

EDITORIAL

Fenómenos naturales y participación social



Durante los últimos meses han acontecido dos fenómenos naturales extraordinarios en la región del Parque Nacional Nahuel Huapi, cuyos efectos o consecuencias sobre los ecosistemas naturales y humanos aún no conocemos del todo. Estos pulsos, cuya recurrencia suele abarcar una cantidad de años superior a la de una generación humana, han puesto a prueba la capacidad de este Parque Nacional de sumarse a un trabajo mancomunado y articulado con otras instituciones locales, regionales y de índole nacional, para afrontar los múltiples desafíos que estos dos fenómenos impusieron a la región.

En efecto, el florecimiento masivo de la caña colihue es un acontecimiento natural del que aún se desconoce su recurrencia por parte de la comunidad científica, como así también son desconocidas las razones que lo disparan: ¿un reloj biológico de la especie?, ¿condiciones ambientales particulares?, ¿una combinación de factores?. Respuestas a las que seguramente esta floración permitirá aproximarse.

El florecimiento de la caña colihue, durante la última temporada estival, ocurrió luego de ochenta años del evento anterior y abarca unas 150.000 hectáreas, una superficie siete veces mayor que toda la Ciudad

Autónoma de Buenos Aires.

Como se desarrolla en una nota de esta edición, al florecer la caña colihue dispersa semillas en abundancia que son aprovechadas por la fauna, en especial las especies de roedores granívoros que aumentan su actividad reproductiva con el consiguiente aumento del número de sus poblaciones. Esto trae aparejado un mayor riesgo de enfermedades transmitidas por roedores a los humanos, que es necesario prevenir. Para ello, se está trabajando en una mesa interinstitucional sobre la base de un Plan de Contingencia del que participan autoridades municipales, de salud pública, instituciones académicas y del propio Parque Nacional.

Un factor asociado a este fenómeno es que, una vez ya florecida la caña muere en pie, convirtiéndose en un combustible fino, de rápida propagación para los incendios forestales, con continuidad en el territorio y que elimina altas calorías, aumentando los riesgos de incendios forestales y siendo éste el próximo desafío a afrontar.

El segundo evento extraordinario de escala regional fue la erupción del complejo volcánico de los cerros Puyehue-Caulle. Una gran lluvia de cenizas cubrió gran parte

de la región, concentrándose dentro del Parque Nacional Nahuel Huapi, en su área central desde Portezuelo Trafal (al Norte de Villa La Angostura) hasta el Lago Gutiérrez al Sur de Bariloche. Este acontecimiento trajo aparejado innumerables efectos sobre los ecosistemas naturales y sociales de la región. Las consecuencias ecológicas de la caída de cenizas sobre los ecosistemas terrestres y acuáticos están siendo estudiadas y algunas predicciones basadas en acontecimientos similares ocurridos en otros lugares del mundo, son presentadas en esta edición. Y más allá de los aspectos estrictamente ecológicos, los efectos de la caída de cenizas sobre las poblaciones urbanas y rurales, tanto del Parque Nacional, como de la región, pusieron a prueba toda la capacidad de despliegue territorial y operativa del área protegida, participando activamente en la asistencia de los requerimientos de las poblaciones más afectadas y aisladas, como así también de los comités de emergencia que se convocaron en las tres localidades insertas en esta unidad de conservación.

Deseo destacar el trabajo comprometido de todo el personal de este Parque Nacional que, desde diferentes áreas y diferentes temáticas, se involucraron en la resolución de cada uno de los problemas y demandas que estos eventos inesperados trajeron aparejados. ■

Lic. Juan Salguero

Intendente

Parque Nacional Nahuel Huapi



INDICE



Editorial (p. 1)
Indice (p. 1)

INSTITUCIONAL
• Compartiendo sentidos (p. 2)
• Guardaparques, un compromiso con la vida (p. 2)
• Cuando los colores nos cuentan acerca de eventos naturales extraordinarios (p. 3)
• ¡Hacete cargo de tus residuos! (p. 3)

CONSERVACION
• Erupción del Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle (p. 4)
• Algunos efectos de las cenizas volcánicas en la vegetación (p. 4/5)
• Efectos potenciales de la caída de cenizas sobre el medio ambiente (p. 5)
• Prevención (p. 9)
• Una manera de proteger y cuidar: los Sitios y Lugares Sagrados (p. 10)
• Un ejemplo de nuestra región: el Volcán Lanín (p. 10)

TURISMO
• Croquis ilustrativo Parque Nacional Nahuel Huapi (p. 6/7)
• Croquis ilustrativo Zona Sur Parque Nacional Nahuel Huapi (p. 8)

HISTORIA
• El patrimonio construido de nuestro parque: Pod Skalca, la huella del espíritu esloveno en la montaña (p. 11)

DE TODO UN POCO (p.12)
Noticias Breves
Nuevos Materiales
Clima
Teléfonos útiles
¿Quién será?



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.

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

EVITE MULTAS

Teléfono de emergencias: **105**

Informate: Intendencia del Parque Nacional Nahuel Huapi, San Martín 24, Bariloche - Club Andino Bariloche, 20 de Febrero 30, Bariloche

Compartiendo sentidos

El Parque Nacional Nahuel Huapi y la comunicación

Lic. Belén Etcheverry

Área de Educación Ambiental y Difusión Institucional-Parque Nacional Nahuel Huapi

La comunicación es la puesta en común de un sentido, y ese sentido, que pone en común la comunicación, se comparte y se expresa a través de formas y sistemas estables de producción cultural. Los procesos comunicativos al hacer circular, competir y colectivizar sentidos, concepciones y significaciones, contribuyen a transformar los conocimientos, las actitudes y los valores frente a la vida. Por ello, desde el Parque Nacional Nahuel Huapi se trabaja la comunicación estratégicamente para sociabilizar saberes y generar que esos conocimientos, puestos en común, logren actitudes acordes a la protección de la cultura y la naturaleza del área protegida.

Este periódico, "Ecos del Parque", que nació hace seis años, fue una de las primeras herramientas de comunicación que creó el Parque Nacional, se publica dos veces al año y tiene como objetivo brindar información actualizada sobre temas relacionados con la Institución, el turismo, la historia de la re-

gión, la protección y el manejo del área protegida. Se distribuye en oficinas de informes y cobros de acceso del Parque Nacional, como así también en lugares claves de la ciudad de San Carlos de Bariloche, con el objeto de llegar a los visitantes y a la comunidad local y regional.

La novedad de este año es que el Parque Nacional tiene su programa radial "Ecos del Parque Radio", que se emite por Radio Nacional Bariloche (AM 590) La Radio Pública, todos los miércoles de 18 a 19 horas; y su programa televisivo "Ecos del Parque TV", que se emite por Canal 6 Bariloche todos los jueves a las 15 horas. Estos espacios forman parte de la estrategia comunicacional de la institución y se encuadran dentro del contexto histórico que está viviendo el país en relación a la lucha por la democratización de las comunicaciones. Es imprescindible, en un mundo en el que se ha impuesto la percepción del pensamiento único, multiplicar voces y compartir sentidos que generen acciones

colectivas en beneficio de las mayorías.

En la radio se intenta crear un lugar de encuentro considerando temas de interés para los pobladores que habitan dentro de los márgenes del área protegida, teniendo en cuenta que en las zonas rurales Radio Nacional es el único medio de comunicación al alcance de sus habitantes. "Ecos del Parque Radio" cuenta con el aporte de los trabajadores y trabajadoras de la institución, como así también con la participación de diferentes profesionales de las ciencias sociales y naturales de la comunidad local. Se exponen diversas temáticas referentes a la fauna, flora, cuerpos de agua, ambientes y demás aspectos de la naturaleza. También se incorporan la cultura y la historia del área protegida; es decir, aquellos procesos del pasado que forman parte del presente y que forjan ideas portadoras de futuro.

"Ecos del Parque TV" es una propuesta de difusión a través de un programa de tele-

visión sobre los Parques Nacionales. Este espacio busca dar a conocer a la comunidad de Bariloche las principales funciones y objetivos de los Parques Nacionales. Presenta información acerca de qué protegen los distintos Parques Nacionales de Argentina y cómo son sus estructuras organizativas. Se realizan entrevistas a especialistas sobre temas de investigación, conservación, educación y manejo de recursos. Participan también los trabajadores y trabajadoras de todos los Parques, se hacen notas y se muestran recorridos por los diferentes circuitos turísticos. También se pueden ver cortos sobre medidas de prevención, seguridad y prácticas de bajo impacto. Se difunden eventos, encuentros y charlas. Este espacio se complementa con un bloque en el programa de Gerardo Blanco: "Patagonia y Destinos", que se emite por canal 6 Bariloche todos los martes a las 16 horas, y con los "Especiales de la Patagonia", también de Blanco, por Canal 3 AVC, Argentinísima



Satelital y Canal 6 Cooperativo de Córdoba.

Todas estas herramientas de comunicación se suman a las ya elaboradas por la institución. Entre ellas Macroscopia, una revista de divulgación técnico científica del patrimonio natural y cultural del Parque Nacional. También todo el material impreso que se produce en el Área de Educación Ambiental y Difusión Institucional, como folletos de flora, fauna, senderos e información general, afiches y libros de temáticas relacionadas a la naturaleza y la cultura de la región.

De este modo, el Parque Nacional Nahuel Huapi construye sentidos que se comparten y circulan en el universo simbólico, lugar en el que se da la verdadera batalla por fortalecer

las significaciones que quiebran con la percepción del mundo fundada en un pensamiento único y unidimensional. La batalla por un modo de vivir en el que la naturaleza deje de ser pensada desde la razón instrumental, que impera desde hace siglos y que condujo a la dominación de la naturaleza por parte del hombre y luego a la dominación del hombre por el hombre. La comunicación es el punto de partida en el que los pueblos se construyen y reconstruyen, es la herramienta para sociabilizar saberes, compartir sentidos y forjar la construcción de un mundo que incluya todos los mundos posibles. ■

Contacto:

betcheverry@apn.gov.ar

Guardaparques, un compromiso con la vida

Lic. Belén Etcheverry

Área de Educación Ambiental y Difusión Institucional-Parque Nacional Nahuel Huapi

Los guardaparques constituyen una figura central en los Parques Nacionales y son, desde la creación misma del sistema que los integra, parte fundamental de su historia, y a lo largo del tiempo, se han constituido en el símbolo de los Parques Nacionales ante la sociedad. La presencia de estos hombres y mujeres en las distintas áreas protegidas, y las tareas y funciones que desempeñan, se han ido transformando a lo largo de los años.

Durante los orígenes de la conformación de los Parques Nacionales se llamó a los guardaparques "Peones de vigilancia" y en su mayoría eran pobladores "vaqueanos" del lugar. Cada época histórica es construida por hombres y mujeres a través de sus prácticas y sus discursos; cada proceso histórico se corresponde con determinados discursos sociales. La denominación "Peones de vigilancia" como fuerte significante podría ajustarse al sentido construido en ese contexto histórico. "En las primeras décadas del siglo XX, la creación de los primeros Parques Nacionales estuvo vinculada a objetivos geopolíticos de consolidación de la soberanía nacional y de impulso para el poblamiento y el desarrollo regional. Desde la perspectiva de la reafirmación y la consolidación del Estado-Nación, se promovió un modelo

de áreas protegidas "sin gente". Los paradigmas de conservación se correspondían con un período en el que era necesario fortalecer la construcción de lo nacional por parte del Estado, ya sea demarcando límites fronterizos o imponiendo un idioma nacional. Y es en este marco que el Guardaparque fue y debió ser el encargado de controlar y vigilar la naturaleza con el objetivo de conservarla y mantenerla lo más lejos posible de la interferencia humana.

Inmersos en ese contexto histórico, los guardaparques debieron aplicar políticas que los llevaran a enfrentarse con los intereses de establecimiento territorial y desarrollo de los pobladores rurales. Lo correcto, de acuerdo a una política de Estado, era desalojar a quienes vivían en las áreas protegidas para preservar la naturaleza y mantenerla intacta, estática. Pero la historia no es inamovible, sino que se desarrolla en continuo movimiento. En la actualidad, luego de años de transformaciones conceptuales y prácticas, la figura del guardaparque se aleja a la de sus comienzos. Esto se corresponde, entre otros factores, con el cambio de modelo acerca de la protección del ambiente, que fue mutando hacia una visión más integradora entre la conservación de la naturaleza y los bienes culturales asociados a

los diferentes tipos de paisajes e involucrados al desarrollo humano y económico local. En la actualidad, se habla de un manejo sistémico de los Parques Nacionales, ya no como territorios aislados del medio social, sino que integrados plenamente a las comunidades locales y regionales. Hoy puede ejercer la profesión de guardaparque una mujer, imposible en épocas pasadas. Los hombres pueden usar barba, pelo largo y no importa cual sea su estatura física. Cambios que pueden parecer minúsculos en el presente, pero que fueron y son imponentes en un mundo en el que la batalla se da, en parte, en el universo simbólico.

El 4 de junio de este año la erupción del Cordon Caulle Puyehue afectó a gran parte de la región norpatagónica y en especial a la población rural del norte del Parque Nacional Nahuel Huapi. Así, un fenómeno natural fue atravesado inmediatamente por un fenómeno social, en el que la solidaridad y el trabajo colectivo entre los pobladores y el Parque Nacional reafirmaron el sentido de esta actual etapa histórica. Etapa en la que se ha vuelto a reconstruir el tejido social destrozado sistemáticamente durante años y en la que las instituciones del Estado actúan cumpliendo su rol fundamental, que es garantizar los

derechos de sus habitantes.

En Villa Traful, Villa La Angostura, y en sus zonas aledañas, los guardaparques trabajaron con y para las personas. En Traful, el guardaparque se organizó inmediatamente con el médico y el policía del lugar. Con la primera alarma de alerta por la erupción del Puyehue, el guardaparque visitó casas y entregó agua. La asistencia y el trabajo de todo un colectivo no se detuvo. Los miembros del Departamento de Incendios Comunicaciones y Emergencias, formado por guardaparques auxiliares junto a los guardaparques de campo de la zona norte, también trabajaron incansablemente. Las tareas que se realizaron, y que todavía hoy se llevan a cabo, fueron desde bombear agua a las redes de distribución domiciliar, repartir forrajes, visitar casas para conocer las necesidades inmediatas, hasta calmar la sensación de miedo de las personas. Así, aquella figura emblemática de antaño que llamaban "Peón de Vigilancia", hoy sigue fortaleciéndose en cada Parque Nacional, y se fortalece cuidando la naturaleza, pero también, y sobretodo, en el contacto cotidiano y solidario con todas las personas que habitan en ella.

Los seres humanos formamos parte de un mundo natural al que transformamos



a diario, convivir en armonía con él es construir un mundo entre iguales y diversos, sin la necesidad de ejercer la dominación de la naturaleza ni la de unas personas por sobre otras. Ese mundo se construye con prácticas cotidianas encarnadas en ideas concretas, ideas que se hacen materia en el contacto con el otro, en el compartir, en el ayudar, en el encontrarse. El Parque Nacional Nahuel

Huapi es parte de la historia de esta región de la Patagonia y trabaja por preservar los valores naturales, pero entendiendo que esos valores son fundamentales para el bienestar y el desarrollo de los pueblos. ■

¹ www.parquesnacionales.gov.ar

Contacto:

betcheverry@apn.gov.ar

Cuando los colores nos cuentan acerca de eventos naturales extraordinarios

Prof. Beatriz Dávila
Área de Educación Ambiental y Difusión Institucional-Parque Nacional Nahuel Huapi

El paisaje de la cordillera patagónica cautiva con sus colores y formas, tanto al turista como al lugareño. Durante las distintas estaciones del año el bosque andino patagónico exhibe una maravillosa paleta de colores que acompaña la vida cotidiana, las tonalidades del verde y las del rojo durante el invierno, son las que más se destacan. En ese contexto un nuevo color "surgió" en las laderas. Desde finales del verano 2011 es común escuchar a las personas sorprendida por la aparición de grandes extensiones de color marrón-claro en zonas que antes eran verdes. El cambio extraordinario resulta de la floración de una cantidad inmensurable de plantas de caña colihue (*Chusquea culeou*) que han terminado su ciclo de vida para dar comienzo a uno nuevo.

El bosque andino patagónico se extiende desde Neuquén a Tierra del Fuego, a lo largo de las laderas cordilleranas, preferentemente en las zonas húmedas. La caña colihue es una de las plantas más numerosas que crecen debajo de la copa de los árboles, estando presente hasta el sur de Chubut.

Pertenece al grupo de los bambúes, y como todos ellos son de la familia de los pastos. Este tipo de caña en particular es muy longeva, llegando a tener un ciclo de vida que

alcanza los setenta años. Durante la mayoría del tiempo se reproduce de manera vegetativa a partir de sus rizomas (tallos subterráneos) y por única vez en su vida da flores, alcanzando así la reproducción sexual.

Después de muchas décadas ha comenzado el proceso de floración en la región sur del Parque Nacional Nahuel Huapi de forma masiva y simultánea, produciendo una gran cantidad de semillas. Una vez finalizado, la planta morirá y de las semillas nacerá una nueva generación, con una información genética diferente que permitirá a la especie adaptarse a las nuevas condiciones del entorno.

Debido a la magnitud del fenómeno una serie de eventos colaterales posiblemente sucedan. Junto a la gran disponibilidad de semillas y a la desaparición de la barrera física que ellas representan, se modificarán las condiciones de luz y de la humedad de la zona baja del bosque, generando un nuevo escenario para el resto de las especies vegetales y animales de este ambiente. De los grupos animales uno de los más beneficiados por la disponibilidad de alimento es el de los granívoros, representado por algunas aves y roedores, entre los que se encuentra el ratón colilargo, transmisor del virus Hanta-Andes

que puede producir el Síndrome Pulmonar por Hantavirus.

En cuanto a los habitantes de las zonas urbanas y rurales de la región es el momento oportuno para tomar una serie de medidas y trabajar para la adquisición de nuevas costumbres en lo referido al cuidado del medio ambiente y la salud, dado el aumento de la población de roedores y su consecuente posibilidad de transmisión de enfermedades, al igual que el aumento en el índice de peligrosidad de incendios forestales.

La floración comprende una gran extensión de la región sur del Parque Nacional Nahuel Huapi, el Parque Nacional Lago Puelo, Los Alerces y las áreas urbanas de San Carlos de Bariloche, El Bolsón, Lago Puelo y comunas en el valle del Río Manso inferior.

Cuando se detectó el inicio y aumento de la floración, a finales del 2010, la Administración de Parques Nacionales convocó a distintas instituciones y organizaciones intermedias con el fin de consolidar un grupo de trabajo. En el transcurso de este tiempo se han concretado una serie de medidas:

- Se conformó una Mesa de trabajo Interinstitucional, en la que se establecieron distintas estrategias para unificar conceptos, enfoques y acciones con el fin de que sean socialmente aceptados y utilizados de manera regional. En la actualidad se mantiene el trabajo conjunto y encuentros de manera periódica.
- Se generaron y pusieron en marcha estrategias de comunicación y difusión, a fin de brindar a la comunidad información clara, certera y que no perjudique la actividad turística. Que abarcó la elaboración de folletería temática, audios para radios y canales de televisión en los que se trabajaron tópicos

relacionados con la prevención para la salud y los incendios forestales. Se concurre a distintas entrevistas en programas de televisión y radios. Periódicamente se realizan informes técnicos, notas periodísticas y artículos para distintas publicaciones especializadas de la región.

Desde finales del 2010, se vienen realizando una serie de charlas informativas y capacitaciones a cargo del personal técnico de Parques Nacionales y Salud Ambiental dirigidas a diversos grupos sociales, en algunos casos con el fin de prevenir riesgos en cuanto al contagio de las enfermedades transmitidas por roedores y en otros buscando la formación de agentes multiplicadores. Hasta el momento se ha trabajado de manera personalizada con alrededor de unos 6000 integrantes de las comunidades educativas y barriales. En un acuerdo realizado con el Ministerio de la Educación de la Provincia de Río Negro se realizaron jornadas de capacitación que abarcó a los tres niveles educativos públicos y privados de la región. Se brindaron charlas informativas en todos los establecimientos escolares ubicados de la zona de riesgo con una convocatoria abierta a la comunidad barrial. El Departamento Provincial de Agua junto a integrantes de la mesa interinstitucional brindó capacitaciones a los fines de mantener la calidad en la potabilización del agua.

- Se propició la realización de trabajos de investigación y relevamiento para la evaluación de distintos aspectos del fenómeno. En el presente, se llevan adelante investigaciones en las que el objeto de estudio son diferentes aspectos de la caña colihue (genéticos, dinámica de floración y dispersión de semillas), el impacto de la floración en pequeños mamíferos, el estudio poblacional y de prevalencia de infección en roedores. También se está realizando



Foto: Gpque, Patricia Cerisola

recolección de semillas para preservación de germoplasma y su posterior utilización.

Se enfatizó la implementación de barreras a la presencia de roedores silvestres en el ámbito urbano, promoviendo la mejora y aislamiento de infraestructuras edilicias, la recolección diaria de residuos domiciliarios y adecuado manejo de los residuos forestales. Los establecimientos educativos tomaron medidas para el aislamiento edilicio, limpieza de acumulación de objetos en patio y jardines, y fueron contratados servicios de control de plaga.

La Administración de Parques Nacionales, en su informe técnico que abarca el periodo comprendido entre finales del 2010 a mayo del 2011, además de hacer una síntesis de las medidas concretadas hasta el momento, realiza una serie de recomendaciones a tener en cuenta en esta segunda mitad del año:

En el mismo se recalca la importancia de hacer un seguimiento tanto del aumento en la población de roedores a fines de tomar medidas para minimizar la posibilidad de transmisión de enfermedades y evitar la contaminación en las fuentes de agua por ahogamiento. Como así también, recabar otro tipo de información que hace al conocimiento de la dinámica de la población en esta situación extraordinaria.

Y continuar con el monitoreo del estado de floración de la caña a fin de mantener los mapas de floración actualizados en la región.

También enfatiza la necesidad de trabajar de manera conjunta en la prevención del riesgo de incendios, dado el aumento en la disponibilidad de combustible que ha resultado de la floración y posterior muerte en pie de las cañas en toda la región afectada.

Como reflexión final en dicho informe se alienta en la posibilidad de mitigar el impacto producido por este fenómeno natural extraordinario si se realiza un trabajo de manera comprometida desde el cuerpo técnico, político e institucional por parte de los organismos nacionales, provinciales y municipales, no solo durante el presente año sino también a futuro.

Las recomendaciones dadas a modo de cierre del informe, son una necesidad concreta para esta zona cordillerana, dado que en las últimas décadas la naturaleza con su predominio de colores: blanco por las grandes nevadas, marrón claro por la floración masiva de la caña y ahora gris por la explosión del Cordón Caulle, nos muestra a los habitantes la necesidad del trabajo mancomunado en torno a las distintas manifestaciones de nuestro entorno natural. ■

Fuente: Floración masiva de Caña Colihue. Informe de situación Agosto 2010/mayo 2011. Caracotche S., Pérez A. y Niñez C. Delegación Regional Patagonia

Contacto:
bdavila@apn.gov.ar



Capacitación sobre la floración de la caña Colihue dirigida a los docentes de la región. Foto: Beatriz Dávila

¡Hacéte cargo de tus residuos!

Lic. Sofia Siffredi

Área de Educación Ambiental y Difusión Institucional-Parque Nacional Nahuel Huapi

Los residuos no son propiedad del camión que los recolecta ni del basural donde se depositan. No porque un "otro" aleje la basura de nosotros significa que no nos pertenezca. Hacerte cargo de los residuos es, en primera instancia, asumir que son propios.

"Me hago cargo de mis residuos" es la nueva propuesta que el Parque Nacional Nahuel Huapi está desarrollando desde el verano de 2011 con el principal objetivo de reducir la basura en zonas críticas donde se dificulta la recolección. Para ello, se apela a cada persona, a su compromiso y responsabilidad ante los residuos que cada cual produce, instando a que regresen con ellos. La frase es

sólida y pretende que el lector se apropie de ella.

La propuesta se dio a conocer a través de cartelera colocada en cuatro zonas previamente determinadas como críticas, ya que en esos sitios no hay un sistema de recolección de residuos. La elección de estas zonas surgió de un diagnóstico realizado durante el año 2010 y fueron elegidas por la cantidad de residuos que los visitantes y residentes depositan allí. Las características generales, de algunas de estas zonas, son que a ellas se accede únicamente en lancha o luego de varias horas de caminata, y por lo tanto se dificulta establecer un sistema de recolección. Ellas son:

- Playa Muñoz en el Lago Gutiérrez
- Arroyo Minero en la zona de Trafal
- Lago Falkner en la zona de Trafal
- Frente al camping Cataratas, en la zona de Trafal

La cartelera colocada incluye la frase "Me hago cargo de mis residuos", enmarcada en un colorido logotipo, y la acompaña una leyenda informativa que no es menor y advierte al visitante que: "Aquí no hay recolección de residuos, regrese con ellos, no los quemé ni los entierro". También se colocaron cuatro carteles de menor medida (40 x 40cm) distribuidos en la cercanía de la zona afectada que tienen como objetivo reforzar y recor-

dar el mensaje principal. De esta manera el mensaje se trasmite a lo largo de todo el recorrido.

También se imprimieron calcomanías a color que serán entregadas en los centros de información del Parque, parada obligada de muchos circuitos turísticos, como también durante la realización de charlas referidas a este tema. La idea de la calcomanía fue pensada para que el mensaje se haga propio y que cada uno lo pegue haciendo de la frase un hábito.

Las próximas zonas a colocar cartelera serán: Puerto Blest, Huemul y lago Espejo Chico. El proyecto pretende no sólo colocar los carteles en zonas donde hay mucha acumulación de residuos, sino también interactuar con la comunidad educativa a través de la producción y distribución de materiales didácticos.

El Parque Nacional Nahuel

Huapi a través de su propuesta "Me hago cargo de mis residuos" promueve el respeto y cuidado de la naturaleza e intenta promover en los visitantes, y en la comunidad en general, un cambio de actitud frente a la problemática de la basura.

"Me hago cargo de mis residuos" es también no ensuciar, es depositar los desechos en los tachos

apropiados o regresar con ellos a nuestro lugar de origen, es tomar una actitud responsable ante el hecho de producir residuos. Se trata de reciclar, reutilizar y sobre todo reducir la cantidad de ellos. Hacerte cargo de los residuos, es una práctica saludable que beneficia a todos. ■

Contacto:
sofiasiffredi@gmail.com



Arroyo Minero, Trafal

Foto: Federico Pape

Erupción del Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle

Dr. Gustavo Villarosa y Lic. Valeria Outes
INIBIOMA, GEA (CONICET-Universidad Nacional del Comahue)

El pasado 4 de junio se registró una explosión en el Cordón Caulle dando inicio a una erupción y como producto de ello se generó una columna eruptiva con una altura que superó los 10 km. El cielo se oscureció en Villa La Angostura, Villa Traful, y luego en Bariloche y comenzó una lluvia de ceniza. Esto se repitió en localidades vecinas como Comallo, Ing. Jacobacci y Maquinchao en los días siguientes. El proceso volcánico continuó y lleva ya cuatro semanas. Al Cordón Caulle y la Cordillera Nevada junto al Volcán Puyehue se los agrupa bajo la denominación de *Complejo Volcánico Puyehue-Cordón Caulle*. Este complejo está ubicado entre la Región de los Ríos y la Región de los Lagos, al norte del Paso Internacional Cardenal Samoré, en el límite este del Parque Nacional Puyehue, en Chile.

¿A qué nos enfrentamos?

A los peligros que propone el volcán, y lo más peligroso, que es la falsa percepción de que vivimos en una zona *sin* riesgo volcánico, hasta el pasado día sábado 4 de junio!

¿Por qué decimos que la región de Nahuel Huapi es una zona con riesgo volcánico?

Por nuestra situación tectónica que explicaremos en forma sencilla. La mayor parte de la actividad volcánica de nuestro planeta se concentra en una faja estrecha situada alrededor del

Océano Pacífico, a lo largo de la cual se alinean la mayoría de los volcanes activos del mundo. Este sector, conocido como *Cinturón de Fuego del Pacífico*, es producto del ascenso de magmas originados a partir del fenómeno de subducción (Figura 1). Estas fajas extensas y delgadas con volcanismo que bordean márgenes de placas convergentes son conocidas como *Arcos Volcánicos* y se asocian a grandes cadenas montañosas como los Andes. En Sudamérica, el *arco volcánico activo* es producto de la subducción de la placa oceánica de Nazca por debajo de la placa continental Sudamericana. Parte de este arco, denominado *Zona Volcánica Sur*, se extiende entre los 33° y los 46° de latitud sur e incluye al menos 60 volcanes con actividad histórica o potencialmente activos, tanto en territorio argentino como chileno. El Cordón Caulle al igual que los volcanes Puyehue, Calbuco y Osorno son algunos de ellos y los productos de sus erupciones pasadas han sido transportados por los vientos del oeste a territorio argentino y se encuentran expuestos en cortes de caminos, por ejemplo a lo largo del camino de los 7 Lagos, camino al Paso Cardenal Samoré, y en los sedimentos de los lagos dentro del Parque Nacional Nahuel Huapi. A estos depósitos se los denomina tefras, nombre con el que se designa al material piroclástico

suelto derivado de una caída de ceniza. Al *Cordón del Caulle* se lo ha confundido en numerosas oportunidades y sus erupciones han sido atribuidas a su vecino, el Volcán Puyehue, que no presenta signos de actividad eruptiva en los últimos milenios. Las erupciones históricas del Cordón Caulle se registraron en 1883, 1905, 1921-22, 1929, 1934 y la última en 1960; todas ellas fueron erupciones fisurales como la que está en curso ahora pero con distinto grado de explosividad y duración de las erupciones. Es frecuente relacionar a las erupciones volcánicas con los típicos volcanes, estructuras en forma de cono, sin embargo en muchos casos el material volcánico es expelido por fracturas en la corteza denominadas fisuras, de allí proviene el nombre de *erupción fisural*.

¿A qué peligros nos vemos expuestos?

No todos los peligros derivados de la actividad volcánica aplican a cualquier volcán y es fundamental considerar la distancia a la fuente de emisión al momento de evaluar qué es lo que nos puede afectar. Las partículas inyectadas en la atmósfera por la columna eruptiva conforman la *Nube eruptiva* o *Pluma* que luego es transportada por el viento, estas partículas comienzan a caer y cubren el suelo formando grandes mantos. Los materiales más gruesos y pesados caen

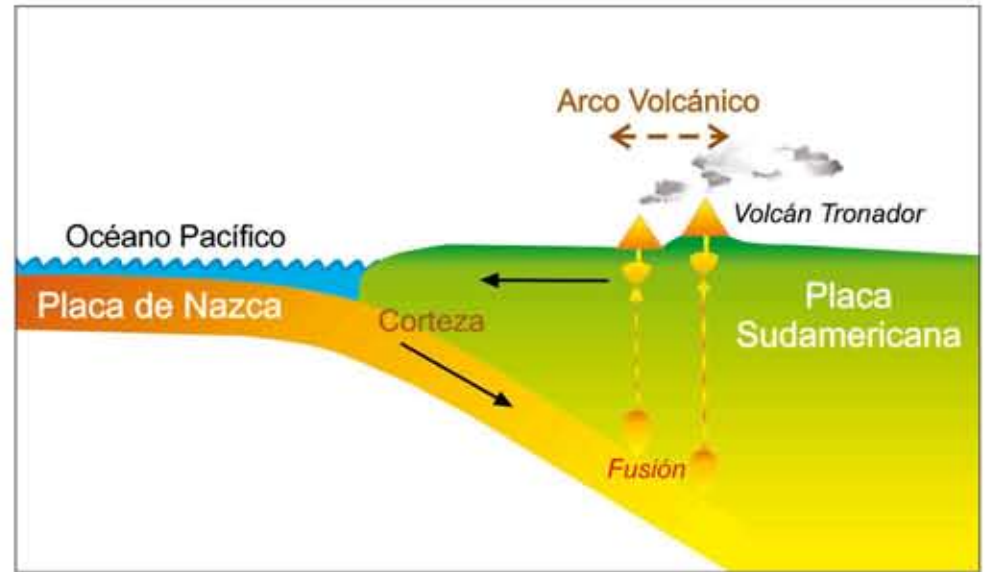


Figura 1. El fenómeno de subducción ocurre cuando dos placas de corteza se mueven en direcciones convergentes y colisionan, deslizándose una de ellas por debajo de la otra. Al hundirse hacia niveles profundos, el aumento de la temperatura y presión, sumado a la presencia de fluidos, provoca la fusión de parte de este material rocoso formando magma, el que luego asciende, originando volcanes cuando éste alcanza la superficie.

cerca del volcán, mientras que los más finos y livianos pueden viajar miles de km, cubriendo enormes superficies y aún circunvalando la tierra, como lo que estamos viendo en estas últimas semanas. Entre otros muchos efectos las caídas de ceniza pueden afectar seriamente la actividad agrícola y ganadera, la aeronavegación, dañar plantas y sistemas de transmisión de energía eléctrica, colapsar techos, complicar el suministro de agua potable, y traer consecuencias en la salud de las personas.

¿Por qué es importante limpiar la ceniza volcánica?

Las acciones que tomemos antes, durante y después de una lluvia de ceniza puede reducir y hasta prevenir muchos de los efectos perjudiciales o no deseados de la ceniza volcánica. La ceniza constituye una gran molestia para los ojos, vías respiratorias e incluso para la piel y constituye una sobrecarga para los techos sobre todo cuando está húmeda o cuando comienza a nevar y se acumula sobre la ceniza un espesor de nieve. Esto último puede ocasionar el colapso de techos. La ceniza llega a todos los rincones de casas y oficinas, incluyendo el interior de equipos electrónicos, computadoras, televisores, etc. pudiendo dañarlos. La ceniza



Ejemplo de colapso de un techo por sobrecarga de ceniza y nieve, en Paso Cardenal Samoré.

es diferente del polvo que suele acumularse dentro de las casas: debido a su estructura cristalina y angulosa raya y produce abrasiones en superficies si se la elimina pasando un trapo o cepillando. Cuando el clima es húmedo los depósitos de cenizas están aplacados y el aire puede estar limpio, pero en los climas secos el aire y el tráfico levantan la ceniza y la transportan. En consecuencia, los niveles de polvo en suspensión aumentan y pueden alcanzar valores potencialmente dañinos para la salud. Las lluvias y el viento son efectivos a la hora de eliminar la ceniza de las hojas de árboles y plantas pero a su vez complica la circulación de peatones en las calles ya que

se ven afectados por nubes de ceniza muy fina. Finalmente la ceniza terminará integrada en el suelo, pero cuando el espesor de ceniza acumulada es grande este proceso es demasiado lento y las cenizas deben limpiarse y eliminarse de las zonas habitadas. Además, el viento puede traer cenizas a zonas que ya habían sido limpiadas, de manera que puede haber presencia de cenizas en el medio ambiente durante meses o incluso años después de una erupción.

Conocer nuestro entorno y asumir que nos encontramos en una zona con actividad volcánica nos permitirá estar preparados y si estamos preparados superaremos rápidamente la emergencia! ■

Contacto: villarosag@comahue-conicet.gob.ar



Columna eruptiva del 21 de junio, 15:30 hs vista desde la costanera de Bariloche

Algunos efectos de las cenizas volcánicas en la vegetación

Grosfeld, Javier¹ y Puntieri Javier^{1,2} - ¹ INIBIOMA, CONICET-Universidad Nacional del Comahue. ² Universidad Nacional de Río Negro

• La caída de cenizas volcánicas es parte de un ciclo natural en áreas de actividad sísmica y volcánica como la cercana a Bariloche. De hecho, las cenizas volcánicas constituyen un material de base sobre el cual se formaron los suelos de la región andino-patagónica y son indirectamente responsables de la vegetación característica que predomina en esta región. Desde el punto de vista del suelo, la deposición de material volcánico (tefra) es una primera etapa en su lento desarrollo. En

los años siguientes a esta erupción del Volcán Puyehue, las cenizas seguirán en el ambiente hasta que sean incorporadas definitivamente al suelo.

• El tamaño de partículas de la ceniza caída el día sábado 4 de junio de 2011 en Bariloche es similar al de una arena fina. Su incorporación efectiva en el suelo puede contribuir a mejorar algunas propiedades físicas del suelo, como la permeabilidad y la aireación, incrementando la porosidad y la retención de agua, con lo cual se favorecería

el crecimiento de las plantas. Sin embargo, con posterioridad se han depositado cenizas de granulometría más fina podría ocasionar una reducción en la capacidad de infiltración del suelo, aumentando el escurrimiento superficial.

• Ambos tipos de depósitos de cenizas constituyen un aporte de nutrientes minerales que puede variar en su composición mineralógica. En ese sentido es fundamental conocer la composición química del material que se depositó, ya que de ello

depende que la liberación de los nutrientes sea beneficiosa o perjudicial para las plantas. Los efectos positivos o negativos de las cenizas en la vegetación dependerán en gran medida del pH (grado de acidez o alcalinidad) del lixiviado que originen esas cenizas. Se pueden producir tanto acidificación como alcalinización del suelo según la composición de las cenizas, pero el efecto de largo plazo tiende a ser ligeramente acidificante. Otro factor a tener en cuenta es la presencia de ele-

mentos potencialmente dañinos para las plantas como azufre, flúor y calcio. También pueden encontrarse en concentraciones más bajas zinc, bario, selenio, bromo, boro, aluminio, silicio, cadmio, plomo, arsénico, hierro y cobre.

• La liberación de los nutrientes minerales (fósforo, magnesio, y micro-nutrientes) no sucede de forma inmediata, sino que se van a ir incorporando al suelo a medida que se disgrega y se descompone la ceniza. Este proceso puede durar decenas

de años, sin que se vean efectos positivos a corto plazo. En este sentido, el aporte de nutrientes derivados de las cenizas es mucho menos rica en minerales necesarios para las plantas que la ceniza de madera, empleada tradicionalmente como fertilizante.

• Los efectos directos de la caída de cenizas en la vegetación dependen del espesor del manto de cenizas. Según agencias neozelandesas si el depósito de tefra no compactada es:

◆ de 1 a 5 mm: se pueden producir daños en algunos cultivos.

◆ de 5 a 100 mm: enterramiento (continúa en pág. 5)

(viene de pág. 4)

tos de pasturas y plantas bajas, la mayoría de las pasturas se pierden con más de 50 mm de tefra.

◆ 100 a 300 mm: daño severo a la vegetación arbórea.

◆ > 300 mm: fuerte mortandad de la vegetación.

• Un efecto directo debido a la actual caída de cenizas puede ser una fuerte inclinación o el desgaje de ramas, así como el desmoronamiento de árboles debido al peso acumulado. También el impacto de las partículas gruesas de cenizas impulsadas por el viento puede provocar abrasión y heridas sobre la superficie de las hojas y/o flores y su composición química puede tener efectos contaminantes que lleven a la muerte de hojas.

• Las lluvias, la alta humedad y el rocío, ocasionan que las partículas de cenizas volátiles se adhieran a la superficie de las hojas y pueden interferir sobre la fotosíntesis, transpiración y respiración de las plantas, incluso años después

de la erupción del volcán.

• Los efectos antes mencionados dependen en buena medida de la época del año en que se produce la lluvia de cenizas. Afortunadamente, la erupción del volcán Puyehue sucedió en el momento en que la mayoría de las plantas presentan actividad metabólica muy baja, por lo que no se habría afectado el crecimiento de las mismas. En el caso de las plantas caducifolias, el efecto debería ser mucho menor que en las plantas perennifolias. De todas formas, debería ser baja la proporción de plantas muy negativamente afectadas por esta erupción. Entre ellas se encuentran las plantas recién germinadas o en crecimiento en este momento.

• En zonas de estepa, las plantas palatables estarán menos disponibles para el ganado. Además, el viento en esas zonas puede producir alta removilización del material depositado, y acumularlo en determinados sectores, dando lugar a la formación de dunas que sepultan en parte la vege-

tación. En zonas productoras de frutales o cultivos que dependen de la floración, el material movilizad por vientos fuertes puede romper los brotes florales. Las especies que disponen sus yemas a nivel del suelo pueden verse favorecidas por el efecto aislante de los depósitos del volcán, que reducen las heladas.

• La germinación de algunas plantas en la próxima primavera puede estar comprometida, dependiendo del espesor del manto de cenizas acumulado, su distribución espacial en el suelo de los bosques y su consistencia. La caída de partículas muy finas de cenizas puede llevar a formar un manto tipo "cemento" que dificulte la germinación. Esto sería preocupante en los sectores donde ha florecido la caña colihue, cuya regeneración depende en gran medida de la germinación de las semillas que se liberaron después de la floración (pero que ahora

posiblemente estarían menos sujetas a la depredación por parte de aves y roedores).

• Otro tema a considerar es el de las plagas. En Los Antiguos, luego de la erupción del Volcán Hudson en 1988, se observaron ataques severos de pulgones en los álamos, orugas en las malezas y luego en los cultivos. ■

Bibliografía consultada:

- Cárdenas E. 2006. Peligros y riesgos volcánicos en Biogeografía: efectos sobre la vegetación. IV Congreso Español de Biogeografía. Avila, España.
- GESVA-UBA 2010. Manual de Procedimiento ante caída de cenizas volcánicas.
- Institute of Geological and Nuclear Sciences, Nueva Zelandia.
- Villarosa G., 2008. Propuesta de zonificación y evaluación preliminar del impacto de la caída de cenizas del Vn Chaitén. Informe Interno INIBIOMA.

Contacto: * javier.grosfeld@crub.uncoma.edu.ar



Efectos potenciales de la caída de cenizas sobre el medio ambiente

Biólogos Carlos Duprez, Carla Pozzi y Susana Seijas
CENAC - Parque Nacional Nahuel Huapi



Los principales efectos que se han evaluado con posterioridad a la caída de cenizas se relacionan con las poblaciones humanas y las actividades productivas (ganado, agricultura, riego, etc.). En estos casos, la mirada se centra en los efectos directos e indirectos sobre la salud de los individuos. Estos efectos son causados por la exposición a las cenizas, a los gases que puedan llegar del volcán o a la ingestión de agua, alimentos contaminados, alterados por las cenizas o los productos derivados de su disolución en el agua. Es así que se suelen describir efectos sobre las vías respiratorias, pulmones, asma, laceraciones en ojos, mucosas nasales, efectos sobre la piel, entre los más conocidos. También efectos digestivos: náuseas, vómitos, o hasta casos de envenenamiento severo, si las aguas se hubieran contaminado con sustancias venenosas.

Todos estos efectos son también posibles de darse en poblaciones de animales silvestres, en mayor o menor medida de acuerdo a sus hábitos, sitios donde viven, tipo de alimentación, época del año, momento del ciclo reproductivo, etc. Desconocemos los efectos sobre la fauna local de este tipo de fenómeno, ya que la ocurrencia de los mismos es de muy baja frecuencia.

Dentro de la fauna nativa de vertebrados del Parque Nacional Nahuel Huapi, existen 24 especies que, debido a sus características y estado de conservación, la Administración de Parques Nacionales les otorgó la categoría de "especies de valor especial", éstas especies, luego de este tipo de eventos, son las que requieren nuestra especial atención. Ejemplo de estas especies especiales y los posibles efectos que debemos evaluar son:

• **Rana del Challhuaco** y otros anfibios: se podrían ver afectadas por los cambios en

la calidad del agua, aumento de turbidez, modificaciones en el pH si lo hubiera, abrasión sobre branquias en los estadios larvales o cambios en la composición y disponibilidad de las poblaciones sobre las que se alimentan (por ejemplo: larvas de insectos acuáticos, algas, microcrustáceos). Siendo que esta erupción se produce en otoño, es posible que los efectos sean menores debido a que estas especies se aletargan o reposan en la estación fría.

• **Pato de los torrentes:** son aves robustas, que viven en arroyos torrentosos y se alimentan de insectos acuáticos principalmente. Si la composición o abundancia de su alimento se viera afectada por el cambio de turbidez o características físicas o químicas de las aguas, esto podría afectar negativamente a las poblaciones de esta especie.

• **Cormorán imperial:** son aves buceadoras y en el parque nacional viven solamente en el lago Nahuel Huapi. Al igual que el pato de los torrentes, los cormoranes podrían verse afectados negativamente en la medida que sus presas también lo sean por las consecuencias de los cambios físicos o químicos del agua.

• **Huillín:** es un carnívoro especialista de hábitos acuáticos, que vive asociado a cuerpos de agua. Se alimenta de especies también acuáticas, principalmente crustáceos grandes. Su ciclo de vida depende también de la disponibilidad de costas, con cobertura de vegetación o rocas. Las cenizas en el agua

y los fondos, sumados al aumento de la turbidez del agua podrían modificar sus hábitos de alimentación o al menos la disponibilidad de alimentos.

• **Huemul:** Sus poblaciones son muy escasas y es muy raro encontrarlo en este Parque Nacional. La disponibilidad de plantas de las que se alimenta sólo se vería afectada en sitios donde la caída de ceniza o su acumulación fuera muy grande. Los efectos más posibles de ocurrir serían equivalentes a los que se produce sobre el ganado.

• **Tuco tuco colonial:** vive en cuevas, es excavador, por lo que se supone no se vería afectado físicamente por las cenizas. Podrían verse afectadas sus fuentes de alimento, en caso de que la acumulación de cenizas fuera grande y afectara temporalmente a las plantas de las que se nutre.

En general, (y esto es también aplicable a las especies de plantas herbáceas, arbustos y árboles) todas estas especies han evolucionado en un ambiente sometido regularmente a estos procesos geológicos, y han sobrevivido. La naturaleza tiene la admirable característica de desarrollarse a modo de "parches", en cada uno de los cuales se dan, al mismo tiempo, diversidad de caracteres. Eso genera una amplia disponibilidad de hábitats que las poblaciones de plantas y animales aprovechan para su desarrollo. Si todo fuera uniforme y parejo, cualquier cambio drástico en las condiciones podría generar un efecto devastador sobre ellas. Pero al ser diverso, los efectos de esta caída de cenizas no van a ser los mismos en toda la superficie del parque que esté afectada. Siempre van a quedar parches habitables, y

las poblaciones en su mayoría van a sobrevivir. También pueden generarse cambios imperceptibles (a nuestros ojos y metodologías, en el corto tiempo) en la dinámica de los ecosistemas que serán evidentes para nosotros a medida que el tiempo pase.

Con respecto el agua y sus habitantes, las cenizas en buena proporción han caído sobre los cuerpos de agua, y además las lluvias y el viento transportan aun más cantidad a los ríos y lagos. Hemos visto cómo han cambiado los colores de los lagos, a causa del fino material en suspensión, el cual va a tardar mucho tiempo en sedimentar, probablemente años. Este material reduce la posibilidad de penetración de luz a las profundidades, lo que puede afectar la fotosíntesis tanto de organismos flotantes (plancton) como de plantas del fondo en zonas litorales (algas y plantas vasculares). De ahí en adelante, las especies que conforman las diversas comunidades acuáticas se verán alteradas en cuanto a su desarrollo, algunas se verán beneficiadas y otros no. Los organismos que viven en el fondo (bentos), sean

crustáceos, larvas de insectos u otros invertebrados, estos podrían verse afectados temporalmente por esta turbidez, o por la presencia de material fino sobre el sustrato. Esto a su vez podría cambiar la composición de las comunidades de peces de algunos ambientes y de otros vertebrados como aves y mamíferos.

De una u otra manera las cenizas tendrán un efecto no sólo en las especies y sus hábitats sino también en la dinámica de toda la trama trófica, algunas especies se verán beneficiadas y otras impactadas.

No existe en este momento razón alguna para alarmarse respecto del estado de conservación de ninguna especie en particular. El seguimiento y monitoreo que se realiza entre el CENAC (Programa de Estudios Aplicados a la Conservación del Parque Nacional Nahuel Huapi), los guardaparques en el terreno y los diferentes grupos de investigadores permitirán adoptar medidas en caso de detectarse alguna alteración posible de ser manejada. ■

Contacto: cduprez@apn.gov.ar



Rastros de fauna sobre las cenizas

Foto: Susana Seijas



REFERENCIAS

- Ejido Municipal
- Camino pavimentado
- Camino de ripio
- Combustible
- Limite internacional
- Gendarmería Nacional
- Cascada
- Ciclismo
- Cabalgata
- Rafting / Kayak
- Escalada
- Windsurf
- Caza
- Buceo
- Navegación a vela
- Esquí de fondo
- Aeropuerto
- Guardaparque
- Cobro de acceso
- Centro de informes
- Turismo de estancia
- Navegación a motor
- Excursiones lacustres
- Proveduría
- Restaurante / Confeitería
- Refugios
- Aduana
- Museo
- Centro de visitantes
- Mirador
- Zona de derrumbe
- Hotel/Hostería/Cabaña
- Uso diurno c/fuego
- Camping Libre c/fuego

Categorías de campamentos en el Parque Nacional

- Campamento organizado**
Todos los servicios:
Baños con ducha y agua caliente, parcelas, proveduría, sector para lavar ropa.
- Campamento agreste**
Con servicios mínimos:
Baños, fogones, parcelas, agua fría.
- Area de acampe libre**
Sin servicios.
- Area de uso diurno**
Sin pernocte.

Colaboración: Cartografía base IGN



CROQUIS ILUSTRATIVO DEL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI - ÁREA DE SERVICIOS.

Parque Nacional Nahuel Huapi | Zona Sur



REFERENCIAS

- Camino sin horario de circulación
- ... Camino con horario de circulación
- Senda peatonal
- Ruta Nacional
- 🏫 Escuela
- 🏠 Guardaparque
- 📄 Oficina de informes
- ⛺ Camping organizado
- ⛺ Camping agreste
- ⛺ Camping libre
- 👤 Área de uso diurno
- 🏨 Hotel
- 🍴 Restaurant
- 👁️ Mirador
- 🛢️ Estación de servicio
- 👉 Cobro de acceso



HORARIOS DE HABILITACIÓN DEL CAMINO

Cascada Los Alerces
 Ingreso (mano única): de 14:00 a 17:00 hs.
 Regreso (mano única): de 11:00 a 13:00 hs.
 Doble mano: de 18:00 a 10:00 hs.

Cerro Tronador
 Ingreso (mano única): de 10:30 a 14:00 hs.
 Regreso (mano única): de 16:00 a 18:00 hs.
 Doble mano: de 19:30 a 9:00 hs.

Lago Steffen
 Ingreso (mano única): de 10:00 a 14:00 hs.
 Regreso (mano única): de 15:00 a 20:00 hs.
 Doble mano: de 21:00 a 7:00 hs.





fuego

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

Dentro del Parque Nacional existen áreas habilitadas para hacer fuego. Fuera de ellas la única opción es el uso de calentadores. Para consultar los lugares permitidos llame al 422479 o consulte en las seccionales de guardaparques. Un cigarrillo, un fósforo encendido, una botella rota, un fogón mal apagado, un vidrio que actúa como lupa, son pequeños descuidos que pueden

originar grandes incendios forestales. Para apagar bien un fogón tire abundante agua y luego acerque la mano a la ceniza, si tiene miedo de quemarse, no lo apagó correctamente y esto puede ocasionar un incendio forestal.

Teléfono de emergencias: **105**

PREVENCIÓN

Caída de ceniza volcánica en Bariloche y alrededores

¿Qué debemos saber?

¿Pueden afectarnos las erupciones volcánicas? Si, una lluvia de cenizas puede afectarnos de varias maneras, generando molestias y trastornos en nuestra vida cotidiana. Existen en nuestra región varios volcanes activos situados en territorio chileno que podrían tener actividad en cualquier momento. Estos volcanes suelen presentar violentas erupciones explosivas que despiden a la atmósfera grandes cantidades de ceniza. Los vientos dominantes del oeste, traen estos materiales hacia nosotros, depositando las cenizas en la región patagónica.

¿Cómo es una lluvia de ceniza?

La ceniza volcánica se produce cuando ocurre una erupción explosiva la que origina fragmentos de roca y vidrio volcánico que entran en la atmósfera y son arrastrados por el viento. Estos fragmentos, que caen del cielo como una lluvia, pueden tener tamaño de polvo fino, arena o pequeñas piedras más cerca del volcán y su peso y densidad suele ser semejante a la del granizo. Durante una caída de ceniza la atmósfera se oscurece, llegando a veces a convertir el día en noche, esto es normal y no es razón para asustarse. Puede llover y producirse tormentas eléctricas. Las señales de radio pueden verse interrumpidas temporalmente y puede haber cortes de energía eléctrica. La ceniza es abrasiva y a veces corrosiva, siempre es muy molesta y puede provocar irritación y ardor en los ojos y las vías respiratorias. También provoca desgaste en motores, retenes de maquinaria hidráulica, sistemas de frenos y otras partes móviles, taponando sistemas de ventilación, desagües, fil-

tros de aire, etc. La ceniza se adhiere a las plantas, cables y otras estructuras, se acumula en el suelo y puede flotar sobre el lago. En la ciudad cubre las calles y los techos, generando una sobrecarga que puede producir su derrumbe. Una capa de ceniza de 2,5 cm de espesor puede pesar de 25 a 50 kg/m² y estando mojada por la lluvia puede superar los 70 kg/m².

¿Cómo prepararse para una caída de cenizas?

Ante una alerta de erupción lo más importante es saber de antemano qué puede ocurrir y no asustarse. Esté preparado para escuchar las recomendaciones que las autoridades de Defensa Civil emitirán por radio. Tenga radio a pilas y baterías de repuesto. Tenga barbijos disponibles y una reserva de alimentos y agua para cualquier eventualidad. Consiga escobillas y filtros de aire para su vehículo. Ante la alerta de erupción cierre las ventanas, tirajes de hogares y salamandras, selle con cinta las hendiduras y coloque trapos húmedos en los umbrales de las puertas.

Si estamos preparados superaremos rápidamente la emergencia

¿Qué hacer durante una lluvia de cenizas?

En caso de que la lluvia de ceniza sea abundante permanezca en casa con su familia, escuche las recomendaciones que serán difundidas en los medios de comunicación. De lo contrario trate de hacer vida normal protegiéndose de la ceniza volcánica. Evite los viajes y utilice su automóvil solo en caso de necesidad. Si debe salir utilice barbijo (o pañuelo húmedo) y antiparras. Si es sorprendido fuera de su casa busque refugio en un lugar cerrado confiable y permanezca allí. Si no encuentra refugio use un pañuelo húmedo para respirar y proteja sus ojos lo mejor posible. Mantenga a sus mascotas dentro de su casa, los animales suelen asustarse y escapar, provocando más caos en la vía pública. Mantenga limpios los desagües y canaletas.

Vigile la acumulación de ceniza en techos, conviene que no supere un espesor de 5 cm y no debe llegar a los 10 cm. Tenga precaución al limpiar! Evite la acumulación de ceniza en su hogar, en lo posible use aspiradora o trapo húmedo en lugar de barrer. Si su provisión de agua es particular protéjala de la ceniza y controle posibles taponamientos de cañerías.

Luego de la erupción: la etapa de limpieza

Atienda las recomendaciones de las autoridades para la limpieza de techos, veredas, calles, patios y edificios. No baldee ni aplique gran cantidad de agua, la ceniza tapaná los desagües. Evite utilizar su auto para no remover la ceniza. Si es imprescindible circula a baja velocidad. Use barbijo y antiparras.



Para mayor información comuníquese con:
Defensa Civil: 428276 o al 103 (emergencias)
Grupo GEA INIBIOMA, (CONICET-Centro Regional Universitario Bariloche) Universidad Nacional del Comahue
Tel. 02944 428505 int 405



PASION POR NATURALEZA



FOTO: JACAS GUARDINCERRI
jacasguardia@gmail.com

WWW.FORESTLEATHER.COM

FOREST NEWS

LOS GUARDAPARQUES NACIONALES ESTÁN EQUIPADOS CON CAMPERAS, SOFTSHELL Y CAMISAS FOREST. INDUMENTARIA PARA LA VIDA AL AIRE LIBRE, AVENTURA, TREKKING, CAZA Y PESCA.

PUNTOS DE VENTA EN TODO EL PAÍS

® **FOREST**
ESPIRITU OUTDOOR



Una manera de proteger y cuidar los Sitios y Lugares Sagrados

Recopilación: Lic. Laura Margutti
Área de Educación Ambiental y Difusión Institucional-Parque Nacional Nahuel Huapi

Una de las formas que los pueblos dan continuidad a sus valores culturales, tradiciones y creencias ha sido viviéndolo y protegiendo sitios y lugares sagrados dentro de sus territorios. Estas áreas contienen un especial significado espiritual para los pueblos indígenas y las comunidades locales que las habitan.

Elementos naturales tales como montañas, ríos, lagos, pantanos, cuevas, bosques, costas e islas se han erigido como templos naturales y son motivo de reverencia de muchas culturas.

Las razones que han motivado su carácter sagrado son muy diversas.

Para muchos pueblos, estos sitios son lugares en donde la naturaleza se conecta con el universo superior y la memoria colectiva o individual se une en formas significativas.

Pueden ser áreas para ceremonias y contemplación, plegarias o meditaciones. Para las personas que no tienen ninguna fe en particular pueden inspirar asombro o generar una sensación de paz, bienestar, motivación creativa o de conexión con la naturaleza. Pueden también sustentar valores históricos, culturales y de disfrute.

Los sitios naturales sagrados

pueden ser sitios importantes de referencia para la identidad cultural: para una familia extendida, un clan, una tribu, para una creencia religiosa, un pueblo o una nación entera que puede arraigar su identidad en un lugar específico de la naturaleza. Pueden ser la morada de deidades, espíritus naturales y ancestros, o estar asociados con ermitas, profetas, santos y líderes espirituales visionarios que pueden ser temidos o venerados.

La cantidad y variedad de sitios y lugares naturales sagrados que existen demuestra que su cuidado especial no es nuevo para la humanidad, y que los valores inspiradores y espirituales que ciertos lugares evocan fueron reconocidos desde hace cientos o miles de años por distintos pueblos mucho antes de que existieran las áreas protegidas y el movimiento actual de conservación a nivel local, regional y mundial.

Algunos ejemplos de estos lugares son: el Monte Shasta en el norte de California (EE.UU.) es el lugar donde el pueblo de los Winnemen Wintu protege al Bosque Nacional Shasta-Trinity; los bosques sagrados kaya en Kenia, los sitios sagrados del pueblo Tayrona en la Reserva de la Biosfera y del Parque Nacional de la Sierra Ne-

vada de Santa Marta en Colombia, las arboledas sagradas de Ghana. Asimismo diferentes montañas en el mundo han sido consideradas sagradas, como es el caso de la Montaña Bogd Kahan en Mongolia que está vinculada a la vida de Chinggis (Ghengis) Khan y en Sudamérica, se honra al Apu (deidad) personificada en las montañas sagradas de los Andes.

Muchos de estos lugares sagrados ya estaban incluidos dentro de áreas protegidas. Sin embargo, durante las últimas décadas cientos de sitios naturales sagrados, que aún se encuentran cuidados y mantenidos por custodios indígenas tradicionales, han sido incorporados a unidades de conservación. En algunos casos, estas áreas protegidas son sólo una pequeña parte de un paisaje sagrado más amplio.

En todas estas situaciones, los sitios naturales sagrados proponen desafíos particulares en cuanto a su reconocimiento, conservación y manejo.

El hecho de considerarlos sagrados supone para los mismos pueblos, medidas restrictivas para estos sitios en cuanto a su uso. En consecuencia, bosquesillos, montañas, ríos y otros lugares sagrados actúan como im-

portantes reservorios de diversidad biológica que conservan plantas y especies de animales únicos y raros. Es decir que en estos lugares las prácticas ceremoniales y ritos sagrados les han brindado una protección adicional, permitiendo que se ampare la biodiversidad natural y cultural que ellos contienen. Muchos de estos sitios han sobrevivido a la degradación ambiental porque están profundamente arraigados a los valores culturales de los sistemas de creencias locales.

La posibilidad de que la sociedad mundial reconozca a los sitios naturales sagrados como categorías de conservación, está acorde con la tendencia

actual que reconoce que la diversidad biológica y cultural se refuerzan mutuamente y son interdependientes. La inclusión de lugares sagrados en todas las categorías de áreas protegidas fomentan los valores interculturales y transversales, que pueden producir sinergias entre la diversidad espiritual, cultural y natural en apoyo de objetivos de conservación más holísticos (UICN 2008).

Por lo tanto, juntas, la diversidad cultural y la diversidad biológica son cruciales para asegurar la resiliencia de los sistemas sociales y ecológicos, fundamentales en una era de dramático cambio global. ■

La UNESCO confiere a lugares específicos del planeta el título de "Sitios Patrimonio de la Humanidad o Patrimonio Mundial" con el objetivo de catalogar, preservar y dar a conocer lugares de importancia cultural o natural que son considerados excepcionales para la herencia común de la humanidad.

El Parque Nacional Los Glaciares fue el primer sitio argentino que fue incluido en la Lista de Patrimonio Mundial. Posteriormente se incorporaron al listado, las Misiones Jesuíticas Guaraníes y el Parque Nacional Iguazú, y están inscriptos para integrarlo la Cueva de las Manos, la Península Valdés, los Parques Naturales Ischigualasto y Talampaya, la Manzana y Estancias Jesuíticas de Córdoba y la Quebrada de Humahuaca. Este último se hizo depositario de una declaración de gran singularidad y de profundo valor patrimonial, por cuanto se inscribe como primer paisaje cultural de América del Sur y uno de los únicos tres de este tipo de América latina.

Fuentes:

-Boletín Semanal de Noticias, APN, 03 de Mayo a 3 de Junio 2011.

-Dudley, N. (Editor) (2008). Directrices para la aplicación de las categorías de áreas protegidas. Gland, Suiza: UICN.

-Wild, R. y McLeod, C. (Editores) (2008). Sitios Sagrados Naturales: Directrices para Administradores de Áreas Protegidas. Gland, Suiza: UICN.

Contacto: lmarguti@apn.gov.ar

Un ejemplo de nuestra región: el Volcán Lanín

Equipo de Planificación Actualización del Plan de Gestión del Parque Nacional Lanín

El Volcán Lanín se localiza en el Parque Nacional Lanín y, en el sector chileno, en el Parque Nacional Villarrica. Alcanza una altitud de 3.776 msnm y cubre una superficie aproximada de 220 km².

Durante el período 2009-2011 se actualizó el Plan de Gestión del Parque Nacional Lanín, llevando adelante un amplio proceso participativo en el cual, el Volcán Lanín fue identificado como uno de los valores de conservación más destacados.

En instancias participativas de elaboración del Plan de Gestión, este elemento fue valorado no sólo como geoforma asociada a fenómenos de vulcanismo, sino en relación a una diversidad de valores tales como: paisaje, emblema regional, atractivo turístico y deportivo y como sitio de valor especial para el pueblo Mapuche.

El volcán Lanín también sobresale por su importancia para la conservación de la diversidad biológica, albergando poblaciones y comunidades de flora y fauna no presentes o escasas en otras zonas del parque nacional. Además, contiene los mayores glaciares del sur de Neuquén, proveedores de agua dul-

ce para múltiples actividades humanas que se desarrollan en la región.

En particular, para el pueblo Mapuche el volcán Lanín es considerado como Pijan (volcán), Newen (fuerza mayor), Pilar de la Tierra, generador de respeto para dicha cultura; conformando un sitio sagrado con valor filosófico y espiritual.

Para la sociedad neuquina también constituye una imagen unificadora, al igual que el pehuén. Su símbolo se utiliza en el escudo y la bandera de la Provincia.

Por otro lado el volcán forma parte del distintivo y da el nombre al Parque Nacional que lo contiene. Representa su centro geográfico y es el principal atractivo para los visitantes, brindando al área protegida una identidad propia a nivel local y regional.

En síntesis, el Volcán Lanín concentra valores culturales, espirituales y de motivación creativa y es vivido como un sitio de homenaje, generador de paz, símbolo de grandeza y conexión con la naturaleza. Forma parte de la identidad de las comunidades originarias, rurales y vecinas ubicadas en su entorno y se convierte en uno



Foto: Demián Belmonte

de los valores interculturales significativos para la diversidad de grupos y culturas que lo rodean.

Para fortalecer la interculturalidad, es imprescindible comprender cada cultura tal como es y se expresa y no interpretar a la otra cultura desde la

propia, de manera tal de respetar las diferencias que caracterizan la riqueza cultural del Parque Nacional Lanín. ■

Fuente: APN 2011. Plan de Gestión Parque Nacional Lanín. Documento Preliminar.

Contacto:
consultaplannedemanejolanin@gmail.com
<http://plannedemanejolanin.blogspot.com>



Intendencia
Parque Nacional Nahuel Huapi
 Av. San Martín 24
 San Carlos de Bariloche
 R8400ALN
 Río Negro-Argentina
 Tel: (02944) 423111/422734/
 423121.
 Fax: interno 200
www.nahuelhuapi.gov.ar

Educación Ambiental y Difusión Institucional
Centro de Consultas:
 Lunes a viernes de 9 a 15 hs.
 Av. Gallardo 527
 San Carlos de Bariloche
 R8400AYK
 Río Negro-Argentina
 Tel: (02944) 436227
educambientalnh@apn.gov.ar

Museo de la Patagonia "Francisco P. Moreno"
P. N. Nahuel Huapi
 Centro Cívico - 8400
 San Carlos de Bariloche
 Río Negro - Argentina.
museodelapatagonia@apn.gov.ar
www.bariloche.com.ar/museo

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

CENTRO de INFORMES:
Intendencia
Parque Nacional Nahuel Huapi
 Av. San Martín 24
 San Carlos de Bariloche
 R8400ALN
 Tel: (02944) 423111/422734/
 423121 - Int. 113
informeshn@apn.gov.ar

Seccional la Angostura
 Villa la Angostura
 Tel: (02944) 494152



Administración de Parques Nacionales
 Av. Santa Fe 690
 C1059ABN, Buenos Aires
 Tel: (54-011) 4311-0303/6633
www.parquesnacionales.gov.ar

El patrimonio de nuestro Parque

"Pod Skalco" (La Piedrita), la huella del espíritu esloveno en la montaña

Arq. Verónica Skvarca

Área de Conservación del Patrimonio Arquitectónico-Parque Nacional Nahuel Huapi

La ubicación

La picada al Frey es visitada por muchos turistas que llegan al Parque, buscando la aventura y un encuentro con la naturaleza. Dos caminos nos conducen a este refugio. Una opción es iniciar el ascenso desde la playa de estacionamiento del Cerro Catedral, la otra es hacerlo por la Picada Eslovana que se inicia en cercanías del Arroyo Pescadero, cercano al lago Gutiérrez. Ambas sendas se unen en cercanías del cañadón del arroyo Van Titter. Luego de atravesarlo, se llega a un vivac. Estos tienen como principal característica que allí sólo se puede pernoctar, a diferencia de los refugios propiamente dichos, que brindan servicios a los que los visitan.

Este vivac es conocido como Piedrita, pero su nombre original es "Pod Skalco", que en esloveno significa "debajo de la piedrita".

Está construido aprovechando una enorme piedra del lugar. Este sitio está enlazado con la colectividad eslovana en Bariloche. Y como muchos otros dentro del Parque, posee una hermosa historia cargada de emoción, de superación y tenacidad, pero por sobre todo de un profundo sentimiento de respeto y de amor por la montaña, que vale la pena recordar.

La Colectividad Eslovana

La gran inmigración eslovana a Argentina se produce a partir del año 1948, donde el gobierno del Gral. Perón les abre las puertas a familias con numerosos hijos pequeños, mujeres solas, ancianos, sin otro capital más que la esperanza del duro camino a emprender. Durante la 2ª Guerra Mundial, el pueblo esloveno sufrió los horrores de la guerra de una triple ocupación territorial, la lucha por su liberación, y el posterior genocidio. Muchos eslovenos, amantes de la libertad y fieles a sus principios religiosos emprendieron el camino del exilio hacia un mundo lejano y desconocido, más allá del océano. Luego de arribar a Argentina, algunos de ellos se afincaron en el sur, en Bariloche.

Los eslovenos forman parte de la historia regional. De tenaz temperamento y laboriosos, hicieron la primera picada hacia las cumbres del Cerro Catedral, escalaron los picos más exigentes dejando grabados sus nombres en la toponimia de los Andes patagónicos, fundaron su propio Club Andino Eslovano y también colaboraron con el Club Andino Bariloche, a través de algunas acciones conjuntas, demostrando que eran capaces de abrir nuevos caminos de integración y convivencia en el "Nuevo Mundo".

Abriendo Rutas

El Club Andino Eslovano de Bariloche, (SPD, de las siglas SLOVENSKO PLANINSKO DRUŠTVO - BARILOCHE) tiene sus comienzos en 1951, cuando los paseos a la montaña no eran

tan usuales en esta ciudad. Un 15 de febrero de ese año, un grupo de jóvenes organizan una excursión al cerro Capilla. Allí surge la idea de crear el SPD, y el 22 se reúnen en la fonda "Venetta" donde firman el acta fundacional Slavko Adamič, Vojko Arko, Janko Bradač, Boris Černigoj, Janez Duhovnik, Milan Godec, France Jerman, Andrej Kukovica, Ciril Jereb, Rudi Padovan, Tonček Pangerc, Miha Robinek, Blaž Razinger, y los socios fundadores ausentes Davorin Jereb, Dinko Bertonec, Janez Fleré y Bara Remec. Los objetivos iniciales del Club fueron abrir picadas, alcanzar las principales cumbres de los alrededores de Bariloche y colocar allí los libros de ascenso. Las primeras actividades se orientaron principalmente al alpinismo y al esquí.

Como las expediciones a los sitios remotos eran costosas, en los primeros años se dedicaron a realizar ascensiones en la región. A principios de 1952, France Jerman y Dinko Bertonec fueron los primeros en escalar la aguja apodada Campanille por D'Agostini en Catedral Sur (a veces denominada "Invencible" pues fue intentada infructuosamente por varios escaladores antes de los eslovenos), de allí su nombre de "Campanille Eslovano". Pangerc y Marjan Šilar, llegan a la más alta de las tres torres del Tres Picos y le dan el nombre de torre Frey, en honor del presidente y fundador del Club Andino Bariloche. Bertonec y Jerman también hicieron la primera ascensión a la segunda torre que bautizan torre Tuma en honor a un gran promotor del alpinismo en Eslovenia, Hendrik Tuma. Entre los años 1952 y 1953 Tonček Pangerc y otros eslovenos, realizan la ruta de acceso hasta la laguna Tonček (hasta ese momento sin nombre), la "Picada Eslovana".

Un 17 de enero de 1954 una avalancha de nieve y hielo en el Paine sepulta a Pangerc y al jefe de la expedición, Schmoll. A pesar de la operación de rescate del SPD y CAB, no se encuentran los cuerpos de las víctimas. Por lo tanto, a los pies del Paine Principal, hay erigida una pirámide en honor de estos dos grandes andinistas.

El 4 abril de 1954 queda solemnemente inaugurada la "Picada Eslovana", que se extiende desde el lago Gutiérrez, pasando por el valle de Van Titter, a los lagos del Catedral. En presencia de los miembros y presidentes del SPD y CAB se inaugura la senda, y en ese momento son bautizadas las lagunas con los nombres Tonček y Schmoll, en memoria de los andinistas que unos meses antes habían muerto en el Paine.

"Pod Skalco" (La Piedrita)

El alero rocoso del vivac fue descubierto accidentalmente en 1951 por el doctor Lojze Grzetic y su hermana Majda. En el camino de regreso, luego de haber ascendido a la cumbre del Catedral, los sorprende la noche y se ven obligados a "vivaquear"

en el bosque. Más tarde, en 1954, se nivela el suelo y se cierra con madera. Bara Remec, reconocida pintora eslovana, decora el techo rocoso con dibujos de temática indígena.

En febrero de 1961, se coloca la piedra fundamental del altar, construido en conjunto por ambas secciones de SPD (Buenos Aires y Bariloche) en memoria del 20 aniversario de la emigración eslovana y 5to. Aniversario del fallecimiento del arzobispo dr. Gregorio Rožman. Fue inaugurado junto con la "Campana de los ruegos" el 21 de febrero de 1965. En las montañas de Eslovenia es muy común encontrar pequeñas capillas o altares con campanas de clamores o pedidos, que es necesario hacer sonar junto al ruego o agradecimiento.

El primer vivac se quemó en 1970. En 1979, luego de muchos años de reparación y construcción, se reabre nuevamente y se bautiza con el nombre del ya fallecido Robert Petriček, gran impulsor desde Buenos Aires de la actividad de montaña dentro de los eslovenos.

En la actualidad, la colectividad eslovana en Bariloche, continúa realizando el mantenimiento del vivac para beneficio de todos.

El Patrimonio Inmaterial

El patrimonio cultural no se limita a sus manifestaciones tangibles, como los monumentos y objetos. También abarca el valor inmaterial, que innumerables grupos y comunidades de todo el mundo han recibido de sus antepasados, y que paradójicamente es un patrimonio vivo.

La UNESCO en el año 2003 realiza una Convención para la salvaguarda del patrimonio cultural inmaterial. En su Artículo 2, se lo define como "los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas -junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes- que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural. Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana".

Una valiosa carga invisible emana de este sencillo bien patrimonial y de toda esta área, tan visitada hoy por los amantes de las caminatas en el Parque. El arquitecto Mario Sabugo ha reflexionado sobre el tema de la memoria con las siguientes palabras: "es tema relevante en la visión de los grandes filósofos antiguos, y su metáfora central es la "huella". Platón imagina



Primer Piedrita antes del incendio circa 1955 - Gentileza SPD Bariloche, Club Andino Eslovano Bariloche Argentina



Trabajando en la Picada Eslovana, en primer plano Pangerc. Gentileza SPD Bariloche, Club Andino Eslovano Bariloche Argentina



Nuevo Piedrita, año 1978. Gentileza SPD Bariloche, Club Andino Eslovano Bariloche Argentina



El refugio "Piedrita" en la actualidad. Foto de Milan Magister

la memoria como un bloque de cera afectado por una impronta (typos) o marca (semeia). El olvido sería la destrucción de esas huellas, o bien la interposición de un obstáculo para acceder a ellas".

Los eslovenos, reconocidos por su pasión por la montaña, han dejado su huella a través de una gran cantidad de logros y ascensiones en la zona.

Este vivac nos invita sensiblemente a recordar, en asociación con su etimología, -no olvidemos que "recordar" o "acordarse" derivan del latín recordari, que procede de cor, "corazón"-, que estamos forjados por el espíritu pionero.

Y arroja una hermosa luz sobre la memoria de los que han caminado la senda de la vida antes que nosotros. ■

Bibliografía

- Dub, Andrej "Soy eslovano" El cordillerano, 5 de abril de 2011
- Kambič, Klavdija "Zgodovinski podatki Slovensko Planinsko Društvo - Bariloche"
- Sabugo, Mario "La danza de la memoria y el olvido". Notas para la enseñanza en Historia de la Arquitectura. Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad de Buenos Aires. Publicado en AREA N° 13. Agenda de reflexión en arquitectura y urbanismo. Sicyt-Fadu-Uba. ISSN 0328- 1337. Diciembre de 2007.
- UNESCO, Texto de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial. Disponible en línea: <http://www.unesco.org/culture/ich/index.php?lg=es&pg=00006>

Contacto: vskvarca@apn.gov.ar

Noticias Breves



Entrega de material gráfico y musical a las Escuelas

En el mes de abril el Área de Educación Ambiental del Parque Nacional Nahuel Huapi, entregó a las escuelas primarias y secundarias de San Carlos de Bariloche, Villa La Angostura y alrededores un conjunto de materiales gráficos y musical, destinados a las bibliotecas de cada establecimiento.

El paquete de información distribuido estaba compuesto por:

- El almanaque 2011 realizado por el Área de Educación Ambiental del P. N. Nahuel Huapi.
- Un CD Musical "Florcita de Amancay. Canciones de los bosques patagónicos" que contiene 13 temas escritos y compuestos por la profesora de música Marisa Di Giambattista e interpretados por la cantante Mariana Baraj. Este CD desarrolla ritmos y melodías del folklore argentino sobre letras que describen las características de animales y plantas del bosque andino patagónico.
- El libro "Memorias para las historias de El Manso" realizado por la Delegación Regional Patagonia y el Área de Educación Ambiental del Parque Nacional Nahuel Huapi, que a través de sus páginas relata el poblamiento del valle de El Manso desde sus primeros habitantes (al menos 3000 años atrás) hasta la actualidad.
- El libro "Aves de los Parques Nacionales andino-patagónicos", realizado por la Editorial APN y la ONG Aves Argentinas, una guía amena y accesible para descubrir y conocer acerca de la avifauna de la región.
- Un ejemplar de "Ecos del Parque", el periódico semestral que edita el Parque Nacional Nahuel Huapi y que contiene notas actualizadas sobre temas institucionales, de conservación, historia, turismo, mapas y noticias varias.

Este conjunto de materiales fue ideado y desarrollado por la Administración de Parques Nacionales, con la colaboración de artistas, especialistas, ONGs y grupos de Investigación con el objetivo de llevar a los docentes, niñas y niños de la región

información de primera mano sobre la flora, fauna, historia y los temas que hacen a la conservación de la naturaleza de la región en que vivimos. La meta final de Parques Nacionales es, a través de los textos y la música, despertar el entusiasmo por conocer y cuidar la biodiversidad local.

Formación de "Agentes multiplicadores"

Durante el mes de mayo se dio inicio a la Formación de "Agentes multiplicadores" en prácticas recreativas de interpretación del patrimonio natural y cultural en el ámbito del Parque Nacional Nahuel Huapi, está destinada a personas que desarrollan tareas educativas, recreativas y profesionales en el ámbito educativo formal y no formal. Los objetivos de la capacitación están centrados en la adquisición de conocimientos teórico-prácticos en relación al cuidado y preservación del patrimonio natural y cultural de la región.

Es un proyecto de Extensión de la Universidad de Nacional del Comahue, el dictado esta a cargo de Integrantes de distintas cátedras de Educación Física y personal Técnico del Parque Nacional Nahuel Huapi, Museo de la Patagonia, Delegación Regional Patagonia de la Administración de Parques Nacionales y Universidad FASTA. Es una propuesta de formación gratuita con modalidad de taller semi-presencial presencial y cuenta con reconocimiento del Ministerio de Educación de la Provincia de Río Negro.



Arte rural en Isla Victoria

Entre el 14 de abril y el 11 de mayo de 2011, el Parque Nacional Nahuel Huapi fue sede de un interesante Taller intensivo

de acciones y performance, realizado en la isla Victoria. El taller fue coordinado por el grupo Centro Rural de Arte y contó con la participación de diferentes organizaciones culturales y artísticas de la ciudad de San Carlos de Bariloche y fue coproducido por este Parque Nacional.

El taller tuvo como eje lo cotidiano, que constituye el nivel de la realidad donde se enfrentan, dialécticamente, la naturaleza y la cultura, la historia y el presente, es decir, que constituye el ámbito por excelencia de las transiciones, las resistencias y las fragmentaciones.

A partir de estos conceptos, el taller pretendió potenciar la capacidad crítica de los asistentes y experimentar las posibilidades creativas que permiten generar una acción o performance, individual o colectiva. El taller ofreció una experiencia centrada en acciones y procesos artísticos que ponen en cuestión una relación peculiar con la experiencia y la percepción de la vida cotidiana con aquello que nos sucede y nos rodea en el transcurso de las vivencias y de los gestos más cercanos y comunes.

Los contenidos del taller fueron estructurados bajo los tres principios que lo titulan (reflexión, percepción e imaginación) más la activación de procesos de creación, indagación y resolución práctica.

El taller está enmarcado en Interacciones forestales en red 2011, proyecto de arte contemporáneo que trabaja en vinculación con problemáticas territoriales. Se desarrolla en tres zonas de Sudamérica con problemáticas específicas: área del Quindío en Colombia, la Sierra de Mantiqueira de Minas Gerais en Brasil y el Parque Nacional Nahuel Huapi en la Patagonia de Argentina.

La primera etapa se realizó dentro del Parque Nacional Nahuel Huapi, en la Isla Victoria, donde tres artistas sudamericanos vivieron en residencia para la creación de obra, en relación con los habitantes de la isla y los visitantes en tránsito diario.

CENTRO RURAL DE ARTE trabaja de modo nómada en distintos lugares de Argentina y el mundo proponiendo proyectos artísticos en vinculación con territorios rurales (www.centroruraldearte.org.ar).



Clima



"Usted está en una zona donde el tiempo meteorológico suele cambiar rápidamente, por ello le recomendamos llevar siempre un abrigo para protegerse del frío, la lluvia y la nieve."

El clima de la región es lluvioso y de temperaturas moderadas, con una estación seca durante el verano. Las temperaturas medias anuales varían entre los 6°C en laderas altas y 10°C en el sector occidental de los Andes.

Las características climáticas están determinadas fundamentalmente por dos factores, la existencia de la cordillera de los Andes y la presencia de un centro de alta presión ubicado en el océano Pacífico. Este centro origina vientos constantes del oeste que transportan aire cargado de humedad, el que se ve forzado a ascender al encontrar la cordillera, enfriándose y descargando la humedad en forma de lluvia o nieve.

Las lluvias más intensas se producen en el oeste superando los 3000 mm anuales y disminuyen hacia el este, con registros inferiores a los 700 mm anuales.

Teléfonos útiles

Secretaría Municipal de Turismo - San Carlos de Bariloche
429850-429896-426784.
secturismo@bariloche.com.ar www.barilochepatagonia.info

BOMBEROS

Centro: 100-424748 Los Coihues: 467485
Campanario: 448158-15618490 Melipal: 441444
Dina-Huapi: 468188-468001 Ruca-Cura: 461666

¿Quién será?

Es un ave que se suele observar solitaria, que habita los bosques de la cordillera de los Andes.

Mide unos 38 cm. Sin orejas. Ojos marrones y pico claro. Discos faciales blancuzcos o acanelados, con circunferencias concéntricas oscuras. Plumaje pardo grisáceo, con fino rayado blanco. Cola rayada pardo oscuro y ocre, piernas canela.

Se alimenta de roedores, aves, anfibios e insectos.

Es difícil de observar, por sus hábitos silenciosos y nocturnos;

durante el día descansa en ramas cerca del tronco de los árboles, donde pasa desapercibido.

Su voz es llamativa, con un amplio repertorio de vocalizaciones.



Dibujalo siguiendo los números

Colorea las casillas que tienen números.

1		2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7
1		2			3			4	4	4	5	5		6			7	7	7
1		2	2		3			4	4	4	5	5		6			7	7	7
1	1	2			3			4	4	4	5	5		6			7	7	7
1	1	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5	6	6	6	7	7	7
1	1	2			3			4	4	4	5	5		6			7		
1	1	2	2		3			4	4	4	5	5		6			7		
1	1	2			3			4	4	4	5	5		6			7		

Nuevos Materiales



MACROSCOPIA es un espacio de divulgación técnico científica del Patrimonio Natural y Cultural del Parque Nacional Nahuel Huapi, se produce en formato "revista", en versión digital e impresa. La participación es por invitación del equipo de trabajo, aunque la solicitud de cualquier interesado será recibida para su consideración.



Folleto "Flora Nativa" Presenta una selección de árboles, arbustos y hierbas de la Patagonia. Incluye textos y fotografías que permiten reconocer la flora de nuestra región.

Folleto Sendas Zona Sur Este folleto presenta varios senderos de montaña dentro del área sur del Parque Nacional Nahuel Huapi.

BIENVENIDO AL PARQUE NACIONAL NAHUEL HUAPI
El valor de su entrada ayuda a la conservación de la naturaleza.

La recaudación proveniente de los boletos de entrada es la principal fuente de recursos propios de la Administración de Parques Nacionales, con su aporte es posible:

- Sustener 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 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

Entrada General	\$ 50.-
Nacionales	\$ 20.-
Residentes en Río Negro o Neuquén	\$ 10.-
Estudiantes de Universidades Nacionales y Colegios Secundarios	\$ 10.-
Jubilados, pensionados, discapacitados, residentes locales y menores de 14 años	\$ 0.-

VIGENCIA 21 DIAS

Pase regional Corredor de los Lagos

Sólo para residentes nacionales mayores de 16 años	\$ 24.-
----------------------------------------------------	---------