



Sendero de Chile



GOBIERNO DE CHILE
COMISION NACIONAL
DEL MEDIO AMBIENTE



Manual No Deje Rastro



NO DEJE RASTRO - SENDERO DE CHILE

Presentación

Uno de los objetivos del Sendero de Chile es promover la cultura del senderismo y la actividad física al aire libre. Para ello debemos ser capaces de entregar contenidos medio ambientales adecuados y fomentar acciones de educación ambiental formal y no formal a lo largo del país.



En este sentido, hemos adoptado el programa "No Deje Rastro", supervisado en nuestro país por la Escuela NOLS, como el método de educación no formal para usuarios del Sendero. Sus siete principios entregan las bases ecológicas generales para que en cada situación o cada medio ambiente, el usuario de áreas silvestres cuente con la orientación necesaria para tomar una buena decisión. Esto, porque el Sendero de Chile es un gran espacio natural abierto a toda la población del país y los conceptos de educación que entreguemos a los visitantes serán cruciales para el mantenimiento de las condiciones ambientales de la cordillera y precordillera.

En este ámbito, es conocida la experiencia de otros países en los cuales la alta demanda de visitantes por conocer y utilizar las áreas silvestres de uso público condujo a una degradación de estos sectores.

El programa "No Deje Rastro" nació como una manera de enfrentar este problema y enseñar a los usuarios a convivir con nuestro ambiente y acercarnos a las áreas silvestres sin dañarlas.

Esperamos que este manual sea una herramienta de apoyo para todos los interesados en caminar por el Sendero de Chile y las diferentes áreas silvestres del país.

Agradecemos a la escuela NOLS por la facilitación de estos contenidos, que son parte de su manual "El Baúl del Educador al Aire Libre".

Historia y filosofía del "No Deje Rastro"

Historia y filosofía del "No Deje Rastro"

"El manejo de áreas silvestres implica un 80 y 90 % de educación e información, y un 10 % de regulación".

Max Peterson, Jefe del Forest Service de Estados Unidos, 1985.

El objetivo de "No Deje Rastro" es ser un programa educativo que busca evitar o minimizar los impactos a las áreas naturales y ayudar a asegurar una positiva experiencia recreativa a todos los visitantes. Las áreas silvestres son el orgullo de cada pueblo. Los administradores de áreas silvestres hacen esfuerzos permanentes para cumplir con los preceptos legales de conservación y protección de estas áreas y también con las necesidades crecientes de entregar oportunidades recreativas de calidad en estos mismos lugares. La educación del visitante es vital para el manejo de las áreas silvestres, y el programa "No Deje Rastro" ofrece un esquema sencillo para transmitir los principios éticos y las técnicas requeridas para reducir el impacto a las áreas silvestres que visitamos.

El mensaje universal de "Leave No Trace"



En 1990, el Servicio Forestal de los Estados Unidos convocó a una reunión con la idea de crear un programa educativo nacional para tratar el tema de minimizar el impacto del uso recreativo. La meta era crear y promover un mensaje coherente, con un contenido común, y presentado de la misma forma a los visitantes de las distintas áreas silvestres del país.

A partir de esta reunión se

formalizó un convenio con la escuela NOLS para desarrollar material escrito, currículum y programas de capacitación para personal de las dependencias gubernamentales en el marco de la campaña nacional de "Leave No Trace" o LNT ("No Deje Rastro"/ NDR). NOLS, una institución sin fines de lucro, que desde 1965 estaba desarrollando programas educativos al aire libre con una filosofía de mínimo impacto, fue escogida para este convenio debido a su experiencia en el tema y al hecho de contar desde años con material educativo que cumplía esa función.

Esta entidad tomó el liderazgo en la conducción de este programa, trabajando con científicos, educadores y encargados de las distintas administraciones de áreas silvestres en los Estados Unidos para desarrollar un mensaje idéntico, claro y sencillo de "No Deje Rastro" para todo ese país.

“No Deje Rastro” en Chile

En Chile, el programa “No Deje Rastro” funciona desde 1992, cuando la mesa directiva de NOLS instó a la escuela a participar en programas nacionales de los países donde NOLS cuenta con sedes e imparte cursos. Ese año NOLS empezó a ofrecer oportunidades para que los guardaparques y administradores de áreas silvestres protegidas participaran en los cursos estándares de la escuela. A partir de esa experiencia, una serie de servicios públicos, entre los que se incluye CONAMA, CONAF y el Ministerio de Educación, utilizan el programa “No Deje Rastro” como herramienta de educación y difusión. Es así como desde el año 2000 la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA), a través del programa Sendero de Chile, adoptó “No Deje Rastro” como herramienta de educación para el uso de los tramos del Sendero.

El programa “No Deje Rastro” Cómo disfrutar de la naturaleza sin dañarla

Son cada vez más las personas que desean disfrutar de la naturaleza y la vida al aire libre en nuestro país y América Latina. En los últimos años, las áreas silvestres de Chile han registrado un considerable aumento del número de visitantes. Tiempo atrás, se pensaba que existía una relación directamente proporcional entre el número de visitantes y el daño producido a la naturaleza. Hoy las investigaciones científicas señalan que el comportamiento de las personas que visitan las áreas silvestres es el aspecto determinante en la gravedad de los impactos negativos producidos, siendo el número de visitantes un factor de menor importancia. Esto implica que cada uno de nosotros puede hacer un esfuerzo individual y concreto para la mejor preservación de nuestras áreas silvestres. La formación que ofrece al respecto el programa de “No Deje Rastro” le enseña cómo hacerlo en forma práctica y entretenida.



La educación entregada a través del programa “No Deje Rastro” (NDR) está organizada según principios que nos ayudan a desarrollar nuestra conciencia y un criterio de respeto por la naturaleza. La idea no es prohibir comportamientos, sino entregar las bases ecológicas generales para que en cada lugar el usuario cuente con los conocimientos necesarios con el fin de tomar la mejor decisión y así ayudar a conservar estos espacios, respetando su patrimonio natural y cultural.

Los principios de “No Deje Rastro”

Los principios de “No Deje Rastro”

1. Planifique y prepare su viaje con anticipación

Preparar con anticipación sus salidas a áreas silvestres permitirá que sus resultados sean más seguros y entretenidos. Es aconsejable considerar el tamaño del grupo, el tipo de lugar que se quiere visitar, los equipos y alimentos necesarios. Antes de salir a terreno deben procurar:

Infórmese sobre el sendero que visitará

Así puede maximizar su comodidad durante el viaje y colaborar con la conservación del área y la reglamentación vigente.

Preguntas claves:

- ◆◆ ¿Están permitidas las fogatas?
- ◆◆ ¿Se requiere de un permiso para acampar?
- ◆◆ ¿Se cobra entrada?
- ◆◆ ¿Cuál es el clima?
- ◆◆ ¿Cuáles son los elementos más frágiles del área? Por ejemplo: ¿Existe flora o fauna endémica o amenazada?, ¿existen temporadas de clausuras para respetar ceremonias de las comunidades aledañas?

Si es posible, programe su viaje para evitar temporadas altas de visitantes en el área. En el caso de Sendero de Chile, puede conseguir fácilmente esta información comunicándose con las oficinas regionales de CONAMA.

Utilice equipo adecuado



Un equipo adecuado a las condiciones del tramo reduce la posibilidad de enfrentar situaciones de sobrevivencia, en las que se tiene que privilegiar la seguridad personal sobre la conservación del área. NOLS entrega las siguientes sugerencias de equipo para salidas en áreas silvestres:

- ◆◆ Vestuario de acuerdo al clima y una botella para llevar agua le permitirán mantenerse cómodo durante el día.
- ◆◆ Si va a acampar considere llevar el siguiente equipo:

- ◆◆ Un bidón para traer agua al campamento hace más conveniente acampar a una distancia apropiada (60 mts) de las fuentes de agua y en las superficie más resistente del área;
- ◆◆ Si piensa acampar fuera de sitios habilitados, una pala pequeña le ayudará a disponer de los desechos humanos de manera sanitaria y segura;
- ◆◆ Una carpa o toldo para evitar la necesidad de construir cobertizos.

Reduzca la basura que va a llevar:

Esto permite reducir el peso y volumen del equipo y evitar llevar desechos al área:

- ◆◆ Reembolse los alimentos en bolsas plásticas para dejar la mayor cantidad de envoltorios en casa.
- ◆◆ Planifique cuidadosamente las raciones de comida para evitar otras fuentes de basura como sobras de alimentos.

Consideraciones para el norte del país:



El ambiente desértico puede ser extremo, durante el día la temperatura puede superar los 38°, mientras que en la noche cae por debajo del punto de congelamiento. El uso de ropa adecuada (viento, lluvia, sol y frío) es fundamental.

El uso de bidones para transportar el agua es importante no sólo por el consumo diario, sino que permite acampar lejos de las fuentes de agua, evitando espantar a los animales que dependen de este recurso.

Lleve cocinilla, ya que la vegetación del desierto tiene un crecimiento lento, se encuentra dispersa y la madera útil para fogatas es escasa.

También considere que en ocasiones puede llover fuertemente, por lo que debe estar preparado y alerta por inundaciones o crecidas de agua en los arroyos.

En paisajes abiertos es mejor seleccionar ropa y equipo de colores no muy brillantes, para que su campamento sea menos llamativo y les permita a otros visitantes disfrutar del entorno sin distracciones.

2

Viaje y acampe en superficies resistentes

2. Viaje y acampe en superficies resistentes

Viajar por la naturaleza, disfrutar del silencio de un bosque o del sonido tranquilizador de una cascada, son las razones por las cuales nos internamos en lugares aislados y remotos del planeta. Permitir que nosotros y también otros puedan disfrutar de estos dones, forma parte de la ética ambiental. La aplicación de este segundo principio le permitirá reducir el daño a la vegetación y los suelos en su visita. La estrategia a aplicar dependerá del ecosistema que visita y de los patrones de uso en el área. En **áreas de alto uso** se deben concentrar las actividades en rutas y sitios establecidos para no ampliar el área impactada dentro de la zona. En **áreas menos frecuentadas o prístinas**, la estrategia indicada es esparcir sus actividades para no crear impactos duraderos ni áreas de sacrificio.

Es importante evitar áreas donde el impacto comienza y dejar que se recuperen antes de convertirlos en sitios establecidos o nuevas áreas de sacrificio. Al momento de recorrer el Sendero, recuerde transitar sólo por la ruta señalizada, no abrir nuevos caminos, proteger las fuentes de aguas dulces y evitar sitios frágiles.



En lugares de alto uso debemos concentrar las actividades para evitar el aumento de suelos compactados que permanecen sin vegetación, lo que se puede definir como zona de sacrificio. Manténgase en el sendero principal. Las rutas y sitios de acampar marcados en los mapas, en general, ya han sido alterados y cuentan con suelos duros, bastante compactados en los que la vegetación no se desarrolla. Concentrar el uso

de los senderos permite minimizar la erosión.

Los pocos minutos que se ahorran cortando camino no tiene significado, si lo comparamos a los daños producidos al acelerar el proceso de erosión.

Descanse en zonas amplias que cuenten con suelos compactados o en lugares donde abunden las rocas en las que se pueda sentar.

Acampe en sitios establecidos. Si estos no se encuentran designados, seleccione un lugar altamente impactado y con la menor vegetación. Tenga cuidado de no ampliar el área durante su estancia y enfoque sus actividades en el centro del sitio ya existente. Si va a realizar fogatas, use un fogón existente.

En zonas de campamento, especialmente cuando el grupo es grande, existe tránsito entre los sitios de carpas, cocina, mochilas, etc. Estos patrones de uso presentan el riesgo de crear nuevos senderos "sociales".



Procure modificar el sitio lo menos posible, no quite la vegetación ni rompa ramas para hacer un espacio más cómodo para la cocina o el lugar para dormir. Si usa rocas o pedazos de madera, devuélvalos al lugar donde los encontró. Evite construir estructuras que proporcionan una aparente comodidad, como trincheras alrededor de la carpa. Si requiere sillas, mesas o catres, llévelos.

Deje limpio el campamento. Un sitio con basuras resulta atractivo sólo para animales carroñeros, debido a esta situación los visitantes crearán otro sitio para acampar, aumentando el área impactada. Tómese un poco de tiempo para dejar el sitio como lo encontró, recoja toda la basura que encuentre.

en áreas prístinas no existen senderos hechos por las personas, por lo que es necesario ser más cuidadoso en seleccionar el terreno para caminar. Cada vez que sea posible, camine en grupos pequeños y elija superficies inorgánicas como roca, arena, nieve o lechos de arroyos, ya que estas siempre serán las más resistentes.



En zonas con vegetación la clave es dispersar el impacto, limitando el número de pisadas en un mismo lugar, lo que reduce el daño y da una mayor oportunidad para que las plantas se restablezcan. Considere que una planta se recupera mejor si se aplasta 10 veces en un año que 10 veces seguidas. Para lograr esto organice el grupo para que se distribuya en el área y evite pisar en los mismos lugares, evitando el impacto que provocaría una fila india.

Cada especie vegetal tiene su propia capacidad de resistencia y recuperación del daño producido por el pisoteo:

- Los pastos son los más resistentes al daño debido a la estructura de las raíces y la flexibilidad de sus tallos.
- Las plantas con tallos leñosos no son muy resistentes y su recuperación es lenta.
- Los musgos son sumamente frágiles.

En algunos casos es difícil saber cuáles plantas son más resistentes, entonces; la clave es dispersar el impacto.

Evite caminar por laderas de pendiente muy pronunciada, ya que son sectores frágiles. Si necesariamente tiene que viajar por estas áreas, busque superficies resistentes (rocas, nieve), disperse el impacto y no camine directamente hacia arriba o abajo de la pendiente, sino que use la técnica de zigzag.

Al momento de elegir un sitio para acampar recuerde:

- ◆◆ Los buenos sitios de campamento no se hacen, sino que se encuentran.
- ◆◆ Para buscar un sitio apropiado, aplique los mismo criterios de resistencia y recuperación mencionados en técnicas para caminar en áreas vírgenes.
- ◆◆ Organice su campamento para que la carpa, la cocina y el equipo no se ubiquen en una misma área; a esto se refiere la idea de esparcir las actividades en un lugar grande.
- ◆◆ Planifique estadías de no más de dos noches cuando aplique la estrategia de esparcir el impacto.
- ◆◆ Antes de partir, tómese el tiempo de limpiar la zona y evite dejar cualquier indicio de que alguien ocupó el lugar. Borre las huellas, rastrille con una vara el piso y esparza material original en las áreas para que se vean limpias.

Evite los lugares donde el impacto comienza:

Cuando existe evidencia de que alguien ha acampado en un lugar, se abren las puertas para que otros lo hagan y el uso repetido del mismo sitio genera áreas de suelo compactadas que imposibilitan el crecimiento de las plantas y facilita el proceso de erosión. Si encuentra un sitio que muestre un impacto inicial:

- ◆◆ No lo use y trate de borrar lo más posible las huellas de uso. Los sitios de acampar se convierten en zonas establecidas.
- ◆◆ Limpie toda señal de impacto dejada por otros.

- ◆◆ Proteja las fuentes de agua dulce, seleccionando sitios alejados de estas.
- ◆◆ Ayude a la naturaleza a realizar el trabajo de recuperación.

Consideraciones específicas para desiertos

Los ambientes desérticos tienen el aspecto de ser muy resistentes, pero en realidad son muy frágiles. Las plantas de tallos suculentos (cactus) y arbustos, son muy susceptibles de ser dañadas y una vez producido existen cambios fuertes en la composición florística. Las plantas perennes se encuentran más dispersas y en las áreas de pisoteo son



sustituidas por plantas anuales. La compactación del suelo de las zonas áridas puede ser considerado el mayor impacto. El efecto de las pisadas o llantas rompe los ciclos del agua y los nutrientes. Si a esto agregamos la ausencia de lluvias y del ciclo (derretir-congelar), la ausencia de lombrices de tierra y de otros organismos, observamos una mayor fragilidad.

Dispersar el pisoteo, cuidar el suelo criptobiótico (combinación de cianobacterias, musgos y líquenes que se observan como delgadas costras oscuras sobre la arena) de las zonas áridas y semiáridas, permite disminuir el impacto. Los suelos criptobióticos reducen la erosión producida por el viento o el agua al aglutinar los granos de arena, crean un ambiente propicio para que otras plantas se establezcan al fijar el nitrógeno y aumentan la capacidad del suelo para absorber agua (Belnap, 1992).

3

Dispongan adecuadamente de los desechos

3. Dispongan adecuadamente de los desechos

Quizás algo tan sencillo como esto parece obvio, pero lamentablemente, al viajar por áreas silvestres que muchas veces creemos vírgenes, nos encontramos con desperdicios dejados por otros. Este principio se puede dividir en dos partes: "Lo que lleve, regréselo" y "disponga de la manera más apropiada de los desechos que no pueda regresar".



"Lo que lleve, regreselo"

Esta frase recuerda a todo caminante o campista, restituir a casa toda la basura que ha producido en el campo. Reduzca la basura en origen, lo que permite dejar en casa gran cantidad de basura potencial y reducir el volumen y peso del equipo.

- ◆◆ Planifique el menú y coloque todos los alimentos en bolsas plásticas, dejando en casa todo empaque excesivo.
- ◆◆ Saque las envolturas de dulces en su casa antes de salir y guarde sus dulces en bolsas plásticas de mayor capacidad.

Evite dejar desperdicios orgánicos. Es importante recordar que aun cuando la mayoría de la comida que llevamos es orgánica, resulta ajena al ecosistema del lugar y su presencia provoca cambios en el comportamiento de los animales. Al recibir alimento se habitúan a la presencia del ser humano en su entorno, generando molestias, como en el caso de los ratones, que pueden carcomer mochilas y carpas para lograr a su objetivo.

En otras áreas puede llegar a ser un tema de seguridad. Un zorro habituado es un animal peligroso que ha perdido el miedo al ser humano y lo identifica como fuente de alimento. Por ello lleve de regreso todos los desperdicios, incluso los más pequeños. Por ejemplo, recupere los sobrantes de comida de las aguas grises colando las aguas en que ha lavado los platos, deposite los residuos en una bolsa plástica y luego esparza el agua colada en un área grande.

Lleve de regreso las colillas de cigarrillos, aunque pequeñas, la suma de varias puede hacer del bosque un cenicero.

Evite quemar o enterrar desperdicios. Las fogatas no consumen totalmente los alimentos y al enterrarlos puede llamar la atención de animales que escarban y terminan esparcidos por toda el área.

Disponga de la manera más adecuada lo que no se puede regresar

El agua es uno de los elementos claves para la salud y "salubridad" de un ecosistema. Por ello, es muy importante saber cómo evitar contaminarla, procurando que los desperdicios se descompongan antes de llegar a la fuente de agua. Aunque parezca lo contrario, en el agua los desechos se incorporan al ecosistema y se acumulan, mientras que en la tierra los desechos se degradan en forma rápida, menos propensos a ser absorbidos en la cadena alimenticia de animales mayores.

Para minimizar la posibilidad de contaminar el agua dulce, seleccione sitios de campamento alejados del agua (más de 60 metros).

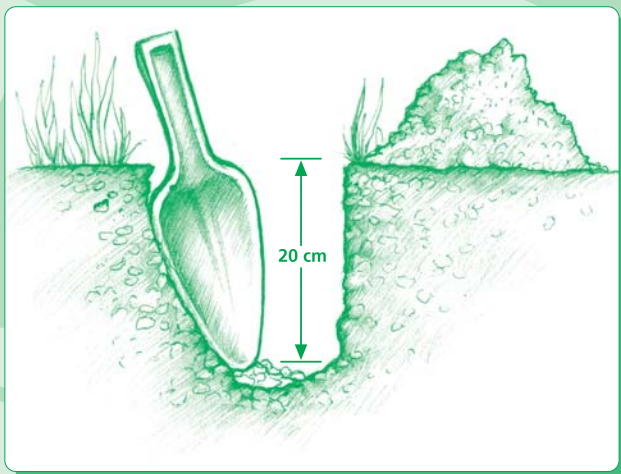
- ◆◆ Tanto el aseo personal como lavado de ropa y utensilios de cocina, deben realizarse a esta distancia. Para ello recoja agua en bidones y transpórtela hasta el lugar de las actividades de limpieza.
- ◆◆ Si usa jabón para el aseo personal, procure que sea biodegradable y báñese lejos de la fuente de agua.
- ◆◆ En el caso de limpieza de utensilios de cocina, bastará agua caliente para dejarlos limpios.
- ◆◆ Agregar unas gotas de cloro al agua con la que se enjuaga, puede evitar la proliferación de bacterias que producen enfermedades gastrointestinales. Siempre lave muy bien sus manos con agua y jabón, luego de ir al baño, para eliminar fuentes de infección.

Tratamiento de desechos humanos

Este tipo de desechos, en particular las heces fecales, son una fuente de posible contaminación de las áreas silvestres. No sólo producen la proliferación de patógenos por insectos y animales, sino que además son un impacto visual negativo. Por ello es importante aplicar técnicas que hacen más efectiva su descomposición y minimizan su impacto en el ecosistema.

- ◆◆ Cuando ingrese a un tramo del sendero averigüe la existencia de letrinas y su ubicación. Si existen baños o letrinas, úselos. Cuando muchas personas visitan un área, los desechos humanos pueden exceder la capacidad de descomposición del área. La presencia de baños o letrinas evidencia que la tasa de uso es alta y que es necesario concentrar los desechos para aislarlos del sistema. No arroje desperdicios ni envases ya que son difíciles de remover al momento de la limpieza.

- ◆◆ Practique la técnica del hoyo de gato en lugar de cubrir los desperdicios con rocas: es una técnica muy efectiva para fomentar la descomposición y degradación de heces fecales. Su uso requiere un nivel de conciencia uniforme para todo el grupo. Para hacer un hoyo de gato es necesario llevar una pala corta (de jardín) y seleccionar un sitio ubicado por lo menos a 60 metros de una fuente de agua, camino o campamento. Un buen sitio es un lugar expuesto al sol, con mucha materia orgánica, ya que estos elementos ayudarán al proceso de descomposición.



Cave un hoyo no inferior a 20 centímetros de profundidad y, tras ocuparlo, tápelo con la misma tierra que sacó. Además puede colocar algunas hojas secas o ramitas que estén alrededor para ayudar a la descomposición.

◆◆ Letrinas: esta situación se aplica cuando viajamos con un grupo de niños o adultos mayores, a quienes les resulta más difícil seleccionar un sitio adecuado. Para hacer una letrina busque un sitio con los mismos criterios aplicados a la selección de espacio para el Hoyo de gato. Cabe hasta unos 30 centímetros de profundidad y extienda el agujero a lo largo y procure dejar la misma tierra en los bordes. Cada persona que usa la letrina debe tapar sus desechos con la tierra ubicada en el borde. Al finalizar la estadía, revise que la letrina quede bien tapada y disimule el área con hojas secas y ramas.

◆◆ Las toallas femeninas siempre deben ser llevadas de regreso. Colocar una aspirina en la bolsa donde se guardan reduce los malos olores. Para Nols, el papel higiénico no es indispensable y puede ser reemplazado por hojas, nieve o piedras; sin embargo, esto requiere de experimentación. Si usa papel llévelo de regreso a la ciudad o deposítelo en el baño o letrina más próxima.

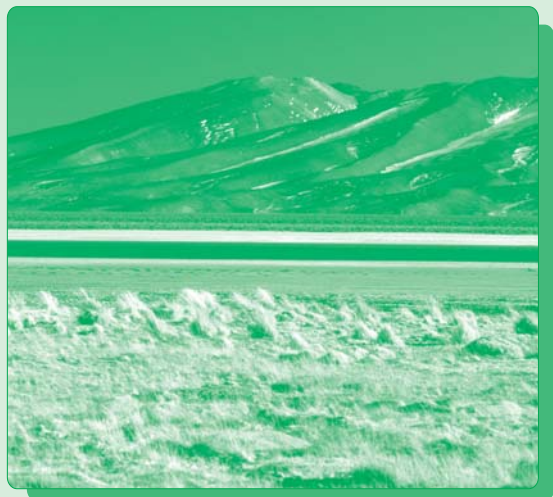
◆◆ A diferencia de las heces, la orina es prácticamente estéril y tiene poco efecto sobre la vegetación, suelos o fuentes de agua. Sin embargo, en ambientes que carecen de sales puede atraer a los animales, recomendándose esparcirla en un área amplia y así evitar malos olores.

Especificaciones para desiertos

El suelo del desierto tiene pocos microorganismos que ayuden a degradar las heces humanas, siendo el sol y el calor los factores más importantes en su descomposición. En la zona norte del país se debe prestar mayor atención para favorecer la descomposición y preservar las fuentes de agua:

◆◆ Seleccione un lugar apartado del campamento, sendero y fuentes de agua (más de 60 metros). El lugar debe estar expuesto a los rayos del sol o con materia orgánica, como arbustos y árboles.

◆◆ Como los rayos solares y el calor de éstos penetran el suelo, los hoyos de gato deben ser menos profundos (no más de 10 a 15 centímetros).



4

Respete la naturaleza y la vida silvestre

4. Respete la naturaleza y la vida silvestre

Es responsabilidad de todos que las áreas silvestres sigan siendo un espacio para que la naturaleza se desarrolle sin interferencias. Preservarla para que otros puedan disfrutar de ella, es responsabilidad de todos.

- ◆ Respete los corredores naturales de los animales.

- ◆ Sea silencioso para viajar.

- ◆ Observe la fauna desde lejos, no se acerque y no siga a los animales.

- ◆ Evite alimentar la fauna del lugar; estos se

habitúan a los alimentos del hombre, generándose dependencia innecesaria y luego se transforma en una molestia.



Ayude a proteger el estado silvestre de la fauna.

En general, procure que los animales no huyan. El perseguirlos, alimentarlos o atraerlos son todas acciones que comprometen la habilidad de éstos para comportarse según sus patrones naturales. El tocar o atrapar a un animal silvestre constituye una doble amenaza.

Para observar la fauna silvestre, camine sin hacer ruidos y mantenga la distancia necesaria para que ellos se sientan seguros. Con sus binoculares o con el lente telescópico de su cámara podrá disfrutar, observar y fotografiar la vida silvestre a distancia.

No alimente a los animales ya que les provoca cambios en su comportamiento y por ende resulta en alteraciones de su dieta natural. En algunos casos pueden ser sólo pájaros o animales menores, pero otros podrían poseer un carácter más agresivo y ser capaces de atacar para alcanzar su alimento, lastimando a las personas.

No mate los animales, a menos que tenga un permiso autorizado para cazar esa especie. El matar animales como las culebras y las lagartijas, por gusto o por miedo, rompe el delicado balance ecológico del lugar. Al cazar o pescar, obedezca todas las reglas locales que controlan estas actividades.

La fauna silvestre no existe sin su hábitat natural.

La amenaza más significativa a la fauna silvestre es la destrucción de su hábitat.



Considere las necesidades básicas de la fauna silvestre. Facilite el libre acceso a las fuentes de agua para dejar un espacio de amortiguamiento entre sus actividades y las fuentes de agua. Así los animales tendrán el espacio necesario para sentirse seguros.

Pocos perros pueden resistir la tentación de perseguir

cualquier animal que huya. Controle a su perro o, mejor, déjelo en casa cuando visite el hábitat de fauna silvestre.

Prevenga contaminación innecesaria. El lavado y la disposición de desechos humanos deben ser realizados con cuidado para no contaminar el ambiente y para evitar daño a animales y fauna acuática. Nunca introduzca platos, ropa, ni cuerpos sucios en una fuente de agua. Estas prácticas causan daños irreversibles a los ríos y quebradas. No mate aves o mamíferos pequeños para usarlos de carnada. En lugares muy populares para la pesca, use la técnica de pescar y devolver el pez al agua como forma de evitar la reducción de las poblaciones.

Hasta las áreas naturales protegidas están invadidas por especies exóticas de flora y fauna introducidas, intencionalmente o no, de otros lugares. Muchas veces especies exóticas desplazan, compiten, causando estrés en la flora y fauna nativas. En algunos casos, no es posible recuperar el daño y el resultado es la extinción de especies nativas. En algunos casos usted puede hasta eliminar especies exóticas que se han establecido en las áreas naturales protegidas.

Proteja las especies en peligro de extinción, respetando las leyes nacionales e internacionales. Nunca tome o compre recordatorios tales como pieles, dientes, plumas y ungüentos que puedan provenir de especies en peligro de extinción. Muchos de estos productos están prohibidos por leyes de mercadeo internacionales. Si no está seguro sobre un producto, no lo compre. Nunca compre aves o animales amenazados o en peligro de extinción.

Consideraciones específicas para los desiertos.

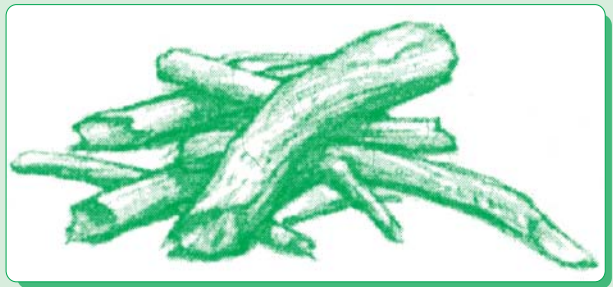
En el desierto tenga cuidado con animales que se defienden picando o mordiendo. Considere especies como arañas, alacranes e incluso serpientes; evítelos fijándose donde pisa, sacudiendo toda su ropa, observando debajo de los troncos, rocas e incluso ramas en el suelo, ya que estas proporcionan un hábitat para muchas de estas criaturas.

5

Minimice el uso e impacto de fogatas

5.- Minimice el uso e impacto de fogatas

La magia de una fogata es innegable; lamentablemente la sobreutilización de la madera ha causado un daño irreparable en muchos lugares. Hoy los anafes o cocinillas son livianos, económicos y proveen de un rápido, limpio y práctico modo para cocinar. Es por ello que recomendamos viajar con un anafe y combustible suficiente para evitar las fogatas. Si por cualquier razón decide hacer fuego, tome en cuenta lo siguiente:



- ◆◆ Recoja sólo madera muerta y tirada en el suelo.
- ◆◆ Evite romper ramas de los árboles.
- ◆◆ No rompa leña que no va a utilizar.
- ◆◆ Recoja leña en un área amplia; no deje sitios sin leña.
- ◆◆ No haga fogatas cerca de rocas que luego quedarán con hollín.
- ◆◆ No queme suelo orgánico; haga su fogata sobre suelo inorgánico.
- ◆◆ Queme toda las cenizas hasta que estén blancas.
- ◆◆ Evite dejar leña quemada.
- ◆◆ No deje rastro de la fogata cuando se retire.
- ◆◆ Apague el fuego cuando tenga que partir.

Pregúntese si de veras necesita hacer fuego. El llevar consigo un abrigo, una capa impermeable y una estufa de acampar liviana eliminará la necesidad de hacer fuego.

Para toda fogata:

Conozca los reglamentos y las condiciones del tiempo. Siempre que prenda un fuego debe hacerlo tomando en cuenta las reglas existentes, las condiciones del lugar y del tiempo, la disponibilidad de leña y sus propias destrezas. En los meses de mayor lluvia, lleve con usted leña seca o vaya recolectando ramas secas de lugares protegidos de la lluvia mientras camina. En los meses secos, las probabilidades de incendios forestales aumentan; por lo tanto, haga fuegos pequeños y manténgalos controlados. Puede que estos estén prohibidos en las épocas de sequías.

Condiciones meteorológicas de mucho viento son un indicador en contra de las fogatas, ya que el viento fácilmente puede llevar chispas y prender incendios en los alrededores. Como mínimo, procure seleccionar un sitio protegido del viento y considere no usar una fogata bajo estas condiciones. Si la reglamentación y el clima son apropiados para hacer una fogata, el próximo paso es determinar si hay suficiente madera seca y tirada en el suelo para proveerle de leña. En algunas áreas, altas tasas de visitas "limpian" el suelo de este tipo de maderas. Si encuentra esta situación, es mejor postergar su fogata hasta llegar a un área que no está bajo tanta presión. Si algunos ambientes, como el desierto y alta montaña tienen tasas muy bajas de producción para plantas madereras, es mejor no depender de fogatas para cocinar.

Recolecte sólo madera seca y ramas caídas de un área amplia. Las fogatas sólo se deben hacer donde hay abundante leña y condiciones apropiadas. Recoja ramitas y ganchos pequeños del suelo.

No corte ramas de los árboles, ya que esto deja cicatrices y causa impactos visuales adversos. Camine unos minutos lejos del lugar de acampar y recoja leña en un área lo suficientemente grande para que no se note. Evite construir fogatas bajo árboles o suelos con hojarasca.

Utilice trozos pequeños de madera. Para causar mínimo impacto los fuegos son mucho más pequeños que los tradicionales, pero aún así resultan excelentes para cocinar. La leña debe ser de un diámetro menor al de la muñeca de un adulto. No fragmente la leña hasta que la vaya a quemar. La leña debe poder cortarse a mano al tamaño apropiado para que se consuma totalmente sin desperdiciarla. Esto elimina la necesidad de llevar consigo machetes o sierras, que son muy pesados y al usarse dejan cicatrices indeseables. La leña que no se utilice puede devolverse al bosque para evitar impactos visuales poco naturales.

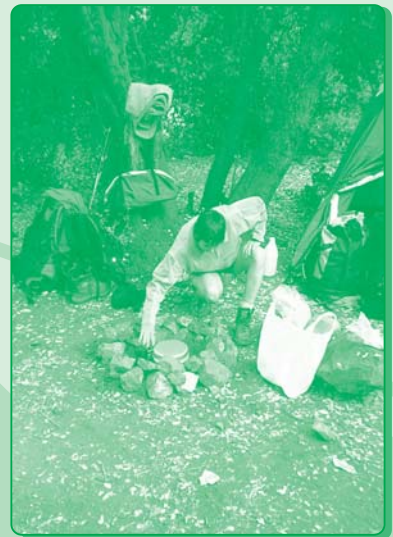
Es mejor no recolectar troncos grandes ya que éstos tienen una función importante en el ciclo de nutrientes en un bosque.

Queme su fuego hasta producir sólo cenizas o brasas muy pequeñas. El hacer esto requiere un poco de esfuerzo y tiempo adicional, pero es un paso significativo para minimizar los impactos. Una vez que el fuego se apaga, cualquier brasa o pedazo grande debe ser reducido a un polvo fino simplemente frotándolo uno contra otro con las manos cubiertas con guantes. Después de comprobar que no existe ninguna brasa caliente, este polvo puede ser ampliamente regado sobre suelos cubiertos de vegetación junto a la ceniza y será absorbido en el suelo por los efectos de la lluvia y la vegetación.

¡Nunca deje una fogata prendida o caliente sin supervisión! Si la fogata no está apagada cuando usted quiera retirarse, tápela con una olla o sartén.

En áreas de alto uso, haga fogatas sólo en lugares ya utilizados para tal fin. Para concentrar los impactos:

Utilice los anillos de fogatas ya existentes, no construya uno nuevo. Si encuentra que hay varios anillos, desarme los más deteriorados o mal ubicados y deje el que está mejor conservado para el uso de los visitantes. Los anillos o fosas para fuegos se deben dejar intactos para que otros los puedan usar. Estimule a otros a utilizar el mismo lugar dejándolo limpio.



Asegúrese de quemar la madera completamente y remueva cualquier basura residual. Si el lugar para fuegos se está llenando de cenizas, remuévalas y riéguelas sobre un área extensa lejos del lugar de acampar. Estas prácticas ayudarán a prevenir la proliferación de múltiples lugares para fuegos en las áreas más populares.

Para áreas de bajo uso existen técnicas para hacer fuego con impacto mínimo:

- ◆◆ Cacerolas portátiles para fuego. Una forma innovadora para hacer fuegos sin dejar rastro es el usar una cacerola. Es adecuado cualquier recipiente de metal con lados de por lo menos tres pulgadas de alto para contener la madera y las cenizas. Cualquier recipiente o bandeja para recoger aceites y grasas o una pequeña parrilla de asado con su base es una excelente y barata cacerola para fuegos. Cuando utilice la cacerola para fuegos, elévela sobre tres piedras o cubra el suelo con

una capa gruesa de suelo mineral (arena del río o la que está en el subsuelo bajo la capa vegetal) para que el calor no deje una cicatriz en el suelo.

◆◆ Barreras de arena para contener fuegos. A lo largo de los ríos o en las orillas del mar, se pueden hacer fuegos cavando pequeñas depresiones en la arena. Asegúrese de que lo hace en un lugar que se inunda con la marea alta o con el flujo máximo del río. Cuando el carbón se haya hecho cenizas y el fuego esté totalmente apagado, remueva las cenizas, riéguelas ampliamente y cubra de nuevo la depresión. Si hace lo anterior con cuidado dejará muy poca evidencia de su uso, y la misma será borrada al lavarse con la marea alta. Deje sólo un poco de ceniza para ser llevada por la crecida.

◆◆ Fogata de plataforma. Usted puede hacer una plataforma o montículo de arena o tierra mineral que sirva de aislador para el fuego y que se pueda disimular fácilmente cuando termine. Primero, localice una abundante fuente natural de arena o tierra mineral o de gravilla como la que deja un árbol grande en el hueco de sus raíces cuando se cae, o como son las orillas de río. Utilice cacerolas o sacos para cargar la arena hasta el lugar donde hará el fuego.

Construya una plataforma circular de tope plano, de 15 a 20 centímetros de grueso y de 60 centímetros de ancho con la arena. Si puede poner un pedazo de lona o tela gruesa bajo la arena, esto le facilitará luego la limpieza. El grueso del montículo es crítico para aislar la lona o tela debajo del calor de la fogata. Cuando el fuego se apague, las cenizas frías se deben regar y el suelo mineral se debe devolver al lugar donde se tomó y “barrer” para eliminar señales de perturbación. La ventaja de este tipo de fuego es que se puede construir en superficies resistentes, tales como roca expuesta, hojas caídas o hasta yerba corta, sin dañar la vegetación o el suelo.

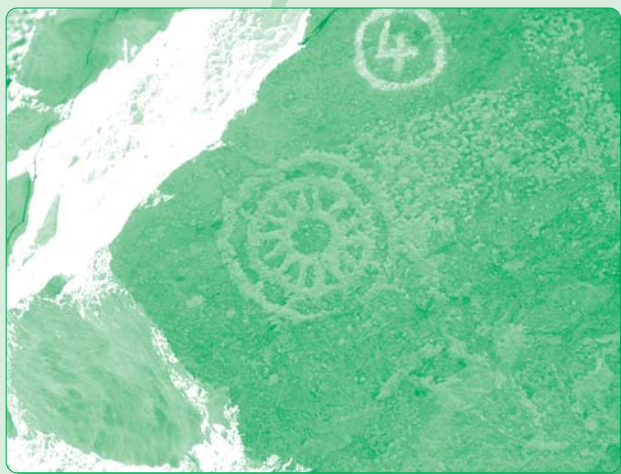
6

Deje lo que encuentre

6. Deje lo que encuentre

Dejar el sitio que visitamos limpio y mejor de como lo encontramos, para que otros también lo disfruten, es materia de principios para todos aquellos que sentimos respeto y admiración por el mundo natural. Permita a otros experimentar este sentido de soledad y descubrimiento al dejar todo como lo encontró: plantas, vida silvestre, rocas, piezas arqueológicas y patrimoniales. Para esto, sugerimos:

- ◆◆ Minimice las alteraciones al lugar. Cavar trincheras para acomodar la carpa, construir mesas, sillas o hacer alteraciones rústicas al lugar cambia el entorno natural.
- ◆◆ En los lugares prístinos haga una nota mental de cómo lucían y dónde estaba todo al llegar. Si remueve ramas o rocas, póngalos de nuevo en su sitio antes de marcharse.
- ◆◆ Evite dañar árboles y plantas vivas.
- ◆◆ Deje las flores y otros objetos naturales.
- ◆◆ No se lleve a casa recursos culturales, respete el entorno del lugar.
- ◆◆ Evite hacer construcciones en los sitios de campamento.
- ◆◆ Deje su campamento limpio, para que otros lo puedan usar.
- ◆◆ No destruya o deteriore estructuras históricas o remueva artefactos arqueológicos.



7

Considere a otros visitantes

7. Considere a otros visitantes

El aumento de visitantes a las áreas silvestres altera al medio y nuestra experiencia en él. Los distintos medios para disfrutar de la naturaleza traen conflictos entre los usuarios; es por ello que este principio nos ayuda a pensar cómo mejorar nuestra experiencia y la de los otros, teniendo en cuenta que debemos cuidar nuestras áreas silvestres.

- ◆◆ Infórmese sobre las normativas de las mascotas.
- ◆◆ Sea respetuoso con los encargados de áreas silvestres y con los dueños de los terrenos.
- ◆◆ Sea cortés con otros visitantes.
- ◆◆ Mantenga sus ruidos al mínimo, para evitar interrumpir la magia de los lugares que recorre; evite molestar la fauna y a otros visitantes.
- ◆◆ Privilegie escuchar los sonidos naturales y trate de no llevar elementos sonoros como radios, T.V., etc.
- ◆◆ Deje los portones de los campos como los encuentra.
- ◆◆ Respete a otros visitantes y proteja la calidad de su experiencia.
- ◆◆ Tome descansos fuera y lejos del sendero.
- ◆◆ Cuando se encuentre con caballos en el sendero, colóquese en el lado más bajo.



Vocabulario de "NO DEJE RASTRO":

ASP: Área Silvestre Protegida.

Ética: Un conjunto de ideas y orientaciones que nos ayudan a escoger un comportamiento y acción apropiados. Es aquello que hacemos cuando otros no nos ven.

Compactación: Suelo que ha sido pisoteado hasta el punto que ha sufrido endurecimiento. Se encuentra en sitios de campamentos establecidos.

Impacto: Cambios por causas humanas, que han afectado a la tierra, gente y vida silvestre, tales como: alteraciones en la vegetación natural y en el comportamiento de los animales; basuras, ruidos inapropiados, suelo estéril, compactación del suelo, aguas contaminadas, etc.

Campamentos prístinos: Campamentos que no muestran signos de uso previo.

Cortes a senderos:

Zigzags hechos en un sendero para acortar el camino.

Campamentos establecidos:

Campamentos que muestran impacto, tales como suelo sin ninguna vegetación, compactación del suelo, anillos de fogatas, entre otros.

Áreas silvestres:

Áreas sin caminos, accesibles solamente por senderos a pie, a caballo o por agua tales como ríos, lagos, mar.

NDR, "NO DEJE RASTRO":

Programa desarrollado para proteger y cuidar la naturaleza de la visita de personas a áreas silvestres con un afán recreativo. Su origen viene de Estados Unidos, donde se llama "Leave No Trace (LNT)".

NOLS:

National Outdoor Leadership School (Escuela Nacional de Liderazgo al Aire Libre). Escuela fundada en 1965 en EE.UU., presente en Chile desde 1989 y en México desde 1971. Ha desarrollado técnicas de mínimo impacto y luego ha ayudado a desarrollar el programa "No Deje Rastro".

SENDERO DE CHILE:

Ruta que recorrerá nuestro país desde Visviri hasta Cabo de Hornos por la precordillera de los Andes, para ser recorrida a pie, en bicicleta o a caballo.

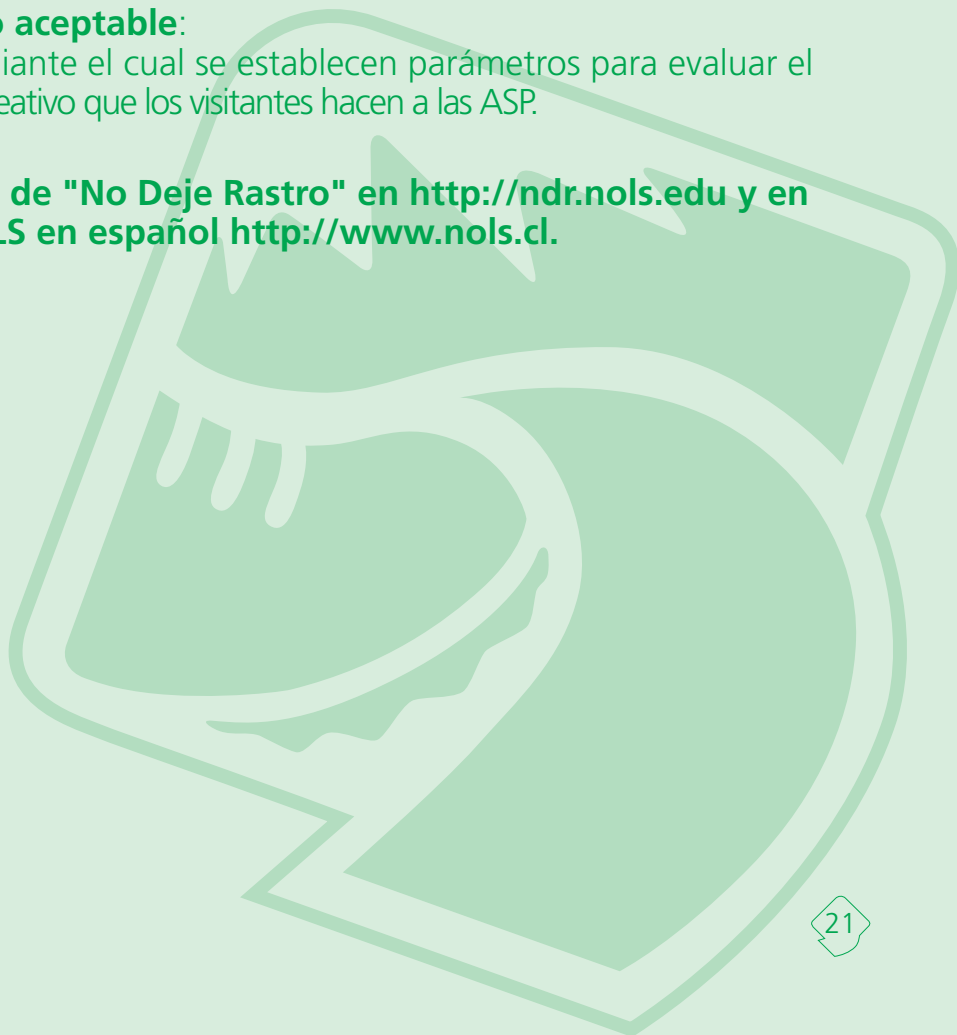
SNASPE:

Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, que en Chile está bajo la administración de la Coporación Nacional Forestal (CONAF).

Límite de cambio aceptable:

Es un modelo mediante el cual se establecen parámetros para evaluar el impacto del uso recreativo que los visitantes hacen a las ASP.

Más información de "No Deje Rastro" en <http://ndr.nols.edu> y en la página de NOLS en español <http://www.nols.cl>.

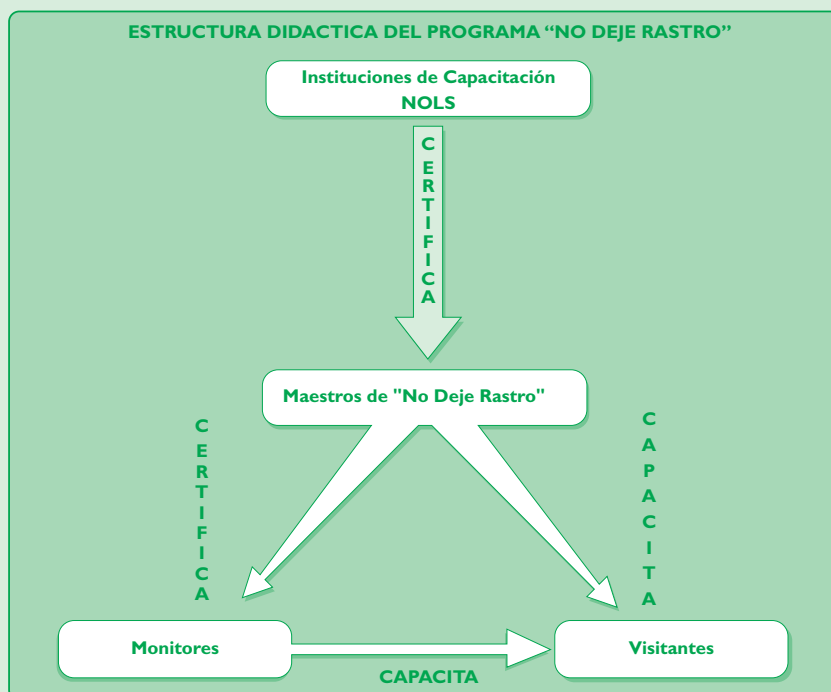


Programas de capacitación

El objetivo del programa educacional “No Deje Rastro” es evitar o reducir al mínimo el impacto ambiental en los recursos de áreas naturales protegidas, y ayudar a asegurar una experiencia recreativa positiva para todo visitante. Las áreas silvestres son un recurso finito, cuyo valor social y ecológico está estrechamente relacionado con la integridad de sus condiciones y procesos naturales. Sus administradores enfrentan una lucha permanente por lograr un adecuado equilibrio entre preservar los recursos naturales y culturales, y proporcionar un uso recreativo de alta calidad.

La educación del visitante, destinada a inculcar una ética ambiental y conocimientos especializados de bajo impacto, es un componente decisivo de esa gestión, porque se trata de un método sencillo que puede reducir la necesidad de contar con formas de administración más directas y reguladoras. El Programa “No Deje Rastro” ha desarrollado un currículum que convierte los resultados de la investigación en Ecología de la Recreación en un programa que puede ser comprendido y aplicado por administradores y usuarios de las áreas naturales.

El modelo “No Deje Rastro” enfatiza el desarrollo y difusión de determinadas capacidades y principios éticos. Las experiencias y aprendizajes desarrollados a través de este modelo cuentan con el respaldo de las organizaciones involucradas en “No Deje Rastro”, con investigaciones científicas y apoyo de la industria de actividades al aire libre, NOLS y otros educadores al aire libre. La estructura didáctica del programa aseguran una supervisión y un vínculo con la comunidad científica a través de las instituciones de capacitación.



Prueba tus conocimientos

1. *¿Después de cuántos días de uso en el bosque templado un sitio prístino o virgen, se convierte en un lugar impactado? (Sin vegetación, con el suelo compactado y a veces erosionado).*

- A) 12 días.
- B) 16 días.
- C) 20 días.
- D) un mes aproximadamente.

A. ¡Correcto! Los bosques templados son sorprendentemente frágiles: 12 días de uso durante el año son suficientes para que se establezca un sitio para acampar o un sendero o vereda en un bosque templado. Por eso cuando usted acampa en un lugar virgen, es importante “naturalizar” el lugar después y disfrazar los signos del campamento. Esparza hojarasca o ramitas para cubrir las zonas impactadas, borre las huellas de las pisadas en las “veredas o senderos sociales” y rastrille el pasto con una vara o con la mano. Si las próximas personas ven la evidencia de su estadía, ellos van a acampar en el mismo sitio, causando más destrucción a la vegetación y más compactación y erosión del suelo. Para mayor información, vaya al principio 2 de NO DEJE RASTRO (NDR): Viaje y acampe en superficies resistentes.

2. *En términos de minimizar su impacto en el entorno, ¿cuál es la ventaja principal de volver a envasar la comida en bolsas plásticas antes de entrar en un área silvestre?*

- A) Distinguir más fácilmente el tipo de alimento, porque las bolsas plásticas son transparentes.
- B) Reducir la basura antes de partir al aire libre.
- C) Evitar una distracción innecesaria derivada de la publicidad que viene en la envoltura de la comida.
- D) Llevar menos peso, porque las bolsas plásticas suelen pesar menos que el papel, cartón o la hoja de estaño.

B. ¡Correcto! Las bolsas plásticas tienen muchas ventajas en una expedición para acampar: son transparentes, resistentes al agua y reciclables; también, al abrir un paquete y no usarlo del todo, es fácil cerrarlo sin perder los alimentos. Pero su ventaja principal es que reducen la probabilidad de que los campistas dejen basura en las áreas naturales. Es muy fácil perder una envoltura de un dulce o un fragmento de papel de aluminio. El cartón y el papel pesan mucho y con su bulto, crean la idea equivocada de hacer una fogata para quemarlos. Para mayor información, vaya al principio 1: Planifique y prepare su viaje con anticipación.

3. *¿Cuál es el equipo de acampar menos importante para poder seguir los principios de "No Deje Rastro"?*

- A) Una cocinilla o anafe para cocinar.
- B) Una sierra pequeña.
- C) Una palita de jardín.
- D) Un bidón de agua.

B. ¡Correcto! No es necesario traer una sierra, porque no hace falta cortar leña para las fogatas. Las fogatas sólo se hacen esporádicamente cuando las condiciones son óptimas: abundancia de leña muerta y caída en el suelo, y suelo rocoso disponible. La leña no debe exceder el diámetro de la muñeca y entonces no hace falta una sierra para romperla. Una cocinilla o anafe de acampar son necesarios para no tener que cocinar con fogatas; la palita de jardín es imprescindible para excavar los hoyos de gato; y el bidón de agua es útil para no tener que visitar la fuente de agua muchas veces y establecer una vereda o sendero innecesarios. Para mayor información, vaya al principio 1 de NDR: Planifique y prepare su viaje con anticipación.

4. *¿Qué debe usted hacer con un sitio para acampar donde apenas se percibe el impacto de otros campistas?*

- A) Poner la tienda de campaña en el mismo sitio para concentrar el impacto.
- B) Evitar el sitio para que el suelo y la vegetación puedan recuperarse.
- C) Poner la carpa o tienda de campaña a 10 metros del sitio impactado para dispersar el impacto en la zona.
- D) Sacar la pala y excavar el sitio bien, para transformarlo en un sitio de acampar permanente, sin vegetación.

B. ¡Correcto! En un lugar donde el impacto apenas comienza, se debe evitar la zona totalmente. Si usted usa el sitio, el impacto se va a percibir aún más y otros campistas van a seguir su ejemplo hasta que el sitio se haya convertido en un sitio establecido, cuya recuperación podría demorar años o quizás décadas. Pero si además usted evita el lugar y lo esconde con ramitas o hojarasca, el sitio podría recuperarse dentro de un año. Para mayor información, vaya al principio 2 de NDR: Viaje y acampe en superficies resistentes.

5. *¿A qué distancia se debe acampar, hacer un hoyo de gato o usar jabón para no contaminar una fuente de agua?*

- A) Por lo menos 20 metros.
- B) Fuera de la vista del agua.
- C) Por lo menos 60 metros.
- D) Por lo menos 100 metros.

C. ¡Correcto! Se recomiendan 60 metros como la distancia mínima entre la fuente de agua más cercana y la mayoría de las actividades humanas: la preparación de comida, el uso de jabón, el sitio para dormir, una fogata o un hoyo de gato. En términos prácticos, 60 metros son aproximadamente 70 pasos adultos, aunque mientras más lejos, mejor todavía. Muchos maestros de NDR simplemente caminan cinco minutos cuesta arriba desde la fuente de agua más cercana. De esta forma, aseguran que están suficientemente lejos. El agua en el suelo puede transportar las bacterias y sustancias contaminantes, como el aceite de cocinar, jabón y aguas grises bastantes lejos, aunque estén enterrados. Otra ventaja de estar a 60 metros del agua es que no molestamos a los diferentes animales silvestres que suelen visitar y dependen de estas fuentes. Para mayor información, vayan al principio 3 de NDR: Disponga de desperdicios de la manera más apropiada.

6. *¿Cuál es el tipo de fogata recomendada para áreas inundables, como la playa o un arroyo seco?*

- A) Se debe hacer la fogata de plataforma, para que el fuego no se apague cuando viene el agua.
- B) No se deben hacer fogatas en estas áreas.
- C) Como el área se va a inundar y el agua lleva los troncos, se puede hacer la fogata de cualquier forma y tamaño.
- D) Se debe hacer la fogata dentro de una depresión cavada, lo cual se cubre de nuevo con arena después de regar las cenizas.

D. ¡Correcto! En zonas inundables como los arroyos secos o la playa (debajo de la línea de la marea alta) se puede cavar una depresión en la arena para hacer una fogata. De esta forma es muy fácil cubrir los impactos de la fogata hasta que venga el agua de nuevo. Acuérdesse de dejar consumir la fogata hasta que las cenizas estén blancas y una vez frías, espárzalas bien por la zona. Para mayor información, vaya al principio 5 de NDR: Minimice el impacto de las fogatas.

7. *¿Qué debe usted hacer cuando encuentra un fósil al lado del sendero?*

- A) Dejar el fósil en el mismo lugar donde lo encontró.
- B) Limpiarlo bien y ponerlo sobre una roca para que otros puedan apreciarlo también.
- C) Llevarlo para su casa para disfrutarlo con su familia.
- D) Llevarlo a las autoridades locales para que lo puedan estudiar y poner en el museo.

A. ¡Correcto! Usted debe dejar todo lo que encuentra en el mismo estado y en el mismo sitio. En la mayoría de los países hay leyes que protegen tales objetos arqueológicos como patrimonio nacional. Cuando las personas sacan artefactos u objetos de su lugar natural, les roban su significado y poder. ¿Qué puede significar este fósil una vez guardado en el escritorio de una casa, a cientos de kilómetros del sitio donde lo encontró? Si usted cree que el artefacto es realmente importante, anote el lugar y avise a las autoridades antes de salir de la zona. Tampoco se recomienda recoger hojas, flores y plantas comestibles. Para mayor información, vayan al principio 7 de NDR: Deje lo que encuentre.

8. *¿Por qué es importante investigar con anticipación el lugar y el clima donde usted va a acampar?*

- A) Porque de esta forma se puede pronosticar el tiempo y llevar la ropa necesaria.
- B) Porque es importante saber cuáles son los peligros y las fuentes de ayuda en caso de una emergencia.
- C) Porque de esta forma se puede pronosticar el tiempo y traer suficiente comida y combustible para la cocinilla de acampar.
- D) A, B y C son correctos.

D. ¡Correcto! Es importante investigar un lugar y su clima antes de visitarlo. Después de obtener esta información, es más fácil traer el equipo, la ropa y la comida para evitar situaciones donde quizás tendrá usted que priorizar la seguridad personal sobre la conservación del área. Por ejemplo, si no trae ropa o combustible suficientes, lo más probable es que usted tendrá que construir una fogata de emergencia para generar calor o cocinar. La investigación previa también sirve para evitar los accidentes y manejarlos bien cuando ocurren. Para mayor información, vayan al principio 1 de NDR: Planifique y prepare su viaje con anticipación.

9. ¿En la siguiente lista, cuál de ellas **NO** es una superficie resistente?

- A) Suelo de bosque con muchos renovales o arbolillos.
- B) Los glaciares y campos de nieve.
- C) Un claro de pasto seco.
- D) Arena en un arroyo seco.

A. ¡Correcto! Cada especie vegetal tiene su propia capacidad de soportar el pisoteo (resistencia) o recuperarse rápidamente del daño producido por el pisoteo (recuperación). Las especies que tienen un tallo de madera, como los renovales o arbolillos, se rompen después de pocos pisoteos (baja resistencia) y demoran bastante en recuperarse (baja recuperación). Igual sucede con los musgos. En cambio, los pastos son más resistentes y se recuperan más rápidamente debido a la estructura de las raíces y la flexibilidad de sus tallos. Pero las superficies más resistentes son los inorgánicos: arena, grava, roca, nieve o hielo. Siempre que sea posible, debe concentrarse el impacto sobre superficies resistentes. Para mayor información, vaya al principio 2 de NDR: Viaje y acampe en superficies resistentes.



10. Cuando usted lava los platos y las ollas, ¿qué debe hacer con las aguas grises y los sobrantes de comida?

- A) Excavar un pequeño hoyo en la tierra para enterrar las aguas grises y las partículas de comida. Tapar bien el hueco para que los animales no lo encuentren.
- B) Pasar las aguas grises por un colador de malla para extraer los sobrantes de comida. Poner los sobrantes en una bolsa plástica de basura y llevarlos de vuelta.
- C) Esparcir las aguas grises y echar las partículas de comida en la fogata.
- D) Después de lavar los platos, esparcir las aguas grises y los sobrantes de comida por el lugar.

B. ¡Correcto! Los sobrantes de comida, aunque sean orgánicos, son basuras que se deben llevar como basura, porque no forman parte del ecosistema natural y además pueden cambiar el comportamiento natural de los animales. Los animales silvestres - desde los roedores más pequeños hasta los zorros - se acostumbran muy rápidamente a la presencia humana. Si se deja atrás la basura orgánica, estos animales llegan a ser una molestia y hasta un peligro para los futuros visitantes. Los animales suelen oler y excavar aun los hoyos más profundos y escondidos y es por eso que no se debe enterrar comida. La práctica de quemar basura orgánica en las fogatas tampoco funciona. En realidad lo que hay que hacer con la basura es muy sencillo: lo que lleve, tráigalo de vuelta. En muchos lugares los roedores transmiten enfermedades como el HANTA; si tenemos cuidado y nos llevamos los restos de alimentos, no estaremos acostumbrando a los animales a acercarse a los sitios para acampar. Para mayor información, vaya al principio 3 de NDR: Disponga los desperdicios de la manera más apropiada.



No Deje Rastro

“No Deje Rastro” es un programa internacional para promover e inspirar el uso recreativo responsable de las áreas silvestres protegidas, a través de la



NOLS

educación, la investigación y la colaboración entre instituciones relacionadas con actividades al aire libre y la protección de áreas naturales.

En Chile, este programa es supervisado por la escuela NOLS (Escuela Nacional de Liderazgo al Aire Libre) The National Outdoor Leadership School.

