

Agresiones



La comunidad mapuche Paicil Antriao, de Villa La Angostura (Neuquén), sufrió agresiones por parte de grupos no identificados. Distintas Organizaciones repudiaron los hechos.

[Página 7]

Infografía



Se producen más de 250 millones de toneladas de plástico en el mundo por año. La gran mayoría termina sin tratamiento en el medio ambiente.

[Páginas 4 y 5]



Residuos Plásticos

[Páginas 2 y 3]

Rapibus

25 Aniversario...

General Pico

Santa Rosa



Viajamos 1.017 km por día...

¡Es como si diéramos una vuelta al mundo cada 40 días!...

Salidas:

(de ambas cabeceras)

Lun. a vier.	Sábados:
06:00 hs	08:00 hs.
13:00 hs.	13:00 hs.
16:15 hs	17:00 hs
20:00 hs	20:00 hs

Domingo:

19:00 hs
22:00 hs

www.rapibus.com.ar

Encomiendas a domicilio

info@rapibus.com.ar

Santa Rosa: Terminal de Ómnibus / Oficina N° 12 / Tel. (02954) 385100 // General Pico: Terminal de Ómnibus / Oficina N° 1 / Tel. (02302) 421909

¡Viajes Especiales!

Vamos por tu domicilio



Toneladas de plástico

ES BARATO, LIVIANO Y FÁCIL DE PRODUCIR. TAL VEZ POR ESO ES UNO DE LOS MATERIALES MÁS FABRICADO EN LA HISTORIA DE LA HUMANIDAD. CADA MINUTO SE COMPRA UN MILLÓN DE BOTELLAS DE PLÁSTICO. SE CALCULA QUE EN LAS PRÓXIMAS DÉCADAS SE DUPLICARÁ SU USO.

Las cualidades del **plástico**, barato, ligero y fácil de fabricar, llevaron a que su producción supere en cantidad a la de cualquier otro material. Es un **sintético** derivado del petróleo y la mayoría de los elementos que se fabrican están compuestos por este material.

El problema es que esos productos están creados para ser descartados después de un solo uso. Esto hizo que los empaques de plástico representaran más de la mitad de los desechos en el mundo.

América (sobre todo al norte), Japón y la Unión Europea son los mayores productores de desechos plásticos per cápita y sólo un **9% de las 9.000 millones de toneladas** que se produjeron en el mundo se **reciclaron**.

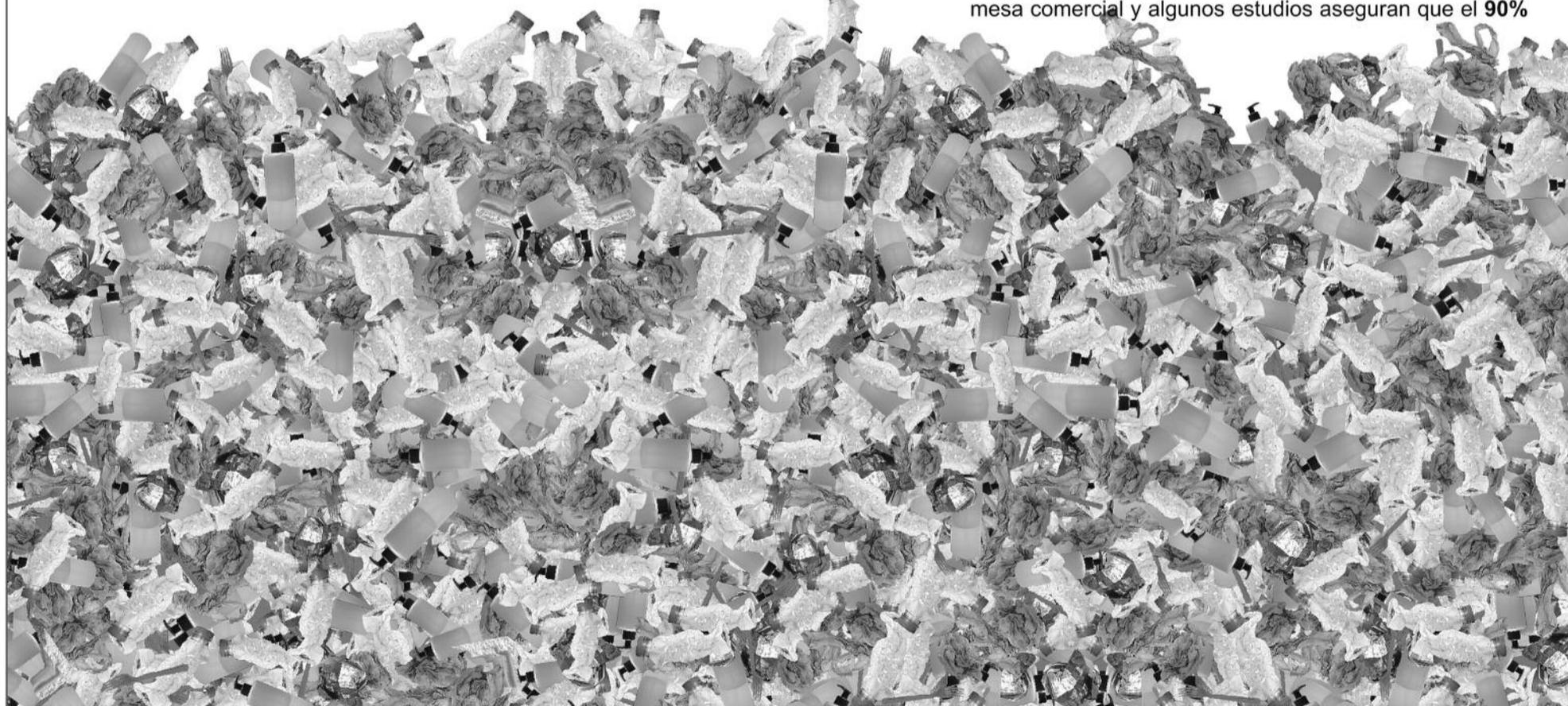
Si esta tendencia continúa, para **2050** tendremos cerca de **12.000 millones de toneladas de desechos plásticos en los mares y en la naturaleza**. "Tenemos una situación en la que 5 billones de bolsas de plástico se utilizan cada año y 1 millón de botellas de plástico son compradas cada minuto. Casi el 70% o más van al medio ambiente o a

vertederos, y más de 13 millones llegan al mar cada año", explica **Leo Heileman**, el representante regional del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente para América Latina y el Caribe (PNUMA).

Miles de años

Los estudios señalan que las bolsas de plástico y los contenedores hechos de espuma de poliestireno **tardan** hasta miles de años en **descomponerse**, y contaminan el suelo y el agua. Además, con el paso del tiempo, los plásticos se dividen en fragmentos más pequeños llamados **micro-plásticos** que, al ser consumidos por animales marinos, podrían entrar en la cadena alimenticia humana. "La información científica todavía no ha determinado el impacto, pero seguramente en los próximos años tendremos esos estudios. Estamos jugando con una situación en la que nuestra propia salud está en peligro", agrega Heileman.

Los microplásticos han sido detectados en la sal de mesa comercial y algunos estudios aseguran que el **90%**



Residencial Atuel
 • Baño privado • TV color • Teléfono

Av. Luro 356 (frente a la Terminal de Omnibus)
 Telefax: (02954) 42-2597 • (6300) Santa Rosa • La Pampa

ECO N° 219 / JULIO 2018
 DIRECTOR: LIC. PABLO G. D'ATRI

PREMIO ADEPA 1998 Y 2002
 PREMIO AL PERIODISTA AMBIENTAL 2002
 PREMIO "LEOPOLDO R. CASAL AL MÉRITO AMBIENTAL 2008"

EDITOR: "ECOWORKING, Comunicación y Medios"

COLABORAN EN ESTE NÚMERO:
 MARI RIVAS / PNUMA /

SERVICIO ESPECIAL PARA ECO:

TERRAMÉRICA
 "Tierramérica", del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

ILUSTRACIONES:
 BIBI GONZÁLEZ (bibig@cpnet.com.ar)

IMPRESIÓN Y FOTOCOMPOSICIÓN:
 DIARIO "LA ARENA"

ECO ES UNA PUBLICACIÓN DE AMBIENTE Y DESARROLLO HUMANO QUE SE DISTRIBUYE CON EL DIARIO "LA ARENA" (LA PAMPA) Y TAMBIÉN POR SUSCRIPCIÓN. PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL SIN PREVIA AUTORIZACIÓN DE LOS EDITORES. LAS NOTAS FIRMADAS PUEDEN NO COINCIDIR CON LA OPINIÓN DE LOS EDITORES.

OFICINA: 25 DE MAYO 336 - PTA. ALTA - OF. 3 (CP. 6300) SANTA ROSA - LA PAMPA ARGENTINA - TEL. (02954) 411160
 C.E.: info@ecodigital.org.ar



del agua embotellada y en el **83%** de la de grifo, contiene partículas de plástico. Esto es preocupante, ya que poco se sabe del impacto de este material en la salud humana.

Lo que sí se sabe es cómo afecta a los animales. "Estamos viendo aproximadamente cien mil organismos marinos muertos por intoxicación por plásticos, porque no diferencian entre ellos y su comida natural y este problema está incrementando", dice el representante.

Reducir, reusar...

La producción de plástico a nivel mundial está aumentando rápidamente. Se calcula que, para el **2030**, podríamos estar produciendo **619 millones de toneladas de plástico al año**.

Para reducir la cantidad de desperdicios se necesita que los Estados promulguen políticas fuertes que empujen hacia un modelo más circular de diseño y producción de plásticos. Los gobiernos necesitan mejorar los sistemas de residuos e introducir incentivos financieros para cambiar los hábitos de los consumidores, los minoristas y los fabricantes, señala la ONU.

Para **Peter Kershaw**, autor de un informe sobre alternativas al plástico publicado recientemente por ONU Medio Ambiente, no se trata solo de imponer prohibiciones a las bolsas de plástico. "Hay que encontrar la manera de motivar a las personas y al pequeño empresariado a través

de subsidios para que desarrollen ideas innovadoras que puedan ser compartidas en otras partes del mundo", dice.

"A nivel gobierno se tiene que dar la dirección, la orientación y las políticas. A nivel de industria se tiene que trabajar en términos de reciclaje, en términos de responsabilidad social, en el re diseño, en términos de productos. Pero a nivel personal, a nivel de sociedad civil, todas las personas podemos usar nuestro poder de compra. Podemos influir en el mercado al rechazar plástico de un solo uso. Por ejemplo, bolsas, cañitas y otro tipo de plásticos que usamos casi diario", asegura **Leo Heileman**.

Hasta ahora más de **60 países** han dictado medidas oficiales y decenas más están trabajando en leyes y estrategias para enfrentar uno de los mayores problemas ambientales de nuestro tiempo.

"Yo estoy viendo que se están dando cuenta de que es un problema grave y los países están actuando en términos de control y reciclaje, de leyes y prohibición, de acción cívica y educación ambiental en las escuelas... Entonces, si bien hay esperanza, el problema está creciendo y tenemos que actuar con urgencia, gobiernos, toda la sociedad, las industrias y comerciantes, porque estamos acostumbradas las personas a una vida con plásticos y es muy difícil hacer este divorcio. Tenemos que cambiar nuestra forma de consumo, para hacerlo más ambientalmente amigable", concluye **Heileman**.

Los desechos de plástico matan un millón de pájaros y unos 100.000 mamíferos marinos al año. Se estima que el 80% de esta polución proviene de actividades terrestres

(PNUMA/Laura Quiñones)





Residuos Sólidos Urbanos

CAPACITACIÓN PARA MUNICIPIOS

Gestión de RSU / Dictada por personal de INTI (LP) / Dirigida a municipios:

16/8 *Victorica* **31/8** *Gral. Acha* **14/9** *Macachín*

Subsecretaría de **Ambiente**

 GOBIERNO DE **LA PAMPA**

 Av. Luro 700 - 1º Piso / Tel.: (02954) 428006
eambientalselp@gmail.com / Santa Rosa (LP)
www.ambiente.lapampa.gov.ar



Nuestro planeta se está ahogando con plásticos



Se producen 300 millones de toneladas de residuos plásticos por año en el mundo. Equivale al peso de toda la humanidad en la actualidad. Los investigadores estiman que se han fabricado más de 8,3 mil millones de toneladas desde principios de la década de 1950. Un 60% de ese plástico ha terminado en los basureros o en el ambiente.



Cantidad:

En 1950, con una población de 2.500 millones de habitantes, el mundo produjo **1,5 millones de toneladas de plástico**. En 2017, con una población de más de 7 mil millones, se produjeron **300 millones de toneladas**.



Mares: Se calcula que en los océanos flotan actualmente unos **5 billones de trozos de plástico** (no había ninguno en 1950).

Tiene un impacto potencial en la cadena alimentaria que va desde el plancton al marisco, el salmón, el atún y llega, en última instancia, a los seres humanos.



Volumen mundial de residuos plásticos:

Porcentaje de residuos plásticos manejados de forma inadecuada



Toneladas de residuos plásticos generados anualmente



EE.UU. genera 37.729.383 kg de residuos plásticos por día.

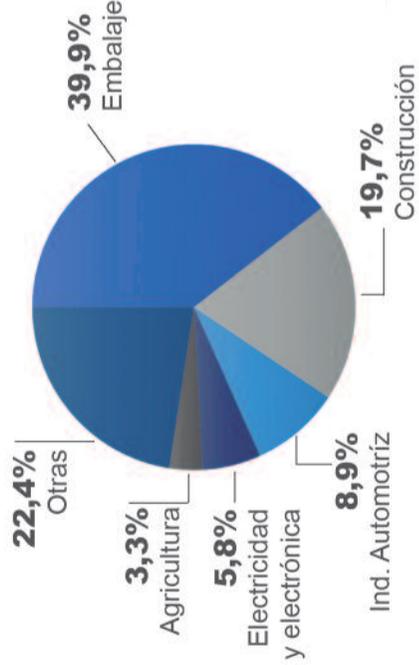


Saeed Rashid

Las tortugas marinas que ingieren bolsas de plástico mueren a menudo por deshidratación y por las quemaduras del sol, ya que su digestión se paraliza y la descomposición de los alimentos se convierte en gas, lo que obliga a los animales a flotar.

Aplicaciones:

Según datos de la asociación de fabricantes de plástico **PlasticsEurope**, este material que se fabrica se utiliza para las siguientes actividades y productos:



Tipos:

Más de 99% de los plásticos se fabrica a partir de derivados del petróleo, el gas natural o el carbón, los cuales son recursos contaminantes y no renovables.

Tereftalato de polietileno (PET)

Botellas de agua, recipientes dispensadores, bandejas de galletas.

Polietileno de alta densidad (HDPE)

Botellas de champú, botellas de leche, bolsas de congelación, envases de helado.

Polietileno de baja densidad (LDPE)

Bolsas, bandejas, contenedores, película de envasado de alimentos.

Polipropileno (PP)

Bolsas de papas fritas, platos de microondas, tarrinas de helado, tapas de botellas.

Poliestireno (PS)

Cubiertos, platos, tazas.

Poliestireno expandido (EPS)

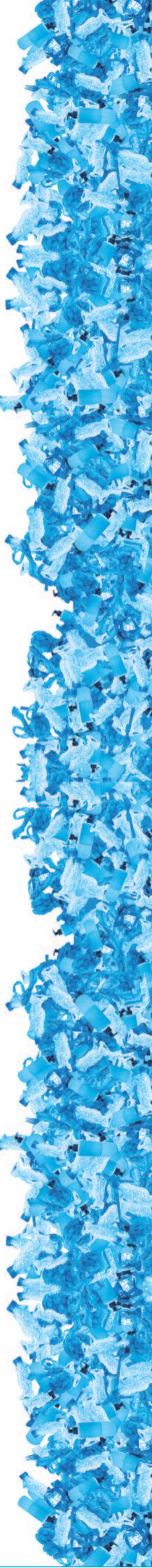
Embalaje de protección, tazas de bebidas calientes



Argentina genera 3.000.178 kg de residuos plásticos por día de los cuales un 12% son mal gestionados.

Microplásticos:

Los microplásticos son partículas de menos de 5 milímetros de diámetro. Se utilizan en productos como cosméticos, geles de ducha y en forma de **gránulos de resina**. Inexistentes en 1950, ahora se producen **250 millones de toneladas por año**, de las que una parte acaban finalmente en el mar. Han sido detectados en la sal de mesa comercial y algunos estudios aseguran que el 90% del agua embotellada y en el 83% de la de grifo, contiene partículas de plástico.. (FAO)



Producción: ECO | Fuente: Noticias ONU, FAO, UNESCO, Greenpeace, WWF. / Copyright©ECO / Todos los derechos reservados

Noticias
Informes
Animales
Plantas
Astronomía
Ecotienta
Opiniones
Videos

ecodigital.org.ar
P A T A G O N I A A R G E N T I N A



¡Seguinos desde tu celular!

www.ecodigital.org.ar



Ganado afecta al ambiente

Un 20% de los pastos del mundo y más de un 70% de los que se encuentran en zonas secas se han deteriorado por pastoreo excesivo, compactación y erosión que general la cría de ganado...



Volumen del tronco del caldén

Un equipo de investigadores realizó un trabajo para analizar el volumen del tronco del caldén con el objeto de desarrollar una herramienta que actualice la información volumétrica de los bosques....

más información en... WWW.ecodigital.org.ar

)) PENSANDO EN VERDE



“La falta de educación y de conciencia en el cuidado del único lugar que tenemos para vivir nos está llevando a que, aquello que era uno, se transforme en medio”, dice contundente **José Luis Pérez**. Nativo de Toay, vive hace años en 25 de Mayo. Dice que “hay que volver a las 3R: Reducir, Reciclar y Reutilizar”, y habría que sumar “la CCE: Concientizar, Comprometer y Educar”.



María Laura Gómez es una profesional que se dedica a la temática de la discapacidad. Por eso no es casual que le preocupen los “problemas ambientales, como la contaminación de las aguas o los efectos del uso del glifosato, que ocasionan nacimientos de criaturas malformadas o con serias discapacidades”. Dice que “la relación contaminación ambiental con discapacidad es insoslayable”.



“Por motivos laborales y por placer viajo mucho”, cuenta **Fernando Tourn**. Periodista y geólogo, dice que donde va, ve “basura al costado de las rutas”. Esto sucede tanto en rutas nacionales, provinciales o en caminos vecinales. “Algo hay que hacer”, reclama y recuerda la campaña “Rutas Limpias” que, hace 15 años, llevó adelante ECO: “Hoy no solo es necesaria, es imprescindible repetir la experiencia”.

)) ALIMENTACIÓN Y SALUD



EL **PAICO** (*Chenopodium ambrosioides*) ES UNA HIERBA NATIVA DE AMÉRICA. TIENE INTERESANTES PROPIEDADES MEDICINALES QUE SIRVEN PARA COMBATIR PARÁSITOS, PARA CALMAR DOLORES REUMÁTICOS Y HASTA COMBATE LOS PIOJOS.

● Propiedades:

Se utiliza para expulsar los parásitos intestinales (también en animales). Los estudios farmacológicos indican su uso como antiulcerosa, antipalúdico, hipotensor, relajante muscular, cardíaco depresor, antibacteriana y antifúngica.

Se usa para combatir la sinusitis, inflamación de las amígdalas, catarro crónico, tos, bronquitis.

Está contraindicado en mujeres embarazadas, lactantes y niños y niñas de hasta 3 años.

● Contienen:

Elevado porcentaje de ascaridol. También contiene proteínas, grasas, carbohidratos, fibra, calcio, fósforo, hierro, caroteno, tiamina, niacina y ácido ascórbico.

Estos consejos e informaciones no suplantán las consultas médicas. Para tipos de tratamientos delicados, se recomienda consultar a profesionales respectivos.

)) LIBRO



LA GUERRA CONTRA EL PLANETA.
Antonio Brailovsky.
Ed. Clave Intelectual

Antonio Elio Brailovsky, uno de los más reputados especialistas en ecología de Argentina, recorre de manera minuciosa y rigurosa un conjunto representativo de desastres ecológicos a lo largo de la historia. (Tematika)

)) WEB



www.unenvironment.org

Es la web oficial del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (ONU Medio Ambiente), una de las organizaciones líderes en el mundo que establece agenda ambiental a nivel global. En el sitio se puede acceder a informes (como el de plástico que publicamos en esta edición) y material en general.

)) YOUTUBE



#SinContaminaciónporplásticos
OBIMASA

Cinco billones de bolsas plásticas se utilizan cada año en el mundo, dice el relato del video. Elaborado por OBIMASA, de la Ciudad Autónoma de Ceuta, reclama acciones ya para que no exista más plástico que peces en los mares del mundo.

)) AGENDA

12ª edición del Concurso de Agua: Organizado por la **Fundación Vida Silvestre Argentina y Coca-Cola Argentina**, promueve proyectos para acceso y conservación del agua en todo el país. Este año serán premiados 3 ganadores que contarán con \$300.000 cada uno para financiar sus iniciativas. El plazo para la presentación del **Formulario de Postulación** cierra el día 31 de agosto de 2018. **Inf.:** FVSA / E-mail: carolina.noya@vidasilvestre.org.ar

)) EL DATO

En 2017, 197 personas fueron asesinadas defendiendo su derecho a un medio ambiente limpio y saludable.
En lo que va del año 2018, otros 50 activistas han perdido la vida.
Los derechos ambientales son derechos humanos. Los derechos ambientales están consagrados en las constituciones de más de 100 países.
(ONU Medio Ambiente)

Quijote Libros
Rivadavia esq. Alem (6300) Santa Rosa (L.P.)
quijotelibros@cpenet.com.ar - Tel. (02954) 414944

Quinoa
almacén naturista
especias - frutas secas - herboristería - alimentos dietéticos - todo para el copetín
Ameghino 730 / Santa Rosa (LP) / Tel. 453177

TERMOTANQUES SOLARES
Calefacción Solar Luminarias solares Climatización solar de piscinas
desde **\$12.000** Termotanque 100 Lit.
80% de ahorro en energía
Mayor duración que los convencionales
Fácil Instalación
ecOS TERMOTANQUES SOLARES
Oliver 125 - Santa Rosa
2954/554849/567973
www.ecostermotanques.com.ar
ecos.hogarsustentable@gmail.com



Historia de un despojo

"Desde hace más de 60 años el río Atuel ha sido cortado por la acción del hombre para el aprovechamiento intensivo de las aguas en la zona cuyana", dice un informe de la Agencia Télam.



"Criado como un pato"

"Me he criado como un pato a la orilla del río", recuerda Alexis Berdugo, con sus 26 años. Nacido y criado en la zona de Algarrobo del Águila, recuerda al río "de toda la vida"...

más información en... rioatuel.org

)) ZAPPING

Violencia contra los mapuches



GREENPEACE MANIFESTÓ SU SOLIDARIDAD CON LA COMUNIDAD PAICIL ANTRIAO (NEUQUÉN) LUEGO DE LA AGRESIÓN QUE SUFRIERA. RECLAMA AL GOBIERNO DE NEUQUÉN QUE GARANTICE EL CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES DE DERECHO INDÍGENA Y LA LEY DE BOSQUES.

La organización expresó su "profunda preocupación por los hechos de violencia acontecidos en la madrugada del 13 de junio, en la comunidad Paicil Antriao, (Villa La Angostura, Neuquén) cuando un grupo no identificado, portando garrotes y armas de fuego, golpeó a integrantes de la comunidad, destruyó el lugar y desalojó a las familias mapuches que se encontraban en el resguardo del Sector Picunco".

"Es lamentable que los derechos de

los pueblos indígenas sean vulnerados, haciendo uso de la violencia extrema y las amenazas. Son las estructuras de poder dominantes las ocasionantes de los desequilibrios ambientales y sociales actuales en relación a los pueblos originarios. No podemos permitir que las comunidades sigan estando a la merced de grupos poderosos, que buscan acallar sus reclamos a base de agresiones y amedrentamientos", sostuvo **Noemí Cruz**, vocera de Greenpeace.

De Aaska a la Patagonia



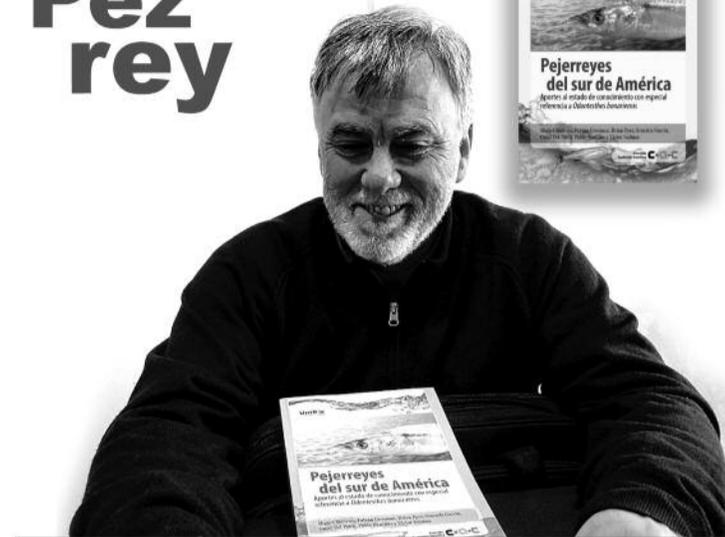
El ciclista austriaco **Michael Strasser** quiere batir una marca mundial y pedalea a toda marcha entre Alaska y la Patagonia. Quiere recorrer "de hielo a hielo" ("Ice2Ice") en tiempo récord y demostrar la importancia de la movilidad sostenible en la lucha contra el cambio climático.

"Significaría mucho para mí si pudiera motivar a cada persona que me sigue a tomar una bicicleta de vez en

cuando, en lugar de su automóvil", dice Strasser.

Su aspiración es recorrer 23.000 kilómetros y 185.000 metros verticales en bicicleta. "Si yo puedo todos pueden. Creo que si todos contribuimos con algo pequeño, algo grande puede venir", dijo Strasser, el primer ciclista en unirse a la campaña Héroes de Montaña de ONU Medio Ambiente.

Pez rey



DE VISITA POR EL ECOWORKING, OMAR "CACHO" DEL PONTI NOS "PRESENTÓ" EL FLAMANTE LIBRO "PEJERREYES DEL SUR DE AMÉRICA". EDITADO POR LA CAC, SE TRATA DE UN TRABAJO INÉDITO REALIZADO POR INVESTIGADORES DE ARGENTINA, BRASIL, CHILE Y URUGUAY.

El libro "Pejerreyes del sur de América. Aportes al estado de conocimiento con especial referencia a *Odontesthes bonariensis*", más conocido como el "pez rey", es una obra inédita, tanto en su temática como en la forma en que fue realizado.

Del Ponti relató que a medida que se trabajaba en la conformación de una **Red Internacional sobre Recursos Pesqueros Continentales** se fue "editando el libro".

Los pejerreyes constituyen un grupo de peces nativos que habita diferentes ambientes marinos, estuarinos y de agua continental de Argentina, Chile, Brasil, Uruguay y Perú. En Argentina, el pejerrey *Odontesthes bonariensis* es la especie emblemática de las pesquerías recreativas y deportivas del centro y noroeste del país. Moviliza, según destacan la autoría de este libro, miles de pescadores que se trasladan cientos de kilómetros para pescarlo, "generando una economía millonaria formal e informal, masiva y relevante y un importante volumen de extracción de proteínas de lagunas, embalses y ríos", dicen.

Entre sus autores, además de Del Ponti (docente de la Universidad Nacional de La Pampa), están Miguel Mancini y Víctor Salinas (Universidad Nacional de Río Cuarto), Fabián Grosman y Pablo Sanzano (Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, UNCPBA), Brian Dyer (Universidad de los Andes, Santiago de Chile, Chile), y Graciela García (Universidad de la República, de Montevideo, Uruguay). (Fuente: UNRC)

YPF PETROLURO S.A.

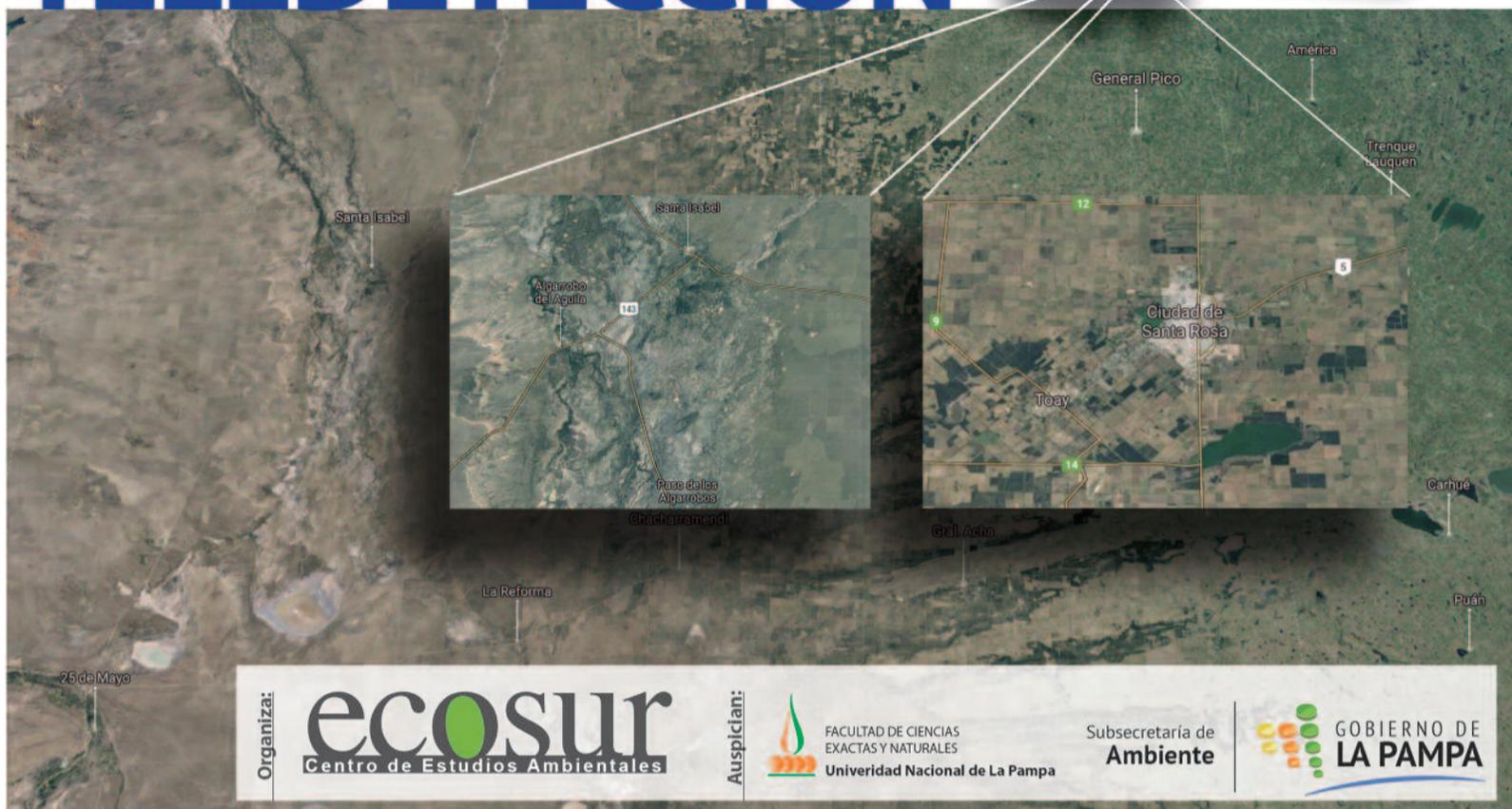
Estamos aquí  pero vivimos aquí 
Entre todos, cuidemos el ambiente.

YPF Petroluro auspicia "rioatuel.org"

Avda. Spinetto y Entre Ríos - Tel: (02954) 423605 - Fax: (02954) 438586 - Santa Rosa - La Pampa

CURSO - TALLER

Introducción a la TELEDETECCIÓN



La **teledetección** es el conjunto de técnicas, aparatos y procedimientos que permiten obtener y analizar imágenes de la superficie de la Tierra desde sensores ubicados remotamente.



Lic. Maite Betelu
Docente, investigadora con amplia experiencia de trabajos de campo

Organiza: **ecosur**
Centro de Estudios Ambientales

Auspician: FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
Universidad Nacional de La Pampa

Subsecretaría de Ambiente

GOBIERNO DE LA PAMPA

Sábados: 18/08; 25/08; 01/09; 08/09

Horarios: 9:00 a 13 hs.

ecoworking: 25 de Mayo 336, Planta Alta, Santa Rosa (LP)

Modalidad: **Semipresencial**

Destinatarios: Alumnado universitario avanzado, docentes, profesionales con idoneidad en el manejo de la computadora.

Contenidos: Concepto de Teledetección / Características y funciones de satélites y sensores / Espectro electromagnético. Color. Firmas espectrales / Imagen satelital, la información geográfica asociada. Resoluciones / Software libre para procesar imágenes / Fuentes de datos y disponibilidad de datos satelitales / Análisis e interpretación de imágenes satelitales...

Cupos limitados // Arancel: \$1.500 (Est. \$1000) // Inscripción: info@ecodigital.org.ar // Más información: www.ecodigital.org.ar // Tel. (02954) 411160



10 Y 11 AGOSTO 2018
VIERNES SABADO **22° EDICION**



MAS INFORMACION EN **ExpoApicolaDoblas**

EXPO APICOLA DOBLAS



DISERTACIONES

Viernes 10

15:00hs - EMPRENDIENDO DESDE JOVEN. MAS QUE ABEJAS Y MIEL
a cargo de Walter Seewaldt

Sábado 11

10:00hs - PROTOCOLO DE MIEL ORGANICA - Certificadora FOOD SAFETY S.A.
Experiencia del productor DANIEL CODUTTI (CHACO)

11:30hs - INAUGURACION OFICIAL

14:00hs - RESOLUCION 5/18 REGLAMENTO TECNICO PARA ENVASES DE MIEL
Coord. Lacteos y Apicolas SENASA

15:30hs - PRESENTACION COMISION NACIONAL PROMOCION DE MIEL
FRACCIONADA

22:00hs - CENA SHOW con EL GATO PETERS

Cena Show

MUESTRA

COMERCIAL APICOLA GATO PETERS

FERIA DE EMPRENDIMIENTOS PAMPEANOS

una muestra con calidad y calidez!

