación de las luces de la ciudad



Agradecemos los aportes recibidos por la Dirección de Alumbrado Público

La Municipalidad de Rosario, a través de la Secretaría de Servicios Públicos y Medio Ambiente continúa intensivamente con el proceso de reposición en la ciudad y la instalación de luminarias leds.

El mismo contempla el reemplazo de manera progresiva las lámparas blancas



de mercurio de 250 w (ya obsoletas) por las amarillas de sodio de alta presión de 150 w. Esta nueva tecnología no sólo permite mantener los niveles lumínicos recomendados por las normas internacionales, además de tener menor emisión de rayos ultravioletas y bajo nivel de encandilamiento sino que además ahorra el consumo energético.

Este proyecto se desarrolla en Rosario desde la década del 90. A modo de ejemplo, en 1992 el sistema lumínico contaba con 32.600 lámparas de mercurio y 16.300 de sodio. En tanto en 2007, se revirtieron los valores y quedaron instaladas 9.416 lámparas de mercurio y 66.970 de sodio. De esta manera, ya se han reemplazado más del 80 % del total de lámparas del alumbrado público de la ciudad.

Esta intervención, que implica una inversión que supera el medio millón de pesos anuales, permitió que en años anteriores se concretara un ahorro anual de 5 gigavatio/hora. Para graficar la idea de lo ahorrado con estas medidas esta disminución podría compararse con la energía consumida por una planta automotriz trabajando las 24 horas durante dos meses.

Esta economía no es sólo energética sino que también agrega beneficios ambientales, ya que con esta tecnología además se reducen las emisiones de gases que contribuyen al efecto invernadero.

El ahorro básico de energía, además colabora con el compromiso, que adquirió la Argentina de disminuir las emisiones de gases que provocan el efecto invernadero. Se ha disminuido en 3.600 toneladas el CO2 liberado a la atmósfera.



El monumento también ahorra

Existen casos concretos dentro de este plan de ahorro energético local. En este sentido, en el Monumento a la Bandera se redujo el consumo de energía en un 75%. Anteriormente, estaba iluminado con 8 proyectores con lámparas de 2.000 wats cada uno, que hacen un total de 16.000 wats. Ahora, con los led-line se reduce a 4.200 wats, ya que se cuenta con 64 leds de 65W c/u.

Por otra parte, en todas obras nuevas del alumbrado público se colocaron sistemas de doble demanda en cada luminaria, que permiten ahorrar un 40% de energía.

Tecnología Led's aplicada a los semáforos.

Otro proyecto que sigue la misma intención en la reducción del consumo energético es el reemplazo progresivo de las lámparas incandescentes del rojo semafórico por los iluminantes led's de última generación.

Los sistemas lumínicos en base a esta tecnología tienen beneficios mundialmente reconocidos. Entre ellas un ahorro energético estimado en 217 mega wats-hora.

Secretaría de Servicios Públicos
y Medioambiente
Municipalidad de Rosario

Proyecto Lana

Nueva trama productiva que comienza a tejerse en la ciudad

En el sector de producción primaria del ejido de Rosario, se encuentran instalados productores pecuarios que se dedican a la cría de ganado bovino, porcino, caprino y ovino, destacándose esta última producción por el millar de ejemplares que alcanza.

Con la finalidad de asesorar en las implementaciones de Buenas Prácticas Pecuarias la Secretaría de Producción y Desarrollo Local a través del Programa Alimentario estableció contacto con ellos. La producción ovina persiguió originalmente el aprovechamiento de la carne y desestimaba la utilidad de la lana como materia prima para otros usos.

A partir de procurar mejorar el estado

sanitario y nutricional del ganado, y además, buscando dotar a los productores de recursos genuinos para que los puedan emplear en su producción, se puso en marcha el Proyecto Lana. Comprende una cadena de valor cuyo primer eslabón es el vellón obtenido en una esquila realizada por personas especialmente capacitadas para esa actividad; continúa con la transformación de la materia prima en madejas de lana natural, para luego pasar por las teñidoras que obtienen colores naturales extraídos de plantas locales con propiedades tintóreas. Finalmente, el producto pasa a las teleras que confeccionan tapices y alfombras pie de cama con diseños, textura, coloraciones y dimensiones

preestablecidas, si bien cuentan con la impronta que cada artesano le otorgue.

Los objetivos fundamentales del proyecto son :

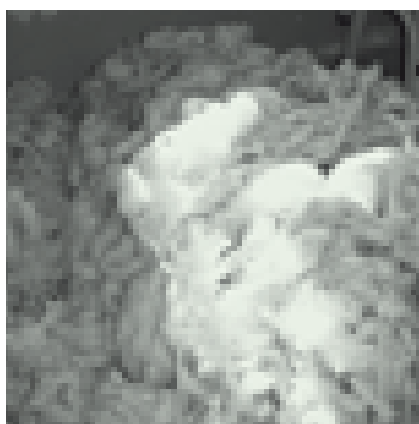
- Generar puestos de trabajo decente
- Fomentar el trabajo comunitario
- Aprovechar recursos naturales descartados hasta el momento
- Garantizar el estado sanitario y nutricional de los ovinos
- Fomentar nuevas actividades
- Conservar las culturas originarias
- Identificar las plantas tintóreas de la región
- Proveer un producto regional de calidad, de manera sostenible



- Difundir productos ligados a la identidad local
- Rescatar las experiencias y los oficios
- Integrar a distintos actores, fundamentalmente mujeres de un estrato social determinado, al sistema productivo.

La cadena requiere especial respaldo y acompañamiento en la comercialización y difusión del producto. Es precisamente en este estadio en el que se continúa trabajando.

Interactúan en este proyecto las Secretarías de Cultura y Promoción Social a través de las capacitaciones de las personas intervinientes y los espacios físicos de reuniones.-



Informes:
 Programa Alimentario / Proyecto Lana
 Coordinador: Roberto Llanes
 rllanes@rosario.gov.ar
 Te. 480 2288/ 4782/83

Secretaría de Producción y Desarrollo Local
 Municipalidad de Rosario

Nuestro futuro robado

1952 - Costa del Golfo (Florida)

Las águilas calvas que habitaban en la costa este de Canadá y EEUU habían prosperado, pero en 1947 Charles Broley (un apasionado aficionado a la ornitología) observó comportamientos extraños y se comenzó a notar la disminución de la población. A principio del invierno los adultos buscan parejas y comienza el galanteo juntando ramitas para sus nidos. Sin embargo, las aves no mostraban ningún interés en aparearse y se limitaban a holgazanear. A mediados de los 50 estaba convencido de que el 80% de las águilas calvas eran estériles.

Fines de los '50 Inglaterra

El tradicional, antiguo y sangriento deporte de la caza de la nutria se siguió practicando hasta mediados de siglo en Inglaterra pero a finales de la década, los cazadores empezaron a tener dificultades para encontrar a las nutrias y en algunas zonas habían desaparecido por completo.

Algunos sospecharon del insecticida Dieldrín pero la causa del declive siguió siendo un misterio hasta los ochenta cuando la ciencia analizó datos de toda Europa.

Mediados de los '60 Lago Míchigan

La prosperidad económica posterior a la segunda guerra mundial hizo que nuevos lujos aparecieran para los consumidores. Así la industria del visón prosperó hasta que por causas misteriosas estos empezaron a tener problemas de reproducción.

A partir de 1967 las hembras no tenían descendencia.

1970 Lago Ontario

El biólogo Mike Gilbertson notó que las gaviotas Argénteas de la isla Near mostraban una escena devastadora. Al recorrer la zona donde las gaviotas criaban a sus polluelos encontró huevos sin incubar y nidos abandonados. Calculó que el 80% habían muerto antes de salir del huevo.

Observó extrañas deformidades. Algunas tenían plumas de adultos en lugar de plumón, a otras les faltaban los ojos o tenían patas o pico torcidos. Gilbertson estaba convencido que las aves estaban contaminadas con dioxinas pero no consiguió apoyo para profundizar su hipótesis.

Fines de los '70 Islas del Canal sur de California

A los expertos les resultaba difícil distinguir entre el macho y la hembra de la gaviota occidental y a no ser por el exceso de huevos en sus nidos hubiese pasado desapercibido que las hembras, anidaban con otras hembras.

Año 80 Lago Apopka, Florida

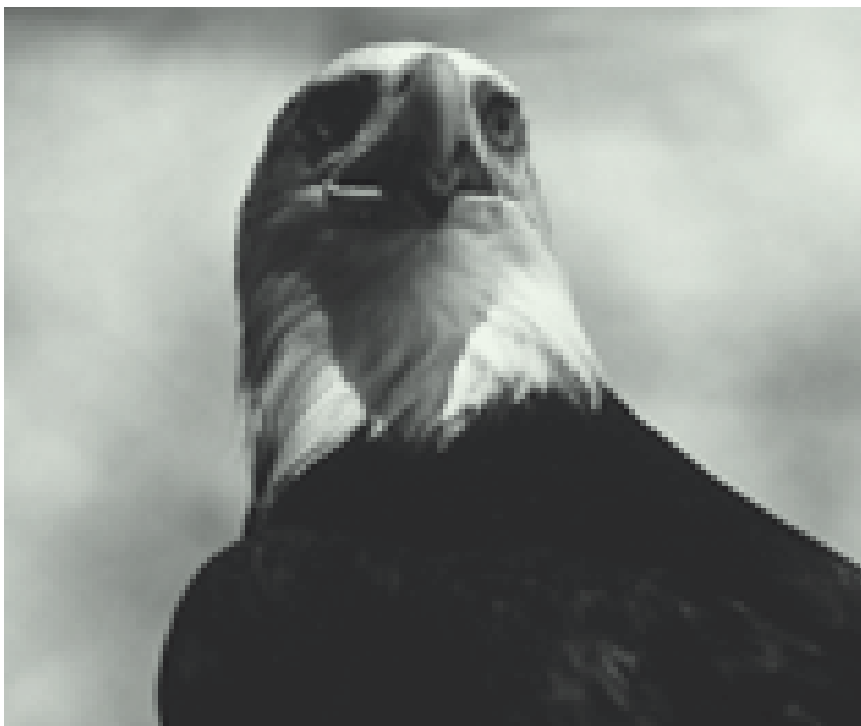
Cuando los naturalistas empezaron a buscar huevos para la industria de la cría de caimanes, negocio multimillonario por su piel, descubrieron que a los caimanes del lago no les sobraban huevos. En algunos lagos de Florida el 90% de los huevos eran viables, en cambio los del lago Apopka apenas llegaban al 18%. Cuando se examinó a fondo a los machos se descubrió que al menos el 60% tenía el pene anormalmente pequeño. Antes nunca se había observado nada igual.

1988 Europa del norte

La epidemia que provocó la mayor mortandad de focas apareció en la isla de Anholt, en el estrecho que separa Suecia de Dinamarca. En diciembre llegaba a casi 18.000. Mas del 40% del total de las focas del mar del norte, y aunque presentaban diferentes síntomas, se sospechó que el causante del desastre era un virus que inhibía el sistema inmunitario.

Primeros años de la década de los '90 Mar Mediterráneo

La epidemia también llegó a los delfines. Los exámenes mostraron que





las víctimas de la epidemia padecían colapso pulmonar parcial y dificultades respiratorias, trastornos de movimiento y conducta. Los investigadores recogieron muestras de grasas de los delfines vivos y al compararlos con los muertos descubrieron que estos tenían niveles de bifenilos policlorados (PCB) dos o tres veces mayores que los encontrados en delfines sanos.

1992 Copenhague, Dinamarca.

Al observar muestras de espermatozoides de pobladores en un microscopio se podían ver algunos con dos cabezas otros con dos colas o algunos sin cabezas, muchos no nadaban como es debido mostrando inactividad total o una frenética hiperactividad en lugar de movimientos fuertes y acompasados. Los científicos observaron la disminución de los espermatozoides y el aumento de las anomalías, al mismo tiempo, la incidencia de cáncer se había triplicado en Dinamarca entre los años 40 y los 80. Según los datos científicos la cantidad de espermatozoides había disminuido casi un 50%. Como los cambios se dieron en muy poco tiempo se descartó que se debiera a factores genéticos.

Los informes sobre la vida silvestre mencionaban alarmantes problemas reproductivos los cuales han afectado también a los seres humanos. Algo andaba mal y nadie quiso admitir que estos fenómenos aparentemente inconexos parecían tener alguna relación con la contaminación química.

Por fin a finales de los años 80 una científica comenzó a reunir las piezas de este rompecabezas.

Disrupción endócrina, un nuevo nombre

Ni siquiera tenía nombre en julio de 1991 cuando THEO COLBORN Y PETE MYER autores junto a DIANNE DURMANOSKI del libro NUESTRO FUTURO ROBADO invitaron a un grupo de científicos a una reunión en Winspread Racine (WISCONSIN).

El evento se tituló “Alteraciones inducidas químicamente en el desarrollo sexual”, la conexión naturaleza - humanidad. 20 científicos especializados en temas tan diversos como la ecología, la inmunología, la biología de la fauna, la toxicología humana, la endocrinología, la biología celular, la antropología y la gestión de la naturaleza, empezaron a armar el rompecabezas y al intercambiar sus descubrimientos empezaron a descubrir el cuadro que se ocultaba detrás de sus dispares datos. Quedaron asombrados y sobrecogidos al ver la gravedad del problema. Al concluir la reunión el grupo acordó en llamar “Disrupción Endocrina” al problema que habían detectado.

Había un nuevo marco para investigar el impacto sanitario de los contaminantes.

Así, en los años siguientes fue ganando crédito la idea de que algunas sustancias sintéticas pueden actuar como hormonas y socavar la salud de manera insidiosa y a menudo invisible.

Dosis extraordinariamente bajas, de algunas partes por billón, pueden hacer daño en épocas críticas anteriores al nacimiento. Lo más importante es lo que ocurre en el vientre de la madre y durante el período inmediato posterior después de nacido comprometiendo así a las próximas generaciones.

Investigadores japoneses presentaron estudios que ayudan a resolver las cuestiones más trascendentes y polémicas planteadas por los disruptores endocrinos. El Bisfenol A, principal componente químico del policarbonato puede resultar nocivo en dosis extremadamente bajas. Científicos de la universidad de Pittsburgh informaron que ratones expuestos a Bisfenol A, y en niveles considerados como seguros, tenían la próstata agrandada.

El instituto japonés de medio ambiente informó que dosis muy bajas pueden reducir la producción de espermatozoides en los testículos de ratas adultas.

En otros estudios la Facultad de Medicina de la Universidad de Kiushu, descubrió que las ratas expuestas al Bisfenol A en el útero no manifestaban la conducta sexual típica de machos y hembras anulando las diferencias sexuales siendo el cerebro el más sensible a la disrupción endocrina.

La población humana, la fauna salvaje, los animales de laboratorio, expuestos a compuestos con actividad hormonal, han sufrido efectos adversos en su reproducción y desarrollo. Hay evidencias en los seres humanos que algunas sustancias, en especial los PCB, provocan una reducción de peso al

nacer, y acortamiento en la gestación, retraso del desarrollo neuromuscular y reducción de la memoria y el coeficiente intelectual.

El mayor peligro de los disruptores endócrinos es que afecta a los neonatos y muchos de los problemas de salud en adultos, pudieron tener su origen en las primeras fases del desarrollo, afectando la integridad de las futuras generaciones.

La ciencia además cree que algunas sustancias sintéticas pueden interferir con las hormonas y otros mensajes químicos internos de los organismos y alterar el desarrollo.

Algunos estudios científicos confirman las sospechas de que los problemas detectados en animales también lo estarían sufriendo los humanos.

¿Que produce? ¿Cómo se manifiesta?

En 1996, 18 destacados expertos reunidos en ERICE Sicilia, advirtieron que los disruptores encontrados en el ambiente, y en humanos, ponen en peligro el desarrollo del cerebro y dañan permanentemente a los niños manifestándose en la reducción de la inteligencia, problemas de aprendizajes, de atención e intolerancia a la tensión

Si bien la lista es incompleta, algunos de los disruptores más conocidos, como las dioxinas, los PCBs, algunos plastifi-

cantes y muchos plaguicidas, trastornan la función normal de las tiroides.

Los científicos sospechan que este grupo de contaminantes contribuye a problemas de aprendizaje, dificultad en la lectura, incluyendo el trastorno de hiperactividad y déficit de atención, desarrollo intelectual y otras anomalías neurológicas. Cabe acotar que la familia de compuestos conocidos como PCBs incluyen 209 sustancias diferentes teniendo efectos biológicos distintos.

El sistema inmunitario se ve afectado al exponerse a plaguicidas y los investigadores recomiendan medidas que limiten la exposición.

La interacción entre la contaminación y un virus aumenta el riesgo de padecer el linfoma de HODGKIN, un cáncer relacionado con el sistema hormonal.

La exposición simultánea al virus y a los PCBs multiplica por veinte el riesgo de padecer cáncer. Cuando la contaminación deteriora el sistema inmunitario la gente se vuelve vulnerable a enfermedades que en condiciones normales habría sido capaz de resistir.

Investigadores de EEUU analizaron datos sanitarios humanos referentes a un defecto del pene llamado HIPOSPADIA.

Este defecto que sufren los niños se debe a una masculinización incompleta de los órganos reproductores. Su único tratamiento es quirúrgico y aunque no siempre puede corregirse, los indivi-

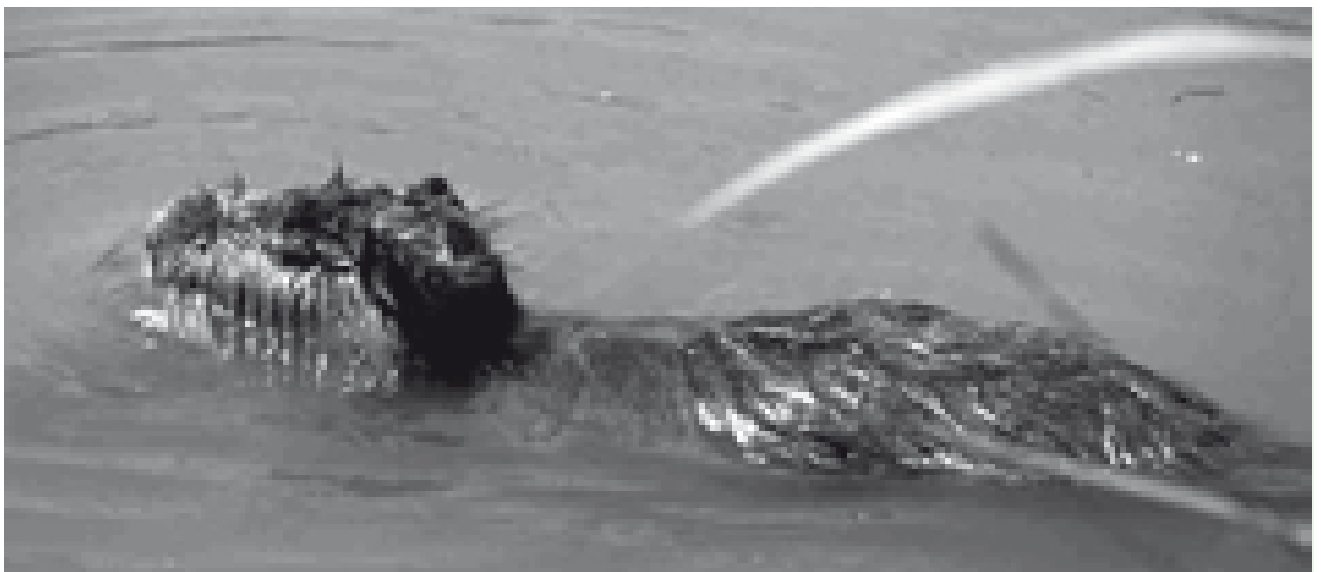
duos afectados corren más riesgos de desarrollar cáncer de testículos cuando adultos.

Entre los compuestos sintéticos que se ha demostrado que alteran el desarrollo masculino figuran la VINCLOZALINA, un fungicida detectado en alimentos consumidos normalmente por los niños en EEUU.

Se comparó también la utilización de plaguicidas y los defectos congénitos en las regiones agrícolas. Se relacionó concretamente a varios compuestos disruptores de la función endocrina con el herbicida 2.4D y se comprobó el aumento de anomalías como los defectos urogenitales.

A veces se describe que el cerebro es el órgano sexual más importante y estudios hechos en ratas demuestran que cantidades minúsculas de sustancias sintéticas estrogénicas pueden alterar la conducta sexual y de reproducción. En la Facultad de Medicina del Imperial College de Londres estos productos, incluyendo el BISFENOL A, un ingrediente de ciertos plásticos muy utilizados y el 4 OCTILFENOL una sustancia que forma parte de detergentes, plaguicidas, herbicidas y otros productos pueden alterar el desarrollo de células claves del hipotálamo.

Es sabido que los plásticos están en todas partes y en casi todos los envases de alimentos y bebidas. Investigadores de Estados Unidos, Europa y Japón han



confirmado que los compuestos disruptores pueden migrar desde los envases plásticos y de las protecciones de latas de alimentos en dosis muy bajas provocando anomalías como las medidas en ratas. El NONILFENOL y los ESTERES DE FTALATO escapan de los envases y pasan a los alimentos. Así lo confirmó un funcionario de la Administración de Alimentos y Medicinas (FDA) de los EEUU.

En pruebas hechas para productos para bebés, científicos de la FDA detectaron niveles de BISFENOL-A de 13 a 15 partes por mil millones (ppmm). En condiciones realistas puede escapar de la película PVC al agua hasta 8,5 ppm.

Se encontraron residuos de 80.5 partes ppmm en productos infantiles y 40 ppmm en jugos de frutas. El informe sobre el escape de los policarbonatos plásticos es preocupante dado que el 95% de los biberones que se venden están fabricados con policarbonato.

Un estudio Japonés echo en 10 marcas diferentes de biberones nuevos descubrió que tratados con agua caliente (90°C) durante 30 minutos se encontraron 3.5 ppmm de BISFENOL-A, 6.5 en usados pero transparentes y hasta 28 ppmm en biberones gastados y rallados.

En 1999 en la reunión de la Sociedad de Endocrinología realizada en Kobe, se presentaron 4 estudios que demostraron que la cantidad que ingiere la gente de BISFENOL-A puede alterar el desarrollo y el funcionamiento de los órganos reproductores masculinos y provocar trastornos de conducta.

Nuevos estudios demostraron que atraviesa la barrera de la placenta pasando rápidamente de la madre al cerebro y otros órganos del feto en desarrollo.

La evidencia científica referente a los plásticos, en especial a los policarbonatos y sus principal componente, el BISFENOL-A, es más que suficiente para tomar medidas que reduzcan la exposición en mujeres embarazadas y en mujeres en edad de tener hijos.

¿Qué pasa con las mezclas?

Existen varios tipos de sinergia. Si se mezclan 2 sustancias el efecto es más



potente que el efecto sumado de cada ingrediente. La mezcla del METIL-MERCURIO y los PCB, que aparecen con frecuencia en el pescado, tiene un efecto tóxico mucho mayor que cualquiera de los dos por separados.

En otro estudio sobre mezclas químicas, la universidad de WISCONSIN, observó durante 5 años los efectos interactivos de los nitratos fertilizantes combinados con plaguicidas y herbicidas, mezclas que se encuentran en el agua subterránea de muchas regiones de EEUU.

En pruebas de laboratorio se les dio de beber agua a cobayos que contenían nitratos, el plaguicida ALDICARB y el herbicida ATRAZINE. Por separado, se observó muy poco o ningún efecto biológico, pero cuando el agua tenía estos componentes mezclados se descubrieron efectos muy notorios en la conducta, la función tiroidea y el sistema inmunitario.

Nonilfenol

En un trabajo detectivesco ambiental y eco epidemiológico de científicos canadienses identificaron al estrógeno ambiental NONILFENOL culpable del declive del salmón del Atlántico en regiones de Canadá.

El complicado proceso de desarrollo llamado esmoltificación, dirigidos por hormonas, permite que un pez nacido en agua dulce haga la transición a la vida en el mar.

Investigadores descubrieron por casualidad que el NONILFENOL escapaba de los tubos de ensayos de plásticos y estropeaba sus investigaciones. Esta sustancia se utiliza en plásticos, detergentes para vajilla, cosméticos y plaguicidas entre otros.

En los años 70 se llevó a cabo en Canadá un programa de rociado aéreo para combatir la oruga de los abetos con un plaguicida llamado MATACIL 1.8D que consiste en una mezcla de AMINOCARB con 4-NONILFENOL.

Coincidió con el período crítico de los salmones jóvenes y estos fueron incapaces de adaptarse al agua salada cuando migraron río abajo y murieron.

Aunque el MATACIL 1.8D ya no se usa en Canadá, el NONILFENOL sigue siendo un problema en los vertidos de las fábricas de papel, instalaciones industriales y plantas de tratamiento de aguas residuales. Se miden niveles de NONILFENOL comparables a los hallados en los ríos de Canadá que ponen en peligro a los peces que viven río abajo y los jóvenes mueren cuando se los expone a residuos de plaguicidas, cuando nadie los ve, al llegar al mar, porque los sistemas hormonales que dirigen la transición de la vida en agua dulce a la marina son sutiles y fatalmente trastornados.



Que podemos hacer

El descubrimiento de estos disruptores ha generado controversias en la sociedad científica: estas sustancias sintéticas con actividad hormonal están socavando la capacidad del ser humano a resistir enfermedades, aprender, funcionar en un entorno social y reproducirse cuando lleguen a adultos.

Debido al imprudente experimento global los contaminantes están en todas partes. La grasa del cuerpo humano, el líquido amniótico, la leche humana en los osos, las ballenas, en la tierra de las huertas, en el polvo de las casa, en los alimentos, el agua etc. Estos viajan con el viento y caen del cielo como la lluvia.

Puesto que todavía se tardará décadas en tener recomendaciones o respuesta científicas a estos problemas ¿qué debería hacer la sociedad? ¿Seguir con este incontrolable experimento con gente en todo el mundo?

El debate queda planteado y es necesario tomar decisiones políticas adecuadas a la magnitud del problema. Políticas que puedan dar respuestas de

como proteger a las personas, en especial a los niños.

El 93% de sustancias sintéticas que se utilizan en la actualidad no fueran sometidas a pruebas para determinar sus efectos.

En la reproducción y desarrollo de animales, poco se sabe de los efectos de los plaguicidas que se utilizan en la actualidad.

La Agencia de Protección Ambiental de los EEUU ha tardado más de una década en realizar un estudio de seguridad de un solo plaguicida. A la industria química le parece estupendo el sistema de regulación, sustancia a sustancia.

¿Acaso el gran experimento global no ha producido ya resultados alarmantes?, ¿El gigantesco agujero de ozono o los defectos genitales en animales e incluso en niños no son avisos suficientes? Que hace falta para que dejemos de jugar con la integridad de las próximas generaciones?

A modo de conclusión

No habrá llegado el momento de enfrentar la verdad y empezar a planear la

transición a una industria química que no deteriore el ambiente y aunque falta mucho por hacer algunos países (muy pocos) comenzaron a elaborar políticas sustentables, como el caso de Suecia.

Allí nació el PASO NATURAL, una filosofía para adaptar a las empresas a las necesidades ambientales con criterios mínimos.

Su fundador fue KARL- HENRIK ROBER médico e investigador de cáncer.

El parlamento Europeo también está trabajando en este sentido.

Actualmente se pueden encontrar en el mercado unas 100.000 sustancias químicas sintéticas y cada año aparecen 100 nuevas sustancias, casi 3 por día, la mayoría sin verificación y revisión adecuada y en el mejor de los casos se someten solo 500 sustancias al año.

Hasta ahora se identificaron 51 productos químicos que alteran el sistema hormonal, del resto se desconoce sus efectos.

Cuando la Organización Económica para la Cooperación y el Desarrollo (OECD) y difundido con el Instituto del Desarrollo Social Argentino (IDESIA), refiere que el 60% de Argentina los jóvenes de 15 años tienen dificultades en la comprensión de los que leen me pregunto si dicho problema está signado por la organización del sistemas educativo o por problemas ambientales como los antes descriptos.

Es necesario difundir estas y otras problemáticas ambientales y debatir, política y socialmente, que mundo queremos.

Bibliografía

Libro: "Nuestro Futuro Robado"

Autores: Theo Colborn,

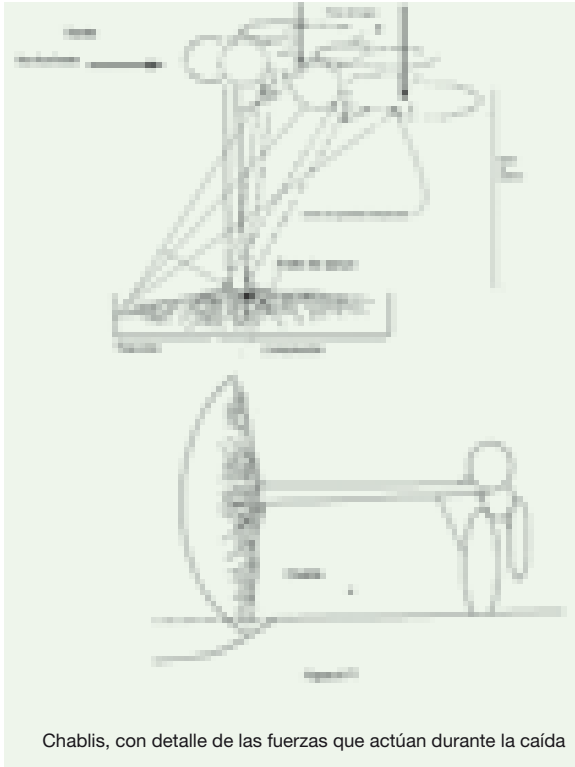
Pete Myer y Dianne Dumanoski

(Revisión sobre Disrupción endocrina).

Alcides Ghiglione

Grupo Ecologista Génesis

Caída de árboles en los poblados de la llanura pampeana



Chablis, con detalle de las fuerzas que actúan durante la caída

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

Algunas consideraciones sobre el ambiente en relación con éstos grandes individuos:

En 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. Fig. N° 1 a

En cuanto al clima lumínico el desarrollo de la copa de los árboles es desperejo 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. Fig. N° 1 b 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 modo 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. Fig. N° 1 c

Ocasionalmente se suceden tormentas de granizo importantes 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

**De los problemas de manejo subterráneo y aéreo en el vivero y la ciudad:
De los tipos de raíces y las podas tempranas de las mismas**

En líneas generales se puede decir que existen dos tipos especies de acuerdo a sus estructuras radiculares aquellas, con

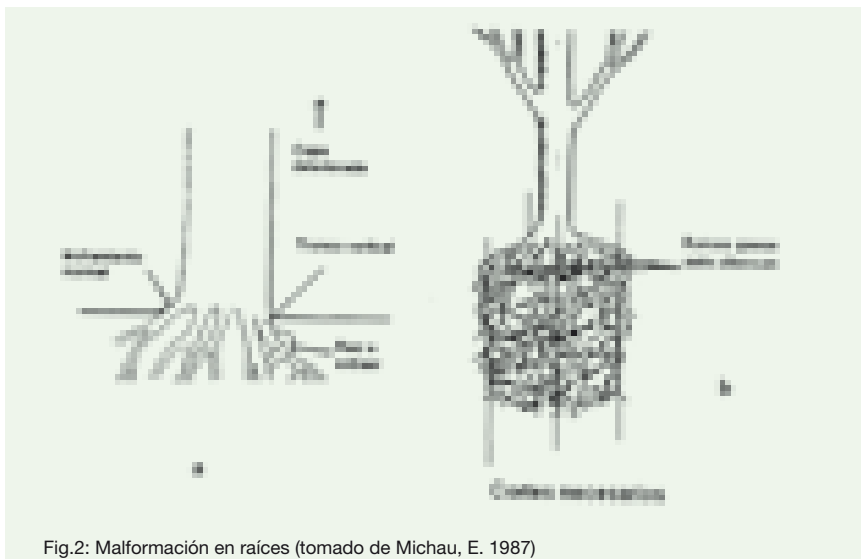


Fig.2: Malformación en raíces (tomado de Michau, E. 1987)

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 más radial, éstas especies deben transplantarse con mucho cuidado. De cualquier manera si no se realizan trabajos extraordinarios (ver Agromensajes N° 22 de aireación con tuneladoras) 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 da 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. Ver Fig. N° 2 a y 2 b

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, sim-

plemente 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 tuneladoras 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.

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 calles 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 más vulnerables, o las nuevas construcciones sobre todo los edificios de altura que concentra los vientos

formando gigantescos venturris afectan los ejemplares cercanos des-adaptados a este nuevo tipo de stress por lo que son derribados.

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 encargado de prestar el servicio

Los ejemplares se pueden arriostar 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 arriostar los fustes en los casos diagnosticados como más peligrosos.

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.

E. F.Pire

Inv. Adj. CONICET

Prof. Adjunto Cátedra de Ecología

Miembro Asoc. Amigos del Arbol

Algunos datos para reflexionar



- En el siglo pasado, la población mundial se multiplicó por 3 y el consumo mundial de agua dulce, por 6

- 20% de la población mundial no tiene acceso al agua potable

- 20% de los seres humanos que viven en los países más ricos consumen 80% de la energía industrial y doméstica

- 40% de la población mundial no tiene electricidad

- Población mundial:

- 1800: 1.000 millones

- 1960: 3.000 millones (30% urbana)

- 2000: 6.000 millones (47% urbana)

- 2050: 6.000 millones (70% urbana)

- Cada semana, más de un millón de personas van a vivir a las ciudades

- En la actualidad, se consume en 6 semanas el petróleo que se consumía en un año en 1950, la mitad se utiliza en transporte

- Las emisiones mundiales de anhídrido carbónico (CO₂), se multiplicaron por 4 desde 1950. Más del 40% se genera en

Estados Unidos, Japón y la Unión Europea.

- La década del 1990 fue la más caliente desde 1861 (Informe Climate Change 2001, Summary for Policymakers, IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change)

- La mitad de la humanidad vive con menos de 2 dólares diarios

- El presupuesto mundial de gastos militares es de 839.000 millones de dólares

- La ayuda pública al desarrollo es de 51.400 millones de dólares (Ayuda otorgada por los países miembros del Comité de Ayuda al Desarrollo de la OCDE, destinada a los países más pobres)

- En los países industrializados, el volumen de desechos generados por habitante se triplicó en el curso de los últimos 20 años

- Reservas mundiales de agua dulce disponibles:

- En 1950: 17.000 m³ por habitante

- En 2000: 7.800 m³ por habitante

- En los años 90, cerca de 100 millones

de hectáreas de bosques (una superficie similar al doble de la de España) desaparecieron en el mundo.

- Después de 1950 la población mundial se multiplicó, mientras que el volumen mundial de pesca y la producción mundial de carne se multiplicaron por 5

- 826 millones de personas están subalimentadas en el mundo

- En el mundo, uno de cada cinco adultos no sabe ni leer ni escribir, el 98% viven en los países en desarrollo, 2/3 son mujeres.

- Cada día, más de 30.000 niños mueren a causa de enfermedades, para las que, sin embargo, existe un tratamiento o una profilaxis

- Al ocurrir una catástrofe natural, el número de muertos es 47 veces más elevado en un país poco desarrollado que en un país rico.

Fuente: El Observador - Montevideo

Las bolsas oxibiodegradables son una opción

Alternativa positiva para reducir la contaminación

En julio del año pasado, ingresamos al Concejo Municipal de Rosario, un proyecto que propone reducir el tiempo de existencia de la “bolsita de basura” (como comúnmente la llamamos todos) en el medio ambiente.

Para producir menos contaminación del entorno producto de la larga degradación del polietileno, el cual es inocuo, pero trae aparejado problemas que van más allá de la contaminación visual, hemos planteado la paulatina eliminación de la bolsa común, prohibiendo su uso en un tiempo prudencial, para mientras tanto reemplazarlas por este tipo de bolsas que reducirían su tiempo de vida en caños, desagües, bocas de tormentas y arroyos.

La idea se basa en experiencias municipales y provinciales que están bajo estudio, como el caso puntual y práctico de la Provincia de Mendoza.

El proyecto del Diputado Provincial Roberto Blanco de Mendoza, viene desde el año 2004-05, y tiene su base en experiencias municipales de Guaymallen, en la misma provincia, y también existen proyectos en Pilar, Neuquén, Jujuy, Ushuaia, Hurlingham, Río Grande, en la provincia de Buenos Aires a través del Diputado Bruni (Ley de Envases), y ahora se sumó una iniciativa del Poder Ejecutivo que propone el reemplazo con oxibiodegradables; y también para la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, donde en este último caso, hay dos proyectos, el más completo de la Legisladora Marta Varela.

El costo actual de una bolsa de polietileno es de \$ 0.04, por lo cual con la incorporación del aditivo al proceso, el precio sería de máximo \$ 0.05.

Las empresas que fabrican bolsas no hacen pedidos de menos de 100 mil bol-

sas, produciendo una máquina estándar, aproximadamente 720 bolsas por minuto.

El proceso de fabricación de la bolsa es el mismo que la común de polietileno, salvo el agregado del aditivo.

En la provincia de Mendoza hoy los supermercadistas están adecuando sus compras a la nueva ley ya habiéndose aceptado la nueva reglamentación.

Las bolsas oxibiodegradables cumplen con todas las normas internacionales, de institutos norteamericanos, europeos, y están siendo puestas en consideración por institutos nacionales.

Tienen un año de vida útil, pueden reciclarse una vez usadas, siempre y cuando se recupere antes del inicio de la degradación.

En la Argentina el aditivo no se fabrica todavía por la escasa demanda, son 5 compañías mundiales las fabricantes de este aditivo, el cual se cotiza en dólares y tiene un costo muy bajo, repercutiendo en un 18% - 20% del valor.

En la constitución de la bolsa, el 1% corresponde al aditivo, por lo tanto los sectores que se oponen a este sistema no encuentran justificativo ni siquiera en los costos. Es decir que el 99% sigue siendo polietileno, porque está claro que las industrias que lo fabrican son las que se oponen.

En Rosario, algunos fabricantes de bolsas de polietileno, están iniciando el proceso para obtener la “licencia” y poder incorporar en la fabricación de bolsas el aditivo. Por lo tanto, no hay problemas de abastecimiento en la actualidad, y tampoco lo habría en el mediano plazo.

Siempre que la demanda de este producto aumente, existe la posibilidad de que se instale una planta de fabricación

del aditivo en la Argentina si sigue la tendencia al consumo del mismo.

Otro dato importante son las otras utilidades que puede tener este aditivo, porque por ejemplo en los rellenos sanitarios, las capas que cubren los residuos arrojados, son montículos de tierra de aproximadamente 20 cm, lo cual ocupa espacio, y con la utilización de films plásticos que contengan en su fabricación el aditivo que los convierta en oxibiodegradable, haría que el espacio utilizado para cubrir los residuos en rellenos sanitarios, sea prácticamente nulo.

Claramente, para destacar, lo único que se incorpora a la fabricación de las bolsas para que tengan esta significativa degradabilidad en el período de ente 120 y 180 días, es el aditivo, y las máquinas no necesitan ningún tipo de adaptación, reforma o modificación.

Hoy, con el consumo diario de bolsas de polietileno en la ciudad de Rosario, teniendo en cuenta las plantas licenciadas, y las próximas a obtener el certificado en la ciudad, tranquilamente se podría abastecer el mercado local de compra y venta de bolsas.

Nuestra ciudad siempre ha sido de avanzada en muchos aspectos, tanto desde el punto de vista oficial como desde su propia comunidad; innovó en muchas tecnologías y formas de vivir en sociedad, y esto sería otra posibilidad de que Rosario muestre su compromiso con el mejoramiento del medio ambiente.

A medida que transcurren los días, otras ciudades y provincias van incorporándose en el debate sobre este tema. La provincia de Entre Ríos ya tiene proyectos de esta índole, la provincia de Neuquén ha sancionado su normativa, y

a nivel nacional existen proyectos en la materia tanto en Senadores, a través de una iniciativa del ex senador Capitanich, y en Diputados existe un proyecto del entrerriano Solanas.

Soluciones mágicas y rápidas para problemas complejos y difíciles no existen; este proyecto intenta ser un aporte al problema mayor y general de los residuos sólidos urbanos. Espero que sea tenida en cuenta y que avancemos en una ciudad más limpia y saludable.

Cjal. Dr. Osvaldo Miatello
Vicepresidente 1°
Concejo Municipal de Rosario
Concejal Frente para la Victoria – PJ



5 De junio: día mundial del medio ambiente



El 5 de Junio de cada año se conmemora el Día Mundial del Medio Ambiente, el cual fuera establecido por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el año 1972.

En esta fecha, en diferentes partes del mundo, se conmemora de diversas maneras, organizándose bicicleteadas, conciertos, plantación de árboles, campañas de limpieza, en fin, diferentes actividades que tienen como eje central la concientización sobre el ambiente a nivel mundial.

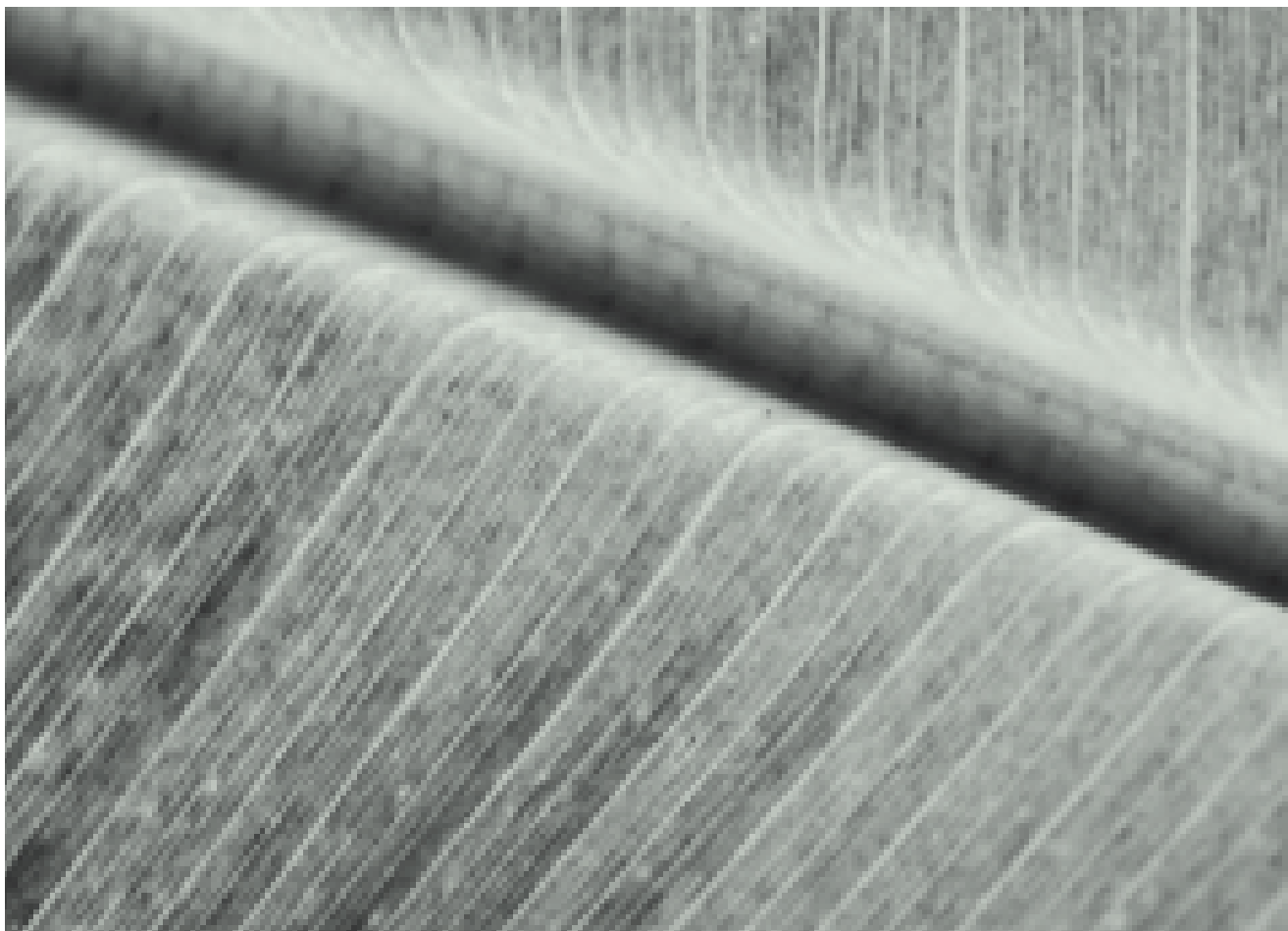
La problemática ambiental se ha acelerado y agudizado en las últimas décadas donde se han profundizado

nuevas pautas de producción y consumo de recursos.

Entre la confusión de crecimiento y desarrollo, se prosigue con la destrucción sistemática de la naturaleza, se agrede constantemente al suelo, al agua y a la atmósfera. Persiste el derroche energético, la deforestación, la contaminación de las napas.

En todo este contexto creemos sumamente necesaria y vital la educación ambiental para potenciar al máximo la formación y la capacitación ambiental en distintos ámbitos de la sociedad.

La educación ambiental es un proceso, que debe apuntar a la educación en el



desarrollo sostenible, permitiendo que las personas adquieran una visión objetiva del funcionamiento de la sociedad de la cual son parte; estimulando a las mismas a tener una participación más activa en la preservación del medio comprendiendo que la mejor manera de cuidar nuestros recursos es no derrochándolos.

Hoy, más que nunca debemos estar convencidos de la necesidad de realizar un llamado para que adoptemos medidas de actuación ambiental responsable que consistan en adquirir conocimientos y adoptar conductas con las cuales los seres humanos nos integremos a la naturaleza, asegurando el disfrute de los

recursos naturales para las generaciones futuras.

Desde el Concejo Municipal de Rosario, trabajamos cotidianamente en buscar mecanismos que nos permitan aportar a la toma de conciencia de la necesidad de “cuidar nuestro medio”, es por ello que hemos presentado un proyecto para que se realice un afiche para el Día Mundial del Medio Ambiente, el cual pueda ser distribuido en todos los establecimientos escolares de nuestra ciudad.

Convencidos de la necesidad de fomentar la creación de herramientas que nos permitan aportar a la comprensión crítica de las circunstancias históricas que dieron origen a la crisis ambiental en la cual estamos inmersos.

Concejal Pablo Colono
Bloque Socialista





FICHA SUSCRIPCION

Estoy interesado en suscribirme y recibir gratuitamente E-concejo

Nombre: _____ Apellido: _____

Dirección: _____ e-mail: _____

Otras personas o instituciones interesadas en recibir gratuitamente E-concejo

Nombre: _____ Apellido: _____

Dirección: _____ e-mail: _____

Nombre: _____ Apellido: _____

Dirección: _____ e-mail: _____

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

Por correo electrónico a: eco@concejorosario.gov.ar



Calendario ambiental

Febrero

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

Marzo

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

Abril

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

Mayo

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

Junio

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

Julio

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

Agosto

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

Setiembre

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

Octubre

- 1 Día del Mar y la Riqueza Pesquera
- 4 San Francisco de Asis (Patrono de la Ecología)
- 5 Día Nacional del Ave
- 9 Día del Guardaparque Nacional
- 16 Día Mundial de la Alimentación
- 17 Día Internacional para la erradicación de la Pobreza
- 18 Día de la Protección a la Naturaleza
- 24 Día Mundial de Información sobre el Desarrollo
- 1º Lunes: Día Mundial del Hábitat
- 2º Viernes: Día de los Jardines Botánicos
- 1º Sábado: Día Interamericano del Agua
- 2º 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)
- 3º 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)

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



Concejo Municipal de Rosario

Córdoba 501 - 2000 Rosario - Santa Fe - Argentina
www.concejorosario.gov.ar