

ARGENTINA AMBIENTAL

REVISTA DIGITAL

● SHALE GAS

● LAGUNA DE
DIAMANTE

● SIERRA DE
LAS QUIJADAS

● REPORTAJE A
F. ERIZE

Nº 41 - AÑO 1



La Revista Digital de Argentina Ambiental, es un compromiso que asumimos con nuestros lectores, modernizándonos con nuevas tecnologías. Con Ecopuerto.com, somos líderes en comunicación empresaria ayudando a poner en valor y dar a conocer los compromisos y acciones que las empresas implementan a favor del medio ambiente. Así intentamos demostrar que este sector económico se encamina inequívocamente hacia el Desarrollo Sostenible.



Bajo esta denominación conjugamos un indiscutido concepto a favor de la calidad de vida y el Desarrollo Sustentable de la Argentina. Contamos con una Naturaleza increíblemente bella y diversa, y con un capital humano de reconocida calidad creativa. De esta forma sumamos nuestro trabajo comunicacional construyendo un canal de acceso para brindar información esencial que posibilite el crecimiento de nuestra población en armonía con el ambiente. Deseamos demostrar que las actividades humanas pueden desarrollarse compatiblemente con el ambiente, generando sinergias positivas en beneficio de todos.
www.argentinambiental.com



Incorporamos los conocimientos sobre la Naturaleza, sus bellezas y sus capacidades. Es una herramienta educativa que propone “conocer la naturaleza para protegerla” compilando la información de forma tal que esté disponible para alumnos y docentes.
www.patrimonionatural.com



A través de este canal de internet desde principios de siglo informamos a la comunidad empresaria sobre las ventajas de tener una actitud amigable con nuestro entorno. A su vez, empresas e instituciones participan con nosotros, ya que contamos con el principal medio de comunicación de políticas y tecnologías ambientales.
www.ecopuerto.com

INDICE

Editorial: Borrar con el codo...	4
Nueva Central Eólica Gastre	6
Nueva Ranger	10
Shale Gas: ¿es realmente contaminante?	12
Novedades normativas	18
Cambio Climático: Capa de hielo de Groenlandia	20
Villavicencio y el Banco de Bosques	22
Conicet: Premio al uso sustentable de la biodiversidad	24
Agentes Ambientales en Catamarca	26
Pronósticos eléctricos: Energía eólica	28
Historia de un Fotógrafo Naturalista: Francisco Erize	32
Del Diamante: una laguna altoandina que reluce en suelo mendocino	42
Guanacos	48
San Luis nos deslumbra con sus Quijadas	50

Dirección Editorial
Michel H. Thibaud

Arte y diagramación
Gastón Lacoste

Gerente Comercial y de Relaciones Públicas
Silvia Villalba

Investigación periodística
Gabriel O. Rodriguez

Producción Integral
Area G SRL
www.argentinambiental.com

Argentina Ambiental
Revista Digital N°41

Copyright 2012 Area G SRL
Area G. SRL
Alsina 943, 5° piso – CABA
Tel: 5217-3050

www.argentinambiental.com
www.patrimonionatural.com
www.ecopuerto.com

Mail: Director@ecopuerto.com

Es una producción especial de Area G SRL. Las opiniones vertidas en la publicación pueden no coincidir con las de los editores y corren por exclusiva cuenta de sus autores. Se autoriza la reproducción total o parcial por cualquier medio, de los

contenidos del presente trabajo, comunicando previamente por escrito a los editores.

Los logos, isotipos y fotos son propiedad de cada uno de sus autores.

BORRAR CON EL CODO...

Nuestros empresarios demuestran que pueden asumir el compromiso de producir energías limpias. Sin embargo la irresponsabilidad de algunos funcionarios públicos echan por tierra estas iniciativas.



Michel H. Thibaud
Director de
Argentina Ambiental

En la Argentina, inmersos en una crisis económica signada por una inflación creciente, el gobierno restringe las exportaciones de biodiesel mediante un impuesto por demás irracional. Un combustible que venía siendo incentivado mediante una ley nacional, desde hace unos pocos años atrás.

Los inversores habían asumido el desafío demostrando un compromiso reconocido a nivel mundial, ya que una parte importante de dicho combustible era exportado a países desarrollados. Así la Argentina, en menos de cinco años, pasó a ser el primer exportador mundial de biocombustible, principalmente a partir del cultivo de soja.

Sin embargo, a través de esta improvisada norma legal, se incrementan las retenciones de las exportaciones a dicho combustible, y se fija un valor para su comercialización dentro del país, el cual resulta un 15% por debajo del

precio anterior. La intención real es que la ahora empresa estatal YPF pueda comprar este combustible a un precio inferior, para “cortar” en un 7% su gas oil derivado del petróleo, deteriorando el negocio de los productores de soja y de la incipiente industria del biocombustible.

Más allá de la arbitraria medida debemos comprender que esta conducta no nos hace bien como país, ya que perjudicamos directamente a una importante cantidad de inversores, a clientes del exterior con quienes se asumieron compromisos comerciales y a quienes creyeron en la promoción de combustibles renovables.

Si bien las consideraciones económicas coyunturales son importantes, las políticas lo son mucho más y sobre todo las consecuencias ambientales de estas decisiones pues son las que perduran en el tiempo. Piense el lector que la Tierra necesita un cambio de paradigma para adaptarse a



los urgentes deterioros que afectan al cambio climático y la Argentina se da el lujo, en forma totalmente irresponsable, de suspender una promoción que nos había colocado en uno de los primeros lugares del mundo.

Qué pueden pensar los inversores que están estudiando aprovechar la infinita capacidad eólica que tenemos en la Patagonia. Invesores argentinos y de otras partes del mundo que están evaluando proyectos en ese sentido. Ahora bien, ¿qué expectativa futura podemos darles si, cuando hayan finalizado las multimillonarias instalaciones, les podríamos colocar un “impuesto al viento”? Tengamos presente que los asuntos ambientales requieren un compromiso en el largo plazo y no pueden quedar sujetos a “caprichosas decisiones coyunturales”.

Pero también debemos considerar que a partir de la reforma constitucional de 1994 los artículos 41 y 43 fueron muy claros en esta temática. En definitiva con esta arbi-

traria medida se está contradiciendo el espíritu de la Carta Magna, pues las consideraciones económicas coyunturales están primando sobre las ambientales de forma tal que las invalidan por completo.

Una vez más la irresponsabilidad económica impacta sobre las consideraciones ambientales desincentivando la producción de biocombustible, un producto ambientalmente amigable. Las expectativas de quienes invirtieron en esta actividad se ven cercenadas pues de aquí en más es el Estado quién determinará el precio de venta del biocombustible, sin considerar adecuadamente los costos de producción, todo ello para justificar una confiscación empresaria de dudosa viabilidad económica.

Es el mismo gobierno quien escribe con la mano y borra con el codo... demostrando una total incoherencia administrativa.



Nueva Central Eólica Gastre de 1.350 MW

Generadora Eólica Argentina del Sur S.A. de Argentina y Beijing Construction Engineering Group International (BCEGI), de China, firmaron un Contrato de Activación para la construcción de un proyecto de 1.350 MW de energía eólica en un predio de 45.000 has. en Gastre, provincia de Chubut. El costo total del proyecto será de alrededor de U\$S3.500 millones.

GEASSA es una empresa creada con el propósito de desarrollar la Central Eólica Gastre (CEG) y BCEGI es una empresa estatal china constructora de proyectos de gran envergadura, con sede en Beijing.

El proyecto CEG utilizará turbinas eólicas fabricadas en China con la última tecnología. El proyecto de

generación de 1.350MW en Gastre comprende: una Estación de Transformación de 132KV; una Estación de Transformación de 500KV y una línea de transmisión de 500EHV de 295 km que unirá la Central Eólica Gastre con la Estación de Maniobra existente en Piedra del Águila.



El inicio de la construcción de las obras se estima para Diciembre de 2012 y la finalización al cabo de 57 meses. El proyecto está dividido en 9 etapas. A partir de la finalización de la Etapa I que comprende 150 MW y la línea de transmisión de 500 KV a los 27 meses, se comenzará a despachar energía al Sistema de Transmisión. Completada esta etapa, la CEG crecerá unos 300 MW por semestre hasta alcanzar la capacidad instalada de 1.350 MW.

Durante la visita del Primer Ministro de la República Popular de China, Wen Jiabao, el 25 de junio se celebró el Contrato de Activación de las Etapas I, II y de la línea de transmisión de 500 KV.

GEASSA recientemente obtuvo la aprobación del Ente Nacional Regulador de la Electricidad para la construcción de la línea de 500 KV de 295 km y la conexión al Sistema Argentino de Interconexión (SADI).

“La Central Eólica Gastre es una iniciativa privada, desarrollada a lo largo de más de cuatro años. Complementa todos los esfuerzos dirigidos al autoabastecimiento energético y contribuye a las metas de creación de energía a partir de fuentes renovables. Asimismo, es un proyecto muy sólido desde el punto

de vista técnico y medio ambiental. Prueba de ello es que se obtuvieron, por parte de los organismos competentes provinciales y nacionales, todas las autorizaciones reglamentarias y medio ambientales necesarias para su construcción”, destacó Eduardo Restuccia, Vicepresidente Ejecutivo y Vocero de GEASSA, quien agregó “Estimamos realizar el Cierre Financiero del Proyecto de CEG durante diciembre de 2012, en simultáneo con el inicio de la construcción de las obras”.

El proyecto permitirá un mayor desarrollo a la ciudad de Gastre ya que, la permanencia del parque eólico en el largo plazo, brindará oportunidades de desarrollo y de negocios a los residentes locales. Además, crea oportunidades de negocios en las áreas de construcción, fabricación, suministros, etc. especialmente para Buenos Aires, Puerto Madryn, Gastre y en aquellas localidades por donde pasa la línea de transmisión, Ing. Jacobacci, Piedra del Águila y otras.

Generadora Eólica Argentina del Sur S.A. fue constituida en 2008 y está controlada por el Grupo Garfunkel, liderado por Rafael Garfunkel. GEASSA es la propietaria del emprendimiento y la responsable de su gestión operativa y comercial.



Beneficios de la Central Eólica Gastre

- Complementa la producción local de energía eléctrica, disminuyendo las necesidades de importación: la generación de energía de CEG contribuye a la oferta de energía eléctrica local en un 4%.
- Implica un ahorro en la importación de combustibles de aproximadamente U\$S600 millones por año.
- Reducción de emisión de 2,4 millones de toneladas anuales de CO₂
- Genera amplias oportunidades de negocios y empleos en la construcción de las obras y provisión de bienes y servicios a nivel nacional.
- No requiere inversión del Estado: al ser un proyecto privado, no requiere erogación de fondos del Estado nacional ni provincial.
- Permite el acceso a la energía eléctrica y al agua potable a la población de Gastre.



Embajada
de la República Federal de Alemania
Buenos Aires



AHK

Cámara de Industria y Comercio
Argentino-Alemana
Deutsch-Argentinische
Industrie- und Handelskammer



MEGACIUDADES 2012

Hacia Buenos Aires 2030

Desarrollo sostenible, crecimiento constructivo

III Edición foro y exposición Megaciudades 2012

La **Cámara de Industria y Comercio Argentino-Alemana** invita al foro y exposición "**Megaciudades 2012**" que se realizará el día **29 de Agosto** en el Hotel Hilton (Macacha Güemes 351, Puerto Madero) de 8.30 a 18 horas.

El foro tratará los temas:

- Planeamiento urbano y ciudades creativas
- Cambio Climático y gerenciamiento de ciudades
 - Movilidad y energía
 - Gestión de residuos



Para más información ingresar a: www.foro-megaciudades.com.ar
Por inscripciones contactarse con Anahi Lerin: alerin@ahkargentina.com.ar



NUEVA RANGER, PRIMERA PLATAFORMA GLOBAL PRODUCIDA EN ARGENTINA



Buenos Aires, 3 de julio de 2012- Ford Argentina anunció el lanzamiento de la producción de la Nueva Ranger en su planta de Pacheco. Producida en tan sólo tres plantas en todo el mundo y comercializada en ciento ochenta países.

La Nueva Ranger es la primera camioneta mediana creada a través de la estrategia de desarrollo de productos globales ONE Ford. Desarrollada íntegramente como una plataforma global, es un claro ejemplo de cómo Ford considera las necesidades de los clientes globales y toma ventaja de su conocimiento de cada mercado del mundo para brindar un único vehículo capaz de responder a lo que los clientes globales esperan de una camioneta mediana.

Formó parte de este proyecto un equipo global multidisciplinario que involucró a los mejores ingenieros de Ford. En la nueva generación de Ranger Ford capitalizó lo mejor de su ingeniería global y sus más de cincuenta años de experiencia en el desarrollo de camionetas, segmento del que fuera precursor y que

hoy, está reinventando.

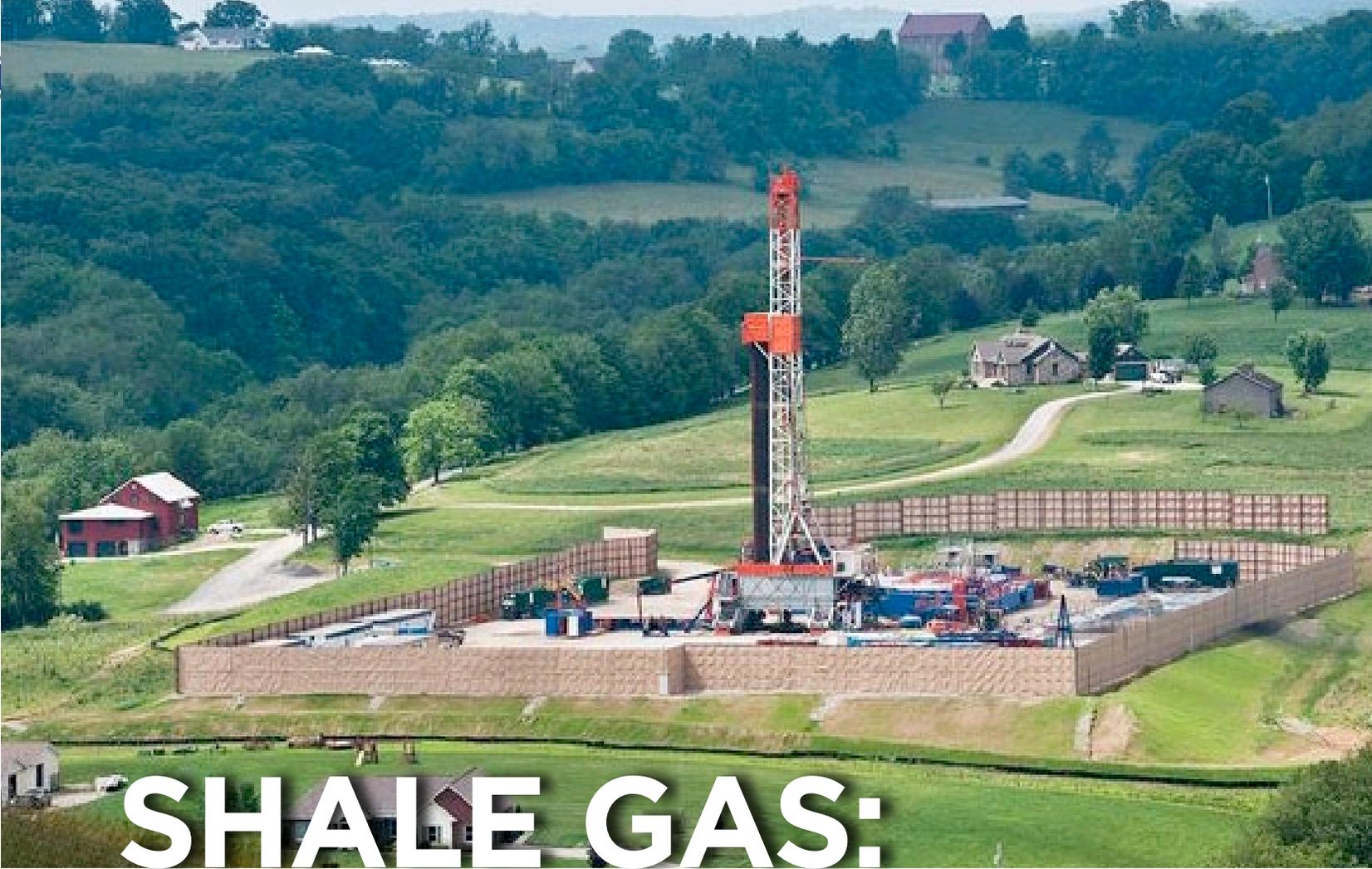
Sus ingenieros han logrado incorporarle a la emblemática potencia, robustez y confiabilidad de los Raza Fuerte, una elevada eficiencia en el consumo de combustible y las últimas tecnologías globales de Ford en materia de seguridad y confort, atributos que alcanzan en la Nueva Ranger niveles impensados en un vehículo de trabajo.

La Nueva Ranger es la respuesta de Ford a lo que los clientes necesitan sin desatender lo que también desean. Una pick up fuerte, robusta y potente pero, a la vez, confortable, segura y eficiente, todo esto en el marco de un diseño moderno, sofisticado e imponente.

Desde las frondosas junglas africanas hasta las gélidas latitudes árticas, la Nueva Ranger recorrió los cinco continentes durante más de un millón de kilómetros buscando sus propios límites y comprobando su robustez, calidad y confort.



Ford considera
las necesidades
de los clientes
globales



SHALE GAS:

¿ES REALMENTE CONTAMINANTE?

En estas breves líneas se explica en forma sencilla el proceso de extracción del Gas no Convencional y su incidencia ambiental

Por: Ing. Marcos Thibaud*

Se denomina Gas Shale o no convencional al gas existente en las rocas lutitas bituminosas (también llamadas esquistos, gas pizarra, por cómo están dispuestos estos esquistos en la naturaleza), cuya explotación todavía se encuentra en estadios experimentales, y es muy costosa. Este gas se encuentra atrapado en la roca madre, distribuido en pequeñas burbujas no conectadas entre sí, a diferencia del gas convencional que ha migrado a zonas más permeables.



Actualmente se conocen dos técnicas principales para la exploración y explotación del Shale Gas: “La perforación horizontal dirigida” y “la fractura hidráulica” o “fracking”. La combinación de estas dos técnicas es lo que se está utilizando para tratar de producir económicamente este gas.

A juicio de varios grupos ecologistas existen “graves riesgos”, que fueron detectados principalmente en EE.UU, tras años de experiencia en producir gas de formaciones Shale. Los riesgos son: sobre el medioambiente, las personas, las reservas de agua dulce, y una mayor cantidad de pozos y locaciones.

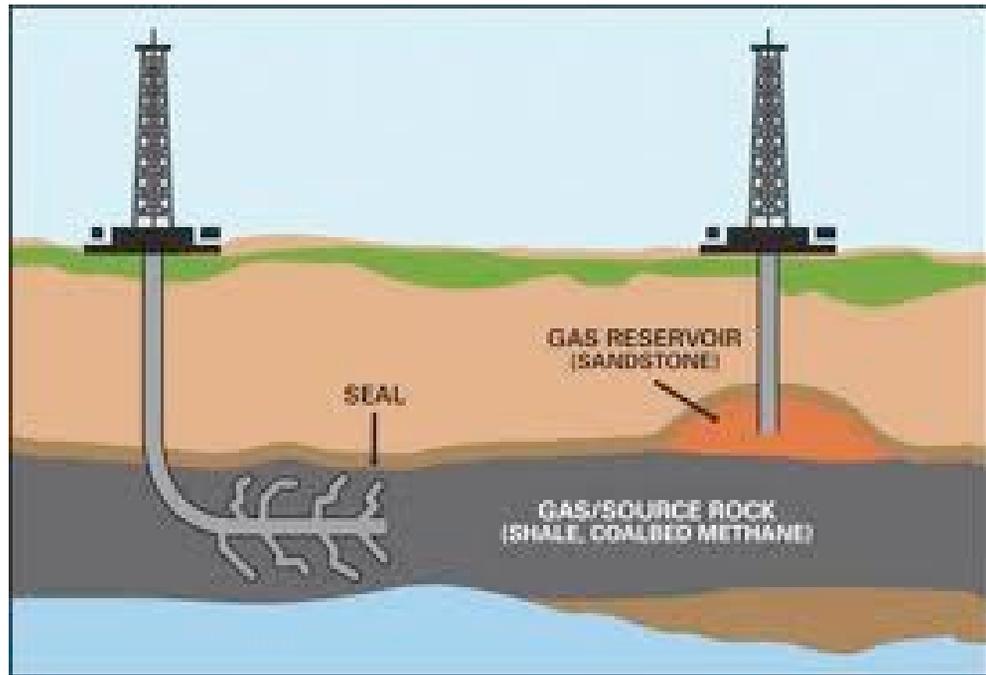
Por consiguiente hay una controversia sobre el peligro ambiental derivado de esta forma de producir gas de Shale con las técnicas actuales de pozos horizontales fracturados, que son:

- Gran consumo de agua, y su eliminación luego del tratamiento,
- El agua de producción, se dice que tiene metales pesados y compuestos químicos, que pueden contaminar las napas superficiales de agua dulce.
- Polución aérea por pérdida de gas a la atmosfera.
- Ocasionar riesgos de terremoto.
- Uso de grandes cantidades de arena
- Uso de grandes cantidades de cemento para aislar las capas.
- Uso de grandes cantidades de cañerías de producción.
- Crecimiento vertical (hacia la superficie) de las fracturas que pueden llegar a contaminar con gas napas de agua potable.

En la Argentina se comenzó a hablar de Gas Shale a partir de un estudio de la U.S. Geologic Survey de abril del año 2011, determinándose la posibilidad que haya 774 billones de pies cúbicos de gas natural en las formaciones de pizarra argentinas, el equivalente a 300 años de consumo actual. Si esa estimación fuera correcta, Argentina tiene la tercera mayor reserva de gas no convencional del mundo, detrás de China y EEUU. En noviembre de 2011, YPF, en aquel momento filial local de la española Repsol, anunció que había usado pozos verticales para comprobar la existencia de reservas del orden de 927 millones de barriles.

Descripción de la veta gasífera

Describiremos a continuación este tipo de formación rocosa tratando de entender esta nueva tecnología para extraer el gas. Las dos formaciones de Gas Shale más conocidas en la Argentina son Vaca Muerta y Los Molles. Son las de mayor espesor y mejores condiciones para su extracción, porque se encuentran en Neuquén, cerca de Loma la Lata, el mayor yacimiento de gas de la Argentina. Debido a esto hay disponible muchas instalaciones de superficie para capturar y transportar el gas.



Se puede asimilar esta clase de estrato rocoso con las lajas que acostumbran a utilizarse en construcción, para ornamentación o para recubrir superficies tipo las veredas. Dichas lajas, conocidas comúnmente como “pizarras”, se encuentran unas sobre otras pegadas por material cementante arcilloso que las mantiene unidas a nivel formación de profundidad. Cuando se las separa, en canteras a cielo abierto, se despegan a lo largo de planos preferenciales. Imagine ahora dicha estructura colocada a gran profundidad en la cual las fisuras representan las vías de escape del gas contenido dentro de la roca. Para poder extraer ese gas es necesario romper la roca y conectar esas fisuras con el pozo.

Para producir el Gas Shale, la nueva tecnología perfora desde una misma locación 6 o más pozos horizontales (ver figura) y después, inyectando agua a gran presión y caudal, se rompe la roca, proceso denominado fractura. Para que la fractura no se cierre y la roca quede abierta se agrega arena. Esta arena debe

ser especial porque debe soportar la presión del peso de la tierra hasta la profundidad del Shale, que en Vaca Muerta es de unos 3000 mts aproximadamente.

Cuestionamientos Ambientales

Vamos a analizar cada una de los problemas esgrimidos por los ambientalistas, para tratar de entender mejor los riesgos que tiene producir este tipo de gas.

- **Se utiliza mucha agua en el proceso:** Es cierto que para fracturar hidráulicamente la formación Vaca Muerta se necesita potencia hidráulica y mucha agua, pero el agua no necesariamente debe ser potable. Se puede utilizar agua salada, y adecuar los químicos para hacer el tratamiento. Eso necesita estudio e investigación, además de la inversión responsable y de largo plazo.
- **Los productos químicos utilizados en la fractura son contaminantes:** esto no es totalmente cierto porque en general se usa agua y geles de celulosa que no son

contaminantes. En muy bajas concentraciones se pueden usar productos que pueden tener algún metal contaminante en su composición pero al estar en muy bajas concentraciones deja de ser peligroso.

•El riesgo de contaminación del aire: o pérdida de gas a la atmosfera, deriva de la creencia que el gas metano va a la atmosfera (fugas de gas). Esto se puede evitar fácilmente utilizando la tecnología y herramientas adecuadas. Para la industria del gas captar estas fugas es beneficioso, porque es gas que se puede comercializar.

Ventajas a considerar

Por otra parte es importante tener en cuenta que la perforación horizontal ha disminuido la necesidad de aplicar enormes áreas en superficie destinadas a la extracción, ya que desde una sola locación se pueden perforar hasta 20 pozos horizontales. Esta técnica encarece la producción del gas, pero disminuye sustancialmente la superficie destinada a su producción.

En Argentina la formación productiva Vaca Muerta está a una profundidad entre 2500 a 3000 mts, mientras que en EEUU, donde han tenido problemas de contaminación, la formación está a una profundidad de 700 a 1100 mts. Son pozos mucho más someros. Al ser someros y haberse descuidado el cementado de las cañerías, hay mayor riesgo de contaminación de las napas de agua potable.

En Argentina las napas de agua potable nunca están a profundidades mayores de 600 mts aproximadamente. Si los pozos se construyen colocando y cementando la cañería de superficie hasta esta profundidad por lo menos, se minimiza la posibilidad de contaminar los acuíferos.

Los productos químicos utilizados en las fracturas hidráulicas actualmente tienen componentes tóxicos, pero con un poco de estudio e investigación se puede reducir mucho

estos elementos. Además muchos de estos químicos se encuentran actualmente en el gas de consumo, a muy bajas concentraciones, y en el futuro seguirá igual. No es cierto que el Gas Shale va a cambiar la composición del gas producido actualmente. Es necesario tener en cuenta que al producir gas de muchos espacios aislados entre sí, éste puede variar su composición dependiendo la ubicación de cada uno de esos espacios.

Con respecto a ocasionar riesgos de terremoto, la idea se origina en una interpretación liviana de las técnicas utilizadas para determinar la dirección de las fracturas. Para tener eficiencia en la extracción de gas se debe asegurar que las fracturas sean todas perpendiculares a la dirección del pozo. Para estudiar y verificar la dirección de las fracturas se usa una técnica de microsísmica, que provee una imagen de la geometría de fractura en la formación, que detecta eventos



microsísmicos –o microtemblores– que son originados por la ruptura y desplazamiento de la roca por efecto de la fuerza hidráulica. Esto dista mucho de provocar terremotos, los cuales necesitan fuerzas infinitamente mayores.

Materiales de apuntalamiento

Una vez abiertas las fracturas deben ser mantenidas en esas condiciones, sino la presión del ambiente a esas profundidades vuelve a cerrar las aberturas logradas. Para ello se utilizan materiales que apuntalan las fracturas y las mantienen en condiciones adecuada para que por allí drene el gas. Estos materiales son:

Arena, que se usa en pozos someros y de profundidad media, Cerámica de baja densidad, se usa en formaciones profundas, y Apuntalante de baja densidad, se usa en la misma zona que la arena, pero su ventaja radica en su facilidad y sencillez de transporte y colocación, se requiere mucho menos peso de material para ocupar el mismo volumen. Todos ellos son importados.

La arena necesaria para estos trabajos todavía no se ha encontrado en el país, ya que los granos de sílice no deben estar fisurados para que no se rompa con la presión ejercida por la tierra a 3000 mts. equivalente a 780 atmosferas.

Los otros dos tipos de apuntalantes tampoco se consiguen en Argentina, son importados. Por ello en esta área hay mucho por desarrollar, sobre todo si se continúa la explotación del Gas Shale como muestran las expectativas.

El cemento que se utiliza para aislar las cañerías de producción de los pozos, no es un problema ambiental. El cemento sirve para aislar las distintas capas en el subsuelo, y evitar contaminación de los fluidos de una capa en la otra. Se aísla con cemento la cañería de producción. Si estos trabajos están bien hechos, y no hay pérdidas es muy difícil contaminar los acuíferos con gas.

Por la mayor cantidad de pozos necesarios para producir el Gas Shale, se va a necesitar mayor cantidad de cañerías de producción. También se puede investigar el uso de PVC u otros materiales, que reduzca los problemas derivados de depender que una sola fábrica produzca todas las cañerías.

Trabajos de perforación

La contaminación de acuíferos por descontrol en el crecimiento de las fracturas, cuando se están haciendo las aperturas, es bastante difícil si los pozos se realizan a tan alta profundidad. Por otra parte la rotura de la roca no libera productos radioactivos, sino que estos pueden estar en el gas o los fluidos del pozo, pero están en ínfimas concentraciones, tal como existen en los gases de reservorios convencionales.

Es cierto que a veces son necesarias las prevenciones para evitar que, por una necesidad de reducir costos, se descuiden tareas esenciales para preservar el ambiente. Pero también es indispensable tener en cuenta que una exageración de los posibles riesgos ambientales, generalmente adjudicados por los ambientalistas con baja o nula información técnica, pueden inducir a incrementar los costos preventivos, constituyéndose en una de las principales desventajas para extraer



este tipo de gas derivando en un aumento innecesarios de los costos de producción.

Los problemas que enfrenta el Shale Gas son en gran parte comunes a todas las actividades de producción de petróleo. Ellos están magnificados en las regiones de explotación por la novedad de dicha actividad.

También debemos considerar que el gas es un recurso energético más limpio que el petróleo o el carbón. Actualmente la Argentina usa un 83% de hidrocarburos en su matriz energética y por consiguiente sería beneficioso reducir este porcentaje complementando con Shale Gas, sobre todo porque una gran parte de la red de distribución está ya construida.

Tengamos en cuenta que para los próximos años vamos a necesitar cada vez más energía pues nuestro crecimiento está basado en el uso intensivo de equipos y procesos para la agroindustria. Si pensamos que nuestro mayor recurso energético recientemente descubierto, se convertiría en una fuente de contaminación del agua y por ello nos negamos a extraerlo, corremos el riesgo de quedarnos sin energía o tener que importarla como ahora, a precios que nuestra población no está en condiciones de pagar. No olvidemos que si la explotación se realiza con las mejores técnicas del arte puede obtenerse el producto sin contaminación alguna.

Finalmente debemos reflexionar intensamente sobre este tema pues hoy la Argentina no está en condiciones económicas ni financieras para llevar adelante un plan de trabajo de la magnitud que requiere el Shale Gas. Por consiguiente la mejor propuesta es que los responsables de este tema se pongan a trabajar seriamente para extraer este nuevo recurso natural y sobretodo, convocar a los mejores técnicos en

las áreas de mayor controversia. Es un terrible error pensar que otros países vendrán a trabajar por nosotros, sin llevarse un beneficio, con casi nula seguridad jurídica y una adecuada previsión futura. Por otra parte tener grandes recursos y no explotarlos también es un gran riesgo pues siempre va a haber alguien que los quiera extraer, y se los va a llevar por las buenas o no, según le convenga.

* **Marcos Thibaud:** Ingeniero de Reservorios, especialista en fracturaciones hidráulicas, ensayos de pozos, análisis de Reservas de Gas y Petróleo, Recuperación Secundaria, Trabajos con Tight Gas y Shale Gas. Experiencia de trabajo en Schlumberger, Tecpetrol, Chauvco, Pioneer y Apache.



NOVEDADES NORMATIVAS

Provincia de Santa Fe

Decreto 1363/2012

Consultores, Expertos y Peritos en Materia Ambiental

Creación del Reg. Oficial de Consultores, Expertos y Peritos en Materia Ambiental

Publicado B. O.: 10 de mayo de 2012

Secretaría de Minería

Resolución 12/2012

Empresas Mineras: Establécense las condiciones requeridas para las empresas que gozan de los beneficios otorgados por la Ley 24.196, que contraten fletes para posibilitar operaciones de exportación de minerales o productos derivados.

Publicado B. O.: 14 de mayo de 2012

Provincia de Salta , Sec. de Ambiente

Resolución 22/12

Residuos Peligrosos: Establece Inscripción en el Registro de Residuos Peligrosos de la Pcia.

Publicado B. O.: 03 de Abril de 2012.

Provincia de La Rioja

Decreto 1357/2012

Departamento Chilecito

Creación de la Coordinación de Medio Ambiente del Departamento Chilecito

Publicado B. O.: 12 de junio de 2012

Provincia de Santa Cruz

Ley 3246

Monumento Natural Bosques petrificados y Parque Nacional Bosques Petrificados de Jaramillo: Se prorroga el plazo para que sancione la ley nacional de ampliación del

Monumento Natural Bosques petrificados y Parque Nacional Bosques Petrificados de Jaramillo

Publicado B. O.: 07 de febrero de 2012

Provincia de Chubut

Decreto 693/2012

Bosques Nativos: Reglamentación de la Ley XVII 92 - Ordenamiento de Bosques Nativos

Rawson, 21 de Mayo de 2012.

Publicado B. O.: 30 de mayo de 2012

Provincia de Corrientes

Ley 6115

“Laguna Brava”: Se declara como Reserva Natural a la “Laguna Brava” ubicada en la Segunda Sección del Departamento Capital

Publicado B. O.: 14 de junio de 2012

Provincia de Córdoba

Secretaría de Recursos Hídricos y Coordinación

Resolución 101/2012

Agua Potable: Fijación de tasas por servicio de Agua Potable año 2012

Publicado B. O.: 19 de junio de 2012

Provincia de Córdoba

Resolución 106/2012

Extracción de Agua: Fijación de canon por extracción de agua cruda destinada a la provisión domiciliar para consumo humano a núcleos urbanos o rurales, loteos, poblaciones, etc.,

Publicado B. O.: 19 de junio de 2012

Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Agencia de Protección Ambiental Resolución 163/2012

Creación del Programa Plazas Sustentables.

Buenos Aires, 18 de mayo de 2012

Publicado B. O.: 24 de mayo de 2012

Nación

Serv. Nac. de Sanidad y Calidad

Agroalimentaria, Resolución 245/2012

Exportación de Aves Silvestres Cautivas Establecimiento de las Condiciones

sanitarias para la autorización y registro de los establecimientos interesados en

exportar aves silvestres cautivas con

destino a la Comunidad Europea

Buenos Aires, 15 de mayo de 2012

Publicado B. O.: 17 de mayo de 2012

Provincia de Corrientes

Instituto Correntino del Agua y del Ambiente, Resolución 293/2012

Aguas Públicas: Se establece el

Reglamento de Canon para Uso de las

Aguas Públicas

Publicado B. O.: 15 de junio de 2012

Provincia de Buenos Aires

Resolución 338/2012

Autoridad del Agua: Vuelco de Efluentes Líquidos industriales Establecimiento

de Tasa para la Aprobación de

Documentación Técnica referida al Vuelco de Efluentes Líquidos industriales

La Plata, 23 de mayo de 2012.

Publicado B. O.: 07 de junio de 2012



NUEVOS PASOS DE ACUMAR

El organismo interjurisdiccional Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo avanza en un nuevo frente coyuntural: la atención de la salud deteriorada por las malas condiciones de vida de los niños que habitan la cuenca del Riachuelo.

La atención primaria de la salud es uno de los ejes del Plan Sanitario de Emergencia que lleva adelante la Autoridad de Cuenca Matanza-Riachuelo (Acumar). En este marco, se creó un programa para ampliar el acceso a la salud y la prevención sanitaria de la población en riesgo que habita la zona.

La Acumar realizó un convenio junto a la Anses de colaboración para incorporar una encuesta de salud ambiental entre los requisitos de la Asignación Universal por Hijo (AUH), para los chicos que viven en la cuenca. A partir de la implementación de este conve-

nio, al entregar la Libreta de Seguridad Social, Salud y Educación ante Anses, los beneficiarios deberán responder una serie de preguntas para relevar, detectar y tratar los posibles problemas de salud, derivados de contaminantes ambientales, en niños menores de 6 años de la Cuenca Matanza-Riachuelo.

Mussi se refirió a la cuestión sanitaria en la cuenca y fuera de ella al mencionar que “el estado de salud de la población es similar en todo el conurbano, esté o no en la cuenca, pero para nosotros va a ser fundamental tener un control sobre la salud de los niños que viven en la zona de la cuenca específicamente”. La Acumar efectuará el monitoreo, diagnóstico y seguimiento del tratamiento de las afecciones vinculadas a contaminantes ambientales, y se articulará con el Plan Nacer del Ministerio de Salud de la Nación.

Fuente: Noticias de la S.M.A.yD.S., Fecha: 2012-08-04



GROENLANDIA PIERDE EL 97% DE SU CAPA DE HIELO

La NASA estudia si este fenómeno tendrá repercusiones en la subida del nivel del mar y si tiene relación con el cambio climático

(EFE) – El hielo que cubre habitualmente Groenlandia desapareció casi por completo de su superficie durante varios días este mes, algo que no había sucedido en los últimos 30 años, cuando se iniciaron observaciones vía satélite de la zona.

Normalmente durante el verano boreal, casi la mitad de la capa de hielo que cubre Groenlandia tiende a desaparecer, como consecuencia del aumento de las temperaturas, pero este año el hielo se ha fundido “dramáticamente”, asegura la Agencia Espacial Estadounidense (NASA, por sus siglas en inglés).

El deshielo afectó a toda la isla, desde las capas más finas ubicadas en la costa hasta el interior, donde el hielo alcanza los dos kilómetros de profundidad.

La NASA agrega que el deshielo “se extendió rápidamente” y mientras el 8 de julio los satélites mostraban que afectaba a alrededor del 40% de la superficie, cuatro días después el 97% de la superficie se había derretido.

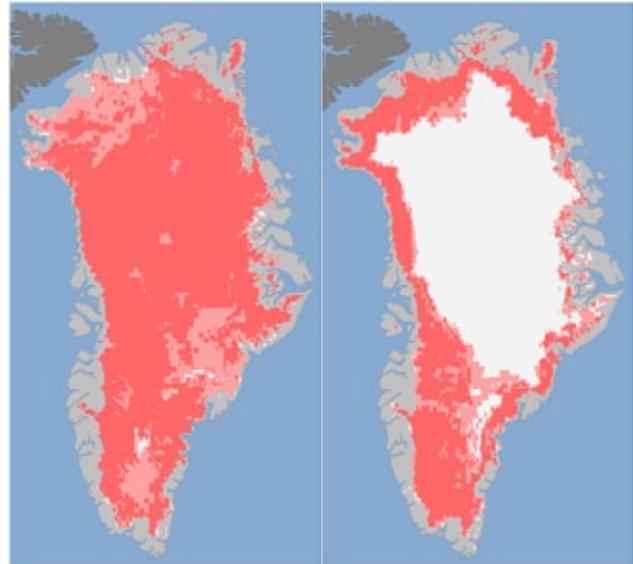
Los investigadores aún no determinan cómo afectará este deshielo masivo a la subida del nivel del mar y a la pérdida de masa de agua de la isla.

“La capa de hielo de Groenlandia es una extensa zona con una historia variada de cambios”, dijo Tom Wagner, director del programa de la criosfera de la NASA, para quien los datos enviados por los satélites ayudarán a explicar estos hechos

Un estudio que se publica en 'Science' indica que la capa de hielo de Groenlandia no es tan frágil como parece

Las imágenes ofrecidas por la NASA mostraban un acusado derretimiento de la capa superficial de Groenlandia, y ponían en evidencia su delicada situación. Sin embargo, a través de datos de satélites y fotografías aéreas de los últimos 30 años, que la capa de hielo de Groenlandia, a pesar de su retroceso, es capaz de recuperarse y volver a estabilizarse.

Durante las últimas décadas, el deshielo de la capa de hielo de Groenlandia ha preocupado a científicos de todo el mundo. No obstante, un nuevo trabajo demuestra que la capa de hielo es más dinámica de lo que otros modelos y cálculos predijeron.



La investigación, que publica Science subraya que no es la primera vez en la historia reciente que la capa de hielo de Groenlandia se retrae y después se vuelve a estabilizar. Así lo confirma un grupo internacional de científicos que ha combinado datos de distintos satélites con viejas fotografías aéreas a lo largo de 700 km de las costas del noroeste de Groenlandia.

Según el equipo de investigación, liderado por la Universidad de Copenhague (Dinamarca), durante los últimos 30 años se han producido dos eventos de deshielo extremo: de 1985 a 1993, y de 2005 a 2010.





Villavicencio y Banco de Bosques son Récord Guinness con la huella digital más grande del mundo

Durante el Festival “Dejá tu Huella”, Villavicencio y Banco de Bosques celebraron los 22 millones de metros cuadrados de bosque protegidos en La Fidelidad en el Chaco.

Buenos Aires, 14 de julio 2012 - Villavicencio y Banco de Bosques anunciaron la protección de 22 millones de metros cuadrados de bosque protegido y alcanzaron el Récord Guinness con la huella digital más grande del mundo. Ambos acontecimientos sucedieron hace instantes en el Festival “Dejá tu Huella”, con el objetivo de impulsar la creación del Parque Nacional La Fidelidad en el Chaco. Entre los asistentes, estuvieron presentes Maru Botana junto a su familia, Ernestina Pais y Boy Olmi, quienes celebraron la protección de bosque nativo en nuestro país.

Bajo la campaña “Dejá tu Huella, una Reserva por más Reservas”, desde mayo a junio, por cada botella vendida, Villavicencio se comprometió a proteger un metro cuadrado de bosque chaqueño nativo, para así contribuir en la lucha contra la deforestación. El Planetario se llenó de familias que se acercaron con su entrada: una botella Villavicencio para continuar sumando bosque protegido.



La ONG Banco de Bosques destacó la importancia de La Fidelidad y la necesidad de convertirla en Parque Nacional para preservar este ecosistema que “representa el bosque seco subtropical más grande y con mayor biodiversidad del mundo”, explica Emiliano Ezcurra, director del Banco de Bosques.

“Estamos muy orgullosos y contentos con el resultado de esta campaña”, explicó Facundo Etchebehere, director de asuntos corporativos de Danone Argentina.

La ONG Banco de Bosques, fundada por Emiliano Ezcurra, inició la campaña para crear, a principios de 2011, el Parque Nacional La Fidelidad, que tiene una superficie de 250 mil hectáreas y está ubicada dentro de una de las áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad del Gran Chaco Americano. En caso de concretarse, se convertiría en el primer Parque Nacional biprovincial creado en los últimos 100 años

en la República Argentina.

“Estamos ante una campaña histórica, es la primera vez que un Parque Nacional va a ser creado con participación de la gente. En un año de trabajo logramos mucho, incluyendo la habilitación para la compra de las 130 mil hectáreas de La Fidelidad, que se encuentran en la provincia del Chaco...”, dijo Ezcurra.

Por cada Villavicencio que compres, protegeremos 1m2 de bosque de su deforestación, impulsando la creación del Parque Nacional “La Fidelidad”, en el bosque chaqueño.



1m2 de Bosque

Docentes universitarios premiados por su aporte al uso sustentable de la biodiversidad



Docentes de la Unidad Académica Río Gallegos de la UNPA forman parte del equipo de investigación ganador del premio Fidel Roig que desde el año 2010 otorga el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación.

El Dr. Pablo Peri en su calidad de integrante, y los Ing. Lucas Monelos y Héctor Bahamonde como colaboradores, son los docentes de la Unidad Académica Río Gallegos de la UNPA que forman parte del equipo dirigido por el Dr. Guillermo Martínez Pastur del Centro Austral de Investigaciones Científicas (CADIC) que recibió el Premio Fidel A. Roig entregado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva para iniciativas sustentables de uso de la biodiversidad.

El proyecto que resultó ganador del primer premio de la edición 2011 fue por decisión unánime “Nuevos métodos de cosecha forestal que combinan conservación de la biodiversidad y ciclos naturales del bosque primario con la producción maderera en Tierra del Fuego”.

El equipo de investigación, viene trabajando desde

hace más de una década con el objetivo de diseñar nuevas estrategias de cosecha combinando producción con conservación de la biodiversidad, e implementarlas a escala de paisaje en el marco de trabajo de aserraderos medianos en Tierra del Fuego. A través de su ejecución, se logró incrementar los rendimientos de la cosecha y de los aserraderos, disminuyendo las áreas de intervención y los costos, manteniendo la productividad y aumentando las ganancias. Asimismo, se consiguió mejorar los niveles de conservación de los bosques manejados, conservando intacto un 30% de las estructuras primarias como agregados de retención para la biodiversidad y más de un 50% de la biomasa en los sectores aprovechados

Fuente: Digital Tiempo Sur. 2 de agosto de 2012

San Luis y La Pampa

Sus bosques de caldenes, amenazados por los desmontes, son un refugio inmejorable para una fauna salvaje, donde el puma es uno de sus mejores exponentes.



Agentes Ambientales en Catamarca

En los municipios de Andalgalá, Belén y Santa María se ha creado un grupo de Agentes Ambientales

La controversia generada entre los ambientalistas y las empresas mineras es de público conocimiento. Sin embargo, son pocas las acciones que se observan públicamente para llegar a una solución acordada del conflicto.

A fin de observar directamente las diferentes variantes del problema Eco Puerto.com concurrió, en el mes de febrero de 2011, a las localidades de Andalgalá, Belén y Santa María, zona de influencia de Minera Alumbra.

Una vez allí nos fueron presentados los Agentes Ambientales quienes constituyen un grupo de jóvenes vecinos, capacitados por Estudios y Servicios Ambientales SRL, que visitan la comunidad casa por casa para escuchar y responder las inquietudes de sus conciudadanos. Existe un grupo para cada una de las localidades, personas que dependen del Municipio pero son rentadas por la minera.



Constituyen una novedosa iniciativa cuyo objeto es involucrar a la comunidad en el cuidado del medio ambiente y ser todos, en su conjunto, protagonistas en la tarea de convertirse en comunidades sustentables. Esta modalidad de trabajo ha sido uno de los puntos más creativos que se han logrado pues estas personas, comprometidas con su tarea, auscultan e informan permanentemente acerca de cualquier anomalía que detecten en el ámbito municipal.

En lo humano y lo social, los Agentes Ambientales cuentan con un importante prestigio local. Son reconocidos por sus vecinos, sus acciones son apoyadas y sobre todo han logrado un merecido status social que les permite un exitoso desempeño de sus tareas. Para ello han recibido una capacitación permanente que les permite estar al tanto de las últimas novedades en la materia.

EMPRESAS DE SERVICIOS

El trabajo efectivo de estas empresas ayuda a evitar y/o minimizar las consecuencias ambientales de las actividades económicas. Por ello es conveniente recurrir a ellas para prevenir cualquier evento ambiental o cuando se presenta una inesperada crisis.

GUIA DIGITAL DE PROVEEDORES AMBIENTALES

www.ecopuerto.com/guia.asp



Pronósticos eléctricos: energía eólica

Como la energía eólica no puede almacenarse, para poder aprovecharla para la generación de electricidad es imprescindible saber con antelación y exactitud la dirección e intensidad de los vientos. Un equipo de investigadores logró desarrollar un modelo que permite hacer ese pronóstico y ya fue probado con éxito en un parque eólico de Chubut

Alrededor del 90% de la energía que se consume en la Argentina proviene de fuentes no renovables, fundamentalmente petróleo y gas natural cuya combustión genera emisiones de gases que contribuyen al efecto invernadero y, con ello, al cambio climático.

Ante este escenario, en diciembre de 2006 el Congreso Nacional sancionó la ley 26190, que establece como objetivo que, en un plazo de diez años, el 8% del consumo de electricidad debe satisfacerse a partir de fuentes de energía renovables (solar, eólica, hidráulica, mareomotriz, geotérmica, etc.).

Desde que en 1990 se instaló en la provincia de Chubut el primer parque eólico de Sudamérica, el emplazamiento de aerogeneradores –esos grandes molinos que

convierten la energía del viento en electricidad- se extendió paulatinamente a varios lugares de la Patagonia, la costa bonaerense, La Pampa y La Rioja, entre otros. Pero el objetivo de incorporar la energía eólica al Sistema Interconectado Nacional tropieza con el almacenamiento: “Esto es viento: hay o no hay. Y cuando hay viento se debe estar preparado para volcar esa energía a la red, y cuando no hay viento se debe estar listo para suplantar esa energía”, ilustra la doctora Celeste Saulo, investigadora del Conicet y Profesora del Departamento de Ciencias de la Atmósfera y los Océanos de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA. “Para ello se requiere de un pronóstico del viento de altísima calidad y dedicado específicamente



a esa aplicación”, completa.

“El problema es que el Servicio Meteorológico Nacional tiene todavía pocas estaciones de medición y los datos que brinda de viento en superficie son tomados a 10 metros de altitud, muy por debajo de la altura de los aerogeneradores”, señala Saulo.

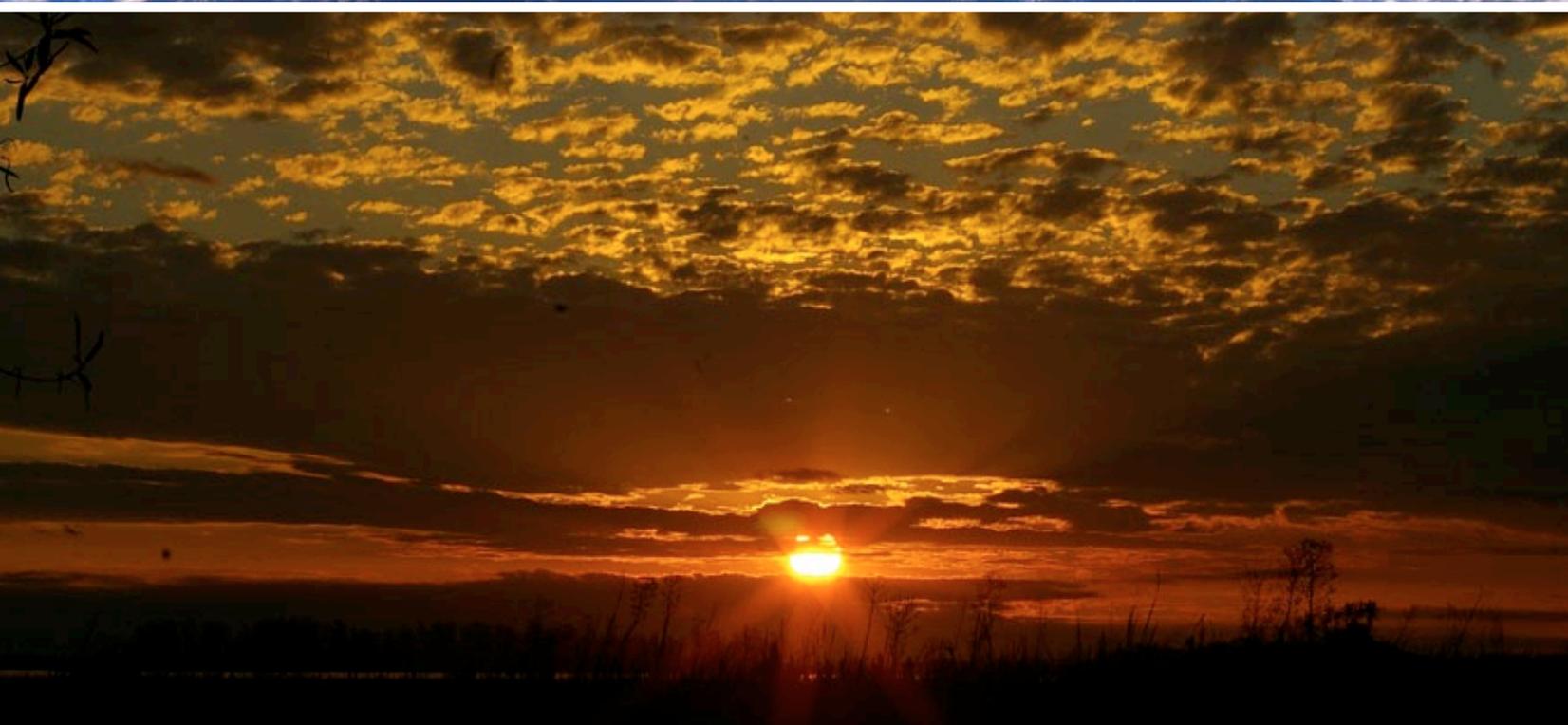
No obstante, un convenio con una empresa argentina que fabrica e instala estos “molinos” le permitió al grupo de investigación disponer de la preciada información.

“Nos dieron datos de todo un año, tomados con sensores de altísima calidad, de los vientos que circulan a 35 y a 75 metros de altura en la localidad de El Tordillo, cerca de Comodoro Rivadavia, donde funciona un parque eólico”, informa Saulo, y anuncia: “Nosotros

adecuamos nuestro modelo de pronóstico en muy alta resolución a esa región del país y logramos predicciones de muy alta calidad que pueden dar cuenta de la intensidad y de la dirección del viento con una antelación de hasta 24 horas”. Saulo explica que cada región tiene sus particularidades y que, por lo tanto, se necesita todo un proceso de desarrollo, ajuste y verificación del modelo para cada sitio.

“Esto requiere de mucha investigación para analizar qué es lo que hay que modificar del modelo para representar mejor la realidad. Es una tarea que nos entusiasma, porque la Argentina tiene un potencial eólico muy importante”.

Fuente: Noticias. Exactas.Uba.Ar. 2 de agosto de 2012



PATRIMONIO NATURAL





CUIDAMOS LO QUE CONOCEMOS MEJOR





Historia de un fotógrafo naturalista

Francisco Erize es uno de los principales fotógrafos de la naturaleza de la República Argentina. Fue un pionero ya que comenzó su tarea de capturar escenas de la vida silvestre allá por la década del 60. En sus andanzas recorrió casi todos los continentes y sus imágenes se han publicado en los principales libros y revistas del mundo.

Patrimonio Natural.- *Francisco o Francis como te decimos los amigos, contame cómo empezaste a interesarte por los temas de la naturaleza y a dedicarte a la fotografía.*

Francisco Erize.- Cuando era un niño de corta edad me interesaban mucho los animales, me entusiasmaban, y a los 4 años mi abuelo me llevaba al zoológico todos los días, porque ése era mi pasatiempo favorito. Después, cuando pasaba mis vacaciones en el

campo, permanentemente estaba mirando animales, buscando, trayendo a mi casa crías de distintos bichos que encontraba y manejando un mini-zoológico. Eventualmente, me hice cazador ...

PN.- *Ese fué un pecado de juventud...*

FE.- Un pecado de juventud, ya que fué en el periodo de los 15 a los 19 años mas o menos. A los animales era difícil acercarse, generaban en mi una cierta frustración ya que estaban lejos, yo no estaba equipado con binoculares y ... no tenía entrenamiento adecuado para observarlos.

PN.- *¿De que fecha me estas hablando? ¿En que años?*

FE.- Más o menos del año 58. La cacería me permitía llegar al contacto con el animal. Por otra parte, en mi entorno, las únicas personas que se interesaban verdaderamente por los animales eran los cazadores. Así que con ellos tenía tema en común. Al resto de las personas la fauna les interesaba tres cominos o veían a los animales como un perjuicio de algún tipo, sobre todo si tenían campo. Pero de golpe, sin saber cómo, empecé a tomar fotografías, actividad absolutamente incompatible con la cacería. De allí, a oponerme a que los animales fueran perseguidos por alguien hubo sólo un paso.

PN.- *¿Cómo se te dio por la fotografía? Porque vos, tengo entendido que empezaste con equipos Pentax.*

FE.- Al principio comencé con algunas camaritas sacando fotos en el zoológico y cosas así. Los equipos Pentax los adquirí más adelante, cuando me interesó tomar fotografías de animales con algún teleobjetivo. La fotografía te da otra visión y te apasiona. Es como si uno capturara el animal para sí, aunque continúa vivo. La imagen me pertenece, aunque el animal sigue corroteando en la naturaleza en total libertad. Desde el momento en que empecé a sacar fotos de animales, surgió en mí la preocupación de que la fauna estuviera protegida en su medio, que no viviesen con un terrible temor al hombre. Pensaba que si

En el año 66 escribí un artículo para la revista británica "Animals" sobre la vida silvestre en la Península Valdés,

estoy en un lugar y disfruto sacando fotos a su población animal, y puedo imaginarme que en corto tiempo ésta va a desaparecer, esa situación no me satisface para nada y yo voy a hacer lo posible por impedirla. Así me sucedió inicialmente con la Península Valdés, y en el año 66 escribí un artículo para la revista británica "Animals" sobre la vida silvestre en la Península Valdés, insistiendo que debería convertirse

en un área protegida de algún tipo. Previamente, durante mi adolescencia, yo había desarrollado mi interés en la vida silvestre a través de publicaciones. Compraba los escasos libros que en ese momento estaban disponibles para gente con estas inquietudes, o por ahí veía alguna película, entre documental y ficción, con temas de algún parque nacional en África. Mi sueño sería algún día poder hacer alguna guía de mamíferos o de aves. El libro de Cabrera de Mamíferos Sudamericanos era mi biblia, y guías de aves como la de Roger Tory Peterson de Estados Unidos ... también constituían un gran desideratum. Allí fué cuando empecé a preocuparme más por la naturaleza. El camino de la fotografía me dio la oportunidad de cumplir tales sueños - soy coautor del Libro de los Mamíferos de la Argentina y de la Guía Collins de las Aves de Sudamérica, publicadas en esta última década. En aquella época - los años 60 y 70 - había muy poca disponibilidad de fotografías de vida silvestre de Sudamérica y por consiguiente en cuanto aparecía algún artículo mío en algún lado me empezaban a escribir de algunas editoriales, "estamos haciendo un libro así o asa, tiene fotos de estos temas?". Esa fue una gran oportunidad para mi carrera fotográfica y también para difundir mis ideas acerca de la conservación. Hoy en día las oportunidades son más difíciles pues hay fotos de naturaleza

sudamericana en todos lados.

PN.- *Hoy las fotos se pueden bajar por internet.*

FE.- Claro, hoy los editores no se dedican a escribir a posibles fotógrafos. En aquel momento sí, se formaba como una bola de nieve, una cosa se va conectando con la otra. Así fui teniendo oportunidades de hacer cosas para la conservación. También un paso muy importante fue el empezar a trabajar como guía naturalista para una empresa de ecoturismo internacional, con la cuál hice ecoturismo en distintas partes del mundo y, además, tenía la oportunidad de ponerme en contacto con muchos de los grandes naturalistas del mundo, quiénes eran mis compañeros de “staff”. Buena parte de las excusiones las hacíamos en barco, por ejemplo, a la Antártida, al Ártico o a las Islas Galápagos, y

siempre éramos un equipo de entre cinco y diez naturalistas que tenía- mos que guiar y controlar a nuestros pasajeros en tierra, darles conferencias a bordo y demás. Y muchos de ellos eran grandes personalidades de la conservación de la naturaleza, por lo que su contacto, las conferencias que ellos daban – y las que yo tenía que preparar a la vez – y nuestras conversaciones me iban abriendo un mundo de conocimiento de la naturaleza y la conservación.

PN.- *Vos, con estos, diríamos popes de la naturaleza, vos eras un jovencito en esa época*

FE.- Si, si...

PN.- *Casi un chico para ellos*

FE.- Si. En el año 67 la provincia de Chubut me incluyó como miembro de su comité asesor para el manejo de las recién creadas reservas de la Península

Valdés y Chubut. Y en el 68 tuve la oportunidad de ser asesor honorario en la Administración de Parques Nacionales...

PN.- *Si, pero volviendo atrás, contame brevemente de tus experiencias en el Lindblad Explorer, el barco expedicionario donde eras guía naturalista. Seguramente tendrás alguna anécdota interesante, porque según lo que tengo entendido, has estado en la Antártida, en Islas Malvinas, en Georgias, no sé si en Africa.*

FE.- Si, en Africa también, en el 69 pase 3 meses en Kenia, Uganda, Tanzania y las islas Seychelles. También estuve en Australia, en las islas antárticas y subantárticas Australianas y Neozelandesas, después fuimos al Ártico, tanto por Groenlandia como por Alaska. Las oportunidades de observar fauna de diferentes partes del mundo, en condiciones distintas, me permitieron aprender de mis primeros maestros, sobre todo comprender cómo funcionan los ecosistemas de cada región y cómo se enganchan las distintas especies animales en estos ecosistemas. La experiencia como guía del barco fue invaluable porque esos viajes eran de corte bien expedicionario, muchas veces iniciábamos itinerarios nuevos, donde íbamos descubriendo sobre la marcha – recabando información de fuentes locales – cuales eran los sitios de interés

PN.- *Pero estos viajes eran turísticos, no eran científicos...*





I Encuentro Internacional de Fotógrafos de Naturaleza



6 al 9 de Septiembre de 2012
FORMOSA - ARGENTINA

Taller / Conferencias
Audiovisuales / Exposiciones
Concursos / Excursiones



Contacto: Ariel Ocampo
Tel. Cel. 3704823517
E-mail avesdeformosa@argentina.com
www.taguato.blogspot.com
www.facebook.com/taguato
FORMOSA - ARGENTINA



INSCRIPCIONES ABIERTAS: desde 01 de Abril hasta el 15 de Agosto
www.avesdeformosa@argentina.com
www.taguato.blogspot.com



FE.- Turísticos, pero sin embargo, el dueño de la compañía quería darles un cariz educativo particular, tanto que fue nombrado consultor del World Wildlife Fund en materia de ecoturismo. Él pretendía que estos viajes fueran benéficos para la naturaleza, que la gente se concientizara y que de este modo se convirtiera en una opinión pública favorable a la conservación de las áreas que estábamos visitando. Inclusive estimulábamos a nuestros pasajeros a contribuir. Conduciendo algunas de las excursiones a las Islas Galápagos, se cerraba con una velada para discutir la conservación de las islas e invitábamos a nuestros pasajeros a hacer contribuciones para la Fundación Charles Darwin, con recaudaciones bastantes interesantes para las circunstancias.

Y siempre en el enfoque se priorizaba la conservación, por eso se invitaba a alguno de los grandes o más famosos naturalistas que acompañaran la excursión para que hubiera un complemento de información. Todas las noches dábamos charlas sobre los diferentes aspectos de la vida silvestre que veríamos en los días siguientes, más algunos aspectos de la geología e historia, etc., pero, digamos, el punto era ayudar a los visitantes para conocer el funcionamiento de la ecología de la región.

PN.- *Me decías que te habían nombrado en el consejo asesor de Península*

Valdés y después estuviste en el directorio de Parques Nacionales también.

FE.- Si, estuve como asesor del interventor de Parques Nacionales

PN.- *¿Quién era el interventor en ese momento?*

FE.- El Dr. Teodosio Brea, Estamos hablando del año 68 y 69. Terminada esa experiencia, porque hubo un cambio de Secretario de Agricultura y esto trajo un cambio del interventor de Parques Nacionales. En ese momento

“En Africa también, en el 69 pase 3 meses en Kenia, Uganda, Tanzania y las islas Seychelles. También estuve en Australia, en las islas antárticas y subantárticas Australianas y Neozelandesas”

el Dr. Brea propuso la idea de armar una ONG, aunque quedó un poco en el aire. Mientras tanto yo ya revistaba en lo que era la Asociación Ornitológica del Plata en aquel momento – hoy en día Aves Argentinas – y la Fundación Natura. La Fundación Natura era una ONG creada con el propósito de la conservación de la naturaleza, pero que había envejecido, habían fallecido varios de sus más entusiastas promotores y en ese momento estaba achicándose, no así la Ornitológica

del Plata. Pero poco tiempo después surgió la oportunidad de crear una ONG con criterios más efectivos para tener un impacto en la conservación de la naturaleza, siguiendo el modelo del World Wildlife Fund. Así nació la Fundación Vida Silvestre Argentina, en el año 1977, a partir de una iniciativa de Miguel Reynal, de la cual fui su primer Director Técnico. Para ese momento yo había recorrido buena parte del mundo, visitado muchísimas áreas protegidas, me había informado como funcionaban, sus problemas, había escrito un montón de artículos para revistas y demás publicaciones. Estaba mucho más en tema.

PN.- *¿Y tus experiencias concretas?*

FE.- En cuanto a experiencias, en estas expediciones te pasa de todo. Por ejemplo, en una isla donde abundan los osos polares se nos quedó una turista que se perdió en la niebla. Se confundió y se fue en una dirección equivocada. El barco no se enteró y los organizadores no nos dimos cuenta porque se olvidó de llevar la chapita que indica que te fuiste, que bajaste a tierra. El barco zarpó sin ella y de golpe aparece una persona diciendo: “me parece que mi compañera de habitación no está a bordo”. Uno sabe que la dejó en una isla donde los osos polares ya se han almorzado algunas personas. Entonces, rápidamente todo se vuelve un caos, el barco debe volver a buscarla y organizar una partida de rescate o...



PN.- *¿La encontraron al fin?*

FE.- La encontramos, muy nerviosa

PN.- *No se olvida nunca más la chapita*

FE.- Después hubieron algunos accidentes, obviamente siempre de quienes estamos en el staff ya que corremos más riesgos que los pasajeros. Los desembarcos se hacen con lanchas de goma, tipo botes inflables Zodiac con motores fuera de borda. Somos los miembros del staff quienes manejamos esas embarcaciones, no los marineros de la tripulación. Por supuesto que a veces las condiciones climáticas, sobre todo en la Antártida, pueden cambiar rápidamente y por momentos nos ha pasado de encontrarnos encerrados con témpanos de hielo que se van cerrando cada vez más. La decisión es bajar a todos tus pasajeros sobre el témpano y levantar el bote esperando que los hielos se vuelvan a abrir por el movimiento de las aguas para poder volver a salir y llegar al barco.

PN.- *Mientras que el hielo no se dé vuelta por la diferencia de peso.*

FE.- Si, bueno, se busca un témpano adecuado, bandejones generalmente. Naturalmente cuando te tienen que izar el Zodiac con la pluma del barco y con vos, piloto, a bordo, y se ha levantado un vendaval, corrés serio peligro. A mí casi me costo la vida!!

PN.- *A ver, contame como fue.*

FE.- Con el Lindblad Explorer, estábamos frente a la base Palmer.

PN.- *¿La base americana?*

FE.- Frente a la base americana, en la Península Antártica, en la Isla Anvers. Esta es una base particularmente interesante por los estudios de biología que hacían. En los laboratorios tenían acuarios con criaturas del fondo del mar antártico. Uno no tiene oportunidad de verlas normalmente, así que era una de las visitas favoritas. A la mañana todo el mundo había bajado a tierra, visitando la base y haciendo las excursiones programadas. Al mediodía la dotación de la base también viene a bordo y nosotros los hemos invitado a almorzar. Como jefe de la expedición yo tengo que hacer de anfitrión y después de almorzar ofrecemos una oportunidad a los pasajeros de volver a bajar a tierra para una caminata. Sin embargo, yo me tengo que quedar atendiendo a nuestros huéspedes. Sorpresivamente se produce un vendaval y el barco está en una situación de peligro porque el fondeadero es

malo. El buque comienza a arrastrar el ancla con lo cual puede terminar encajando en alguno de los promontorios rocosos que hay en los alrededores. Es urgente traer a todo el pasaje rápido a bordo. Comunicamos la orden y comienza la operación de embarque. Como la marejada para ese momento era grande y hay un bamboleo importante entre el Zodiac y la planchada en la cual se va a apoyar, presentando la posibilidad de que algún pasajero se caiga al agua. Para no perder tiempo rescatando a quien se caiga al agua, decido bajar con otro Zodiac, con un asistente para estar ahí de reaseguro; si alguien cae al agua somos nosotros quienes lo vamos a recoger mientras que lancha sigue desembarcando. Para esto teníamos que estar junto al barco agarrados de una cuerda que pendía y cada ola que rompía contra el costado del barco nos empapaba y llenaba de agua nuestro Zodiac. Al término de la operación de reembarque sin ningún problema cada Zodiac iba hacia la popa del buque para ser izado, para lo cual el piloto engancha una argolla unida a cuatro tensores, al gancho de la pluma y entonces el Zodiac es izado a bordo. Nosotros naturalmente quedamos los últimos. Además nuestro bote para ese entonces estaba lleno de agua. Si bien hay una manera fácil de desagotarlo, no teníamos tiempo para hacerlo. Así que aceptamos ser izados con toda el agua adentro. A



medida que ibámos subiendo el bote golpeaba los costados del barco con cimbronazos bien fuertes debido a su excesivo peso. Al llegar al punto más alto, es decir, por encima de la cubierta superior, para ser girados por la pluma y depositarnos sobre la cubierta, ya sin la protección del barco recibimos el ventarrón con toda su fuerza y nuestro bote se convirtió en el trapecio de un circo. Muy pronto dos de los tensores cedieron, el Zodiac se puso vertical y luego los otros dos también cedieron y el Zodiac se fue. Nosotros quedamos colgados de la cuerda de seguridad, una cuerda con nudos a la que uno se puede agarrar adecuadamente, salvo ...en este caso, en que teníamos las manos congeladas, con lo cual nuestra adherencia fue corta, mi compañero cedió casi enseguida y cayó sobre la cubierta. Por suerte sólo se lastimó una mano. Yo aguanté como medio minuto haciendo de un péndulo

humano y cedí cuando el péndulo pasaba sobre el mar. Así que caí de unos 15 mts. sobre el mar helado. El chaleco salvavidas me trajo a la superficie pero la corriente me arrastraba y no tenía manera de volver al barco. Sabía que la operación de poner un nuevo Zodiac en el agua toma unos cinco minutos en el máximo de eficiencia y todas las predicciones de mi supervivencia en esa agua podían variar entre dos minutos y cuatro más o menos, así que rápidamente comprendí que estaba perdido. Aquí se terminaba mi vida. Por suerte yo en ese momento todavía no tenía hijos, para no lamentar el dejarlos desamparados. De todos modos yo seguía nadando hacia el barco porque, teniendo a todos los pasajeros en cubierta mirando el drama, mi orgullo no me permitía ponerme a hacer la plancha y esperar el final. Esto fue bueno porque el movimiento generaba calor. Por otra parte no había

tomado en cuenta que la vestimenta que tenía, un traje enterizo con botas de goma de las que se atan en la pantorrilla, no permitía la circulación del agua, por lo cual mi vestimenta sirvió un poco como un traje de buceo húmedo. Cuando a los seis minutos me vinieron a buscar yo todavía estaba vivo, aunque con mucho frío y principio de hipotermia. Con los cuidados adecuados pude reponerme para continuar con mis responsabilidades a bordo.

PN.- Por suerte todavía te tenemos acá. Bueno, contame cuándo dejás todas estas aventuras y llegás a la Argentina nuevamente ¿cuáles son tus principales actividades? Sé que estuviste en Vida Silvestre, después en Parques Nacionales...

FE.- Yo nunca me fui definitivamente de la Argentina, porque estas actividades me tomaban más o menos unos

Ganó el premio “Wildlife Photographer of the Year 1967”

seis meses por año, espaciados. El resto del tiempo lo utilizaba para clasificar mi material fotográfico y escribir artículos. Todo esto llevó a que pudiera tener roles en conservación y cuando se creó la Fundación Vida Silvestre Argentina, yo era uno de los iniciadores y, al mismo tiempo, el Director Técnico. Empezamos con las tareas clásicas que se pueden desarrollar desde una ONG conservacionista: divulgación de la importancia de conservar las especies, hacer cabildeo (“lobby”) en defensa de áreas protegidas o contra amenazas que se presentan contra la naturaleza e iniciar una labor de educación ambiental. Pero sobre todo nos esforzamos por diseñar y llevar

adelante algunos proyectos de campo, que te dan la satisfacción de ver que estás obteniendo resultados concretos e inmediatos en ciertos temas. Esto llevo a su vez que en algún momento fuera nombrado vicepresidente de Parques Nacionales y más tarde presidente. Estas tareas se entroncaban bien con la experiencia de haber sido asesor honorario en ocasiones anteriores y que ya conociera el medio, la gente y pudiera ser más eficiente en la tarea. Aun después de dejar la presidencia de Parques por los periódicos cambios de gobierno, he vuelto a ser, más tarde, jefe de gabinete de asesores y por mucho tiempo conectado con la institución.

PN.- Bueno, una de las razones por la que estamos teniendo esta charla es porque vos fuiste, diríamos, uno de los pioneros en la Argentina en la fotografía de la naturaleza. Esto te ha valido algún reconocimiento por parte de las asociaciones fotográficas ¿no es cierto?

FE.- Por un golpe de suerte, gané el premio “Wildlife Photographer of the Year 1967”, concurso internacional que en la actualidad continúan organizando la revista BBC Wildlife y el British Museum of Natural History, lo que no fue un mal comienzo. En 1996 el Fotoclub Buenos Aires y la Federación Argentina de Fotografía me otorgaron su primer “Pirámide de Plata a la Trayectoria de su Vida” para el campo de la fotografía de naturaleza. Y muchas veces he actuado





como jurado en los concursos fotográficos de esas entidades y he sido docente en su Escuela de Jurados.

PN.- *nuestros lectores, tienen muchos interés en ser conservacionistas y trabajar en la conservación. Hay muchísimos que son fotógrafos aficionados y algunos profesionales. Con fotografía digital es muchísimo más fácil porque el costo marginal de una fotografía es cero. Antes uno pensaba todo el tiempo cuánto le costaba el rollo de fotos, después mandarlo a revelar... Hoy no, uno saca la foto y la ve en la pantalla de la máquina. Luego la coloca en ... la computadora y ya la está viendo. Si vos le tendrías que dar consejos a toda esta masa de gente que se incorpora en el deporte de la fotografía de la naturaleza ¿Cuáles son tus experiencias más interesantes en este sentido, que puedan ser un consejo para los que están trabajando o dedicándose a esta actividad?*

FE.- Cuando yo saco fotografías en un área cualquiera me intereso en todos los aspectos naturales de la misma.

Cuando yo saco fotografías en un área cualquiera me intereso en todos los aspectos naturales de la misma.

Trato de entender cómo funciona el ecosistema, cuál es el hábitat, cuál es la formación vegetal típica, cómo se relacionan los animales con ella... También trato de conocer a mis sujetos, es decir, conocer las costumbres de las especies animales que quiero fotografiar. Esto te da la posibilidad de sacar fotos de bastante valor científico en cuanto al comportamiento de los animales. Una cosa es hacer retratos de los animales, pura y simplemente, y otra muy diferente es registrar sus actitudes significativas. Estaba sacando fotos y, de golpe, el animal hizo algo interesante y lo capturé!!! Pero ello sólo si conozco su comportamiento y puedo anticipar lo que el animal va a

hacer. De otro modo no lo captaré a tiempo o no me percataré de lo que sucede. Este tipo de fotos es mucho más interesante, fotos que pueden tener mayor utilidad luego para las publicaciones especializadas y que además pueden auxiliar a la investigación, así que la primera recomendación es informarse adecuadamente. Una sensación muy especial que puede tener el naturalista es cuando interpreta a los animales, gracias a este conocimiento, anticipando la acción. Se siente, entonces, parte de la misma, establece como una cierta comunicación espiritual con el sujeto, lo que hace la cosa muchísimo más interesante...

PN.- *Y placentera*

FE.- Y placentera, claro, por supuesto. También es importante hacer una investigación previa respecto a la región ecológica que quiero visitar, averiguar cuales son los sitios que, dentro de ella, más me convienen, informarme adecuadamente sobre cuales ofrecen las mejores oportunidades. La cobertura integral de los ecosistemas te permite luego exponerlos en artículos o en libros, como lo hice en "Los Parques Nacionales de la Argentina" y en "El Gran Libro de la Naturaleza Argentina". Hacer publicaciones que contribuyan al conocimiento público de la vida silvestre es lo que me reporta mayor satisfacción.

Y en cuanto a la fotografía digital, efectivamente, ésta ha cambiado



tremendamente la cosa, antes no sólo estaba la cuestión del costo, sino además la disponibilidad. Por ejemplo, compraste treinta rollos que es lo que tu presupuesto te permitía para hacer un viaje a Misiones y estás tratando de moderar el uso de esos rollos, te estás limitando a tomar unas pocas fotos en cada oportunidad interesante, cuando lo conveniente hubiera sido sacar cuatro veces más o diez veces más. Y aún así te llega el momento en que te quedaste sin rollos y estás desesperado sin saber que hacer, cómo conseguir algo, y después finalmente conseguir por ahí algún material que no es el que querías. No es la película que querés, estás tomando diapositivas y tenés que conformarte con una película



en negativos para no desperdiciar totalmente las oportunidades que vas a tener. Bueno, ésto ya no existe. Hoy en día con costo cero, a partir de que tenés tu equipo, tomás las fotografías que querés, además después también podés trabajarlas. Cuando estas tomando una fotografía de naturaleza ponés el tele que podés poner en ese momento, el animal no ocupa toda la parte del fotograma que querés pero es así, no hay otra, inclusive, también, en el apuro hay detalles que a veces no tenés en cuenta, tu exposición puede no ser perfecta y esto antes determinaba que un porcentaje mucho menor de las fotos que obtenías fueran verdaderamente dignas de ser mostradas o publicadas. Hoy en día estas cosas

las podés corregir en la computadora de tu casa, por de pronto siempre podés enmarcarla de alguna manera más satisfactoria y este encuadre ya te cambia toda la foto. Luego podés hacer los ajustes de exposición y un montón de otros detalles, podés cambiar la temperatura del color que antes no era factible, apenas el fotócronista quizás podía llegar a hacer algo.

PN.- *Bueno, realmente, te agradezco la charla, Francis, estas son experiencias que muy poca gente se puede dar en el día de hoy. Tu vida emula las aventuras de los primeros exploradores. Viajando por el mundo con una cámara fotográfica bajo el brazo. El sueño de la mayoría de los fotógrafos noveles que nos acompañan.*



DEL DIAMANTE: UNA LAGUNA ALTOANDINA QUE RELUCE EN SUELO MENDOCINO.

Hace ya varios años- en 1994- que la provincia de Mendoza designó como área protegida a una gran laguna ubicada a más de 3000 mts sobre el nivel del mar, en la parte de los Andes Centrales. Luego, en 2005, una nueva Ley Provincial amplía su superficie significativamente, lo que pone en evidencia que se trata de un lugar relevante por su paisaje, por sus razones geológicas y también por ser un sitio de veraneo de mandas de guanacos.

Ubicada próxima al límite occidental del territorio mendocino, a unos 3.200 metros de altura, la Laguna del Diamante es uno los lugares más pintorescos que posee esta singular provincia cuyana. El espejo de agua se sitúa en un marco de gran belleza formado por altas cumbres con sus cimas nevadas, las caprichosas formas que adoptan los abruptos faldeos de los cerros y una gran cantidad de restos volcánicos, denominados escorias, conjunto que, con el cerro Maipo de fondo, constituye una postal que bien merece ser visitada

Para llegar a esta reserva, partiendo desde la ciudad de Mendoza, se deberá recorrer la Ruta Nacional N° 40, se debe tomar luego la Ruta Provincial N° 98 hacia el oeste -transitable sólo en verano- para finalmente llegar a la Reserva Provincial Laguna del Diamante.



El espejo de agua, de gran belleza escénica, posee aguas cristalinas en las cuales se refleja con bastante nitidez el cerro Maipo, pero en forma invertida con el sol matinal. Ambos conos, el reflejado y el real, aparecen como un diamante y cuando la suave brisa mueve las aguas, parece quebrarse en millones de pequeños cristales cargados de luz y brillo de variado colorido. Un águila mora fue una de las aves en vuelo detectadas claramente con la ayuda de los binoculares, y en distintos lugares observamos al cauquén común que es habitante asiduo de estas soledades y la agachona de collar, también un ave típica de las estepas altoandinas. Más adelante se dejaron ver dos especies de gallaretas, el chorlito puneño, una escasa avecilla que la evolución la situó en las vastedades de las lagunas altoandinas. También registramos a la avoceta andina, al jote de



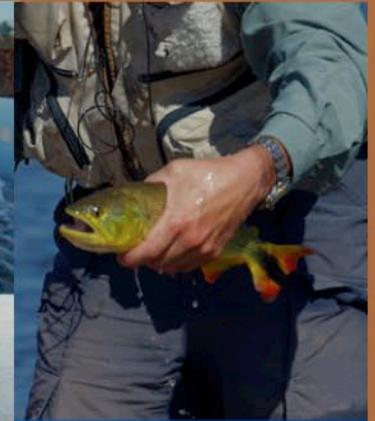
Programa que muestra todo lo referido a la actividad de los centros turísticos desde una óptica de aventura. Realizado totalmente en ambientes naturales.

Emisión: Canal satelital El Garage
Lunes 19 hs, repite los Viernes 15 hs

Contenido:

De octubre a junio: abarcamos todas las areas (mar, sierras, selvas, montañas donde predominara como desde el primer día la pesca con mosca, nuestro vehículo para descubrir lugares increíbles.

De junio a septiembre nuestro programa producirá imágenes relacionadas al turismo invernal. Viajaremos a los distintos centros de montaña de Argentina y Chile y les mostramos toda la actividad que se desarrollen en los mismos.





cabeza colorada y al de cabeza negra. El legendario cóndor no frecuentaba el lugar, aunque más tarde, en una zona de menor altura, para nuestra satisfacción, mostró su inconfundible silueta.

Es de destacar que las aguas de la Laguna del Diamante no poseen peces nativos y hoy están habitadas por una población de salmónidos, que fueron sembradas. Habitan el área el emblemático puma, el zorro colorado, el hurón común y varias especies de roedores, lo mismo que de lagartijas, comunes en zonas áridas del occidente de la Argentina.

Al regresar, primero ascendimos por el camino hasta los 3.800 metros y pudimos ver el arroyo Gaucha. Este curso de agua cristalina, también está habitado por los salmones y ofrece un vistoso panorama a lo largo de su curso. Otra vez, para nuestro desquite y como despedida, pudimos ver un grupo grande de guanacos que posaron mansamente ante nuestra presencia.



Clarín, Miércoles 13 de junio de 2001

EL GOBIERNO DE JACQUES CHIRAC LE DIO LA MEDALLA AL MERITO AERONAUTICO

Juan Gualberto García es un artesano de 85 años. El 19 de junio de 1930 rescató a Henry Guillaumet, héroe de la aviación francesa. Hacía seis días que el piloto se había accidentado en la cordillera. Recién ahora lo premian

A los 85 años, el artesano Juan García recibió de manos del presidente francés Jacques Chirac una condecoración por salvar la vida de un héroe nacional de la aviación francesa, Henry Guillaumet, en 1930. "Aviateur!" (aviador), fue la primera palabra que el entonces muchacho de 14 años escuchó del otro lado del arroyo Yaucha, en plena cordillera de Los Andes y a 200 kilómetros de la capital mendocina. Cuando le contó el episodio a su madre, la mujer pensó que podía ser el piloto que llevaba seis días desaparecido. El piloto cayó junto a la laguna del Diamante y caminó seis días, sin abrigo suficiente para soportar el frío del invierno andino y una acumulación de un metro de nieve. El joven puestero ayudó al aviador a levantarse y lo llevó hasta su casa. Ese gesto le salvó la vida al héroe francés. En agradecimiento, el gobierno de Chirac premió al artesano con la Medalla al Mérito Aeronáutico, el martes 19 de junio, el mismo día en que ocurrió el rescate. Las horas previas al viaje a París estuvieron llenas de sorpresas para García. Fue nombrado Ciudadano Ilustre del departamento de San Carlos, su lugar de nacimiento y donde ocurrió el accidente aéreo. Al otro día, otro avión pilotado por su amigo, el escritor Antoine de Saint Exu-



péry, llegó hasta el puesto y lo trasladó a un hospital de la Capital. La familia García apenas pudo saludar al aviador. La verdadera despedida ocurrió seis días después. Apenas recuperado de su caída, Guillaumet subió a otro avión y volvió a sobrevolar la zona del accidente. "Pasó por encima del puesto. Estaba a 50 metros de altura, dio tres vueltas por encima nuestro y nos saludó", describe Juan. En 1939 el avión de Guillaumet fue derribado por los alemanes y murió. En el homenaje del pueblo francés a sus héroes, Juan García ocupará un lugar privilegiado.



GUANACOS

Este animal tan característico de la parte meridional de Sudamérica, ocupa un lugar muy destacado para el hombre de las montañas, que lo utilizó desde antiguo como animal de carga principalmente y como alimento o como abrigo con su piel. Está perfectamente adaptado para vivir a grandes alturas -afirman que mejor que la vicuña - donde además de los factores climáticos adversos como la poca proporción de oxígeno que contiene el aire, se desempeña muy bien en terrenos quebrados y de grandes pendientes. Es un herbívoro rumiante que manifiesta una notable tendencia al gregarismo, siendo común en los paisajes serranos y de montaña, la imagen de una tropilla corriendo. La manifestación de gregarismo es tal que suele vérselo junto a otras especies como la vicuña o el ñandú.

Una típica característica de su comportamiento es la costumbre de los machos de defecar siempre en el mismo sitio formando un cúmulo de excrementos - conocidos como bosteaderos- y con ello marcan su territorio. También es destacable, y llamativo desde el punto de vista biológico, su adaptación con

gran facilidad a distintos climas y terrenos. Habita en las llanuras áridas y pedregosas y en las grandes alturas cercanas a las nieves eternas, en terrenos situados en el nivel del mar, y a 4.000 metros de altitud, y se lo encuentra en regiones de temperaturas muy disímiles. Pero en todos los casos -zonas altas o bajas, frías o cálidas-, busca los sitios secos y frescos y resiste mucho la carencia de agua y en caso de ser necesario bebe el agua de mar. Los primeros habitantes de América, desde los incas a los tehuelches, hicieron intenso uso del guanaco y según se estima nunca habrían merma-do significativamente sus poblaciones como ocurrió tiempo después con la llegada del europeo. Hoy día, su comercio está restringido y desapareció totalmente de algunas zonas llanas de nuestro país donde se sabe que abundaba. La provincia de Mendoza posee importantes poblaciones de este camélido.



P&H

**ESPECIALISTAS EN
EQUIPOS DE VIDEO
Y FOTOGRAFÍA**

**El Mejor Asesoramiento,
El Mejor PRECIO
La Mejor GARANTÍA**

**NUEVO HORARIO DE ATENCION de
Lun a Vie de 10:00 a 19:00 hs.
Sábados de 10:00 a 14:00 hs.**

COMPRA • VENTA • CANJE • CONSIGNACIÓN • ALQUILER • REPARACIÓN

LIBERTAD 484 (C1012AAJ) • BUENOS AIRES - TEL: 4382-FOTO (3686) & 5238-3558. E-MAIL: INFO@PYH.COM.AR



SAN LUIS NOS DESLUMBRA CON SUS QUIJADAS.

En el noroeste de San Luis hay un sistema serrano de características muy particulares, que, por su gran valor escénico y geológico, se lo declaró Parque Nacional. Era un área poco conocida hasta no hace mucho tiempo y guarda relictuales especies de flora y de fauna.

Partiendo de la capital puntana, basta recorrer unos 120 kilómetros hacia el noroeste por la ruta provincial 147 para encontrarnos con un paisaje muy singular. Son las Sierras de las Quijadas, declaradas Parque Nacional – tras muchas marchas y contramarchas legales- por su gran riqueza paisajística, geológica, por su fauna y flora típicas y por haber sido uno de los últimos refugios de la cultura huarpe puntana.

Estas elevaciones amurallan a una gran depresión que obra como un “anfiteatro” natural, llamado Potrero de la Aguada, rodeado en su totalidad de abruptas paredes de areniscas y aglomerados de un pintoresco color rojizo, en las cuales la erosión ha labrado las más caprichosas formas.

Este sistema serrano ocupa de norte a sur una extensión cercana a los 35 kilómetros, con un ancho promedio de 15 kilómetros. Forman parte del Cordón de Serranías Occidentales de San Luis, su antigüedad data de unos 25 millones de años y pertenecen al sistema de Sierras Pampeanas. Biogeográficamente se sitúa en las regiones que se denominan Chaco seco y Monte. Ambas poseen un clima árido o semiárido y especies vegetales que se adaptan a esta condición: en términos generales hay muchas especies que presentan espinas, son suculentas y no desarrollan mucha altura



Los suelos presentan enormes espacios desprovistos de vegetación, con consistencia blanda que se hunde a nuestro paso. En sectores donde hay un poco más de humedad se observan ejemplares de quebracho blanco; de algarrobo; de la brea, árbol de pequeño a mediano porte con la copa aparasolada que se cubre de flores de intenso color amarillo; el albaricque, también con porte pequeño y flores amarillentas y un fruto carnoso de igual color.

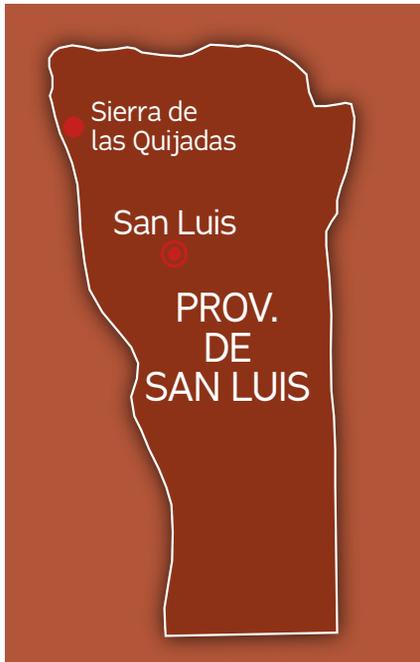
Al recorrer el Potrero de la Aguada, se observa un cauce seco, con la tierra muy agrietada, que cuando caen las fuertes lluvias en el mes estival, se torna por muy breve tiempo, en un curso extremadamente caudaloso. Ello se debe a la pronunciada pendiente de su recorrido y por colectar las aguas de gran parte de la hondonada de más de 4.000 hectáreas de extensión.

Respecto a las aves presentes en el lugar, cabe destacar la presencia del cóndor, que aún habita estas sierras recorriéndolas con su majestuoso vuelo junto a los jotes, tanto el que luce la cabeza colorada como el de cabeza negra, que sobrevuelan la "gran hoya" con mucha destreza para aprovechar



las corrientes de aire con sólo efectuar leves y espaciados movimientos de sus alas. Se han registrado en el Parque unas 153 especies de aves, de forma que su mención detallada escapa al tenor de esta nota.

Entre los mamíferos habitan la zona varias especies interesantes de nuestra fauna, que con mucha paciencia y otro tanto de suerte, podemos llegar a ver. Se registra el puma, que, como en gran parte de los ambientes de la Argentina, es el máximo predador por lo que se sitúa en la cima de la cadena alimenticia; el pecarí de collar; el conejo de los palos característico de zonas áridas; el zorro gris chico; la mara; el guanaco; el gato de los pajonales y el gato montés común son algunas de las muchas especies que habitan este desierto. La presencia de toda la fauna mencionada habilita a esta área protegida para la práctica de safaris fotográficos. Este rincón de San Luis también ofrece un rico acervo cultural, dado que aquí se hallaron restos fósiles como los que mostraron un orden de reptiles prehistóricos, conocidos como pterosaurios, que semejaban a lagartos voladores. Es importante señalar que de las tres especies de pterosaurios encontrados en la Argentina, dos provienen de la zona de las



Sierras de las Quijadas. En los grandes paredones se hallaron además raíces y troncos petrificados y en los sectores de arenas petrificadas se descubrieron huellas de dinosaurios.

En contraposición a la extrema aridez del Potrero de la aguada y las sierras que lo circundan, en la parte occidental del área protegida nos encontramos con el complejo de las Lagunas de Guanacache. Se trata de un sistema limitrofe entre San Luis y Mendoza, que antiguamente tuvo un tamaño considerablemente mayor al actual, y que en el presente sufre también grandes variaciones en su extensión por las importantes cre-



cidas a que está sometido. El contraste es realmente significativo, son dos “mundos” marcadamente distintos que pertenecen a la misma unidad de conservación y que distan entre si a pocos kilómetros de distancia. Pero las Sierras de las Quijadas, con cerros como El Portillo de 1.200 metros y el cerro El Mogote de 1.100, efectúan una barrera que cambia drásticamente el paisaje por las mayores precipitaciones que recibe esta parte del oeste. Hasta una larga cascada se produce en este lugar para mayor sorpresa del que proviene de una estada en la parte oriental del Parque. Por lo tanto, ya el lector puede imaginarse, que si hay abundante agua no faltan vistosas aves acuáticas como el destacable flamenco de delicado plumaje rosado y blanco.

Sin embargo, la laboriosa obra de la erosión con color rojizo que predomina insistentemente y que sólo nos abandona cuando las sombras de la noche se adueñan del lugar, son escenas difíciles de olvidar.

ESTEROS DEL IBERA

Precios Promocionales Primavera 2012



www.rincondelsocorro.com • info@delsocorro.com • Tel: 03773 15475114

