



EDITORIAL

El valor de las áreas protegidas, cuidar y disfrutar de nuestro entorno es cuidar de nuestra salud

¿Cuánto conocemos sobre el valor y los servicios ambientales que prestan nuestras áreas protegidas o el entorno natural donde vivimos? ¿Qué sabemos sobre el cuidado de nuestro entorno y su importancia para nuestra salud?

Hacemos esas preguntas para compartir algunas reflexiones con nuestros lectores y provocar pensamientos y miradas en cada uno. Si están leyendo en sus casas, en una excursión turística o en el colegio es lo mismo, porque todos podemos reconocer que el entorno natural que nos rodea no sólo está justamente en el área protegida o Parque Nacional, sino en todos lados; en el patio de nuestra casa, en la plaza de nuestro barrio o también en la forma en que manejamos los residuos, si acaso separamos la basura, si acaso respetamos los momentos para la poda.

Los ecosistemas proveen de bienes y servicios ni más ni menos para sustentar nuestra vida. Agua, alimentos, combustible, recursos para la construcción son algunos de los principales bienes comunes; la regulación climática o la regulación hídrica son ejemplos de servicios. El Plan de gestión del Parque Nacional Nahuel Huapi afirma: “a) Madera: El stock, volumen o biomasa de la cuenca (...) b) CO2: La fijación de CO2 es un proceso ligado a los bosques y al contenido de materia orgánica del suelo. c) Ciclo de nutrientes: Este flujo está asociado a la producción de mantillo que concentra los nutrientes del bosque. e) Regulación hidrológica y producción de energía: Esta componente está conformada por los embalses existentes en la cuenca del río Limay. f) Turismo: El flujo anual de visitantes que llegan a la región a disfrutar promueve dinámica económica en distintas localidades.

Nos hemos criado sin poder desarrollar habilidades para reconocer

estos servicios y cuidar los bienes comunes, pero no quiere decir que no tengamos la capacidad para entenderlo. Resulta más bien un posicionamiento ético que puede partir intuitivamente en el entendimiento que nuestra salud individual está íntimamente ligada a las condiciones del entorno.

Desde ya que la salud individual puede estar afectada por condiciones de desigualdad social que son externas a las decisiones individuales y por ende impactan en las condiciones de vida generales. La imposibilidad de acceder a una vivienda digna por valores de mercado excluyentes o vivir en condiciones de hacinamiento con napas de agua contaminadas no son situaciones que se resuelven individualmente. Son parte de contextos urbanos que por años han construido lógicas de desigualdad que las políticas públicas no llegan a cambiar.

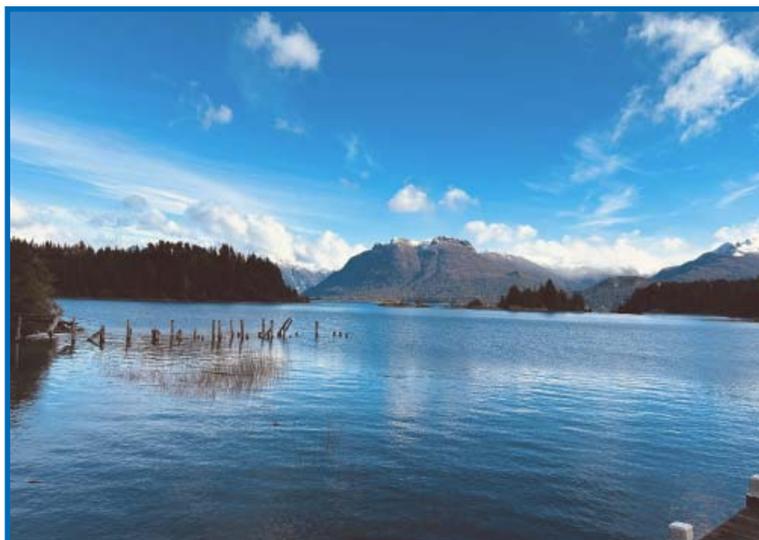
Otro ejemplo resulta del impacto de los vertederos o basureros que partiendo de la paradoja de un aumento del consumo y generación de residuos sin políticas públicas contundentes

para su solución derivan en quemas espontáneas del relleno, contaminación por lixiviación o empujan a la búsqueda de comida en el mismo relleno sanitario. Es el cuadro de la más absoluta denigración.

Así como están los factores externos también están aquellos factores donde nuestras acciones cotidianas pueden ser determinantes. Desde la separación de residuos en el domicilio, el cuidado de la vegetación que rodea nuestra vivienda, el cuidado de la vegetación en las costas de arroyos y ríos, no disponer o tirar residuos en los cuerpos de agua, el mantenimiento preventivo de vehículos para disminuir la emisión de gases o ruidos contaminantes, el cumplimiento de las normativas específicas para el vertido de efluentes en emprendimientos comerciales para no derivarlos a los sistemas pluviales. Enterarnos y participar de las decisiones públicas que afectan el desarrollo del barrio donde vivimos también es otra dimensión que en muchos casos está a nuestro alcance poder participar.

Al fin y al cabo, todo pasa por nuestra percepción y entendimiento sobre donde estamos parados. Y si estamos conscientes que nuestra vida está íntimamente integrada a los procesos naturales. No somos espectadores para sólo sacarnos la foto con un bello paisaje de fondo sino protagonistas del movimiento de la vida. De respirar, cerrar los ojos y tomar acciones con responsabilidad y determinación para cuidar entre todos nuestro planeta, empezando por casa. ■

Lic. Horacio Paradela
Intendente
Parque Nacional Nahuel Huapi



INDICE



INSTITUCIONAL

- Construcción y armado de invernadero (p. 2)
- Turismo accesible en Nahuel Huapi (p. 2)
- Ecos del Parque TV cumplió 12 años al aire y 600 programas (p. 2)
- Autoridades de las Áreas Protegidas cubanas visitaron el Parque Nacional Nahuel Huapi (p. 2)

CONSERVACIÓN

- Acciones de control sobre una especie exótica de carácter invasor: el tojo (p. 3)

EL RINCÓN DE LA OBSERVACIÓN DE AVES

- Censo Neotropical de Aves Acuáticas, más que una actividad divertida para los observadores de aves - Algunas relexiones (p. 4)
- Comprar o actualizar la guía de identificación (p. 4)

EDUCACIÓN AMBIENTAL

- Diplomatura en Educación Ambiental, segunda cohorte en marcha (p. 5)
- Memorias fotográficas de la isla Victoria, taller y exposición (p. 7)

MAPA (p. 6)

REVISTA MACROSCOPIA NUEVA EDICIÓN 2023 (p. 7)

BROTOS DE INICIATIVAS

- Radio, estepa y educación ambiental (p. 8)
- Que tu huella sea el arte (p. 8)
- Arroyo Ñireco: un lugar para cuidar (p. 9)

MUSEO DE LA PATAGONIA

- Objetos históricos del Museo de la Patagonia serán expuestos en Neuquén (p. 10)
- Nuevas formas de conocer y dar a conocer: avanzado en la transformación digital del patrimonio cultural del Museo de la Patagonia (p. 11)

ECOSPEQUES (p. 11)



Vení a conocer una porción de la historia de la región patagónica.

Te esperamos de lunes a viernes de 10 a 12:30 y de 14 a 17 hs
Centro Cívico Bariloche

Facebook: Museo de la Patagonia
Instagram: @museopatagonia
museodelapatagonia@apn.gov.ar
www.museodelapatagonia.nahuelhuapi.gov.ar

Construcción y armado de invernadero

Avanza la construcción y armado del Invernadero en el sector Usina de la Escuela Militar de Montaña de la ciudad de Bariloche, tiene un tamaño de 6m x 10m, donde se proyecta generar una producción sustentable de unas 10.000 plantas nativas anuales.

Fue realizado en el marco del convenio entre la Escuela

Militar de Montaña y el Parque Nacional Nahuel Huapi, técnicos del Programa Viveiros y Centros Botánicos de la Administración de Parques Nacionales con el apoyo del Departamento de Infraestructura y Logística del área protegida, han puesto en funcionamiento el invernadero, junto a la asistencia operativa del personal de

la Usina Puerto Moreno.

El 20 % de la producción será destinada a la restauración de los sectores de control y erradicación de exóticas en el predio de la EMM. Mientras que el 80 % restante será gestionado por el Parque Nacional Nahuel Huapi (PNNH) para los proyectos de conservación, manejo y sociales. ■



Turismo accesible en Nahuel Huapi

La página web del Parque Nacional cuenta con una sección llamada "Accesibilidad", donde se brinda información sobre distintos servicios orientados al turismo accesible e inclusivo. Ingresando a la página es posible encontrar un menú con distintos botones de ingreso que serán brindados información en distintos formatos:

- Audio guías y videos en lengua de señas.
- Silla de Trekking adaptada.
- Perros guía.

Los videos en lengua de señas y audio guías están en español, portugués

e inglés con información general relacionada con la historia y características del Parque Nacional, e información detallada sobre el Cerro Tronador, Pampa Linda, Ventisquero Negro, Garganta del Diablo, Istmo de Quetrihué, Parque Nacional Los Arrayanes, Sendero Balcón de la Mansa, Camino de Siete Lagos, y Museo de la Patagonia.

Con respecto a las sillas de Trekking adaptadas con las que cuenta el área Protegida, a través del sitio web se puede acceder al "Formulario de solicitud de reservas" de las mismas, así como a un detalle sobre las "Condiciones de uso y circuitos disponibles", y un documento sobre el "consentimiento

de uso", incluyendo también un video explicativo sobre el uso de esta.

Por último, es posible acceder a toda la información sobre qué hay que tener en cuenta para tramitar el permiso de acceso, circulación y permanencia de perros de servicio a personas con discapacidad. ■



Ecos del Parque TV cumplió 12 años al aire y 600 programas

En mayo del año 2011 comenzó a transmitirse en Canal 6 Bariloche Ecos del Parque TV "Un Programa sobre lo Parques Nacionales y el Medio Ambiente", que dura una hora, se emite todas las semanas, y es producido de forma integral por el Parque Nacional Nahuel Huapi.

Luego de 12 años de emisión continua, Ecos TV llegó a los 600 programas, donde se difunden de forma semanal aspectos de conservación, educación ambiental, emergencias, pobladores, comunidades, infraestructura, control, uso público, gestión institucional, y se comparte información a nivel social y ambiental de organiza-

ciones, escuelas, instituciones, profesionales y una gran cantidad de temáticas vinculadas al cuidado del ambiente, la naturaleza y el vínculo con el ser humano.

Para el Parque Nacional es de gran valor poder contar con esta herramienta de difusión que se sostiene en el tiempo en pos de generar conciencia en toda la sociedad, es algo que se construye en el día a día con el compromiso firme de saber que la conservación se potencia en la transformación global para que entre todos conozcamos y cuidemos el planeta tierra.

El programa se puede ver en vivo los sábados a las 14hs por el canal de YouTube "Ecos del Parque

Tv" y se transmite, como todas las semanas, por el Seis Bariloche los sábados a las 14 con repetición el jueves a las 15 y en Villa la Angostura por canal 4 de AVC, los martes a las 19:55, los jueves a las 22:45 y domingos a las 00:00. ■

Más información en:
facebook: Ecos del Parque TV
instagram:
@pnnh_ecosdelparquetv



Equipo de Realización festejando los 600 programas

Autoridades de las Áreas Protegidas cubanas visitaron el Parque Nacional Nahuel Huapi

En el mes de mayo se realizó un valioso encuentro entre el Parque Nacional Nahuel Huapi y los integrantes del Proyecto Internacional GEF/PNUD "Incorporando consideraciones ambientales múltiples y sus implicaciones económicas, en el manejo de los paisajes, bosques y sectores productivos en Cuba" (ECOVALOR) de Cuba, con el fin de desarrollar una capacitación e intercambio de experiencias en diversas temáticas vinculadas a las áreas protegidas.

La comitiva cubana integrada por 11 autoridades de diversos Ministerios y áreas protegidas fue recibida en la

Intendencia del Parque Nacional con quienes se compartió la gran complejidad de conservación, manejo y gestión que tiene el Parque Nacional. Se realizaron diversas salidas para conocer y recorrer el área protegida.

Entre las principales temáticas se abordaron el diseño, implementación, control de políticas y/o normativas, instrumentos/mecanismos económico-financieros para la sostenibilidad financiera y la efectividad de manejo de las áreas protegidas, el diseño, implementación y seguimiento de planes de negocios en sinergia con actores público/privados, la solución de con-

flictos entre la conservación de áreas protegidas y el desarrollo económico de sectores y las comunidades, sistemas de información en función de la gestión y el manejo y la aplicación de tecnologías y/o alternativas de manejo.

Estas oportunidades de encuentro entre referentes de diversos países permiten enriquecer las experiencias de gestión y manejo de las áreas protegidas, en pos de generar un mayor conocimiento para administrarlas priorizando sus valores naturales y culturales, que son parte de la gran biodiversidad del planeta tierra de las presentes y futuras generaciones. ■

Intendente del Parque Nacional junto a la delegación cubana en el lago Nahuel Huapi



Acciones de control sobre una especie exótica de carácter invasor: el tojo

Lic. Gloria Fernández Cánepa - División Biología de la Conservación
Marcelo Bari - División Incendio Comunicación y Emergencias

Las especies exóticas son las que han sido trasladadas a nuevos ambientes fuera de su área natural de distribución a través de las actividades humanas, de manera voluntaria o accidental. Algunas de estas especies pueden colonizar exitosamente y por sus propios medios los nuevos ecosistemas donde fueron introducidas, incrementando su abundancia y extensión. Las especies con estas características se denominan especies invasoras y perjudican a la diversidad biológica nativa.

Una de las especies más invasivas a nivel mundial, incluida en el listado de las 100 especies exóticas invasoras más dañinas del mundo de la UICN, es el tojo (*Ulex europaeus*).

Características de la especie

El tojo es un arbusto de la familia de las leguminosas, leñoso, densamente espinoso y siempreverde, que puede medir hasta 4m de altura. Cada una de sus ramas termina en una espina y está cubierta por hojas que también tienen forma de espina. Sus flores son amarillas y están divididas en dos labios. Sus frutos tienen forma de vaina o chaucha y están cubiertos por finos pelos (Figura 1).

Es originario de Europa occidental y el Reino Unido, y actualmente se lo puede encontrar en diversos lugares alrededor del mundo. Es capaz de crecer bien en múltiples tipos de suelos, tanto fértiles como pobres, arenosos o arcillosos. La presencia de disturbios mecánicos o de fuego estimula la germinación de las semillas. Sin embargo, no se desarrolla bien en lugares sombreados.

El fuerte carácter invasor de esta planta está dado por la gran cantidad de semillas que produce, por la prolongada latencia de las mismas (pueden permanecer en el suelo hasta 30 años vivas y esperando las condiciones apropiadas para germinar), por su rápido crecimiento y por su alta capacidad de rebrotar desde sus tallos o raíz. Por otro lado,

tiene raíces profundas que complican las acciones de control y una gran cantidad de espinas como mecanismo de protección contra los herbívoros.

Impactos que genera su presencia en los ambientes donde invade

Esta especie puede formar parches densos que desplazan a la vegetación nativa, afectan a la fauna local y reducen la accesibilidad al lugar.

Además, el establecimiento del tojo en un sitio supone el incremento de otros problemas asociados. Por un lado, su alta combustibilidad aumenta del riesgo de incendios. Por otro lado, las densas matas que forma esta especie podrían proveer refugio para otras especies invasoras como el conejo europeo (*Oryctolagus cuniculus*), potenciando nuevas invasiones, como se observó en otros lugares del mundo.

Otro importante impacto negativo es que los programas implementados para el control de esta especie implican altos costos económicos.

¿Por qué fue introducida?

Esta especie fue introducida en diversos sitios de la Patagonia con fines ornamentales y se utiliza para la construcción de cercos vivos, pero es capaz de convertirse en un serio problema, teniendo en cuenta su potencial invasor. Las áreas protegidas, incluyendo al Parque Nacional Nahuel Huapi, no escapan del problema de las invasiones biológicas. La presencia de gran parte de las especies invasoras en el Parque constituye una "herencia" de antiguas políticas y paradigmas ecológicos, que aún no tenían en cuenta el perjuicio de introducir especies exóticas en un ecosistema nativo.

¿Cómo abordamos este problema en el Parque Nacional Nahuel Huapi?

Por ahora la especie está presente en pocos sitios dentro

del área protegida, ocupando superficies aún pequeñas, en una etapa relativamente temprana de su invasión. Por este motivo, la posibilidad de erradicación es factible y se considera una prioridad de gestión. De esta manera, se evita el riesgo futuro de que sus poblaciones crezcan en superficie y densidad, y los impactos asociados.

Actualmente se está abordando el control de focos de tojo a nivel de sitio en la zona Norte del Parque, considerando una metodología basada en cinco frentes de trabajo: 1) remoción de matorrales; 2) manejo de residuos vegetales; 3) control del banco de semillas y plántulas; 4) control de rebrotes; 5) restablecimiento de coberturas nativas.

La remoción de los matorrales es la etapa que requiere mayor esfuerzo humano y económico, y es necesaria para controlar el banco de semillas desde su origen, evitando que las plantas fructifiquen e ingresen nuevos propágulos al ambiente. Los matorrales fueron removidos de manera manual o usando herramientas o maquinaria, con el objetivo de eliminar la mayor parte de los mismos. Según el foco se realizó corte superficial de las partes aéreas de la planta o extracción de raíz (Figura 2). Estos métodos suelen dar buenos resultados si se monitorea constantemente el área para eliminar el rebrote y las nuevas plántulas que surjan desde el banco de semillas. Por otro lado, se realizó una quema

prescripta de un foco de tojo en pie (Figura 3). El uso del fuego se considera muy eficiente para remover los matorrales, dado que tiene la ventaja de eliminar rápidamente la biomasa aérea a bajo costo y en corto tiempo. Sin embargo, una quema con baja intensidad tampoco limita el rebrote y podría promover la germinación desde el banco de semillas, que deben ser controlados posteriormente. Esta quema redujo el follaje de las plantas, quemando el combustible fino, pero no afectó los combustibles medianos y gruesos. No obstante, el resultado es altamente positivo, dado que simplifica la futura extracción mecánica.

En esta misma quema prescripta, se quemaron las pilas de residuos producto del control mecánico. De esta forma se eliminó la totalidad del material de las parvas, reduciéndolo a cenizas. Se evitó el traslado de estos residuos para evitar la dispersión de las semillas que pudieran estar presentes. En la APN las quemas prescriptas están reguladas por la Resolución 210/06. Esta normativa indica que se elabore un Protocolo de Quema considerando las medidas para minimizar efectos negativos sobre el ambiente, la previsión del comportamiento del fuego, las medidas de seguridad para los agentes que intervinieron en la actividad y para una circulación segura en las rutas adyacentes.

Al evaluar las acciones de control realizadas, fue posible observar que la germinación de tojo por debajo del foco controlado mediante quema fue más abundante que la ocurrida por debajo de los focos controlados mecánicamente. Sin embargo, esta germinación no se tradujo en el establecimiento de muchas plántulas, dado que hubo mucha mortandad, probablemente como consecuencia de las heladas posteriores. Entre los métodos de control mecánico, la



Planta de tojo con frutos

germinación fue más abundante en el foco removido de raíz que en el que se cortó superficialmente. Por otra parte, al evaluar el rebrote, fue posible observar que las ramas de tojo en el foco quemado en pie ya estaban comenzando a rebrotar dos meses después de efectuar la quema. El rebrote de los focos intervenidos mediante corte superficial fue muy abundante, mientras que el foco extraído de raíz presentó escaso rebrote.

Como siempre que se trabaja con especies exóticas de carácter invasor, el principal desafío es darle continuidad a las acciones de control y hacer un manejo adaptativo priorizando las técnicas que den los mejores resultados. En tal sentido, se ha planificado continuar con la remoción de matorrales, la eliminación de rebrotes y de plántulas. Así también se ha planteado la siembra o plantación de especies nativas para que excluyan competitivamente el rebrote y la germinación del tojo, cuyas plántulas no son buenas competidoras en condiciones sombrías.

Prevención: algo que todos podemos hacer para evitar invasiones biológicas

Una vez que el tojo se ha

establecido en un sitio, su erradicación es sumamente difícil. Por este motivo, la mejor estrategia que todos podemos realizar para evitar los perjuicios que esta especie podría producir es prevenir su introducción. Esto implica evitar su elección al momento de planificar nuestros jardines. El tojo y otras especies invasoras no sólo son nocivas para la diversidad de los ambientes nativos, sino que además nos harán invertir una gran cantidad de energía para controlar su dispersión dentro de nuestros propios jardines.

En su lugar, se recomienda elegir especies nativas. De esta forma, estaremos contribuyendo a disminuir la fragmentación del hábitat, generando interconexiones entre distintas franjas naturales. Esto resultará atractivo para distintas especies de fauna nativa, dándonos la posibilidad de contemplarlas a diario. Para ampliar esta información consultar los artículos de Ecos del Parque N° 18 pg. 4 y N° 31 pgs. 5-6. ■

Contacto:

gcanepa@apn.gob.ar
mbari@apn.gob.ar



Acciones de control mecánico para la remoción de matorrales de tojo



Acciones de control mediante quema controlada sobre matorrales de tojo

FUEGO

Los incendios forestales son una gran amenaza para todo el Parque Nacional y sus habitantes

¿Cómo y dónde hacer fuego?

- hacerlo únicamente en lugares habilitados, con la cartelería indicada
- utilizar leña seca y caída, no cortar ramas verdes. Es preferible llevar carbón
- no encenderlo de bajo de los árboles
- en los lugares no habilitados para hacer fuego, utilizar calentador
- nunca dejarlo sin atender
- apagarlo con abundante agua, nunca con tierra

Los incendios más frecuentes en la región están asociados a causas humanas

Teléfono de emergencias:

105

EL RINCÓN DE LA OBSERVACIÓN DE AVES

Censo Neotropical de Aves Acuáticas, más que una actividad divertida para los observadores de aves - Algunas reflexiones

Lic. Susana Seijas - División Biología de la Conservación ■

Como venimos haciendo en este espacio del Ecos de Parque, nuevamente les contamos que en febrero 2023 realizamos en conteo de verano, en el marco del Censo Neotropical de Aves Acuáticas, pero en esta oportunidad queremos hacer alguna reflexiones.

Como ya sabemos, se trata de una iniciativa de Humedales Internacionales y que coordina Aves Argentinas, donde la Administración de Parques Nacionales la acompaña desde hace más de 30 años. También fue una de las primeras experiencias de la "ciencia ciudadana", algo de lo que actualmente se habla mucho. En sus inicios, la comunicación de cada convocatoria para participar de los conteos y el envío de los registros era por correo postal, las planillas se completaban a mano y esas cosas que hacíamos cuando no existía internet.

La motivación de quienes participamos sigue vigente, incluso de aquellos que íbamos al correo a despachar el sobre con las planillas. Participar de un esfuerzo colectivo y simultáneo en diez países, observando aves y sabiendo que su finalidad es la conservación de las aves acuáticas y sus hábitats es más que suficiente para que no decaiga ese entusiasmo. Además, a escala del parque nacional, es sumamente importante, no solo para comprender mejor la dinámica y movimiento de las especies, sino que también lo es para el monitoreo ambiental de los cuerpos de agua. No hay que olvidar que las aves acuáticas son excelentes indicadores biológicos. Por ejemplo, ya sabemos en qué sectores de algunas costas sería necesario prestar atención, antes que las malas prácticas en el tratamiento

de efluentes sea identificado. En este sentido, es incuestionable su continuidad y sería una necesidad desconocer su valor como herramienta ambiental y de conservación. No hay que olvidar que, el Plan de Gestión reconoce los problemas de conservación de los ambientes acuáticos y que los mismos se incrementarán a lo largo del tiempo por el crecimiento demográfico de los asentamientos humanos y de las demandas por los servicios ambientales que esto conlleva, dentro y en el entorno del área protegida.

El censo de aves es una de las acciones de conservación más aplicadas al manejo y la gestión de los ambientes acuáticos. Por ello, es tan importante que el sistema nacional de áreas protegidas continúe impulsando y apoyando el desarrollo de esta herramienta en cada uno de los parques nacionales del país. Los voluntarios, COA's y agentes de conservación, quienes vienen sosteniendo la base de esta importante iniciativa, siempre estarán con sus binoculares listos para pensar a estas maravillosas aves y convencidos que es una de las actividades que le dan sentido a nuestro trabajo. ■

Contacto:

sseijas@apn.gob.ar



Agentes censando aves en puerto Pañuelo

Comprar o actualizar la guía de identificación

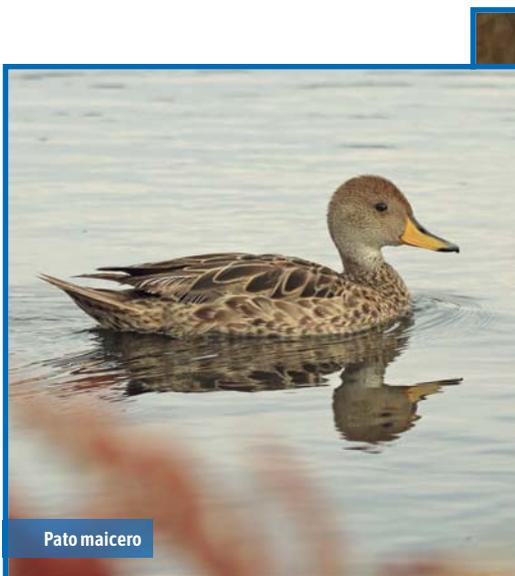
En Argentina las hay y muy buenas. El gusto por una u otra guía es muy personal, las hay solamente ilustradas o con fotos y, las ilustradas y con fotos. Pero con respecto al contenido, siempre se debe tener lo básico para poder orientar a una identificación exitosa, como las medidas, descripción morfológica, hábitat, comportamiento, distribución, etc. Algunas incluyen los cantos y vocalizaciones, que pueden estar en el texto con palabras que asemejan al sonido o con un enlace para acceder a una base de datos.

Para usar en cualquier lugar de Argentina se citan las más completas y confiables:

- **"Guía de aves de Argentina y Uruguay"** de Tito Narosky y Darío Izurieta (edición total), con ilustraciones y fotos, en español e inglés.
- **"Birds of Argentina and the South-West Atlantic"** de los autores Mark Pearman y Juan Ignacio Areta, solamente con ilustraciones y en inglés.
- **"Guía Audiornis de Las Aves de Argentina. Fotos y sonidos"** de Bernabé López Lanús. La cuarta edición (2020) fue actualizada recientemente.
- Las guías varían también en la escala geográfica. Pueden abarcar un continente, un país, una región o una localidad, sin embargo ¡las aves no saben de fronteras! En esta línea, para quienes vivimos o visitamos los ambientes asociados a la cordillera patagónica, es sumamente útil la guía de "Aves de Chile" del autor Alvaro Jaramillo, está ilustrada y en español. Además es pequeña y liviana, es decir portable y cómoda.

Por último, tener en cuenta que una misma guía no tendrá todo lo que buscamos (información, tamaño, diseño). Por eso, sugerimos consultar e informarse lo mejor posible, para que se pueda analizar el costo-beneficio a la hora de comprar.

En el próximo número se contará sobre otros tipos de guías de identificación y cuáles tenemos en Argentina. ■



Pato maicero



Garza blanca en lago Moreno



Realizando el censo de aves sobre el lago Hess



Garza bruja



"Si lo ves avisanos"

Tu registro colabora con el Parque Nacional, si ves a alguna de las siguientes especies, avisanos: cormorán imperial, pato de torrente, pato de anteojos, matamico blanco, aguilucho cola rojiza y aguilucho andino.

Escribinos a: conservacionnh@apn.gob.ar

Diplomatura en Educación Ambiental, segunda cohorte en marcha

Lic. Sofía Siffredi - División de Educación Ambiental

Comenzó este año una segunda cohorte de la Diplomatura en Educación Ambiental, que se lleva adelante entre el Parque Nacional Nahuel Huapi y el Centro Regional Universitario Bariloche (CRUB - UNCo). De modalidad semi presencial, la diplomatura se organiza en siete trayectos, cada uno de los cuales abarca un mes de cursado, y hacia el final la elaboración de un proyecto final integrador. Los y las 34 estudiantes iniciaron la cursada a principios de marzo de este año y se encuentran actualmente en la mitad del camino a recorrer. El equipo docente está conformado por 11 profesionales pertenecientes al Parque Nacional, al CRUB-UNCo, CONICET y la Asociación Civil Amartya.

Quienes integran la segunda cohorte son en su mayoría de la ciudad de Bariloche, pero también concurren estudiantes de El Bolsón, Esquel, Neuquén, Lago Puelo y Villa La Angostura. Este grupo está conformado por docentes de nivel primario, secundario y terciario/universitario, guías de turismo, de kayak y pesca, como también profesionales del área de la comunicación, ingeniería ambiental, agronomía, biología, guardaparque y brigadista de incendios forestales, entre otros, desempeñándose algunos/as en organismos públicos o de la sociedad civil.

Luego del trayecto inicial de fundamentos básicos de la educación ambiental, los siguientes módulos abordan las dimensiones ecológica, geofísica, socio-cultural y política-económica, con la posterior integración del tramo de alfabetización socio-eco sistémica y el tramo metodológico de

interpretación ambiental. Cada dimensión se pensó para brindar conocimientos, capacidades y valores relacionados a cada una de ellas, pero también para que entrelazadas construyan perspectivas vinculadas con la educación ambiental, buscando la reflexión sobre cómo y cuál es nuestro vínculo con el ambiente de pertenencia.

Para poder hacer efectiva esta reflexión, entendiendo que para comprender nuestro vínculo con la naturaleza y con sus otras formas de vida es necesario poder vivenciar a través de la experiencia directa aquello aprendido en clase, se plantearon acercamientos y prácticas educativas contextualizadas fuera del aula. Por lo tanto, los y las estudiantes realizaron diversas salidas de campo para conocer y realizar prácticas en diferentes ambientes: ascendimos al cerro Otto, recorrimos el gradiente entre el bosque húmedo y la estepa, fuimos a Pampa Linda y al Ventisquero Negro del Cerro Tronador, y visitaremos la isla Victoria y Puerto Blest.

El punto de partida fue el trayecto "Fundamentos de la Educación Ambiental", que constituyó un espacio introductorio y a la vez ofreció un marco teórico para entender al ambiente como una construcción socio-ecológica compleja y dinámica y a la educación ambiental como un enfoque sistémico, crítico, sensible y comunitario. El segundo trayecto, llamado "Dimensión Ecológica de la Educación Ambiental", se propuso conocer la diversidad de la vida y su organización, como también los tipos de vínculos y las relaciones entre las personas y la naturaleza.

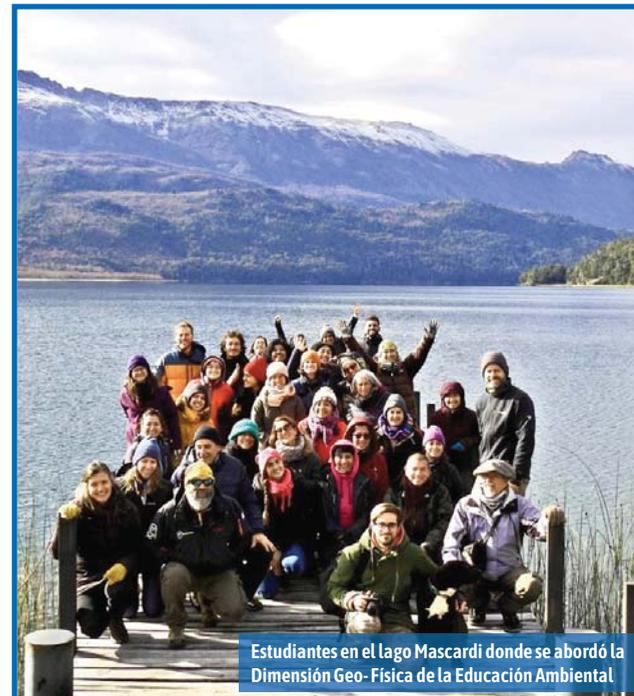
El tercero abordó la "Dimensión Geo-Física de la Edu-

cación Ambiental", entre cuyos objetivos se propuso comprender la complejidad ambiental y la historia de la formación de los paisajes norpatagónicos, así como también interpretar y caracterizar el impacto humano -pasado y actual- en la conformación de estos paisajes. Por último, el cuarto trayecto cursado, la "Dimensión Socio-Cultural de la EA", buscó profundizar las interconexiones de la educación ambiental desde una perspectiva socio-cultural. Durante los meses de agosto, septiembre y octubre se continuará recorriendo los restantes trayectos y su integración. Durante el mes de noviembre los estudiantes estarán abocados a la preparación y presentación del Proyecto Final Integrador que abordará, en pequeños gru-

pos, una problemática regional y una propuesta concreta de intervención en relación con la educación ambiental.

De esta manera, y a través de las exposiciones de los y las docentes, sumado al intercambio de saberes y experiencias con los y las estudiantes, gradualmente se construyen y promueven nuevas maneras de repensarnos, buscando resignificar y reflexionar sobre el vínculo que tenemos las personas con nosotras mismas, con otros y otras, y con el ambiente de pertenencia.

La segunda cohorte de la Diplomatura en Educación Ambiental es para ambas instituciones -Universidad y Parques Nacionales- desde su rol como Estado, una segunda oportunidad para seguir trabajando colaborativamente en este es-



Estudiantes en el lago Mascardi donde se abordó la Dimensión Geo-Física de la Educación Ambiental

pacio de capacitación basada en valores para la reflexión-acción en y con la comunidad, teniendo en cuenta las dimensiones socio-ecológicas preferentemente de orden regional, sin perder de vista los lazos vinculantes con el nivel nacional y global.

Contacto:
ssiffredi@apn.gov.ar



Salida de campo en el bosque y luego en la estepa, donde se propone conocer la diversidad de la vida y su organización





Para ir a la MONTAÑA

¿Vas a caminar? ¿Ya elegiste a dónde ir? ¿Tenés experiencia?

El registro de trekking es gratuito y obligatorio y en caso de una búsqueda aportará datos importantísimos sobre dónde buscarte, el equipo que llevás, cuándo pensabas volver, etc.

EVITÁ MULTAS Regístrate a través de nuestro sitio web, www.nahuelhuapi.gov.ar

Teléfono de emergencias: 105

TARIFAS DE INGRESO AL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI

La recaudación proveniente de los boletos de entradas es la principal fuente de recursos propios de la Administración de Parques Nacionales.

Con tu aporte es posible: sostener el accionar de los guardaparques y demás personal de Parques Nacionales, realizar controles para evitar la caza y pesca furtiva, la tala ilegal de bosques y otros daños a los ecosistemas y paisajes protegidos que hoy usted puede disfrutar, realizar relevamientos de especies amenazadas de flora y fauna y tomar medidas

El valor de tu entrada ayuda a la conservación de la naturaleza.

para su protección, mantener el sistema de prevención y combate contra incendios y de auxilio ante emergencias. Dotar de infraestructura y personal a nuevos Parques Nacionales, ya que se han creado más de una decena desde 1990.

VIGENCIA DIARIA

Tarifa general	\$ 5.500.-
Residentes nacionales	\$ 1.500.-
Niños de 6 a 16 años	\$ 1.000.-
Estudiantes universitarios/terciarios	\$ 1.000.-
Residentes provinciales	\$ 1.000.-
Residentes locales, jubilados o pensionados, personas con discapacidad y su acompañante, agentes APN, atención protocolar, excursión escolar educativa, guías, coordinadores y tour líder.	\$ 0.-

• Las tarifas son válidas para el primer día de visita, aplicándose un descuento del 50% para el segundo día y subsiguientes.

Se debe presentar documentación que acredite el tipo de entrada a abonar

Parque Nacional Nahuel Huapi



Chile

República Argentina

Provincia del Neuquén



REFERENCIAS

- Ejido Municipal
- Camino pavimentado
- Camino de ripio
- Limite Internacional
- Gendarmeria Nacional
- Aduana
- Guardaparque
- Cobro de acceso
- Intendencia PNNH
- Centro de informes
- Aeropuerto
- Terminal de micros
- Combustible
- Proveeduría
- Restaurante / Confeitería
- Refugios
- Bicisenda
- Cascada
- Cabalgata
- Rafting / Kayak
- Buceo
- Muelle / puerto
- Navegación a vela
- Esquí de fondo
- Turismo de estancia
- Navegación a motor
- Excursiones lacustres
- Museo
- Mirador
- Hotel/Hosteria/Cabaña
- Balneario
- Picnic
- Domos
- Campamento tarifado
- Campamento con servicios tarifados.
- Área de acampe libre
- Sin servicios.
- Prohibido el uso de drone en todo el Parque Nacional

Después de tu visita,
contanos tu experiencia

Ingresá a www.nahuelhuapi.gov.ar

TU PARQUE
TU OPINIÓN



REGISTRO DE TREKKING GRATUITO Y OBLIGATORIO



Se obtiene en la Intendencia del Parque Nacional Nahuel Huapi, oficinas de informes, en las Seccionales de Guardaparques, o en: www.nahuelhuapi.gov.ar
Obtené los mapas de sendas en oficinas de Informes o descargalos desde nuestra web.

EMERGENCIAS

Incidencias, comunicaciones y emergencias (ICE): Tel: +54 (0294) 4422479 - VHF: 155675 / 150335.
La cobertura con VHF puede sufrir restricciones en virtud de la topografía del terreno.

Club Andino Villa La Angostura: Tel: +54 (0294) 4494954
Club Andino Bariloche: VHF: 148.450

Comisión de Auxilio: Tel: +54 (0294) 4422266 / 4424579 - Cel: +54 (0294) 154636960

Estás ingresando a un área agreste, bajo tu propia responsabilidad.
Por tu seguridad, evitá riesgos y disfrutá de tu estadía.

0 km 10 20 30



Memorias fotográficas de la isla Victoria, taller y exposición

Volver a la isla Victoria, esta vez en otoño. Reencontrarse con el paisaje transfigurado y descubrir siempre nuevas pistas de su historia de larga temporalidad. Cosechar castañas conocido en fotos.

Durante el año 2022 nos propusimos, en el marco del proyecto PICA de la Universidad Nacional de Río Negro, hacer una convocatoria de imágenes fotográficas

amateurs para explorar las vivencias en isla Victoria. Indagamos sobre las percepciones sociales en torno a esta isla del lago Nahuel Huapi y nos preguntamos ¿Cómo era en otras épocas? ¿Quiénes habitan o visitan esta isla? ¿Con qué frecuencia y de qué modo acceden? ¿Qué experiencias tienen con este territorio?

Así fueron apareciendo diversas imágenes en color

y blanco y negro, que iban mapeando distintos sectores de este territorio y que correspondían a distintas épocas: aparecieron los animales de la estación zootécnica, una jaula gigante para un cóndor de la que nunca habíamos escuchado hablar, la aerosilla que subía al cerro Bella vista y se incendió, los trabajadores y turistas. Fuimos seleccionando algunas fotografías y sus relatos y así

Maia Gattás Vargas ■
construimos este archivo plural de memorias sobre la isla. Cuando llegó el mes de marzo, el momento de armar el montaje en la Escuela Municipal de Arte La Llave, decidimos que esas fotos debían emular la figura de ese territorio insular. ¿Qué podemos saber de la historia de la isla a través de estas memorias fotográficas? ¿qué imágenes faltan?

Para completar esta experiencia pensamos que esas fotos debían viajar a la isla, quedar ahí, como una huella de sus pasados, y también como una forma de agradecimiento por todo lo que la isla nos dio en estos años de investigación con el proyecto Laboratorio isla Victoria. Pudimos gestionar un espacio en la sala de exposiciones y organizamos un taller, que se realizó el 15 de abril en isla Victoria.

En él participaron alumnxs del PTS "Turismo y Ciudad" de las Licenciaturas en Turismo y en Hotelería, a cargo de la Prof. Liliana Pierucci y de la directora de la licenciatura en Hotelería, Lic. María Cristina Villa. Participaron también alumnxs y docentes del Instituto Superior de Formación Técnico Profesional de la



Compartiendo fotos y documentos que cuentan distintas historias y momentos de isla Victoria

Carrera Técnico Superior en Turismo.

El eje del taller propuso reflexionar sobre la imagen turística de este espacio emblemático en la historia de Bariloche, sus relatos hegemónicos, para pensar nuevas alternativas. A través de la visita a la muestra y a la isla poder pensar ¿qué otros relatos aparecen? Invitar a lxs

estudiantes a ver las formas de construcción de los imaginarios sociales que atraviesan ese espacio y elegir fotografías para armar nuevas historias posibles. ¿qué tienen para contarnos estas imágenes? ■

Contacto:
fotovintage@gmail.com



Fotos expuestas en isla Victoria que ilustran distintas vivencias dentro de ella

Si querés enviar fotos de la isla las recibimos en: laboratorioislavictoria@gmail.com

Para más información sobre el proyecto: www.laboratorioislavictoria.com.ar/memorias/

Revista Macroscopia Nueva edición 2023

Desde el mes de marzo es que ya está disponible la edición n°11 de Macroscopia, la revista técnico-científica de divulgación del área protegida, que nació en el 2010 para dar a conocer los resultados de proyectos de investigación científicos, de gestión y conservación relativos al patrimonio natural y cultural del área protegida.

En esta edición Macroscopia reúne distintos artículos de profesionales que se dedican a la investigación y a través de sus proyectos identifican y promueven líneas de investigación que aportan soluciones a problemas de conservación y manejo.

La edición n°11 está disponible en su versión digital a través de la página web del

Parque y en ella participan tanto profesionales de este Parque Nacional, como investigadores/as externos. Los temas que se desarrollan son:

Eficiencia energética para lograr mejor calidad de vida y cuidar el ambiente

Relevamiento satelital de severidad y estimaciones de trayectorias sucesionales de bosques afectados por el incendio

¿Qué sabemos sobre la Gaviota Cocinera?

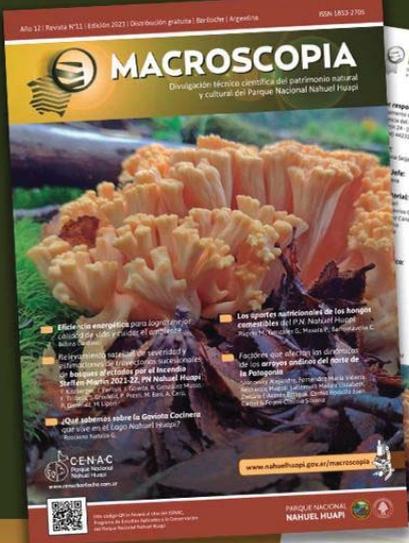
Los aportes nutricionales de los hongos comestibles

Factores que afectan las dinámicas de los arroyos andinos del norte de la Patagonia



MACROSCOPIA

Divulgación técnico científica del patrimonio natural y cultural del Parque Nacional Nahuel Huapi




Ya esta disponible la revista N°11 de MACROSCOPIA

Descargala en www.nahuelhuapi.gov.ar en la sección: CONSERVACIÓN Y GESTIÓN AMBIENTAL



Brotos verdes abriéndose paso

En esta sección inauguramos un espacio para convocar aquellas voces que, desde diversos lugares de la sociedad civil, están desplegando un sinnúmero de acciones con un motivo común: la construcción de una sociedad que sustenta la vida y que busca maneras de habitar amorosamente en el mundo.

Nuestra intención es rescatar y compartir con ustedes, queridas y queridos lectores, las historias de diferentes personas y grupos que en nuestra región se están organizando, aprendiendo y tomando acción, en búsqueda del bienestar y cuidado de la vida en todas sus formas y dimensiones.

En esta oportunidad, presentamos estos brotes de iniciativas que incluyen la radio, el arte y una propuesta de creación de un espacio público protegido, como maneras de participar activa y apasionadamente en nuestras comunidades locales.

Radio, estepa y educación ambiental

José María Ali Brouchoud y Julio Ojeda ■

A Julio y José los une el trabajo en los barrios de Bariloche, desde los centros de salud y el INTA, en una propuesta de muchos años que reúne cultivos en huertas familiares para una alimentación sana y una mejor salud. En los últimos años el avance de la urbanización de la ciudad hacia el este los reunió de nuevo al ver como el avance urbano alteraba y modificaba el ambiente natural cercano a sus casas. Es que Julio y José son habitantes del este de la ciudad; de los barrios San Francisco III y El Cóndor; zona de estepa de transición o ecotono, en donde la estepa y el bosque se encuentran modificándose mutuamente, un ambiente rico en flora y fauna.

Como mucha gente del este, ambos salían a caminar por los cada vez más pequeños espacios abiertos que tiene la ciudad en esa zona. Especialmente por la Isla de Estepa, -como les gusta llamarla-, una zona esteparia rodeada de barrios que se encuentra ubicada atrás de Radio Nacional y enmar-

cada por las avenidas Esandi, los barrios Las Victorias y El Cóndor y la calle Cabo Campos. Son alrededor de 110 hectáreas destinadas a edificios públicos provinciales y municipales, así como a viviendas particulares y edificios Procrear. En los últimos años, han visto como esta zona ha ido alterándose por la apertura de calles sin criterios de conservación o cuidado del ambiente, una forma de urbanización que no contempla a la estepa como un ecosistema diverso y complejo. Este deterioro no se limita a la Isla sino a una zona más amplia que podríamos extender desde el río Ñireco hasta el paraje Ñirihuau, con diferentes problemáticas, pero todas atravesadas por necesidades reales de vivienda, intereses inmobiliarios y una planificación urbana deficiente.

El sentimiento de cuidado por el ambiente los llevó a actividades de construcción colectiva como la Feria Franca de la Agricultura Familiar, en el caso de Julio Ojeda. Para José María Ali Brouchoud fue importante

formarse y ser parte de la primera cohorte de la Diplomatura en Educación Ambiental coordinada por el Centro Regional Universitario Bariloche y el Parque Nacional Nahuel Huapi, durante el año 2022.

Esa pasión por la naturaleza, también los llevó a encontrarse con otros vecinos y amigos para buscar soluciones alternativas a la realidad local. Organizaron caminatas por la Isla de concientización y conformaron un frente de vecinos que se nuclea en radio Nacional, donde han ido organizando encuentros con referentes ambientales y políticos. En ese contexto inician un micro radial en el programa del reconocido periodista barilocheño Pancho García “¿Y, ahora qué?”, que se emite los sábados de 10 a 12 horas en Radio Nacional, en donde a través de información, entrevistas y relatos buscan promover conciencia y una mayor valorización de la estepa como ambiente natural y cultural y su cuidado; y por otro



Ambiente estepario del Parque Nacional

lado generar un debate sobre la planificación urbana. El micro radial va por su tercera emisión en forma quincenal y abre al aire con la grabación del sonido característico del tuco tuco, emblema del programa que con sus vocalizaciones parece invitarnos a adentrarnos en los misterios de la estepa. Vecinos antiguos de los barrios como la señora Adela Llanquín, quien se dedica a la recolección de

plantas medicinales y alimentarias y la doctora Natalia Kertz, que camina la Isla desde hace muchos años y realiza talleres de plantas para la salud y su uso, han dado su testimonio en el programa enriqueciéndonos con sus miradas y aportes. A través del alcance que tiene la radio es posible llegar más lejos con esta propuesta de educación ambiental.

Sin dudas, la educación

ambiental como ámbito privilegiado para repensarnos como personas y sociedad en nuestros ambientes naturales y urbanos es una herramienta poderosa para generar cambios en un mundo que nos interpela cada vez más y nos impulsa a buscar formas más armónicas de convivir y cuidar. ■

Contacto:

jose_ali@hotmail.com

Que tu huella sea el arte

Alicia Tealdi, Elena Roca y Marta Bur. Adolfo Moretti, asociado ■

El mes de abril nos trajo una propuesta hermosa y apasionante

Alicia Tealdi, nos invitó a Elena Roca y a mí, Marta Bur, a crear junto a ella un proyecto para participar en la BECA - Formación - Dirección Nacional de Formación Cultural - Cultura + Ambiente del Fondo Nacional de las Artes.

Alicia desde el ámbito del teatro y nosotras desde la Educación Ambiental, pusimos manos a la obra para crear experiencias que propongan conservar desde la creatividad y el amor que sentimos por nuestros paisajes.

Un encuentro casual dio pie a la llegada del otro miembro al equipo, Adolfo Moretti que como ingeniero forestal del

Parque Nacional Nahuel Huapi nos invitó a ver el trabajo que se está haciendo en la Vivero Usina de Nativas y se atrevió a soñar con nosotras un lugar de encuentro, de participación social y cultural. La Usina es un lugar que nos convoca y desde esa visita, no dejamos de repensar y pulir nuestro proyecto “QUE TU HUELLA SEA EL ARTE”.

Con Elena, hicimos la Diplomatura en Educación Ambiental coordinada por el Centro regional Universitario Bariloche (CRUB) y el Parque Nacional Nahuel Huapi en el año 2022. Inspiradas por la pasión y la mirada de nuestros profesor@s, sumado a la excelente bibliografía que eligieron para nosotr@s, descubrimos

una concepción de ambiente mucho más cercana y concreta que la que se lee en textos teóricos.

Sabemos que lo racional es insuficiente para captar en su totalidad la importancia de proteger al ambiente. La apropiación sensible de la realidad es una herramienta indispensable para movilizar nuestro sistema empático, con respuestas creativas que sumen y sean capaces de sacarnos de una aletargada pasividad.

La mirada artística de la naturaleza desde una conexión sensible con la belleza nos conecta también con nuestro mundo interno, abriéndonos a un diálogo emocionado y transformándonos en agentes de cambio.



Brotos de arrayán



Vivero de nativas ubicado en la Usina de Bariloche

¿Cómo hacer para que los que recorren los senderos del parque, los que admiran el bosque o el lago, descubran que no están fuera de este ambiente y se comprometan en protegerlo? ¿Cómo recrear el discurso que compartimos con los que nos visitan para que no se pierdan en un mar de datos que van a olvidar?

La poesía, las artes visuales, la escultura, el canto, o simplemente el silencio y la contemplación, nos ayudan a entrelazar las fibras más íntimas de nuestro ser con las más profundas del ambiente en que vivimos. Aun siendo arte efímero, se crean recuerdos perdurables a partir de la experiencia del aquí y el ahora.

Por eso abrimos este espacio:

Por un lado, el debate, la interpelación, el intercambio con otros, con los que cocreamos esta mirada poblada de miradas políticas y puntos de vista. Transitaremos por el paradigma del cuidado, la afectividad ambiental, la interpretación y el papel que juegan las emociones y la pasión por la conservación.

Por el otro lado, el protagonismo expresivo, la desnudez artística para decir lo que sentimos, para ser un canto más entre el canto de las aves y tomar nuestro lugar en el ambiente.

Proponemos tres encuen-

tros a los que convocaremos a vecinos, turistas, guías y estudiantes de Turismo, que serán realizados los sábados entre septiembre y octubre de este año.

En cada uno habrá un espacio de reflexión y otro de creación en talleres de escritura, collage, arte efímero, cerámica, escultura con residuos metálicos, caminata cantada y teatro participativo, de la mano de renombrados artistas locales.

Haremos convocatorias por distintos medios más cerca de la fecha. ¡Nos encantaría que nos acompañen! ■

Grupo Huella

Contacto: arteambientehuella@gmail.com

Queremos agradecer profundamente a:

- Nuestros Profesores, que lograron sacudir nuestros muros internos y adentrarnos en el camino de SER AMBIENTE.
- La Intendencia del PNNH por su apoyo en general y por abrir el espacio de la Usina de Nativas con una gran acogida a nuestro proyecto.
- A todos los artistas y vecinos en general que se entusiasman y comparten nuestra pasión por generar huellas con arte integrado al paisaje.

Arroyo Ñireco: un lugar para cuidar

Jenifer Navarro - Co-fundadora de la Cooperativa Jóvenes por Bariloche
Sebastián Fuentes - Coordinador Fundación San José Obrero

La Cooperativa de Jóvenes por Bariloche y la Fundación San José Obrero han logrado un notable avance en la promoción de la conservación ambiental y el desarrollo sostenible de la región, a través de su compromiso y acciones en favor del arroyo Ñireco. Luego de llevar a cabo siete jornadas de limpieza y saneamiento en diferentes sectores de este arroyo, donde se articulaban las jornadas con diferentes actores de la sociedad -asociaciones, delegación sur de Bariloche- para acarrear 22 contenedores con residuos, se ha dado un paso importante hacia la protección y preservación de este valioso ecosistema.

La iniciativa de la cooperativa y la fundación para organizar estas jornadas de limpieza demuestra su compromiso con la responsabilidad ambiental y la conciencia social. Gracias a su labor, se ha logrado aportar a la calidad del agua y la salud del arroyo Ñireco, beneficiando tanto a la fauna y flora local como a los habitantes de los barrios aledaños y otros barrios de Bariloche.

Sin embargo, su compromiso no se ha detenido allí. Conscientes que la protección del arroyo Ñireco requiere de una visión integral y una cooperación interinstitucional, se ha establecido una mesa de trabajo en la que participan diversos actores claves, incluyendo a los vecinos de los barrios cercanos al Arroyo, juntas vecinales, Diplomados en Educación Ambiental, CAAT 5-6, Parques Nacionales, SPLIF (Servicios de Prevención y Lucha contra Incendios Forestales), la Universidad Nacional del Comahue, la Universidad Nacional de Río Negro, investigadores del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas) y el INIBIOMA (Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Medioambiente), Escuela Antu Ruca y el DPA (Departamento Provincial de Agua). Esta mesa de trabajo interinstitucional tiene como objetivo principal establecer estrategias y acciones concretas para convertir un sector del arroyo Ñireco en un área

protegida. El propósito es preservar, cuidar y mantener este ecosistema único, involucrando activamente a los vecinos y vecinas de los barrios aledaños y los vecinos de la ciudad de Bariloche. Es crucial que la sociedad civil participe activamente en estas iniciativas, ya que su involucramiento fortalece el sentido de pertenencia y la responsabilidad colectiva en el cuidado del medio ambiente.

El trabajo conjunto de la cooperativa, la fundación y la sociedad civil demuestra que podemos lograr un equilibrio entre el desarrollo humano y la conservación de la naturaleza. Cada jornada de limpieza y saneamiento, cada acción emprendida en favor del arroyo Ñireco, es un acto de reflexión y sentimiento que nos impulsa a cuidar y preservar nuestros espacios naturales. Al tomar conciencia de la importancia de estas acciones, podemos disfrutar de los entornos naturales. Es fundamental reconocer el valor de la participación de la sociedad civil en este proce-

so. Cuando nos involucramos activamente en la protección de nuestros espacios naturales, se genera un sentimiento de conexión profunda con la naturaleza y un compromiso duradero para preservarla, entendiendo que somos parte de la naturaleza. Cada acción que realicemos ya sea recogiendo residuos, promoviendo prácticas sostenibles o educando a otros sobre la importancia de la conservación, nos acerca más a la meta de cuidar y mantener nuestros entornos naturales.

La creación de un área protegida en el arroyo Ñireco no solo beneficiará a la flora y fauna local, sino también a la comuni-

dad en su conjunto. Los vecinos y vecinas podrán disfrutar de un espacio natural hermoso y saludable para compartir en familia, conectarse con la naturaleza y encontrar tranquilidad en medio de la vida cotidiana. Además, al convertirse en un área protegida, se generará conciencia sobre la importancia de la conservación de los espacios verdes y corrientes de agua, se promoverá la educación ambiental entre las generaciones presentes y futuras.

La Cooperativa de Jóvenes por Bariloche y la Fundación San José Obrero en colectivo a todas las organizaciones e instituciones mencionadas; han logrado avances significativos en

la protección del arroyo Ñireco. Su compromiso, sumado a la colaboración interinstitucional y la participación de la sociedad civil, ha sentado las bases para la creación de un área protegida que preservará este valioso ecosistema. Recordemos que cada acción que tomemos en beneficio de nuestros espacios naturales refleja nuestra reflexión y sentimiento de cuidado, permitiéndonos seguir disfrutando de ellos mientras los protegemos para las futuras generaciones. ■

Contacto:

jenifernavarro@gmail.com
soscarfuentes@gmail.com



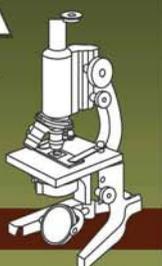
Integrantes de la Cooperativa de Jóvenes por Bariloche y la Fundación San José Obrero



MACROSCOPIA

Es la revista científico técnica del Parque Nacional que da conocer los resultados de proyectos científicos, de gestión y conservación del patrimonio natural, social y cultural del área protegida.

Para descargarla ingresá a: <https://nahuelhuapi.gov.ar/multimedios/macroscofia.html>





Intendencia
Parque Nacional Nahuel Huapi
 Av. San Martín 24
 S.C. de Bariloche
 R8400ALN
 Río Negro - Argentina
 Tel: (0294) 4423111/4422734/
 4423121
www.nahuelhuapi.gov.ar

Centro de informes:
 Av. San Martín 24
 S.C. de Bariloche
 Tel: (0294) 4423111/
 4422734/ 4423121
 Interno 18111
informesh@apn.gov.ar

Educación Ambiental
eduambientalnh@gmail.com

Museo de la Patagonia
"Francisco P. Moreno"
 Centro Cívico
 S.C. de Bariloche
museodelapatagonia@apn.gov.ar

Incendios, Comunicaciones
y Emergencias (ICE)
Tel:105
 VHF: 155675 / 150335
 La cobertura con VHF puede sufrir restricciones en virtud de la topografía del terreno.

Delegación Zona Norte
 Bv. Nahuel Huapi 2139
 CP 8407
 Villa La Angostura
 Neuquén - Argentina
 Tel: (0294) 4494152

Redes sociales:
 • **Facebook:** Parque Nacional Nahuel Huapi
 • **Instagram:** parquenacionalnahuelhuapi
 • **Twitter:** @parquenacionalnhinforma
 • **Youtube:** Ecos del Parque Tv



Administración de Parques Nacionales
 Casa Central
 Av. Rivadavia 1475
 CABA, Argentina
www.parquesnacionales.gov.ar

Objetos históricos del Museo de la Patagonia serán expuestos en Neuquén

Cada 29 de mayo se celebra en nuestro país el Día del Ejército Argentino y en esta ocasión se cumplen 213 años de su creación. Con tal motivo el Museo de la Patagonia hizo entrega, a modo de préstamo por un año, de diversos objetos históricos

que serán expuestos en el hall principal del Comando de la VI Brigada de Montaña llamada "General Conrado E. Villegas" en la ciudad de Neuquén.

Los objetos expuestos se relacionan con la vida y obra del General Conrado Excelso

Villegas (1840 -1884) quien fue jefe de la 1ra División del Ejército en la Campaña al Río Negro y posteriormente a la Campaña a Patagonia y los Andes. Se exponen en su nombre objetos personales como un sable, kepi (cubrecabeza

militar), una bandera argentina y un cuadro al óleo.

También se exhibirán objetos de Monseñor Mariano Espinosa (1852-1923) capellán mayor de la Campaña al Río Negro y cuarto arzobispo de Buenos Aires, podrá apreciarse

un sombrero, un solideo, un par de sandalias, un libro del propio sacerdote y una caja de libros de oficio. Además, habrá un poncho, unos prismáticos y un retrato fotográfico del icónico Dr. Francisco Pascasio Moreno (1852-1919).

Para el Museo de la Patagonia es de gran valor poder ser parte de esta celebración, compartiendo y exhibiendo algunos de objetos históricos, permitiendo a través de ellos, conocer, apreciar, recordar y reflexionar sobre aquellas personas y sucesos del pasado que son parte de la historia de la Patagonia y del país. ■

Nuevas formas de conocer y dar a conocer: avanzado en la transformación digital del patrimonio cultural del Museo de la Patagonia

El Museo de la Patagonia "Dr. Francisco P. Moreno" del Parque Nacional Nahuel Huapi, fue fundado en 1939. Hoy en día lo visitan más de 20.000 personas por año, entre turistas nacionales e internacionales, así como estudiantes de todos los niveles educativos. A lo largo de su historia, el Museo se ha ido consolidando como un nodo de consultas del público científico-universitario tanto a nivel local como así también a nivel nacional e internacional. Dichas consultas se vinculan principalmente con estudios y proyectos enmarcados dentro de las ciencias sociales y humanas, tales como la historia, la arqueología, la antropología y la lingüística. También es asidua la visita de público aficionado y/o coleccionistas con intereses sobre las diferentes colecciones de documentación histórica, armas, cartografías, filatelia y también su biblioteca histórica.

En 2021, el Museo de la Patagonia recibió una financiación destinada a documentar, preservar y digitalizar distintas colecciones arqueológicas que resguarda. Desde entonces un equipo interdisciplinario de profesionales de CONICET y la Universidad Nacional de Río Negro, junto con los profesionales del Museo, trabajan en el plan de digitalización de colecciones arqueológicas. El proyecto "Documentación y Preservación de las Colecciones Arqueológicas del Museo de la Patagonia "Dr. Francisco P. Moreno" (PNNH-APN). Inventariado y digitalización fotográfica", es dirigido por la

Dra. Marcia Bianchi Vilelli y el Dr. Emmanuel Vargas, y fue financiado por CONICET, fundación Williams y Fundación Bunge y Born.

El objetivo principal del proyecto fue generar un Plan de Digitalización para las colecciones arqueológicas, es decir, el diagnóstico y la definición de prioridades y recursos disponibles para avanzar en la transformación digital del repositorio del Museo. Para esto seguimos la política de gestión de los recursos culturales del PNNH, que en su Plan de Gestión define como prioridades para el Museo la actualización del inventario y la gestión de las bases de datos existentes integradamente, con el objetivo de lograr la conservación y el manejo sustentable de sus colecciones.

Ahora, ¿qué significa digitalizar? En términos técnicos, no se refiere sólo a una foto o escaneo de una imagen, sino a la creación de objetos digitales que forman parte de bases de datos, integrando información diversa (por ejemplo, nombre, materiales, lugar de provisión, lugar de depósito en el museo) así como registros fotográficos, gráficos y de video, pudiendo asociar también otros objetos como mapas y publicaciones académicas. Esta base de datos integrada permite resguardar, conocer y también difundir el patrimonio arqueológico que el Museo resguarda desde hace tantas décadas.

En este marco, durante el proyecto se elaboró una base de datos y diversas guías de trabajo, para poder digitalizar las tres



Laboratorio de Digitalización del MP-PNNH-APN. Registro Fotogramétrico de una vasija. Se observa la plataforma giratoria y las luces específicas para el registro

primeras colecciones arqueológicas, que sirvieron de modelo para elaborar un Plan Integral de Digitalización, específico para el Museo. En la implementación del proyecto, se formaron pasantes universitarios, se capacitó al personal del Museo en las tareas de conservación, inventario y registro fotográfico técnico, y se adquirió también equipamiento específico para crear el Laboratorio de Digitalización de Colecciones dentro del Museo. Es muy importante mencionar que este trabajo se desarrolló en conjunto todo el equipo profesional del Museo, así como con el CTIC-PNNH con quienes se abordó la infraestructura digital, con la DRPN-APN se desarrolla la base de datos, mientras que el Área de Educación Ambiental (DC-PNNH) se ocupó del diseño gráfico y la difusión de las tareas.

Los avances en la digitalización hasta el momento, permitieron el procesamiento de las tres colecciones arqueológicas, así como tareas de inventario, conservación, registro fotográfico y fotogramétrico.¹ Por

ejemplo, se trabajó mucho sobre la biografía de las colecciones, sin perder la información previa generada, se actualizaron los nombres y las categorías, etiquetas descriptivas buscando redefinirlas desde nuevas visiones que tengan en cuenta los marcos interculturales y el respeto por la diversidad, así como la actualización en función de las normativas sobre patrimonio cultural.

Así, los resultados hasta el momento son: la creación de un archivo público que será de libre acceso a las colecciones del Museo de la Patagonia, la elaboración de una hoja de ruta para documentar y fotografiar las distintas piezas arqueológicas. Se digitalizaron más de 9000 objetos con toda su información cargada en la base de datos diseñada específicamente para el Museo. Es importante destacar la participación capacitación

del personal técnico del Museo, la interacción con otras áreas del Parque y la vinculación con otros equipos de investigación del país para sumar información de las colecciones. Por ejemplo, se sumó la digitalización sonora de instrumentos musicales,² y la biografía de estos objetos desde una mirada intercultural. Finalmente, como consolidación del espacio del trabajo, se creó el Programa de Digitalización de Colecciones del Museo de la Patagonia, que define políticas para dar continuidad a estos trabajos.

Para concluir, este trabajo en conjunto permitió entonces, un cambio cualitativo en la gestión patrimonial y en la accesibilidad a los inventarios por parte de público en general, profesionales e investigadores/as, generando también nuevas herramientas y materiales de comunicación pública, así como incorporar nuevos lenguajes para acercarse a públicos más diversos. Habilitó a su vez, el acceso abierto al público de nuevas exhibiciones empleando tecnologías digitales vinculadas a formas novedosas de comunicación científica y principalmente, mejorando su accesibilidad en el marco de políticas públicas sustentables e inclusivas.

En otras palabras, son nuevos caminos para mejorar el acceso al conocimiento de los patrimonios arqueológicos y garantizar el acceso libre y público a las colecciones del museo y, en definitiva, avanzar hacia la democratización no sólo para el cumplimiento de derechos y acceso a la información, sino también la creación de espacios más equitativos y respetuosos de las diversas formas de conocer y entender el mundo. ■

Contacto:
marcia.bianchi@gmail.com

¹Registro fotogramétrico de piezas cerámicas: https://drive.google.com/file/d/1dgHtOqjZtqS7u0_ITCBdyuk5pUlwM7RD/view.

²Registro fotogramétrico del Kultrum: https://drive.google.com/file/d/1VouZhv_7AKH79nuc62Auw_bUmVUJ4cXk/view

ECOS PEQUES

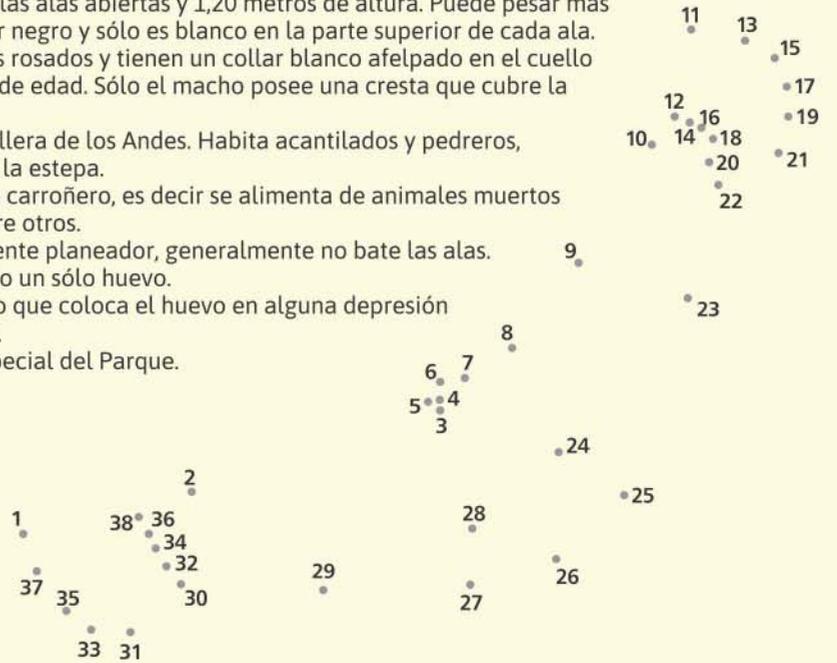
¿QUIÉN SERA?

en este número...



Mide 3 metros entre las puntas de las alas abiertas y 1,20 metros de altura. Puede pesar más de 10 kg. Tiene el plumaje de color negro y sólo es blanco en la parte superior de cada ala. La cabeza y el cuello son desnudos rosados y tienen un collar blanco afelpado en el cuello que crece a partir de los tres años de edad. Sólo el macho posee una cresta que cubre la frente y parte del pico.
Se distribuye a lo largo de la Cordillera de los Andes. Habita acantilados y pedreros, roquedales y bardas en la zona de la estepa.
Incapaz de cazar, es estrictamente carroñero, es decir se alimenta de animales muertos como vacas, ovejas, guanacos, entre otros.
Suele volar en grupos. Es un excelente planeador, generalmente no bate las alas.
Se reproduce cada 3 años poniendo un sólo huevo.
En general no construye nidos, sino que coloca el huevo en alguna depresión de la piedra, a considerable altura.
Es una de las especies de valor especial del Parque.

Dibujalo siguiendo los números del 1 al 32



Colorea las casillas que tienen números.

A	1	1	A	A	A	2	2	B	B	3	3	C	3	C	4	4	D	D	5	5	E	E	6	6	F
1	A	A	A	2	B	2	B	3	3	C	3	C	4	C	4	D	5	D	5	E	6	E	6	6	
1	A	A	A	2	B	2	B	3	3	C	3	C	4	C	4	D	5	D	5	E	6	E	6	F	
1	A	A	A	2	B	2	B	3	C	3	C	4	C	4	D	5	D	5	E	6	E	6	6		
A	1	1	A	A	A	2	2	B	B	3	C	3	C	4	4	D	D	5	5	E	E	6	E	6	



¡a colorear!

Sigue las siguientes indicaciones para poder colorear estos cóndores adultos hembra y macho.

HEMBRA



MACHO



HEMBRA:

- Cabeza y cuello color rosa rojizo.
- Collar blanco afelpado.
- Iris del ojo rojo.
- Plumaje negro con mancha blanca en la parte superior de cada ala.

MACHO:

- Cabeza y cuello color rosa rojizo.
- Collar blanco afelpado.
- Iris del ojo marrón.
- Plumaje negro con mancha blanca en la parte superior de cada ala.



Veo veo

Encontrá las 7 diferencias que hay entre las dos imágenes.



Cóndor - (*Vultur gryphus*)
Mañke - en Mapudungun

