



GOBIERNO DE CHILE

SENDERO DE CHILE GUÍA METODOLÓGICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL AL AIRE LIBRE



Sendero de Chile



SENDERO DE CHILE
GUÍA METODOLÓGICA DE EDUCACIÓN
AMBIENTAL AL AIRE LIBRE



CRÉDITOS

AUTOR

Carlos Prosser González
Consultor

EDICIÓN

Departamento de Educación Ambiental y Participación Ciudadana
CONAMA

Unidad de Apoyo a la Transversalidad
MINEDUC

COLABORA

Encargado Unidad Control de Gestión
CONAF ATACAMA

Foto Portada: CONAMA

Personajes Club Forjadores Ambientales: Alejandro Armendariz, diseñador de CONAMA

Diseño, Diagramación e Ilustraciones: César Sepúlveda V.; Email: csepulveda12@yahoo.com

Impreso en Maval Ltda.

Santiago de Chile, Diciembre de 2005

ÍNDICE

ÍNDICE	3
PRESENTACIÓN	5
INTRODUCCIÓN	6
CONCEPTOS NECESARIOS DE COMPARTIR	7
LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL MARCO DE LAS ACTIVIDADES DEL CURRÍCULO ESCOLAR	8
CRITERIOS Y ORIENTACIONES PARA REALIZAR SALIDAS AL AIRE LIBRE.	13
LA SALIDA AL AIRE LIBRE	14
ANEXOS	23



PRESENTACIÓN

El Sendero de Chile es un proyecto bicentenario coordinado por la Comisión Nacional del Medio Ambiente, CONAMA, que busca construir e implementar, junto a diversos actores públicos y privados, una red conectada de huellas y circuitos que recorran el país principalmente por la Cordillera y precordillera de Los Andes, acercándonos a hitos naturales de gran interés, para ser visitados a pie, caballo y bicicleta.

El **Programa Sendero de Chile**, tiene como fin integrar la diversidad paisajística, ecosistémica y cultural de nuestro entorno cordillerano andino, a través de la construcción, uso y mantenimiento de una senda que una de norte a sur el territorio nacional.

La presente “**Guía Metodológica de Educación Ambiental al aire libre**”, es una construcción conjunta entre el Ministerio de Educación, la Comisión Nacional del Medio Ambiente y la Corporación Nacional Forestal, que busca reconocer las oportunidades educativas que entregan los distintos espacios ambientales de los más de 25 tramos del Sendero de Chile, en cuanto a la diversidad latitudinal de nuestro país.

Esperamos con este aporte contribuir e incentivar la apropiación de la ciudadanía de sus diversos espacios precordilleranos y, por otra parte, entregar al mundo docente un documento diseñado en el marco de la Reforma Educacional, que permite trabajar los contenidos educativos desde la perspectiva de la transversalidad.



INTRODUCCIÓN

Esta guía constituye una propuesta para la realización de salidas al aire libre en el marco de la educación ambiental y tiene por objetivo optimizar el uso educativo, recreativo y formativo de los espacios abiertos.

Las actividades sugeridas están desarrolladas en base a los recursos y posibilidades que brindan los tramos del Sendero de Chile, ubicados a lo largo de todo el país. Sin embargo, es posible adaptarlas a otros espacios abiertos, o tomarlas como referencia para diseñar actividades al aire libre pertinentes para cada realidad ambiental o escolar.

El desarrollo de experiencias de educación ambiental al aire libre en terreno, sin duda: a) mejora la calidad de la oferta educativa del establecimiento; b) facilita la contextualización territorial y cultural de los aprendizajes esperados por el currículum escolar, potenciando la totalidad del proceso educativo y formativo de alumnas y alumnos; y c) coopera en la formación de ciudadanos conscientes y pro-activos en el desarrollo de una sociedad sustentable en Chile.

Esta guía es un instrumento de orientación para docentes y directivos, motivados por ampliar los espacios educativos de sus estudiantes y enriquecer la implementación de actividades que configuran el Currículo Escolar.

La guía presenta de manera general conceptos básicos relacionados con la educación ambiental y ofrece un marco curricular escolar referencial, que incorpora entre sus objetivos fundamentales y contenidos mínimos de la educación parvularia y básica, la temática de la educación ambiental y en este caso de las salidas al aire libre o en terreno. Así, la guía incorporando de manera regular la perspectiva ambiental en el quehacer de toda la comunidad escolar, incluyendo elementos básicos respecto a la organización de la salida a terreno de los estudiantes, proponiendo una secuencia de etapas para su realización.

Es oportuno poner esta guía a disposición de profesoras y profesores motivados que quieran llevar a cabo sus actividades, con fines educativos y recreativos, utilizando los tramos que ofrece el Programa Nacional “Sendero de Chile”, red de senderos que recorren el país para ser visitadas y exploradas como grandes aulas de aprendizaje para niños, niñas y jóvenes. Contribuyendo de esta forma a concretar las posibilidades educativas que ofrece nuestra naturaleza.



CONCEPTOS NECESARIOS DE COMPARTIR

Desarrollar la educación ambiental constituye un gran desafío en los contextos escolares y comunitarios del país, exigiendo replantear estilos y prácticas de vida, los sentidos de la educación y sobre todo revalorizar los contextos del entorno; personas y espacios como permanentes fuentes de aprendizaje en la escuela y fuera de ella.

En este contexto parece pertinente acordar unas definiciones básicas susceptibles de considerar al momento de diseñar proyectos y estrategias innovativas en el contexto educativo nacional.

MEDIO AMBIENTE:

“Es el sistema global que está constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física química, o biológica y socioculturales y sus interacciones en permanente modificación por la acción humana o natural que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones”.¹

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL:

“Se la define como un *“proceso de carácter interdisciplinario, destinado a la formación de una ciudadanía que reconozca valores, aclare conceptos y desarrolle habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio bio-físico circundante”*.”²

BIODIVERSIDAD O DIVERSIDAD BIOLÓGICA:

“la variabilidad entre los organismos vivos, que forman parte de todos los ecosistemas terrestres y acuáticos. Incluye la diversidad dentro de una especie, entre especies y ecosistemas”.³

LOS RECURSOS NATURALES:

“Son los componentes del medio ambiente susceptibles de ser utilizados por el ser humano, para satisfacción de sus necesidades o intereses espirituales, culturales, sociales y económicos”.⁴

RECURSOS NATURALES RENOVABLES:

“Es un conjunto de bienes naturales susceptibles de ser aprovechados por las personas en forma permanente y sostenida si se les utiliza racionalmente, esto es, sin afectar su potencialidad productiva ni su capacidad de recuperación”.⁵ Algunos de los recursos naturales renovables más frágiles y necesarios para la vida son:

- El Agua
- Los Bosques
- El Suelo
- El Aire y la Atmósfera.

LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES:

“Son aquellos que al ser aprovechados por las personas se van agotando, ejemplo; los minerales”⁶.

¹ Ley de Bases del Medio Ambiente, 19.300. (1994)

² Ley de Bases del Medio Ambiente, 19.300. (1994)

³ Ley de Bases del Medio Ambiente, 19.300. (1994)

⁴ Ley de Bases del Medio Ambiente, 19.300. (1994)

⁵ Nuñez, Aguirre, Araya; Educación Ambiental I Región Tarapacá (CONAF)

⁶ Nuñez, Aguirre, Araya; Educación Ambiental I Región Tarapacá (CONAF)

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL MARCO DE LAS ACTIVIDADES DEL CURRÍCULO ESCOLAR

Llevar a la práctica la inclusión de la educación ambiental requiere de una organización escolar que permita imbricarla en el tratamiento de todo el quehacer que implica la experiencia escolar, sin duda, que los espacios que ofrece hoy día el currículum escolar permiten aportar desde la educación ambiental a la formación de los estudiantes, especialmente al desarrollo de una ciudadanía que se reconozca parte del mundo natural y conviva armónicamente en él.

Una de las ventajas más significativas de la integración de contenidos, metodologías y recursos pedagógicos provenientes de la educación ambiental lo constituye el valor agregado que le otorga a la calidad de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

La reforma educativa en su centralidad introdujo cambios en el modelo curricular tanto de la enseñanza parvularia,⁷ como de la enseñanza básica⁸ y media⁹, en estos nuevos diseños la definición de unos Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos para todos los estudiantes del país, ha significado poner en práctica un sistema en el que participan tanto el Estado como los propios establecimientos educacionales. De esta manera, se amplía y enriquece la oferta educativa, pero que mantiene una base común, capaz de recoger las particularidades formativas y abiertos a los distintos sectores de la población dada su pertinencia local.

En este contexto interesa relevar de la propuesta curricular de los niveles de la enseñanza chilena, algunos señalamientos expresados en la inserción de orientaciones, contenidos, objetivos y logros que aludan a la dimensión ambiental, en el entendido de que esta

temática constituye un proceso de aprendizaje permanente, que aporta la formación ciudadana de los estudiantes e integra conocimientos, hábitos, habilidades y valores de compromiso individual y colectivo hacia el medio ambiente y su entorno.

LA EDUCACIÓN PARVULARIA

Las Bases Curriculares de la Educación Parvularia constituyen por su diseño un marco referencial amplio y flexible, que admite diversas formas de implementación. Sus definiciones se centran en los objetivos de aprendizaje y desarrollo a favorecer y lograr, su marco de orientaciones es general y debe ser especificado y realizado por las instituciones, programas y proyectos educativos que constituyen el nivel, en forma acorde con su propia diversidad y con la de los contextos en que trabajan.

Las características de flexibilidad e integración curricular considerando los nuevos contextos en que se desenvuelven los niños y las niñas en la actualidad, permiten incorporar de manera permanente temáticas emergentes al proceso formativo. En este sentido, es posible destacar el fuerte énfasis en el currículo de este nivel, referido a la conservación del medio ambiente, expresado en las diversas experiencias educativas, de los y las estudiantes aprovechando todas las oportunidades de aprendizaje que las personas y los ambientes generan.

De esta manera es posible visibilizar la incorporación de esta temática de manera transversal en toda la arquitectura curricular del nivel e integrada como parte de la propuesta común a todos los establecimientos. Así es posible, recoger algunos de sus planteamientos en:



⁷ Bases Curriculares de la Enseñanza Parvularia, 2002

⁸ Decreto Supremo de Educación N°232, 2002

⁹ Decreto Supremo de Educación N°220, 1998

LOS OBJETIVOS GENERALES DEL NIVEL:

- Promover el bienestar integral del niño y la niña mediante la creación de ambientes saludables, protegidos, acogedores y ricos en términos de aprendizaje, donde ellos vivan y aprecien el cuidado, la seguridad y la confortabilidad y potencien su confianza, curiosidad e interés por las personas y el mundo que los rodea.
- Favorecer aprendizajes oportunos, pertinentes y con sentido para los niños, que fortalezcan su disposición por aprender en forma activa, creativa y permanente; logrando así un mejor avance en los ámbitos de la formación personal y social, la comunicación y la relación con el medio natural y cultural.

ÁMBITOS: EXPERIENCIAS PARA EL APRENDIZAJE

FORMACIÓN PERSONAL Y SOCIAL	SEGUNDO CICLO
	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer progresivamente que una alimentación equilibrada y las actividades recreativas al aire libre contribuyen a su bienestar y salud personal. - Expandir sus capacidades motoras y de coordinación, ejercitando sus habilidades de fuerza, resistencia y flexibilidad con o sin implementos livianos, en pequeños y grandes volúmenes, en espacios al aire libre y en contacto con la naturaleza.

ÁMBITO DE RELACION CON EL MEDIO NATURAL Y CULTURAL

Núcleos de Aprendizajes	- Los seres vivos y su entorno;
	- Grupos Humanos sus formas de vida y acontecimientos relevantes.
<ul style="list-style-type: none"> - Apreciar el medio natural como un espacio para la recreación y la aventura, la realización de actividades al aire libre y el contacto con elementos de la naturaleza, reconociendo el beneficio que estas actividades tienen para su salud. - Respetar la naturaleza al usar instrumentos y procedimientos de exploración y experimentación del medio. - Identificar diversas formas de preservar el medio natural, para contribuir al desarrollo de ambientes saludables y descontaminados y de los seres que habitan en ellos. 	

PRIMER Y SEGUNDO CICLO	
Objetivos Fundamentales Transversales: En relación con la persona y su entorno:	Proteger el entorno natural y promover sus recursos como contexto de desarrollo humano.
Objetivos Fundamentales Educación Matemáticas:	Recolectar y analizar datos en situaciones del entorno local, regional y nacional y comunicar resultados.
Contenidos Mínimos Obligatorios Educación Matemática:	Resolver problemas, abordables a partir de los contenidos del nivel, con el propósito de profundizar y ampliar el conocimiento del entorno natural, social y cultural.
Objetivos Fundamentales Educación Física	<ul style="list-style-type: none"> · Valorar el cuidado del cuerpo y la higiene ambiental¹⁰. · Dominar la capacidad de nadar en forma que permita la seguridad necesaria en el medio acuático. · Aplicar habilidades específicas en actividades o situaciones motrices nuevas al aire libre, logrando la adaptación a las variadas condiciones y características del medio natural. · Aplicar diversas habilidades motrices a las actividades de campamento, respetando normas básicas de precaución protección y seguridad en la realización de las actividades. · Poner en práctica habilidades y técnica motrices específicas para un desenvolvimiento seguro en las distintas condiciones Naturales que ofrece la vida al aire libre.
Contenidos Mínimos Educación Física	<ul style="list-style-type: none"> · Participar individualmente y en grupos, en juegos y actividades recreativas, que impliquen ejecución de tareas y ejercitación de cadenas motrices básicas usando en lo posible el entorno natural como recurso para la ejecución de algunos de éstos. · Práctica y desarrollo de las habilidades de flotar y nadar hasta lograr dominio; ejercitar principios y habilidades de seguridad y sobrevivencia en el agua. · Prácticas de vida al aire libre, excursiones y juegos en el entorno natural; nociones de seguridad en la naturaleza; de organización y planeamiento de actividades y campamentos actividades acuáticas en un marco de seguridad y protección. · Realización de actividades de excursionismo y campismo en el entorno próximo y cercano. · Organización y realización de Campamentos que impliquen pernoctar, considerando trabajo en equipo, respuesta física, seguridad y cuidado del medio ambiente.

¹⁰ En el caso de tratarse de Escuelas insertas en comunidades indígenas este aspecto además es una oportunidad para incluir, interculturalmente el concepto de salud; para el pueblo mapuche, por ejemplo, la salud de la persona no concluye en su cuerpo sino que incluye a toda la naturaleza.

<p>Objetivos Fundamentales Educación Tecnológica</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Analizar y describir un objeto tecnológico a través de su evolución histórica y comprender su impacto en la sociedad y el medio ambiente - Comprender y realizar las tareas involucradas en la limpieza y mantenimiento de productos con diferentes características. Comprender la necesidad de cuidar los objetos para prolongar su vida útil. · Analizar y comprender el impacto ambiental que tienen, y pueden tener a futuro, los procesos de transformación de los materiales en la elaboración de los productos. Comprender la necesidad de mejoramiento permanente de los procesos de transformación de las materias en relación a la calidad de vida de las personas, control de costos y el cuidado del medio ambiente¹¹.
<p>Contenidos Mínimos Educación Tecnológica</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Apreciación plástica: observar y apreciar líneas, colores, formas texturas, espacios y movimientos en el ambiente natural y en la expresión escultórica y pictórica · Análisis de un objeto tecnológico: destino del producto después de su vida útil; en que medida afecta a las personas y al medio ambiente. · Investigación sobre el tipo de suciedad y desgaste que le da el uso cotidiano
<p>Objetivos Fundamentales Educación Artística</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Apreciación plástica: observar y apreciar línea, colores, formas texturas, espacios y movimientos en el ambiente natural y en la y en la expresión escultórica y pictórica.
<p>Contenidos Mínimos Educación Artística</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Comprender la magnitud y complejidad del problema medioambiental y reconocer la responsabilidad personal y colectiva en la preservación de condiciones favorables para la vida¹². · Diferenciar especies vegetales y animales; apreciar diferencia entre especies animales y la especie humana; establecer relaciones entre especies y población: apreciar el papel que los procesos de mortalidad natalidad y migratorios desempeñan en los cambios de magnitud de una población. · Reconocer en forma elemental, los aspectos óseos, anatómicos, nerviosos y sensoriales del ser humano y apreciar la función que estos componentes desempeñan en la vida del hombre y en las interacciones de éste con su ambiente.

¹¹ También podría considerarse las prácticas tradicionales de uso de los recursos naturales. Lo importante es que tanto prácticas tradicionales como tecnologías modernas, ofrecen una gama de opciones que generan impactos positivos o negativos, como por ejemplo la ingeniería hidráulica de las culturas atacameñas, pese a haber sido subvaloradas en principio, resulta ser altamente eficientes.

¹² Ver Johanna Filp y otros, "El paisaje que vemos: percepción ambiental", Universidad católica de Valparaíso, 1989, en www.conama.cl/certificación.

	<ul style="list-style-type: none"> · Reconocimiento de especies animales y vegetales nativas y reconocimiento de la importancia comercial de algunas de ellas; señalar estrategias básicas de cuidado y conservación de especies animales y vegetales; consecuencias positivas y negativas del uso y explotación de las especies sobre la calidad de vida de los habitantes en su región. · Interacción entre seres vivos que hacen posible el flujo de materia y energía: depredación, parasitismo, mutualismo.
<p>Objetivos Fundamentales Estudio y Comprensión de la Naturaleza</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Características fundamentales de los seres vivos: crecimiento y desarrollo, reproducción, organización interacción con el medio ambiente, autorregulación. · Cambios en el medio ambiente: Cambios reversibles e irreversibles en la naturaleza. Conservación y degradación de la energía en fenómenos naturales.
<p>Contenidos Mínimos Estudio y Comprensión de la Naturaleza</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Desarrollo sustentable; su necesidad y posibilidades. Relaciones con el desarrollo tecnológico y uso de tecnologías alternativas. Responsabilidad individual y colectiva en la preservación de condiciones favorables para la vida.

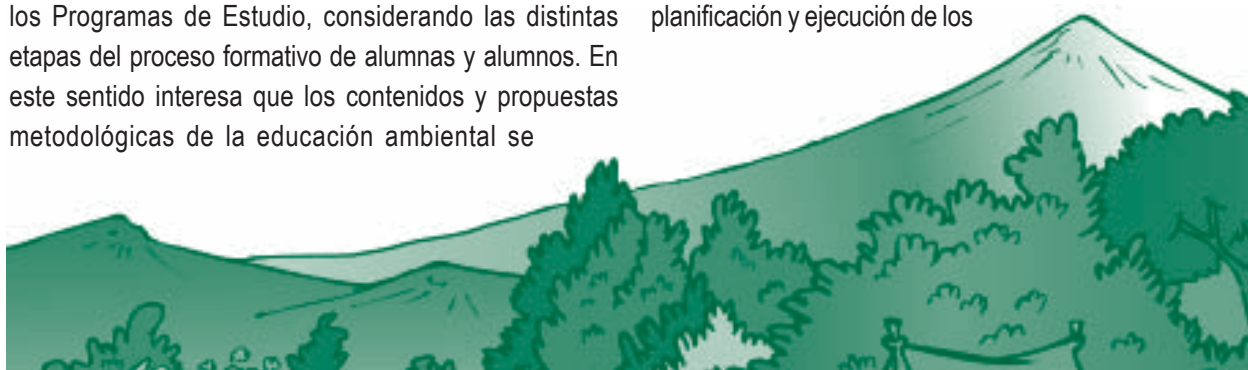
LA ENSEÑANZA BÁSICA

El Ministerio de Educación ha definido un conjunto de Objetivos Fundamentales y unos Contenidos Mínimos que deben ser tratados de manera transversal en toda la experiencia formativa de los estudiantes, los cuales apuntan al logro de aprendizajes cognitivo de desarrollo personal y social de los estudiantes.

Las experiencias propuestas para el logro de estos objetivos fundamentales serán coherentes y complementarias a las actividades regulares descritas en los Programas de Estudio, considerando las distintas etapas del proceso formativo de alumnas y alumnos. En este sentido interesa que los contenidos y propuestas metodológicas de la educación ambiental se

reconozcan y se instalen en los espacios e instrumentos de planificación que el actual marco curricular permite y abandonar su condición de “programa extra”. Por ello ofrecemos una panorámica curricular de la temática en este nivel.

En la práctica, la realización de actividades que den coherencia a la propuesta curricular, especialmente en el tratamiento de la dimensión ambiental llevará consigo cambios a lo menos en la planificación y ejecución de los



Planes de Estudio, de manera que quede establecido explícita y contextualizada la(s) manera(s) de operacionalizarla, dando como resultado la formación integral de nuestros niños y jóvenes.

Por ello, se trata de introducir de manera gradual la realización de estrategias educativas en variados espacios de aprendizaje, como por ejemplo las Salidas al Aire Libre, las cuales pueden representar una oportunidad para un tiempo de formación y autoaprendizaje y el ejercicio de las competencias señaladas en los Objetivos

Fundamentales Verticales y Transversales.

Estas actividades posibilitan tomar contacto con el escenario natural y hacer de las sendas que se recorran un espacio de creatividad, capaz de propiciar una relación más fraterna con quienes nos rodean, un contacto más pausado con nuestro medio, una posibilidad de gozo personal o en compañía, una entrega altruista a nuestros intereses solidarios, un disfrute de nuestros sentidos en el entorno natural.

CRITERIOS Y ORIENTACIONES PARA REALIZAR SALIDAS AL AIRE LIBRE.

Flexibilidad

Cada Salida al aire libre es una realidad multidimensional que existe en movimiento, es dinámica como la vida en el universo. Por ello, es preciso poseer la capacidad de adaptación que permita reconocer los cambios -favorables o no- que van ocurriendo en dicha realidad.

Prevención

Es fundamental ejercitar al máximo la capacidad de prevención, anticipándose a la posibilidad de ocurrencia de hechos que puedan afectar el buen desarrollo de la salida al aire libre. La visita previa al lugar, así como la consideración de las aptitudes físicas y actitudinales, son elementos fundamentales involucrados en el concepto de prevención a seguir.

Sentido de Proceso

La salida al aire libre es mucho más que el tiempo que permanecemos en terreno. Para que constituya una experiencia educativa, significativa, debe considerar actividades previas y posteriores que preparen y asienten los aprendizajes buscados.

Es preciso vincular la realidad cotidiana del trabajo en aula y recinto del establecimiento, con la extraordinaria realidad que significa la salida.



Pertenencia Cultural y Territorial

El Sendero de Chile es un camino múltiple de encuentro con ambientes diversos. Cada tramo constituye una extraordinaria muestra regional de nuestra diversidad ambiental, cultural y social.

En la planificación de las actividades es imprescindible considerar los elementos y recursos que conecten efectivamente a los estudiantes con los ecosistemas, especies y manifestaciones culturales presentes en el tramo de su región. La investigación previa es un factor propicio para facilitar esta urgente contextualización ambiental y cultural de los aprendizajes.

Trabajo en Equipo

Se requiere facilitar un auténtico y eficiente trabajo en equipo. El equipo de coordinación de la excursión debe intencionar, motivar y sustentar el trabajo cooperativo y bien organizado de todos sus participantes.

Comunicación

Una comunicación asertiva y efectiva, durante todo el proceso de la salida al aire libre constituye un factor clave para el éxito educativo, formativo y recreativo de la experiencia, las sesiones de información previas, las indicaciones en terreno, las charlas audiovisuales y muchas otras acciones son instancias de comunicación que están indisolublemente ligadas al proceso educativo y formativo de los estudiantes.

Creatividad

Cada salida y su respectivo programa de actividades constituye una experiencia única. La mezcla y síntesis de propuestas, ideas, modelos y sugerencias, constituirán lo original de cada proyecto educativo.

LA SALIDA AL AIRE LIBRE

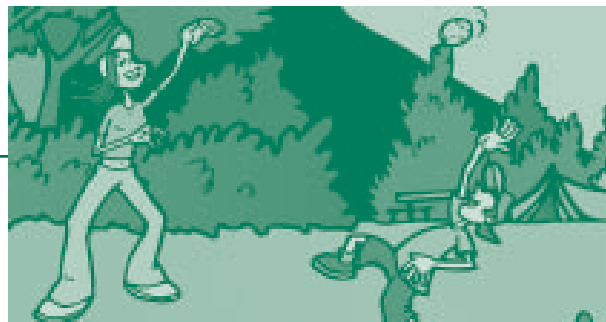
La Salida al Aire Libre ofrece unas posibilidades educativas y recreativas que suponen trabajo y mucha creatividad, especialmente de los profesores y profesoras que la organizan. Para desarrollar adecuadamente esta actividad se deben considerar dos ejes de planificación que van de la mano.

Por un lado está el **eje referido a los contenidos del trabajo pedagógico** vinculado a los sectores y subsectores, visualizando la interrelación entre los contenidos mínimos, los objetivos fundamentales verticales y transversales, de acuerdo al nivel educativo correspondiente.

Por otra parte es necesario delinear la actividad al aire libre, lo que implica la **planificación y ejecución de la salida**. En ambos ejes de trabajo debemos considerar al menos tres momentos para su diseño: **el antes, el durante y el después**, así como las articulaciones necesarias entre ambos.

CONSTITUCIÓN DE EQUIPO DE COORDINACIÓN:

Se debe constituir un equipo de trabajo para diseñar y coordinar la salida sustentada en los ejes señalados. Es bueno considerar la participación de los estudiantes, de los apoderados, e incluso de la comunidad en el equipo de trabajo. La experiencia práctica ha demostrado que el trabajo de equipo es garantía de mayor eficiencia.




El equipo de coordinación del proyecto deberá asumir al menos las siguientes funciones:

- Diseño global del proyecto, incluyendo cronograma y presupuesto.
- Control del equipo de trabajo, a través de la definición de roles y sus responsabilidades.
- Facilitación de los canales de participación de la comunidad escolar, como representantes de los alumnos, padres, apoderados e inclusive representantes de la comunidad local.
- Gestiones de contacto y relaciones con instituciones y empresas públicas y privadas. Además de las instancias organizativas y personas de la comunidad local.
- Control financiero - administrativo del proyecto.
- Estrategia de registro, sistematización y comunicación de la experiencia.


Definición de Objetivos

La salida a terreno debe estar basada en objetivos. Es fundamental para el éxito de la experiencia, fijar con claridad los objetivos y compartirlos con todos los involucrados en la realización de la salida a terreno y sus actividades complementarias.

 **Objetivos de Carácter General:** son aquellos que consideran a la totalidad del proyecto y constituyen la referencia básica que guía todas las acciones a desarrollar. Se recomienda definir un Objetivo General.

Una salida a terreno de educación ambiental al Sendero de Chile puede tener como objetivos generales:

- Cooperar en la formación de una conciencia ambiental práctica en los estudiantes.
- Desarrollar en el establecimiento la capacidad de practicar en forma continua la educación ambiental en el marco de los O.F.T.
- Vincular a la comunidad escolar con las áreas silvestres de nuestro país promoviendo su conservación.

 **Los Objetivos Específicos** son aquellos que se realizan a través de las acciones emprendidas en uno ó más aspectos del proyecto, por ejemplo:

- Desarrollar excursiones educativas al aire libre como estrategia para la educación ambiental.
- Fomentar el ejercicio de las habilidades y conocimientos, explicitados por niveles en los OFV, OFT y CMO.
- Promoción y gestión del proyecto salida a terreno.
- Fomentar el trabajo en equipo entre y dentro de los estamentos de la unidad educativa.

EL LUGAR

Es necesario para optimizar al máximo la experiencia de la salida que el equipo de coordinación considere las siguientes recomendaciones con relación al lugar:

Tener un conocimiento previo del lugar a visitar, tanto por razones de prevención y seguridad como para facilitar el diseño de actividades contextualizadas en el terreno. La visita previa de todo el equipo de trabajo o de parte de éste al lugar de la salida a terreno, constituye **una clave de éxito** para el logro de los objetivos educativos, formativos y de producción del proyecto.

Reunir información sobre las características ecológicas, climáticas, culturales, históricas, sociales entre otras. Que incluyan las variaciones que ésta presenta en las distintas estaciones del año. Situación que determina preparativos para considerar el vestuario adecuado, así como las actividades a realizar.

Establecer un **contacto directo** con los responsables del lugar.

Conocer las condiciones de fragilidad del terreno a visitar, para definir apropiadamente el número de integrantes de la salida así como lo involucrado a cada uno de ellos. Para eso se sugiere revisar lo indicado en el Manual de No Deje Rastro de Nols¹³, como un proceso para determinar las condiciones tanto naturales como sociales que son aceptables en el lugar.

PROCEDIMIENTOS FORMALES

Dada la formalidad propia del sistema de educación chileno es necesario, para la gestión adecuada del proyecto, cumplir con los siguientes procedimientos:

a) Autorización del director y respaldo del equipo de gestión escolar y/o cuerpo docente: Se debe presentar el proyecto en formato abreviado a la dirección y docentes del establecimiento y acordar los distintos niveles de responsabilidad en los trámites y gestiones que correspondan a cada instancia.

b) Autorización y respaldo del sostenedor educacional (Municipios y sostenedores particulares subvencionados): A través de la Dirección del establecimiento se envía una carta formal de solicitud de autorización acompañado por el formato del proyecto, lista de alumnos y adultos participantes y los permisos de los apoderados.

Si corresponde, esta comunicación es la oportunidad para formalizar la solicitud de aportes específicos como movilización, recursos materiales y/o humanos, etc. En tal caso, sólo se requiere una carta confirmando su realización.

¹³ National Outdoor Leadership School

c) Autorización y aviso de cambio de actividades a la Dirección Provincial de Educación (DEPROV) correspondiente:

La Dirección del establecimiento, debe enviar una comunicación formal (con a los menos 15 días de anticipación) a la DEPROV del Ministerio de Educación de su territorio en la que debe incluir:

- Extracto del Proyecto
- Lugar y fecha de la salida
- Curso y lista de alumnos (Rut incluido)
- Autorización de apoderados
- Lista de docentes, paradocentes y apoderados que acompañarán a los alumnos (Rut incluido)
- Datos del vehículo a emplear y nombre e identificación del conductor.

Este procedimiento es importante por su vinculación con el pago efectivo de la subvención, y es básico para la operatividad del seguro escolar.

d) Seguro escolar ¹⁴: Portar durante la salida, una copia de la autorización dada por el DEPROV ésta y el formulario especial de accidente escolar con cinco copias timbradas y firmadas por la Dirección.

e) Solicitud a JUNAEB: Solicitar a la Dirección Regional de Junaeb las raciones correspondientes con 2 meses de anticipación, en el caso de contar con este recurso en el establecimiento.

f) Carabineros: Entregar la nómina de alumnos y adultos integrantes de la delegación al reten más cercano al lugar de la salida a terreno. Este trámite permitirá contar, en el caso necesario, con la visita de carabineros para aumentar la seguridad de la experiencia y contar –si es requerido– con el auxilio del sistema de rescate.

g) Permiso para utilizar el lugar: Contactar previamente a los encargados y tramitar autorización para dar aviso y obtener información de los recursos disponibles en los lugares escogidos, sean tramos habilitados del Sendero y/o correspondiente a lugares dentro del Sistema Nacional de Areas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE)¹⁵.

h) Solicitudes de apoyo y recursos a autoridades, organizaciones y empresas: Desarrollar el tema Es necesario contar con cartas que den respaldo formal a lo solicitado presencialmente a las distintas instancias.

LOS BENEFICIARIOS

Los alumnos y alumnas son el centro de la experiencia. En su beneficio se coordinan y se movilizan personas y recursos. Es fundamental conectar el programa de actividades con las capacidades, habilidades, conocimientos y limitaciones del nivel educativo y formativo en el cual se encuentran los beneficiarios. Las familias y comunidad escolar involucradas en la experiencia, reciben también los beneficios del avance cultural y educativo que estas iniciativas producen en los estudiantes y en su comunidad humana de referencia.



¹⁴ Seguro accidente escolar. (Decreto Supremo N° 313, Ley 16.744)

¹⁵ SNASPE es administrado por CONAF a través de la Unidad de Gestión de Patrimonio Silvestre de cada región.

MODELOS DE PLANIFICACIÓN

Esta Guía Metodológica, propone dos modelos de planificación, que pueden ser utilizados de manera conjunta, siendo más eficientemente cuando son utilizados en conjunto.

El Mapa Holístico corresponde a una visión global y multi-dimensional de la realidad proyecto, lo que puede ser complementado con la lógica lineal recogida por el Formato Básico de presentación de una iniciativa de este tipo.

Se recomienda realizar primero, una sesión creativa y participativa centrada en el Mapa, que permita generar la información necesaria para la elaboración posterior del documento formato de presentación del proyecto.

Esta labor debe ser realizada por un comité especial, designado por el equipo de coordinación y validadas sus conclusiones por el equipo de coordinación.

Mapa Holístico: El mapa para la gestión global de la salida es un instrumento de coordinación que permite a quienes estén involucrados en el diseño, ejecución y evaluación de estas iniciativas, poseer una visión global, integrada y dinámica de todos los aspectos principales que involucran este tipo de experiencias.

Una vez elaborada esta estructura multidimensional y reconocidos los niveles de



El Mapa Holístico

Objetivo General

Objetivos específicos

Programa de Actividades	Procedimientos formales	Coordinación General	El lugar
Registro	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección establecimiento - Sostenedor - Dirección Provincial - MINEDUC JUNAEB - Carabineros - Autorización lugar - Red de apoyo - Autorización de apoderados 	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo de trabajo - Formas y canales de participación - Red de contactos 	<ul style="list-style-type: none"> - Contacto responsable - Visita previa - Límite de cambio aceptable - Condiciones ecológicas y Climáticas
Comunicación	Beneficiarios	Finanzas / administración	Producción:
Evaluación		<ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto 	<ul style="list-style-type: none"> - Movilización - Alimentación - Equipo / vestuario - Materiales de trabajo
			Impacto ambiental
			<ul style="list-style-type: none"> - Principios no deje rastro
			Prevención / seguridad

Mapa Lineal

- Información básica como: lugar; fecha; cantidad y tipo de participantes.
- Objetivo General de la Experiencia.
- Objetivos específicos: Educativos vinculados a subsectores de aprendizaje; formativos vinculados a OFT; y prácticos de gestión del proyecto
- Actividades principales vinculadas a cada objetivo específico (definiendo su duración, recursos requeridos y responsables)
- Cronograma general de las actividades a desarrollar, definidas por cada objetivo (Carta Gantt)
- Presupuesto
- Estrategia de evaluación, definiendo pautas y momentos
- Equipo de coordinación, que incluya los roles y tareas
- Programa General de las actividades de la salida a terreno

complementación entre los diversos aspectos, es posible trabajar en el detalle de las acciones y recursos necesarios que, a su vez, serán la base de información que permitirá la confección del cronograma y del presupuesto del proyecto.

Para utilizar adecuadamente este instrumento, es conveniente procesarlo colectivamente con el equipo de trabajo, así todos podrán compartir información y contactos, además de aumentar el entendimiento y compromiso con el proyecto.

Se recomienda utilizar la técnica de trabajo grupal “lluvia de ideas” para facilitar el aporte creativo de todos los miembros del equipo. Es importante recordar que luego de identificados todos los aspectos y detalles que involucra la coordinación de una salida a terreno, es preciso seleccionar y organizar la información en un formato de proyecto que será presentado después a las autoridades para su aprobación y a la Red de contactos para obtener sus apoyos.



PRODUCCIÓN

La salida a terreno, como toda actividad humana, genera la necesidad de contar con recursos materiales, financieros y humanos que deben ser provistos a través de un proceso de producción. A continuación se señalan las tareas necesarias de cumplir en esta etapa.

a) Movilización: Previa a la obtención de los recursos financieros, es preciso contar con información exacta del estado del camino a recorrer, su extensión en km. y requerimientos básicos del vehículo por las condiciones

de las vías de acceso al lugar. Normalmente, los fondos necesarios para financiar este ítem provienen del sostenedor, o pueden ser reunidos por el comité de gestión del proyecto de diversas maneras como rifas, colectas, actividades y fiestas a beneficio, aportes del Centro del Apoderados, etc.

b) Alimentación: En algunos casos, los establecimientos educacionales pueden utilizar el apoyo de JUNAEB y así obtener las raciones

necesarias para las excursiones. La práctica ha demostrado que las comunidades escolares poseen también la capacidad organizativa para resolver esta necesidad con sus propios recursos. Siendo necesario, eso sí, tomar las medidas básicas de higiene e impacto ambiental.

c)Equipos/Vestuario: Dado que las excursiones no implican pernoctar, el equipo y vestuario requeridos son muy simples, considerando: mochila básica, gorros y lentes de Sol y bloqueador en zonas de intensa radiación solar, gorras de abrigo en zonas frías, muda de ropa para adaptarse a cambios de temperatura, calzado adecuado para caminatas en lugares silvestres.

d)Materiales de trabajo: Sujetos a la disponibilidad de recursos y a las exigencias de las actividades programadas. Es necesario priorizar aquellos que sustentan actividades educativas y formativas claves .

PREVENCIÓN / SEGURIDAD

La prevención de riesgos constituye la alternativa más eficiente que otorga seguridad a las actividades desarrolladas y evita la ocurrencia de graves accidentes en las excursiones.

Es necesario contar con un plan de seguridad y prevención. Se recomienda incluir en su desarrollo a todos los involucrados en la salida a terreno, ya que esta práctica participativa permite aumentar la responsabilidad y

autocuidado de los participantes.

En caso de no contar con una persona especializada, la Asociación Chilena de Seguridad y la Cruz Roja ofrecen cursos de capacitación en primeros auxilios.

En todo caso, es necesario que los encargados de la salida a terreno cuenten con los conocimientos básicos sobre el tema o se recomienda que vayan acompañados de una persona capacitada.



Asimismo, es obligatorio contar con un botiquín para emergencias, adaptándolo a los requerimientos de la salida a terreno, ya sea por el día a lugares de bajo riesgo o a una zona más alejada y riesgosa.

IMPACTO AMBIENTAL

Debido a que el interés y la necesidad por realizar actividades al aire libre va aumentando considerablemente, se han formulado los principios No Deje Rastro, que en Chile y el mundo, han sido desarrollados por la Escuela NOLS. Por tanto es necesario capacitar a todos los que participarán en la salida en estos principios:

PRINCIPIOS: “NO DEJE RASTRO”¹⁶

- Planifique y prepare su viaje con anticipación
- Viaje y acampe en superficies resistentes
- Disponga de los desperdicios de la manera más adecuada
- Deje lo que encuentre
- Minimice los impactos y uso de fogatas
- Respete la fauna silvestre
- Considere a otros visitantes



¹⁶ Quienes deseen profundizar en este aspecto, pueden conectarse con la página web de NOLS (www.nols.cl)

FINANZAS / PRESUPUESTO

Es recomendable formar al interior del equipo coordinador un comité o designar a un encargado de finanzas que, luego de elaborado el presupuesto definitivo se encargue de:

- Concretar los respaldos y apoyos ofrecidos
- Administrar el flujo de recursos según el plan establecido
- Rendir cuentas de la gestión presupuestaria

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

El programa general de actividades de una salida a terreno al Sendero de Chile, debe integrar armónicamente actividades desarrolladas antes, durante y después de la salida a terreno. Como también, integrar dinámicamente experiencias recreativas, formativas y educativas.

Se sugiere incorporar a los alumnos en la validación del programa acordado previamente por el equipo de trabajo en consenso con la UTP y Dirección.

Los beneficiarios pueden realizar fundados aportes que brinden pertinencia, interés y entretención a la versión final. El trabajo previo generalmente está dedicado a:

- Preparación de las actividades específicas por subsector de aprendizaje (investigación, ejercicios, producción de insumos para experiencias en terreno).
- Entrenamiento de técnicas de vida al aire libre
- Acondicionamiento físico-corporal de los participantes, en el contexto del subsector de educación física
- Participación de beneficiarios en las labores de coordinación y producción previas a la salida a terreno.

El trabajo durante la salida a terreno incluye el recorrido desde el establecimiento hasta el lugar escogido. En el trayecto, es posible apreciar los cambios de ecosistemas y paisajes, realizar actividades motivacionales y de integración grupal, además de programar paradas en lugares de interés ambiental o cultural.

El viaje de regreso puede considerar fundamentalmente descanso y libre convivencia, más algunas actividades de motivación y diversión grupal.

Las actividades realizadas en el lugar visitado combinan ejercicios y prácticas por subsectores y algunas de carácter multidisciplinario, experiencias formativas y valóricas propias de los Objetivos Fundamentales Transversales, junto a dinámicas y juegos motivacionales dirigidos a la formación del espíritu de equipo.

Las actividades posteriores están enfocadas a facilitar la comunicación y evaluación de la experiencia, como al asentamiento y profundización de los aprendizajes obtenidos en terreno.

Mayor detalle sobre este aspecto es posible encontrarlo en la sección "Programa de Actividades" de esta Guía.



REGISTRO

Se requiere la realización intencionada de un sistema de registro que facilite la comunicación, evaluación y sistematización de la experiencia.

Se pueden utilizar algunas de las siguientes formas:

- Bitácora del proyecto. Responsabilidad del equipo de gestión.
- Diarios personales de la salida a terreno. Realizados por alumnos, en base a sus experiencias.
- Fotografía
- Video
- Audio, grabación de sonidos naturales, palabras de lugareños, reflexiones.
- Colección de trabajos desarrollados por los alumnos durante el proceso.

COMUNICACIÓN

En el momento de formular el proyecto es conveniente definir un Plan de Registro y Comunicación que incluya los medios y procedimientos de comunicación que se utilizarán.

Es necesario considerar la comunicación interna, poniendo énfasis en la claridad y oportunidad de los mensajes emitidos, asegurándose de la efectiva recepción y entendimiento de los mismos. La gestión del proyecto debe contar con instancias y canales de comunicación previamente establecidos, que faciliten la interacción sinérgica de los miembros del equipo.

Respecto de la comunicación externa del proyecto, se pueden considerar acciones destinadas a la comunidad escolar y algunas orientadas a la comunidad local. Los medios usados con mayor frecuencia son:

- Charla audiovisual. Ofrecidas por los alumnos excursionistas a compañeros de otros cursos.
- Diaposhow de la salida a terreno en actos escolares.
- Presentación de la edición básica del registro en video.
- Diario mural especial de la salida a terreno.
- Programa especial de radio. En los casos de establecimientos que cuentan con sistema propio o acceden a una radioemisora local.
- Revista-boletín impreso de la salida a terreno.

EVALUACIÓN - SISTEMATIZACIÓN

Es necesario realizar una evaluación, tanto a nivel funcional, como a nivel educativo. Se deben medir los niveles de eficiencia en la organización de la actividad como en el aprendizaje de los alumnos y alumnas.

Cada establecimiento deberá desarrollar una estrategia de evaluación que considere los objetivos iniciales del proyecto.

Es eficiente combinar instrumentos e instancias de evaluación docente, auto-evaluación y co-evaluación.

Es recomendable, y existe experiencia práctica exitosa al respecto, traducir estas evaluaciones a notas reales en la calificación de las actividades por subsectores y en anotaciones referenciales sobre comportamiento personal y grupal. Además es importante considerar algunas actividades de difusión a través de: Diario Mural, Panel de Fotografías, Reuniones de Apoderados, etc.

PROGRAMA Y PRÁCTICA CONTINUA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN TERRENO

Es una aspiración central del trabajo de educación ambiental desarrollado en terreno, convertirse en una práctica habitual de los establecimientos.

Este propósito debe expresarse en la elaboración de un Programa de Educación Ambiental en Terreno para todo el establecimiento, que considere distintos niveles de práctica, vinculándolo con las indicaciones de salida que ofrece el marco curricular, por ejemplo, una salida a terreno al Sendero de Chile con estudiantes de 7° básico, coincide con lo propuesto por el actual currículum de educación física.

En la medida en que los establecimiento escolares hacen suya esta práctica educativa en forma permanente, es posible incluirla en los Planes formales de educación de su comuna (PADEM).



ANEXOS



ANEXOS

ANEXO 1. PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE SALIDA A TERRENO AL SENDERO DE CHILE

El presente documento contiene la descripción del programa de actividades diseñado por el equipo de investigación y desarrollo creativo del proyecto.

Este programa considera experiencias educativas, formativas y recreativas, adecuadas para alumnas y alumnos de 7° y 8° básico (siendo adaptable a otros niveles educativos).

El contexto territorial y ambiental utilizado corresponde a los tramos pilotos del Sendero de Chile: “La Reina-Peñalolén” (Región Metropolitana) y Parque Las Carretas-Estero Zaino (Región de Valparaíso). Con ambos tramos, se realizó un circuito de ficción que integra espacios reales y característicos de cada uno de ellos.

La extensión horaria de la salida a terreno, coincide con el tiempo total de la jornada escolar completa (08:00 a 16:00 hrs.). Descontando el tiempo de traslado (1 hora y media, ida y vuelta) y de la colación de media mañana y almuerzo (45 minutos). El tiempo de las actividades, abarcaría aproximadamente a 6 horas.



Se incluyen actividades en los siguientes subsectores de aprendizaje:

- Comprensión del medio natural
- Comprensión del medio social y cultural
- Matemáticas
- Lenguaje y comunicación
- Educación Artística
- Educación Tecnológica (en este caso, se utilizó la metodología de desarrollo de proyecto -propio de este subsector- para la organización participativa de la salida a terreno)
- Educación física

El programa considera el desarrollo de habilidades y capacidades vinculadas a los OFT:

- Ejercer, de modo responsable, grados crecientes de libertad y autonomía y realizar habitualmente actos de generosidad y solidaridad, dentro Programa del marco del reconocimiento y respeto por la justicia, la verdad, los derechos humanos y el bien común. (Formación ética)
- Respetar y valorar las ideas y creencias distintas de las propias y reconocer el diálogo como fuente permanente de humanización, de superación de diferencias y de aproximación a la verdad. (Formación ética)
- Promover y ejercitar el desarrollo físico personal en un contexto de respeto y valoración por la vida y el cuerpo humano, el desarrollo de hábitos de higiene personal y social, y de cumplimiento de normas de seguridad.(Crecimiento y autoafirmación personal)
- Promover el interés y la capacidad de conocer la realidad, utilizar el conocimiento y seleccionar información relevante. (Crecimiento y autoafirmación personal)

- Ejercitar la habilidad de expresar y comunicar las opiniones, ideas, sentimientos y convicciones propias, con claridad y eficacia. (Crecimiento y autoafirmación personal)
- Promover la adecuada autoestima, la confianza en sí mismo y un sentido positivo ante la vida. (Crecimiento y autoafirmación personal)
- Desarrollar la iniciativa personal, el trabajo en equipo y el espíritu emprendedor, y reconocer la importancia del trabajo como forma de contribución al bien común, al desarrollo social y al crecimiento personal, en el contexto de los procesos de producción, circulación y consumo de bienes y servicios. (Persona y su entorno)
- Conocer y valorar los actores, la historia, las tradiciones, los símbolos, el patrimonio territorial y cultural de la nación. En el contexto de un mundo crecientemente globalizado e interdependiente, comprendiendo la tensión y la complementariedad que existe entre ambos planos. (Persona y su entorno)

Al final del texto descriptivo del programa, se identifican los materiales requeridos por las actividades.

Es altamente recomendable observar una actitud de flexibilidad respecto del cumplimiento estricto de lo programado con anterioridad. Es frecuente la aparición de actividades “emergentes”, fruto de las circunstancias cambiantes del lugar o por la espontaneidad creativa de los participantes. En esos casos, se requiere de una rápida y consensuada reacción del equipo encargado para la adaptación del programa en terreno.

EL PROGRAMA DE SALIDA A TERRENO:

Una experiencia en el tramo piloto del Sendero de Chile en la región Metropolitana

El programa fue ordenado como un circuito que integra un momento inicial, 5 estaciones de trabajo, 6 tramos de recorrido y un instante final. El siguiente relato descriptivo, es el fruto del trabajo multidisciplinario realizado por 29 docentes y expertos de educación ambiental, centrados en la búsqueda de actividades educativas, realizables en los tramos pilotos del Sendero de Chile y que respondan al nuevo contexto de la educación ambiental en Chile. Se mezclan intencionadamente lugares de ambos tramos para promover trabajos similares de adaptación pedagógica a las condiciones específicas de cada uno de los tramos pilotos, ya instalados en el país.

EL PROGRAMA

Antes de abordar el bus, en el recinto del establecimiento, es propicio organizar un gran círculo de despedida de los alumnos con pequeños grupos de representantes de otros cursos, en el cual se pueden realizar las primeras dinámicas motivacionales (canto o juego colectivo), recordar los acuerdos sobre el comportamiento de la delegación (que han sido previamente consensuados con los alumnos y alumnas), formar los grupos de trabajo y recibir las palabras de despedida del Director (idealmente). Ya en el bus, los estudiantes pueden realizar una ficha de trabajo que estimule la observación y la apreciación de los cambios de paisaje que van ocurriendo en el recorrido (es recomendable que la ficha sea simple y compatible con quienes se marean en los viajes).



Momento inicial

La primera parada es previa al Sendero mismo y ocurre a 50 mts. de la Plaza de Putaendo para apreciar un mural artístico que, con muy bellas imágenes, relata la evolución histórica y ambiental de la zona, desde los indígenas de la cultura Aconcagua hasta el paisaje humano-natural de estos tiempos.

Esta experiencia puede ser inspiradora de trabajos artísticos y de investigación histórica. Por ejemplo, ¿cuál fue la batalla de Las Coimas? (más adelante sabremos la respuesta).

El viaje por el sendero de la quinta región, comienza en el creativo y sorprendente Parque Escultórico Cementerio de Carretas. Lugar en el cual se han instalado y casi fusionado con el paisaje, esculturas artísticas donadas por artistas que las han creado en el mismo lugar.

Antes del recorrido por esta fantástica muestra, se realiza un círculo de sintonía. La formación circular facilita la concentración y participación de todos los integrantes de la delegación y honra a las tradiciones de unidad humano-naturaleza.

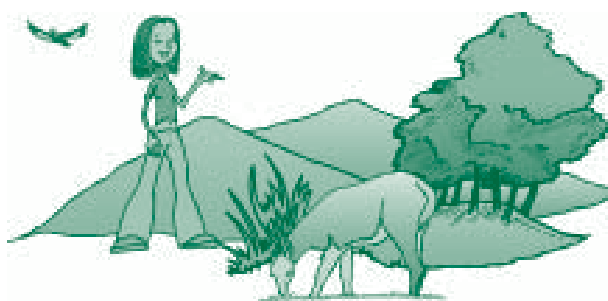
En este círculo inicial es conveniente incluir un ejercicio de sintonía colectiva respecto de los objetivos de la experiencia y de los trabajos prácticos que se realizarán. Luego se facilita un trabajo de acondicionamiento corporal, especialmente ejercicios de respiración consciente y de elongación y flexibilidad articular (esta dinámica puede ser realizada por el profesor de educación física o realizada por los propios alumnos en base al trabajo hecho previamente en las salas de clases de educación física).

A continuación, el docente facilitador o alguno de los alumnos que se preparó especialmente, conduce una dinámica recreativa que anime a los participantes. Se cierra el círculo con la revisión de las normas acordadas y se motiva a que cada persona exprese en una palabra o en una frase, cómo se siente: “contento”, “inquieto”, “con ganas de conocer”, etc. Esto permite a los responsables

del grupo, percibir mejor la actitud de las personas respecto de la salida a terreno.

Se organizan los grupos de trabajo para asumir la tarea de apreciación artística durante el recorrido del parque de las esculturas.

Al finalizar el trabajo anterior, los alumnos realizan una medición de sus pulsaciones, las que serán contrastadas con las otras mediciones que se tomarán en las diferentes etapas del recorrido. Pudiendo, luego, en el contexto de las clases siguientes de educación física y matemáticas, elaborar gráficos y conclusiones al respecto. En el recorrido hasta la próxima estación, se les sugiere a los



estudiantes que utilicen su capacidad de observación. Comenzando a identificar las diferentes manifestaciones de vida que vayan encontrando en el camino, junto con estar atentos a su movimiento corporal y respiración mientras caminan.

Primera estación de trabajo

Al llegar al **Primer gran Mirador**, se realiza una medición de pulso, ejercicios de respiración y aquietamiento. Este lugar es muy apropiado para ejercicios grupales de orientación y trabajo práctico de geografía. Es posible apreciar relieves montañosos, cortes geológicos y diferentes tipos y usos del suelo. Los alumnos pueden realizar croquis con los principales puntos identificados en el lugar.

Al finalizar el trabajo de esta estación, el o la docente puede utilizar las referencias físicas concretas que permiten

conocer el registro histórico de la zona. “A nuestra derecha, hacia el suroeste, por la quebrada del río Putaendo, bajó el ejército libertador dando comienzo al período de la Patria Nueva. Allá al fondo, también en dirección suroeste, pero más a la izquierda, está el estero Las Coimas, donde ocurrió el primer enfrentamiento real entre los patriotas y el ejército realista. Sí, antes que Chacabuco”. Es factible usar esta experiencia para un trabajo de investigación, en el contexto del subsector comprensión del medio social y cultural.

Mágicamente saltamos al tramo la Reina-Peñalolén, en el cual los grupos de trabajo van realizando en el trecho interestación hacia el sur, una actividad del subsector de aprendizaje comprensión del medio natural, denominada Censo de biodiversidad, que significa el registro más preciso posible (conceptual o dibujo) de las especies de flora y fauna y otras manifestaciones de vida que van descubriendo en el camino. Este trabajo se mantiene durante toda la salida a terreno y, posteriormente, en el aula se clasifica y organiza la información, reafirmando el concepto de biodiversidad.

Segunda Estación de Trabajo

La segunda estación está ubicada en la **Quebrada Nido de Aguilas**, en la cual es posible apreciar y disfrutar un reducto de bosque esclerófilo, que permite múltiples oportunidades de trabajo en el subsector de comprensión del medio natural, reconocimiento de especies del bosque esclerófilo, definir el concepto de esclerófilo (hoja dura, mayor retención de humedad), el árbol como ser vivo y el proceso de fotosíntesis.

También es posible utilizar esta área para distintas actividades de matemáticas, como cálculo de áreas, diámetros, perímetros, proporción de los distintos tipos de árboles nativos en parcelas experimentales asignadas a los diferentes grupos. Estos, a su vez, pueden describir los diversos ecosistemas presentes, diferenciando las condiciones en las laderas de exposición sur o norte y en la propia quebrada.

El siguiente tramo del viaje, es el camino del silencio. Los participantes asumen una actitud de tranquilidad y receptividad, reflexionando sobre su persona y sus sensaciones en el sendero.

Tercera Estación de Trabajo

Al llegar a la tercera estación, se realizan ejercicios de respiración que faciliten una actitud de introspección y reflexión en los participantes. Se motiva a los alumnos a buscar un lugar personal. Es conveniente realizar la advertencia respecto de los efectos alérgicos del litre, evitando rozar el anverso de sus hojas donde se encuentra la sustancia que provoca la reacción alérgica.

En sus lugares de poder, los estudiantes reflexionan sobre textos alusivos a los OFT, desarrollo personal y formación ética, como los siguientes:

TODOS SOMOS UNO

La fuerza que nos conduce es la misma que enciende el sol, que anima los mares y hace florecer los cerezos.

La fuerza que nos mueve es la misma que agita las semillas con su mensaje inmemorial de vida.

La danza genera el destino bajo las mismas leyes que vinculan la flor a la brisa.

Bajo el girasol de armonía todos somos uno.

(Rolando Toro, maestro chileno de biodiversidad)

TOCANDO LA PAZ

Si crees que la paz y felicidad están en algún otro lugar y corres detrás de ellas, no llegarás nunca. Sólo cuando te das cuenta que la paz y felicidad están disponibles aquí en el momento presente, serás capaz de relajarte.

En la vida diaria, hay tanto que hacer y tan poco tiempo. Puedes sentirte obligado a correr todo el tiempo. ¡Simplemente para! Toca la tierra del momento actual profundamente, y tocarás la paz y alegría verdadera.

(Thich Nhat Hanh, poeta, maestro Zen)

Para concluir el trabajo en esta estación, se facilita en cada grupo de trabajo un círculo de expresión personal y diálogo sobre lo vivenciado. Es recomendable finalizar la experiencia con oraciones, cantos o danzas de la paz universal.

El siguiente trecho, está dedicado a un trabajo de regularidad en educación física, complementado con un suave trote para ejercitar la capacidad aeróbica del organismo.

Cuarta estación de trabajo

Regresemos al tramo “Parque Las Carretas-Estero Zaino” para arribar a la cuarta estación ubicada en el sector Los Corrales, a pie de monte del Cerro Orolonco, que nos permite incursionar en la pertinencia cultural de los aprendizajes, utilizando para ello la siguiente leyenda:

LEYENDA DE OROLONCO

Cuenta la Leyenda, Orolonco era una princesa indígena que se enamoró de un guerrero español y desafiando las costumbres de los indígenas y a la tradición de su pueblo, ella se reunía con el guerrero español junto al cerro. Rodrigo, que así se llamaba el guerrero, partió a luchar contra el pueblo de Arauco y prometió volver junto a Orolonco.

Mas, pasaron muchas lunas y después de un tiempo, la princesa supo que su amado había muerto en castigo por haber traicionado a su pueblo. Orolonco sintió que se moría de pena y subió a la cumbre del cerro donde lloró y lloró hasta que la muerte se la llevó y las lágrimas de la princesa formaron un lago hermoso que aún existe en el cerro y que son todas, todas las lágrimas de amor vertidas por la princesa Orolonco.

(Versión de María Cristina Aliaga, Putaendo, Chile)

Esta leyenda, realmente ha significado un aporte a la cultura e identidad local, ya que está integrada al himno de la comuna de Putaendo y los niños del lugar la recuerdan y cantan la estrofa alusiva fluidamente.

Esta instancia es propicia para trabajar en el ámbito del subsector de aprendizaje lenguaje y comunicación, siendo posible realizar actividades como frases de expresión poética del lugar, acrósticos y generar la base de información e inspiración para crear cuentos y obras de teatro que pueden presentarse en el horario de clases respectivo y en actos escolares.

El último tramo del recorrido es de libre convivencia, concluyendo además el registro de especies de flora y fauna correspondiente a la actividad, censo de biodiversidad.

Finalmente, nos trasladamos al sendero de la región metropolitana para realizar la actividad cumbre de la salida a terreno.

LISTA DE MATERIALES PARA EXCURSION ¹⁷

En base al programa detallado previamente se requiere:

- Cuadernillo de notas para registro de observaciones, reflexiones, datos, etc., a lo menos uno por grupo.
- Fichas de trabajo en terreno
- Fotocopias temáticas para cada uno de los participantes, con los textos de desarrollo personal, formación ética u otros temas vinculados a los subsectores de aprendizaje que considerarán
- Instrumentos de medición (huincha, cordeles, etc)
- Block de dibujo y lápices para croquis o dibujos
- Lupas
- Mapas del sector
- Guía de fauna y flora nativa (para reconocimiento en terreno)

¹⁷ Es absolutamente imprescindible que los alumnos estén provistos de al menos 1 litro de agua durante la salida a terreno. La hidratación adecuada es una medida preventiva de las molestias físicas que ocasiona la deshidratación.

ANEXO 2. PLANIFICACIÓN A TRAVÉS DE MATRICES

A través de la Corporación Nacional Forestal se ha desarrollado una amplia experiencia en educación ambiental al aire libre, particularmente en el aprovechamiento de las Áreas Silvestres Protegidas. La presente síntesis que entregamos forma parte de una matriz de integración educativa de distintos subsectores, para su uso en espacios naturales.

Para una mayor información de esta metodología de trabajo y ejemplos prácticos de implementación invitamos a visitar la página web: www.conama.cl/certificación

GUÍA METODOLÓGICA DE EJEMPLO			
I. ASPECTOS GENERALES	DESARROLLO O DESCRIPCIÓN		
SECTOR DE APRENDIZAJE	Comprensión del medio social		
NIVEL Y CURSO	NB 2 Cuarto año básico		
II. COMPONENTES PEDAGÓGICOS			
UNIDAD	Pueblos originarios		
SUB – UNIDAD	Pueblos originarios y tipos humanos sucesores en la Reserva Nacional Las Chinchillas.		
OBJETIVOS FUNDAMENTALES VERTICALES	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las características principales de los pueblos originarios de Chile. - Ubicar acontecimientos en un marco temporal y espacial de referencia. 		
OBJETIVOS FUNDAMENTALES TRANSVERSALES	<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer, respetar y defender los derechos esenciales de todas las personas sin distinción de sexo, edad, condición física, etnia, religión o situación económica. - Promover el interés y la capacidad de conocer la realidad, utilizar el conocimiento y seleccionar información relevante. - Proteger el entorno natural y promover sus recursos como contexto de desarrollo humano. - Reconocer y valorar las bases de la identidad nacional en un mundo cada vez más globalizado e interdependiente. 		
CONTENIDOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS	<ul style="list-style-type: none"> - Culturas originarias de Chile: localización y características principales de sus formas de vida. - Pueblos nómades y sedentarios: describir principales componentes de su cultura, con especial referencia a vivienda, vestimenta y alimentación. 		
APRENDIZAJES ESPERADOS	<table border="0"> <tr> <td> Reconocen y aprecian la diversidad existente entre las personas. Reconocen la diversidad cultural presente en Chile y valoran la presencia y el aporte de los pueblos originarios a la cultura nacional. </td> <td> Actividades <ul style="list-style-type: none"> - Describen y comparan diferentes modos de vida de distintos pueblos. - Distinguen modos de vida nómade y sedentaria. - Nombran y ubican en el mapa pueblos originarios de Chile. - Comparan diferentes formas de vida de algunos pueblos originarios. - Señalan aportes de los pueblos originarios a la cultura nacional - Valoran los cambios evolutivos de la sociedad local de la antigüedad, hacia la modernidad. </td> </tr> </table>	Reconocen y aprecian la diversidad existente entre las personas. Reconocen la diversidad cultural presente en Chile y valoran la presencia y el aporte de los pueblos originarios a la cultura nacional.	Actividades <ul style="list-style-type: none"> - Describen y comparan diferentes modos de vida de distintos pueblos. - Distinguen modos de vida nómade y sedentaria. - Nombran y ubican en el mapa pueblos originarios de Chile. - Comparan diferentes formas de vida de algunos pueblos originarios. - Señalan aportes de los pueblos originarios a la cultura nacional - Valoran los cambios evolutivos de la sociedad local de la antigüedad, hacia la modernidad.
Reconocen y aprecian la diversidad existente entre las personas. Reconocen la diversidad cultural presente en Chile y valoran la presencia y el aporte de los pueblos originarios a la cultura nacional.	Actividades <ul style="list-style-type: none"> - Describen y comparan diferentes modos de vida de distintos pueblos. - Distinguen modos de vida nómade y sedentaria. - Nombran y ubican en el mapa pueblos originarios de Chile. - Comparan diferentes formas de vida de algunos pueblos originarios. - Señalan aportes de los pueblos originarios a la cultura nacional - Valoran los cambios evolutivos de la sociedad local de la antigüedad, hacia la modernidad. 		
ACTIVIDADES GENÉRICAS	<ul style="list-style-type: none"> • Indagan acerca de las costumbres y modos de vida de los pueblos originarios de Chile, los localizan en el mapa y aprecian su importancia. • Identifican cambios que han ocurrido en su entorno familiar y local. 		

<p>METODOLOGÍA DE TRABAJO</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reciben instrucciones de Profesoras y Guardaparques. - Forman grupos de trabajo. - Se distribuyen en las estaciones de actividades - Expresan a través de preguntas y respuestas, conocimientos previos sobre culturas precolombinas. - Escuchan información sobre pueblos originarios en Chile. - Escuchan información sobre culturas prehispánicas locales. - Recorren el sector y reconocen vestigios de cerámica Diaguita y Molle. - Consultan sobre la razón de la presencia de pueblos originarios en el sector. - En diálogos libres comentan la forma de vida de los pueblos conocidos. - Distinguen y explican el tránsito hacia la modernidad. - Reconocen en elementos arcaicos las bases de los artefactos modernos. - Dibujan y comentan. - Reciben información sobre el antiguo ferrocarril que pasó por territorios de la Reserva. - Discuten sobre la importancia del tren en el desarrollo de la Provincia en el siglo pasado. - Conocen instrumentos modernos en la estación metereológica. - Reconocen la función de los diversos instrumentos. - Dibujan y escriben síntesis
<p>INDICACIONES AL DOCENTE</p>	<p>A través de las diferentes actividades, las niñas tendrán la oportunidad de conocer y valorar tradiciones, costumbres y creencias de los pueblos que dieron origen a nuestro país, y apreciar su aporte a la cultura nacional y local, lo que corresponde a un OFT.</p> <p>Se sugiere al docente que si en la localidad existe algún museo histórico, se pueda complementar lo visto en la Reserva, especialmente en lo que dice relación con vestigios arqueológicos, organizando una visita hasta aquel museo, para que las niñas tengan la oportunidad de observar restos materiales de los pueblos originarios en mejor estado de conservación.</p> <p>Es conveniente que el docente esté familiarizado con el museo con el fin de que pueda preparar un cuestionario específicamente relacionado con los elementos que se presentan en él.</p> <p>En lo posible, las preguntas deben: admitir diversas respuestas, exigir contestar con más de una palabra y estimular una variedad de tipos de respuesta, como dibujo, diagrama, poesía, narración, guía ilustrada que ayude a orientar a los visitantes del museo.</p>
<p>EVALUACIÓN: FORMATIVA Y SUMATIVA</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Nombran y ubican en el mapa pueblos originarios de Chile. · Comparan diferentes formas de vida de algunos pueblos originarios · Señalan aportes de los pueblos originarios a la cultura nacional. · En un texto de lectura, anotan los cambios importante ocurridos en la vida de los protagonistas y su entorno. · Ordenan en secuencia cronológica acontecimientos de su vida personal, familiar y local. · Describen y comparan diferentes modos de vida de distintos pueblos.