

**Taller de Capacitación en
Educación e Interpretación
Ambiental**

Alejandro Gatto
María de la Paz Isola Goyetche
Mauricio Manzione
Diego Varela
Mariana Villagra
Ana Vivaldi

Coordinación: Ana Vivaldi
Producción: Conservación Argentina
Diseño: Mariana Villagra
Edición: María de la Paz Isola Goyetche

Idea Original:
Alejandro Gatto,
María de la Paz Isola Goyetche,
Mauricio Manzione,
Diego Varela,
Mariana Villagra,
Ana Vivaldi.

Copyright © 2004

Buenos Aires 2003, Argentina

DERECHOS RESERVADOS

La reproducción total o parcial de este libro por cualquier medio, debe citar autores y fuente.

Conservación Argentina es una Asociación Civil sin fines de lucro que se desempeña en proyectos integrales de conservación de la naturaleza.

Nuestra misión como organización es:

Desarrollar acciones de conservación de la naturaleza, buscando e implementando soluciones simples, sustentables y de aplicación local, basadas en la investigación científica, la concientización pública y la gestión institucional. Para ello damos gran importancia a las necesidades sociales y las pautas culturales en las que se enmarcan los proyectos.

La conservación requiere de una comunidad que participe, que este informada y que apoye las distintas estrategias. Entonces la educación es uno de los pasos esenciales para revertir las amenazas que sufre la biodiversidad. Para generar un gran cambio de comportamiento en favor de la conservación es necesario llegar a políticos, docentes, guardaparques, y desarrollar e implementar junto a ellos estrategias de educación. A través de la educación, Conservación Argentina desea que las comunidades adquieran la información y las habilidades necesarias para tomar decisiones y resolver los problemas que se les presenten.

Esperamos que este taller sea el primer paso que construyamos junto a los maestros y guardaparques en favor de la educación para la conservación.

Alejandro Javier Gatto (alejandro_gatto@yahoo.com.ar)

Miembro fundador y actual coordinador del Grupo de Educadores Ambientales de Aves Argentinas/AOP. Educador Ambiental e Intérprete de la Naturaleza. Desde 1995 realiza actividades de educación ambiental en diversos puntos del país enmarcadas en las siguientes instituciones entre otras: Fundación Vida Silvestre Argentina (FVSA), Reserva Ecológica Costanera Sur (Buenos Aires), Proterra Turismo SRL y Aves Argentinas/AOP. Estudiante próximo a recibirse de la Licenciatura y el Profesorado en Ciencias Biológicas con orientación en Ecología en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (UBA). En el campo de la investigación biológica se desempeña actualmente en ecología de comunidades y ecología trófica de aves marinas patagónicas. Participó en más de quince proyectos de investigación biológica y conservación de la naturaleza en diversos puntos del país.

María de la Paz Isola Goyetche (mdelapazdj@tutopia.com)

Miembro del Grupo de Educadores Ambientales de Aves Argentinas/AOP desde 2001. Técnica Nacional en Tiempo Libre y Recreación (Instituto Superior de Tiempo Libre y Recreación). Master en Educación Ambiental (Instituto de Investigaciones Ecológicas, Málaga, España). Es miembro de la Asociación para la Interpretación del Patrimonio de España. Desempeña actividades de Educación e Interpretación Ambiental en distintas instituciones: Proterra Turismo SRL, Aves Argentinas/AOP y Temaikèn. Realiza actividades en distintos ámbitos de la educación formal y no formal desde 1992.

Mauricio Manzione (manzione@avesargentinas.org.ar)

Miembro fundador y actual coordinador del Grupo de Educadores Ambientales de Aves Argentinas/AOP. Educador Ambiental e Intérprete de la Naturaleza. Actualmente coordina varios programas de Educación Ambiental a través de Aves Argentinas. Realizó y organizó diversos cursos y actividades de Educación Ambiental en diversos puntos del país y Uruguay, para varias organizaciones no gubernamentales ambientalistas. Naturalista y Estudiante del Profesorado en Ciencias Naturales en el Instituto de Profesorados Joaquín V. González. Participó en varios proyectos de investigación biológica y conservación de la naturaleza en diversos puntos del país.

Diego Varela (diegomv@yahoo.com)

Miembro fundador y vicepresidente de la Asociación Civil Conservación Argentina. Actualmente se desempeña como coordinador del Proyecto Corredor Verde Uruguay-í. Desde 1996 se encuentra trabajando en proyectos de ecología como el Proyecto Ciervo de los Pantanos, Proyecto Gatos del Monte, Proyecto Reserva de Biósfera Delta del Paraná, etc. Se encuentra próximo a recibirse de la Licenciatura en Ciencias Biológicas de la UBA, con orientación en Ecología en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Su tesis de licenciatura se basa en el estudio de la población del ciervo de los pantanos en el Bajo Delta del Paraná. Es miembro del Grupo de Especialistas en Ciervos de la Comisión de Supervivencia de Especies, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

Mariana Villagra (marianavillagra@hotmail.com)

Miembro fundador de la Asociación Civil Conservación Argentina. Actualmente se desempeña en el Proyecto Corredor Verde Uruguay-í. Se encuentra próxima a recibirse de la Licenciatura en Ciencias Biológicas de la UBA, con orientación en Ecología en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (UBA).

Ana Vivaldi (avivaldi@filo.uba.ar)

Forma parte del Grupo de Educadores Ambientales de Aves Argentina desde 2001. En la actualidad está trabajando en el Área de Extensión Educativa del Museo Etnográfico de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA. Se encuentra escribiendo su Tesis de Licenciatura en Antropología. Profesora de Antropología UBA. Integra el equipo de investigación "Aboriginalidad, provincias y nación" del Instituto de Etnología y Etnografía UBA. Trabajó como voluntaria de la Fundación Vida Silvestre en la Reserva Ecológica Costanera Sur (RECS) desde 1993, pasando a integrar el cuerpo de guías en 1995. Socia Fundadora de Geos en 1996, asociación dedicada a la educación ambiental. Allí trabajó en la RECS y en campamentos educativos en Parque Nacional El Palmar y Sierra de la Ventana, además de integrar la comisión directiva entre 1997 y 2000.

Módulo 1

Educación e Interpretación ambiental

*Mauricio Manzione y
Alejandro Gatto*

Educación e Interpretación ambiental

EDUCACIÓN AMBIENTAL

DEFINICIONES Y CARACTERÍSTICAS

Es frecuente que a la hora de realizar una experiencia en contacto con la naturaleza y que involucre a un guía, docente o tutor y un grupo de alumnos o público en general, se llame a esta actividad Educación Ambiental. Esto se debe a que globalmente no existe aún un consenso sobre su definición y cada vez que se hace necesario poseerla surgen nuevas variantes de la misma idea. Sin embargo la educación ambiental es mucho más que una mera actividad en contacto con la naturaleza o una transmisión de contenidos sobre las ciencias naturales.

Veamos la primera definición de educación ambiental, surgida en una reunión de las Naciones Unidas realizada en la ciudad de Tbilisi, ex URSS y actual Georgia Soviética, en la década de 1970:

Educación ambiental es la formación de los individuos, que lleva a conocer las relaciones entre lo que hay de natural y de social en su entorno, evitando el deterioro de los procesos naturales y tratando de lograr una mejor calidad ambiental para el desarrollo de la vida humana.

Efectivamente cuando ponemos en práctica un programa de educación ambiental, estamos desarrollando **un proceso educativo**, en el que las salidas en contacto con la naturaleza o la enseñanza de contenidos de distintas disciplinas como las ciencias naturales pueden ser parte de él, como una actividad entre otras, que hacen a las metas y objetivos particulares.

También debemos tener en cuenta, y esto es de suma importancia, que no sólo “lo natural” se toma en cuenta en este proceso educativo, también son imprescindibles lo social y la interrelación de estos factores, apuntando a un mejoramiento de la calidad ambiental y un adecuado desarrollo de las poblaciones humanas.

Metas y objetivos de la Educación Ambiental
(En base a UNESCO: Programa Internacional de Educación Ambiental, Belgrado 1975)

LAS METAS AMBIENTALES
Mejorar las relaciones ecológicas, incluyendo las del hombre con la naturaleza y las de los hombres entre sí

LAS METAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Lograr que la población mundial tenga conciencia del medio ambiente y se interese por él y por sus problemas relacionados y que cuente con los conocimientos, aptitudes, actitudes, motivación y deseo necesarios para trabajar individual y colectivamente la búsqueda de soluciones a los problemas actuales y para prevenir los que pudieran aparecer en el futuro.

LOS OBJETIVOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

- **Conciencia**

Ayudar a las personas y a los grupos sociales a que adquieran mayor sensibilidad y conciencia respecto al medio ambiente en general y a los problemas que presenta.

- **Conocimientos**

Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión del medio ambiente en su totalidad, de sus problemas y de la influencia que ejerce la humanidad sobre él

- **Actitudes**

Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores e interés por el medio ambiente que los comprometa a participar en su conservación y mejoramiento.

- **Aptitudes**

Facilitar la capacitación de las personas y a los grupos sociales los medios para que desarrollen o adquieran capacidades que les permitan resolver problemas ambientales.

- **Capacidad de evaluación**

Facilitar a las personas y a los grupos sociales los medios para que evalúen las medidas y los programas de educación ambiental en función de los factores ecológicos.

- **Participación**

Facilitar a las personas y grupos sociales los medios para que desarrollen su sentido de responsabilidad y que tomen conciencia de la urgente necesidad de prestar atención a los problemas del medio ambiente, para asegurar que existan cada vez más canales de participación

La educación ambiental se inserta en el currículum de forma “transversal”, atravesando los programas de todas las materias.

PLANIFICANDO LA EDUCACIÓN AMBIENTAL A TRAVÉS DEL CURRÍCULUM

La educación ambiental no es una materia aislada dentro del programa de materias de la escuela, sino que su contenido surge de todas las áreas del currículum. Cada área, enfoca y explora distintos aspectos del entendimiento y la experiencia humana, en relación con una parte de la actividad del hombre. De allí que la educación ambiental se inserta en el currículum de manera “transversal”, atravesando los programas de todas las materias.

No debemos olvidar que cada persona es excelente en algo. Algunos tienen habilidades para el trabajo manual, otros para las matemáticas, otros para la literatura, otros para dibujar, etc. Desde este enfoque transversal de la educación ambiental cada persona puede desarrollar sus habilidades específicas en torno a la solución de las variadas problemáticas ambientales.

Es por eso que cada materia cumple un rol importante, aportando el conocimiento práctico, la comprensión, la habilidad y experiencia necesarias para que los jóvenes puedan desarrollar una percepción coherente y propia acerca de las conductas humanas, y los efectos de éstas sobre los otros seres humanos y sobre el ambiente. Además, el ejercicio de la habilidad para resolver problemas, para investigar y para comunicarse, que es la parte fundamental de la educación ambiental, es justamente la base didáctica de todas las áreas del currículum.

Por estas razones **la educación ambiental no necesita un nuevo lugar en el currículum, sino simplemente una reorientación del proceso educativo.**

Puede considerarse que la educación ambiental se conforma de tres componentes interrelacionados:

- Educación **sobre** el ambiente (conocimientos)
- Educación **para** el ambiente (valores, actitudes, acciones positivas)
- Educación **en y a través** del ambiente (experiencia directa como recurso educativo)

Cada uno de estos componentes contribuye a la planificación del trabajo del aula. Los mismos alumnos deberían llegar a reconocer como se conectan entre sí. Todas las áreas del currículo contribuyen al desarrollo de la educación ambiental, y a su vez esta enriquece y descubre nuevas perspectivas para cada una de ellas.

La conservación de la naturaleza hoy en día está pensada y es desarrollada en forma integral y abarcadora. Para entender esta idea usamos como analogía a una mesa que se apoya en tres patas. Dentro de esta perspectiva la educación ambiental es una de esas patas,

las restantes son la investigación biológica y la gestión ambiental. Como todos sabemos para que esta mesa se mantenga en pie como es debido no sólo tienen que estar presentes sus tres patas sino que tienen que ser de igual tamaño.

INTERPRETACIÓN AMBIENTAL

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Existen varias herramientas (disciplinas) educativas y de comunicación de las que la educación ambiental se puede valer, y quizás una de las más utilizadas comúnmente es la interpretación de la naturaleza o interpretación ambiental. Pero ¿qué es la interpretación ambiental?

A muchas personas cuando intentan definir la palabra “interpretación” instantáneamente les viene a la cabeza la idea de “traducir”, y tienen mucho de razón, ya que un intérprete ambiental es quien hace de nexo entre dos tipos de lenguajes: el lenguaje cotidiano y el lenguaje del ambiente (muchas veces esta formulado en un lenguaje más técnico). Recordemos que cuando hablamos de ambiente no sólo nos estamos refiriendo a los ambientes naturales sino también a los ambientes culturales en forma integrada.

La interpretación simplemente es un enfoque de la comunicación, e involucra la traducción de un lenguaje técnico de una ciencia natural o área relacionada en términos e ideas que las personas en general que no son científicos, puedan entender fácilmente, e implica hacerlo de forma que sea entretenido e interesante para ellos.

Freeman Tilden (1957) fue el primer autor en definir formalmente la interpretación ambiental. Tilden no era científico, ni naturalista, ni historiador, no tenía muchas bases en las ciencias físicas o biológicas, que son los aspectos más frecuentes abordados en actividades interpretativas. Por el contrario era dramaturgo y filósofo, y una persona extraordinariamente sensible con un profundo entendimiento intuitivo de cómo los humanos nos comunicamos mejor. Este entendimiento guió su opinión de la interpretación que la definió en los siguientes términos:

Una actividad educacional que aspira a revelar los significados y relaciones por medio del uso de objetos originales, a través de experiencias de primera mano, y por medios ilustrativos en lugar de simplemente comunicar información literal.

Tilden visualizó la interpretación como un medio de comunicación que enfatiza la transparencia de las ideas y relaciones en lugar de hechos y cifras aisladas. Aunque un intérprete podría usar información confiable para ilustrar puntos y clarificar significados, son estos puntos y significados los que primeramente él/ella está tratando de comunicar, y no los hechos.

Esto es en lo que difiere la interpretación de la instrucción convencional. En el aula la meta del docente es, frecuentemente, comunicar solamente hechos, un proceso a largo plazo necesario en la educación de los alumnos. En la interpretación, únicamente presentamos aspectos que le ayuden a la audiencia a entender y apreciar lo que les estamos tratando de mostrar o transmitir.

En la interpretación nuestra meta es comunicar un mensaje que da respuesta a la pregunta “¿Y qué?” con relación a la información confiable que hemos decidido presentar. A este respecto siempre existe una moraleja al relato del intérprete.

CARACTERÍSTICAS DE LA INTERPRETACIÓN

La interpretación tiene una serie de características que la distinguen de otros métodos de comunicación. Una de esas tres características más importantes son: **la participación, la demostración y la animación.**

La **participación** que provoca la interpretación no es comparable con ninguna otra forma de comunicación. Al hablar de participación entre el emisor y el receptor del mensaje, lo que hacemos no es sólo referirnos a una participación física. No sólo debemos estar seguros de implicar en acto físico en la interpretación, sino que también debe ser una acción que el participante mismo debiera considerar como nueva para él, especial e importante. Si tuviéramos la oportunidad de visitar una comunidad aborigen, no sería lo mismo observar la construcción de

un tapiz, que participar de su tejido en un telar, o en una situación más sutil, no es lo mismo observar un arroyo que bañarnos en él. Para citar un ejemplo los visitantes de las áreas arqueológicas, podrían tener oportunidad de tomar un poco de arcilla e intentar realizar piezas básicas con las técnicas que utilizaban los “antiguos”.

Al hablar de **demonstración**, no nos referimos a solamente a “mostrar” algo. En interpretación las palabras se redefinen y a lo largo de la práctica adquieren otro significado. Nosotros podemos discutir durante horas sobre la cantidad de dientes que tiene un anta o tapir, podemos citar libros, hacer dibujos o mantener una encendida discusión sobre la evolución de los perisodáctilos y su craneometría. Lo más práctico es traer un tapir o un cráneo y contar los dientes. Esto es demostración. Otro ejemplo concreto es mirar el látex que sale del curupí al romper una de sus hojas y obtener así otro de sus nombres, lecherón.

Con respecto a la **animación**, animar es dar vida, vivificar, también podríamos definirlo como brindar un clima. Ambientar un lugar con la música regional o usar la vestimenta típica del lugar es una buena forma de animación. Otra de las mejores técnicas de animación es usar el silencio. Aunque parezca mentira a veces no nos percatamos del mundo de sonidos naturales que hay a nuestro alrededor.

Otras cualidades que posee la interpretación son:

- La interpretación es **amena**
- La interpretación es **pertinente**
- La interpretación es **organizada**
- La interpretación **tiene un tema**

La interpretación es amena

Es decir que entretiene. A pesar de que el entretenimiento no es la principal meta de la interpretación, es una de sus cualidades esenciales. Toda comunicación buena entretiene en el sentido de que mantiene la atención de la audiencia.

La interpretación es pertinente

La información que es pertinente para nosotros siempre tiene dos cualidades: tiene significado y es personal. Cuando la información es significativa para nosotros es porque somos capaces de relacionarla con algo que ya está dentro de nuestro cerebro. Se dice que la información es significativa cuando la entendemos en el contexto de algo más que sabemos.

Al ser personal los interpretes deben no solamente encontrar una forma de vincular la información que está siendo presentada con algo que sus audiencias conocen bien, sino que también deben relacionarla con algo por lo que ellos se interesan, como veremos más adelante.

La interpretación es organizada

Es presentada de tal forma que es fácil de seguir. La interpretación en su mejor expresión no requiere un gran esfuerzo de su audiencia. Las audiencias no cautivas (las que no están confinadas a un aula en clase, por ejemplo) cambiarán su atención si tienen que hacer demasiado esfuerzo para seguir una cadena de pensamientos.

La interpretación tiene un tema

La interpretación es temática si tiene un “tema” o punto principal, como veremos en el módulo 3 de este cuadernillo. La interpretación posee un tópico y un tema. Estos dos términos son diferentes aunque las dos palabras son utilizadas con frecuencia indistintamente para significar algo similar.

Cualquier presentación (interpretativa) de ideas debe tener ambos, un tópico y un tema. Son los elementos indispensables a la hora de planificar actividades de este estilo.

PRINCIPIOS DE LA INTERPRETACIÓN AMBIENTAL O PRINCIPIOS DE TILDEN

Recordemos a Freeman Tilden, quien sentó las bases de la interpretación a fines de la década de 1950 desempeñándose como colaborador voluntario del Parque Nacional Yellowstone en Estados Unidos, observó que luego de una gran afluencia de público muchos sectores del parque quedaban muy impactados por la acción de la gente.

Sobre la base de cambiar una falencia que se presentaba en el parque que era simplemen-

te una falta de comunicación del área al público, desarrolló este método de comunicación que él llamó y hoy seguimos llamando interpretación ambiental, cuyos pilares son una serie de principios básicos.

Para entender las bases de este método exploremos los seis principios que Tilden desarrolló en su libro "Interpretando nuestra herencia". Haremos aquí una presentación de estos principios, no sólo como reglas, sino que esperamos que les ayuden a establecer sus propias ideas acerca de lo que es la interpretación. De ahora en más nos referiremos a estos principios como "los principios de Tilden". Ahí van:

1 *Cualquier interpretación que no se relacione con la personalidad o la experiencia del visitante será estéril.*

En nuestra vida de todos los días no hablamos a todas las personas que conocemos de la misma manera. Tratamos de enfocar temas e intereses en base a la personalidad del individuo con quien hablamos. Esto es básico en educación y en comunicación. Cuando un escritor realiza un artículo lo primero que debería pensar es a quién lo está dirigiendo. Lo mismo sucede en interpretación. Esto obliga a eliminar totalmente los discursos o temas transmitidos en forma general que pueden ser brindados tranquilamente por una máquina. Lograr relacionarse con la personalidad del participante hará que realmente se tenga una vivencia de la interpretación. En este sentido la vivencia es la herramienta clave que nos permite la interpretación. Confucio en el siglo VI a.c. lo expresó muy bien en el siguiente pensamiento: "Se le dijo... y lo olvidó, lo vio... y lo creyó, lo hizo... y lo comprendió".

2 *La información como tal no es interpretación. La interpretación es una revelación basada en la información, pero ambas son cosas totalmente diferentes. Sin embargo toda interpretación incluye información.*

¿Cómo contaríamos a un amigo nuestro último viaje? ¿Haríamos una lista de eventos que sucedieron uno por uno? O explicaríamos los puntos más destacados usando toda una riqueza de detalles para montar la escena, tal vez expresiones graciosas, gestos, palabras descriptivas para hacer la experiencia casi real, entretenida e informativa. Esta última forma, que se parece a la forma con que nos relata sus cuentos Landrisina, es la forma que usamos en interpretación. Por otra parte utilizamos un lenguaje sencillo, entendible y envolvente, sin descuidar que lo que transmitimos esté basado en información. Este es uno de los principios claves. En ese sentido es muy difícil hacer comprender a científicos o gente especialista en un tema que el lenguaje técnico no siempre es el precio inevitable de la profundidad. En muchos casos sólo esconde una incapacidad de comunicación elevada a la categoría de virtud intelectual. Al hablar Tilden de información, se refiere a que esta debe ser utilizada como base teórica, como hilo conductor o como "trampolín" para desarrollar la actividad interpretativa, pero nunca como eje de la misma.

3 *La interpretación es un arte que combina otras artes ya sean científicas, históricas, arquitectónicas. Cualquier arte se puede enseñar hasta cierto punto.*

Tilden cuando habla de arte no se refiere exactamente a pinceles y pinturas. Él hace alusión a que cada intérprete debe manifestarse libre e individualmente, dejando ver su personalidad en los trabajos que realiza. Como defensores de la naturaleza debemos respetar la biodiversidad y cada intérprete debe encontrar la faceta de la interpretación que lo convierta en único. Pero no olvidemos que el intérprete es sólo un vehículo, un puente entre el ambiente y los participantes. Cuando el intérprete se convierte en el centro de atención, la interpretación ha tenido falencias en gran medida.

4 *El objetivo fundamental de la interpretación no es la instrucción sino la motivación.*

Al leer un libro generalmente no empezamos por el último capítulo. En interpretación no es recomendable revelar el “final de la historia” desde un principio. Muchos guías naturalistas utilizan su trabajo para demostrar sus conocimientos y dejar en los participantes una idea de que ellos lo saben todo. Esto suele ser bastante contraproducente debido a que los participantes disminuirán su curiosidad de investigar debido a que ya les contamos todo. Dejar una puerta abierta para que se investigue el lugar natural es mejor por más que no se lleguen a obtener todos los conocimientos que se querían. Esto deja la posibilidad que el participante vuelva al tema a buscar sus propias respuestas.

5 *La interpretación debe tratar de presentar todo en un conjunto y no una de sus partes y debe dirigir su mensaje a la totalidad de la persona y no a una de sus facetas.*

A esto Tilden lo llama “establecer relaciones”, que es como construir puentes. En lo posible hay que ir de lo general a lo particular y debemos recordar que es más fácil entender un concepto, recordar hechos y sentimientos cuando los ponemos dentro de un contexto más amplio. Esto puede llevarnos fácilmente a otras cosas y así contribuir a formar una imagen como un todo.

6 *La interpretación que se hace para los niños (hasta 12 años) no debe ser sólo una presentación simplificada de la que se presenta para los adultos sino que deberían seguir un enfoque fundamentalmente diferente. Si se quiere lograr mejor el objetivo, se requerirá un programa aparte.*

Este punto de vital importancia es uno de los más conocidos por los docentes de nivel inicial y primario. Ellos son los que tienen el conocimiento y las técnicas didácticas para trabajar con los chicos. Cada etapa del desarrollo tiene sus características particulares y la interpretación debe estar acorde con estas. Muchas veces hemos escuchado comentarios de guías naturalistas que dicen que es más fácil ir de excursión con niños que con adultos, por que no se requiere mucha información y con algunos juegos se conforman. Se ve en general también la tendencia a colocar diminutivos (arbolito, animalito, bichito) o agudizar la voz para dirigir la palabra a los más chicos.

Los niños tienen una visión del mundo totalmente diferente a la nuestra, es mucho más real e inmediata. Con la atmósfera y técnicas adecuadas el interprete puede provocar la curiosidad de un niño, su sorpresa y sentido de exploración mucho más fácil que con los adultos. La interpretación para los niños debe tratar de engrandecer y guiar ese entusiasmo especial en vez de entorpecerlo, llenándolos de contenidos y hechos. Por estas razones es que Tilden sugiere un programa totalmente aparte.

Módulo 2

Componentes de una actividad interpretativa

María de la Paz Isola Goyetche

Componentes de una actividad interpretativa

«El que se encierra en su nido no sabe lo que es el mundo, no sabe lo que todos los pájaros saben, ni sabe sobre lo que yo quiero cantar: que el universo entero es nada más que hermosura»

Anónimo.

Hemos visto la teoría de la interpretación. Pero el desafío es ahora llevarlo a la práctica. Para esto veremos cuáles son los puntos a tener en cuenta a la hora de desarrollar una actividad interpretativa.

En general una actividad interpretativa cuenta con una presentación, un cuerpo y un cierre. En este módulo abordaremos la presentación y el cierre como también algunos componentes a tener en cuenta al llevar a cabo la actividad.

PRESENTACIÓN

Cuántas veces hemos asistido a clases o exposiciones en las que, a los cinco minutos de iniciadas, nos encontramos con grandes deseos de que concluyan. Quizás el problema no sea el tema a trabajar en sí, sino el modo en qué está siendo expuesto y la falta de motivación del disertante.

Por eso, consideramos que es de suma importancia cuidar la presentación y no pasarla por alto.

OBJETIVOS DE UNA PRESENTACIÓN:

- *Crear confianza:* muchas veces hay personas que tienen cierto temor a realizar actividades al aire libre y es importante que desde un primer momento se sientan cuidados y valorados.
- *Despertar el interés de los participantantes:* en el grupo vamos a encontrar personas con mayor y con menor interés por la actividad. Es bueno generar alguna expectativa sobre lo que se va a realizar con alguna pregunta abierta del estilo: “¿alguna vez escucharon el canto de la selva?, hoy les queremos compartir algo de esto.”
- *Descubrir las motivaciones y expectativas de cada uno:* si uno de los participantes creía que iba a ver a una familia de osos hormigueros en nuestra caminata en la selva, es bueno que sepa desde un principio que esto es más que poco probable. Igualmente se le puede decir que sí tendrá la oportunidad de ver un gran número de aves en acción.
- *Conocer los saberes previos acerca del tema a abordar:* nos queda claro que no podemos hablar de química con chicos de 5º grado, pero seguramente no sea tan claro si el grupo tiene incorporados términos como: ecosistema, población, individuo. Unas pocas preguntas nos pueden esclarecer con qué base cuentan.
- *Calmar las ansiedades por el qué pasará:* no es lo mismo mirar una película de 30 minutos que una de 140 minutos, uno se predispone de diferente manera para cada una. Si nos sentamos a mirar una película de 140 minutos creyendo que dura 30 minutos, lo más seguro es que nos impacientemos al descubrir que no se cumple lo que nosotros habíamos pensado. De igual modo, el saber algunos datos con antelación va a permitir a los participantes bajar el nivel de ansiedad y estar mejor predispuestos a realizar la actividad.

- *Establecer las pautas o reglas del lugar:* para todos resulta obvio que no se puede entrar con un elefante a la escuela ni a la oficina de guardaparques. Pero sabemos que hay otras pautas que no quedan tan claras y es preciso explicitarlas. En general suele ser conveniente plantear las pautas de comportamiento antes de comenzar la actividad, para no tener que llamar la atención o aclarar una pauta en el momento en el que no se la está cumpliendo. En muchos casos podemos intentar hablar en positivo. ¿Qué es esto? Si llegamos a un lugar y lo primero que nos dicen es que no podemos gritar, no podemos tirar papeles, no podemos separarnos del grupo, no podemos..., seguramente nos surgirá la pregunta: entonces, ¿para qué vine?. Pero si antes de entrar al Parque les preguntamos a los chicos qué cosas creen que se pueden hacer, ellos solos dirán frases como estas: “caminar, mirar, escuchar, prestar atención,...” si les preguntamos en qué creen que nos beneficiará responderán algo así: “si gritamos vamos a espantar a los animales, si estamos atentos podremos ver más animales”. Podemos ver que no es lo mismo que pararnos frente al grupo y decirles: “Bienvenidos, les pedimos que acá no gritemos ni levantemos el tono de voz para no espantar a los animales”. En el primer caso, ellos han construido sus propias reglas y ellos se encargarán de hacerlas cumplir. Luego podremos preguntar: “¿y qué cosas no harían?”, de ellos surgirá el no tirar papeles ni llevarse cosas. Los chicos son chicos pero tienen sentido común.

ADEMÁS DEBEREMOSTENER EN CUENTA:

- *Presentación de la persona a cargo de la actividad.*
- *Presentación de los participantes:* tanto si no se conocen entre ellos como si no conocen a la persona que los va a guiar.
- *Presentación de la actividad:* se hará una breve síntesis sobre qué se va a realizar (tema), el modo y el proceso de la misma (caminata, actividades intermedias), los tiempos (duración total, momentos de descanso, lugar de comida), pautas a tener en cuenta (cuidados a tener en cuenta, recomendaciones, sanitarios disponibles, etc.).

CIERRE

Luego de haber realizado toda la actividad llegamos al cierre. Muchas veces nos podemos encontrar cansados, tanto el grupo como el guía a cargo. Pero es importante no descuidar estos últimos instantes. Si vas a una reunión y la atención es muy buena y pudiste disfrutar de todo el tiempo transcurrido allí, pero al salir alguien te vuelca el café en tu camisa blanca, seguramente te irás de la reunión con la idea de que la pasaste bastante mal, más allá de lo que sucedió con anterioridad. Lo mismo sucederá con tu actividad. Muchas veces un detalle puede estropearlo todo.

LOS OBJETIVOS DEL CIERRE SON:

- *Reforzar el tema tratado:* eso es recapitular acerca de lo trabajado para corroborar que el tema ha quedado claro.
- *Hacer una breve evaluación:* esto lo desarrollaremos en el módulo 4 pero la idea es saber con qué impresión se van los participantes luego de la actividad. Para esto será útil realizar algunas preguntas evaluativas que nos indicarán entre otras cosas si han comprendido el tema, si han disfrutado de la actividad, si se han cumplido con las expectativas, etc.

CARACTERÍSTICAS DE UNA ACTIVIDAD INTERPRETATIVA

Más allá de su contenido, nuestras actividades interpretativas deben contar con ciertas características que la harán más eficaz. En el módulo anterior hemos visto que la interpretación debe ser: amena, pertinente, organizada y temática.

Sobre esto queremos sugerir algunas características que pueden facilitar nuestro trabajo:

De *“Interpretación Ambiental: una guía práctica para gente con grandes ideas y presupuestos pequeños.”* de Sam H. Ham, Colorado, Estados Unidos, 1992

Algunas formas de hacer la información más amena

Sonría: Una cara sonriente indica placer. Un viejo dicho dice: «cuando tu sonrías, todo el mundo sonrío contigo». Eso significa que su audiencia tomará la indicación de usted. Si usted luce feliz y relajado, ellos empezarán a sentirse de igual manera. El ser demasiado serio puede crear una atmósfera formal.

Utilice verbos activos: Los verbos son el *poder* de cada idioma. No trate de quitarles el poder que tienen al hacerlos pasivos. Diga, “El murciélago *polinizó* al árbol”, pero no “El árbol *fue polinizado* por el murciélago”. La escritura se enfoca demasiado en verbos pasivos. Use formas poderosas de verbos activos.

Muestre causa - efecto: A la gente le gusta saber que efectos causan unas cosas sobre otras. Trate de demostrar la relación directa entre las causas y sus efectos.

Vincule a la ciencia con la historia humana: La investigación muestra que los que no son científicos están más interesados en la ciencia si puede ser relacionada con la gente que vivió en otro tiempo. Por ejemplo, entretener información acerca de las plantas, de los usos que le dan los guaraníes en su dieta, arte, religión, etc., hace a las personas que los escuchan interesarse más por lo que les está contando.

Use la « metáfora visual » para describir ideas complejas: Una metáfora visual es una ilustración que indica visualmente lo que podría ser difícil de describir únicamente con palabras. Si usted quiere explicar como es el cráneo humano, puede usar 1000 palabras, pero nunca va a darle una idea tan acabada como si le mostramos un dibujo del mismo, o hasta un cráneo humano.

Use un vehículo para hacer su tópico más interesante: Un vehículo es una estrategia del comunicador para hacer un tópico más entretenido al mencionarlo en una situación. Por ejemplo:

- Exagerar el tamaño: Un ejemplo sería decir «Si fuéramos lo suficientemente pequeños como para caminar dentro de un panal de abejas, podríamos ver...».

- Exagerar la escala de tiempo: Un ejemplo: «Si mil años pasaran en un segundo, podríamos pararnos y ver como se mueven los continentes».

- Utilice una Analogía Predominante: Es decir, una analogía alrededor de la cual gire la presentación, por ejemplo comparar la capa terrestre con las capas de una cebolla.

- Utilizar una situación imaginaria: Por ejemplo una historia donde un hechizo hace desaparecer todo lo que proviene de los árboles. ¿Qué queda? ¿Qué se va? utilizar la personificación: Es decir concederle cualidades humanas a las cosas, por ejemplo ¿Qué diría un árbol si pudiera hablar? Para esta técnica debemos ser cuidadosos y no confundir que los árboles realmente piensan y sienten como humanos, pero sí que podemos acercarnos a entenderlos poniéndonos en su lugar.

- Enfoque a un solo individuo: Por ejemplo enfocar a una molécula de agua para explicar el ciclo del agua, así podemos describir qué cambios suceden en la transición de un estado a otro siguiendo a esa molécula. Podemos pensar en un solo mono para explicar el proceso del tráfico de fauna, una piedra para explicar procesos geológicos, entre otros.

TÉCNICAS PARA UNA INTERPRETACIÓN EFICAZ

Una buena manera de que nuestra actividad cumpla con los objetivos propuestos es la de utilizar algunas técnicas que nos facilitarán la llegada a nuestros oyentes. Veamos algunas de ellas.

EL PREGUNTAR

Es una forma sencilla de lograr la participación. Existen distintos niveles para inducir al visitante a responder.

- *Preguntas para recordar (nivel I)* : se enuncian en tiempo pasado e intentan hacer recordar algún dato trabajado en otra oportunidad. Suelen comenzar con: quién, cuáles, dónde, qué, etc. Un ejemplo podría ser: “¿cuántos eran los principios de Tilden?, ¿cómo era la vida de un yagareté?”.

- *Preguntas para analizar (nivel II)*: se formulan en tiempo presente y su objetivo es analizar, relacionar, comparar, razonar. Ejemplo de esto sería: “¿qué diferencias encuentran entre una actividad interpretativa y una que no lo es?, ¿cuál es el mayor problema que tiene el yagareté para subsistir?”.

- *Preguntas de nivel profundo (nivel III)*: para estas se utiliza el condicional. Se busca que saquen conclusiones, que elaboren soluciones, que pronostiquen, que evalúen. “¿Qué beneficios creen que podría tener el realizar una actividad interpretativa?, ¿qué creen que pasaría si se extinguiera el yagareté?”.

Es importante tener en cuenta este orden para ir alternando los niveles. El primer nivel llevará al segundo y este al tercero. Peor no debemos abusar del recurso de la pregunta. De eso hablaremos luego.

EL ESTRUCTURAR

No quiere decir que debemos almidonar nuestra charla. Lejos de esto, al hablar de estructurar nos referimos a organizar, presentar un mínimo esquema. A esto aludíamos al hablar de la presentación. Es dar una idea de qué es lo que vamos a hacer.

Se puede estructurar de distintas maneras:

- *Estructura verbal*: son pequeñas indicaciones que pautan lo que se va a realizar en lo inmediato: “tendremos unos 15 minutos para observar las distintas cortezas de los árboles”, “formamos una hilera para adentrarnos con mayor facilidad en este sendero”, “en grupos de a cuatro sacaremos las conclusiones”.

- *Estructura no verbal*: por medio de gestos se puede indicar si debemos sentarnos, acelerar la caminata, agacharnos, hacer silencio, etc.

Existen distintas maneras de estructurar. La utilización de una u otra dependerá de las características del grupo y de la actividad. Recordemos que esto es una herramienta y como tal, debe ser para nuestra actividad un facilitador, algo que nos ayude a cumplir los objetivos propuestos. Algunos de ellos son:

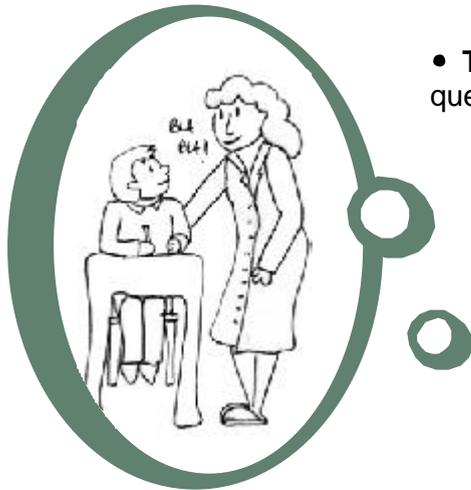


- **En grupos pequeños**: para realizar diferentes actividades en grupos de 4 personas y luego hacer una puesta en común.

“Ustedes cuatro buscarán 5 objetos de la naturaleza con diferentes colores, ustedes 4 buscarán 5 objetos de la naturaleza con diferentes texturas, ustedes 4 con diferentes olores. Nos reunimos nuevamente acá en 15 minutos.”

● **Trabajo individual:** para cuando deseamos que cada uno realice su propia experiencia.

“Cada uno se sentará en un lugar del bosque, sin alejarnos más de 10 metros e intentará describir los sonidos que se escuchan desde el lugar en el que se encuentra. Tendremos para esto 10 minutos. Recuerden que necesitamos que todos colaboremos con el silencio.”



● **Tutorial:** nos da la posibilidad de estar al tanto del proceso que va realizando el grupo, escucharlos y poder ayudarlos.

*“¿Cómo va el trabajo por acá?,
¿los puedo ayudar en algo?”*

● **Conferencia:** permite el intercambio libre de ideas entre los participantes sin la intervención del intérprete, quien observa desde afuera. Suele resultar útil cuando surge un tema que para el grupo, resulta importante.

*“Voy a darles 5 minutos para que
conversen entre ustedes acerca de este tema”*

● **Reunión de Grupo:** en este caso el intérprete participa de la discusión, coordina pero no opina. Plantea el problema pero deja que sea el grupo quien llegue a una solución.

“Llegamos a la conclusión de que estamos perdiendo nuestra selva que tantos beneficios nos da, ¿qué se les ocurre que podríamos hacer nosotros?”

● **Socrático:** para este caso podremos utilizar las estrategias del preguntar y el responder. Al igual que en el anterior, el intérprete presenta un problema pero, por medio de preguntas cada vez más complejas, irá facilitando las herramientas para llegar al objetivo que él se ha planteado.

Continuando el caso anterior la diferencia sería que ante la opinión de uno de las participantes que expresa:

“lo que se puede hacer es prohibir la tala” el intérprete podría decirle: “bien, es una buena idea pero, ¿qué opinaría la industria maderera de esto?”



- **Didáctico:** la podemos utilizar para dar algunas indicaciones, información, aclarar algo que quizás uno solo preguntó pero nos parece pertinente que lo escuche todo el grupo. Es como una breve charla.

“En el recorrido que vamos a comenzar...”
 “Uno de ustedes me preguntó si se puede llevar unas semillas del Parque. ¿ustedes que dirían?” y sobre la respuesta del grupo se va construyendo la respuesta esperada.

EL RESPONDER

Ante nuestras preguntas y actitudes el grupo va respondiendo y frente a ellas nosotros daremos una nueva respuesta. La misma se puede dar de distintas maneras. Algunas de las estrategias son:

- **Aceptar:** si hemos preguntado, aceptaremos la respuesta sin juzgarla. Un juicio sobre la opinión dada, puede provocar que la persona no participe más. Deben percibir que se “premia la respuesta” más allá de su certeza. Que sientan que no importa si se equivocan, que estamos para aprender entre todos. Un intérprete acepta, no juzga.

- **Aceptar positivo:** con una postura, un gesto o una mirada manifiesta que lo ha oído.

- **Aceptar activo:** sobre la opinión dada profundiza, agrega o ejemplifica.

- **Aceptar con empatía:** se asiente con sentimientos además de con ideas. “Es verdad, a mí también me preocupa la pérdida del monte.”

- **Usar el silencio:** para algunos resulta muy difícil permanecer en silencio. A veces tenemos la sensación de que, al permanecer en silencio, no estamos cumpliendo con nuestra tarea de guiar al grupo y coordinar la actividad. Pero no debemos llenar los silencios y como todo, bien utilizado, puede ser un gran aliado.

Si llevo a un grupo por primera vez a la Garganta del Diablo en las Cataratas del Iguazú y al momento de pararnos frente a ellas comienzo a enunciar un sinnúmero de datos, seguramente lo estropearé y todos querrán que me calle.

Por otro lado, si hacemos una pregunta debemos dar un tiempo para la respuesta. Todos necesitamos de unos segundos para pensar sobre lo preguntado y elaborar una respuesta. Nuestro silencio dará pie a que otros opinen.

- **Clarificar:** en este caso el intérprete desea que le expliquen algún punto que no le quedó claro, que sea más específico, que desarrolle más el tema. “¿Usted quiere decir que, de talarse el monte, las especies migrarán a otros lugares?”.

- **Facilitar información:** el intérprete amplía la respuesta dada con mayor información, con material (láminas, guías de campo, etc.).

RECURSOS

QUÉ ES UN RECURSO:

Muchas veces en nuestro trabajo cotidiano hablamos de recursos pero, ¿de qué hablamos cuando hablamos de recurso? El diccionario de la Real Academia Española, en su vigésima edición, define recurso de este modo:

Recurso (del latín: *recursus*).

1. m. Acción y efecto de recurrir.

2. m. Medio de cualquier clase que, en caso de necesidad, sirve para conseguir lo que se pretende.

3. m. pl. Conjunto de elementos disponibles para resolver una necesidad o llevar a cabo una empresa. Recursos naturales, hidráulicos, forestales, económicos, humanos.

Creo que la más acabada para lo que nosotros queremos trabajar es la de medio de cualquier clase que, en caso de necesidad, sirve para conseguir lo que se pretende. Un recurso es a lo que uno recurre, un instrumento. Son innumerables y de lo más variados.

Los podemos clasificar en

- Tangibles: que a su vez se pueden subdividir en:
 - Constantes: mapas, cráneos, libros, pieles de animales, etc.
 - Efímeros: una urraca que se posó en un árbol frente a nosotros, una bandada atravesando el cielo, etc.
- Intangibles: cuentos, imaginación, juegos de roles, debates, charlas, etc.

DIFERENCIA ENTRE MEDIO Y FIN:

Un recurso puede ser el fin de una actividad o el medio de la misma. Seremos más claros, puedo jugar a la mancha por el solo hecho de entretenerme o puedo jugar para descubrir las relaciones que existen en la naturaleza (predador-presa). Ninguna de las dos es mejor o peor que la otra, sólo tienen objetivos distintos. Lo importante, en nuestro caso es tener en cuenta que primero se elige el tema y luego, al planificar se elige el recurso “herramienta” que nos facilite el desarrollo de la actividad. Para esto deberemos tener en claro para qué se escogió y por qué se eligió ese y no otro. Si quiero hablar sobre la problemática de los pesticidas no tendrá sentido utilizar la mancha predador-presa. Un recurso bien utilizado es una gran herramienta, mal utilizado es una piedra en el zapato.

MATAR AL JUEGO ANTES DE QUE EL JUEGO MUERA:

Todo recurso es bueno si es utilizado adecuadamente. Si para explicar diversos temas utilizamos siempre la mancha variando solamente el contenido, llegará un momento en que se cansarán y sea cual fuere el tema no querrán realizar la actividad. Si estamos permanentemente preguntando, el grupo se cansará y perderá el deseo de respondernos. El emplear distintos recursos nos posibilitará usarlos en futuras oportunidades.

LA DUCTILIDAD:

Nos gusta utilizar una de las definiciones que da el diccionario de la Real Academia Española, en su vigésima edición, sobre esta palabra tan poco empleada.

Dice así:

Dúctil: (del latín: *ductilis*)

1. adj. Dicho de un metal: Que admite grandes deformaciones mecánicas en frío **sin llegar a romperse.**

Consideramos que la ductilidad es una característica que debemos desarrollar al trabajar en interpretación y en especial a la hora de utilizar los recursos. Si los recursos son medios, no debemos “atarnos” a ellos. Si descubrimos que no cumple con su función, es preciso dejarlo de lado lo antes posible. Por otro lado, si estamos haciendo un juego y aparece una familia de carpinteros y los chicos comienzan a observarlos, **en vano será intentar “competir”** con un recurso que de por sí, capta la atención del auditorio. Lo mejor es observarlos junto a ellos y lo más seguro es que solos retomen el juego.

La ductilidad también tiene algo de intuición. Si al realizar una actividad, un juego, una explicación nosotros nos sentimos aburridos y con deseos de que todo termine, lo más seguro es que los participantes también se sientan así, y seguramente desde hace más tiempo que nosotros. En dicho caso, es conveniente concluir lo antes posible para no cansar a nuestro auditorio. Es preciso escucharse a uno mismo: si nosotros estamos aburridos, no dudemos, el grupo también lo está y de seguro, desde hace mucho.

LA EXPERIENCIA DIRECTA:

Al trabajar al aire libre es de suma importancia prestar atención a lo que pasa a nuestro alrededor. Quizás en los chicos sea más notoria la necesidad de ver lo que se explica pero, a cualquiera de nosotros, nos han quedado grabadas con mayor intensidad aquellas cosas que

hemos podido palpar, observar, oler de forma directa. Por esto, resulta mejor utilizar lo que pueda surgir en el camino y hablar sobre sus características, luego podremos retomar lo previamente planificado. Como vemos para esto, es preciso ser dúctil.

EL USO DE LOS SENTIDOS:

Del mismo modo los sentidos son grandes aliados a la hora de experimentar en la naturaleza. Estamos muy acostumbrados a prevalecer el sentido de la vista pero son grandes los aprendizajes que pueden lograrse si exploramos el resto de los sentidos. Son recursos que están al alcance de todos. Escuchar, tocar, oler, son experiencias que podemos realizar con chicos y grandes y son maravillosos los resultados que podemos obtener.

EL VALOR DEL JUEGO:

Tomaremos como definición de juego la expuesta en el libro de Johan Huizinga, *Homo Ludens*. Una de las definiciones que da al referirse al juego es:

El juego es una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de unos límites temporales y espaciales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de "ser de otro modo" que en la vida corriente.

Todos hemos jugado alguna vez en nuestra vida. Hemos visto a otros jugar y hemos comprobado como, por un simple partido de fútbol, los chicos "dan la vida". Y es así, es mucho lo que uno se juega en el juego. El juego es cosa seria. La persona (si juega bien) se compenetra y se introduce en el juego con tal profundidad que una escoba puede ser un caballo, una chica puede ser la maestra y un niño un guardaparque que defiende toda una región. La veracidad que tiene en ese momento para el que juega lo que está realizando, es total. Es hacer "como si" fuera la maestra o el guardaparque y creer profundamente que así sucede. La persona se abandona totalmente al juego y se encuentra más permeable. Esta permeabilidad es la que lo hace eficaz como medio, como recurso para trabajar en educación e interpretación.

Pero volviendo a la definición, no hay que dejar de lado que el juego antes que nada, es **libre**. Esto de ningún modo limita al juego para una actividad educativa, sino que es preciso que, en el momento en que queramos desarrollar un juego, promovamos un clima ameno, de confianza y motivemos para que el deseo de jugar surja espontáneamente. Nadie juega por mandato y a nadie le gustaría estar obligado a jugar.

Además, recordemos que no es preciso contar con una gran imaginación para inventar un juego. Con algunas modificaciones, los juegos más comunes, pueden transformarse y sernos de gran utilidad. Así una mancha se transformará en la explicación acerca de las relaciones predador-presa. En este caso, luego del juego, los mismos participantes podrán sacar las conclusiones de cuáles son las problemáticas de esta relación.

Por último, en interpretación, el juego debe ser planificado, con sus objetivos, duración y materiales previamente establecidos. El juego no debe improvisarse, recordemos que estamos dentro de una actividad educativa. A su vez el recurso "juego" deberá contar con otros recursos: pelota, cintas de colores, papeles, etc.

Si tenemos en cuenta estas pequeñas cosas, el juego será uno de los recursos más eficaces para nuestra tarea.

El juego es cosa seria.

La persona se abandona totalmente al juego y se encuentra más permeable. Esta permeabilidad es la que lo hace eficaz como medio, como recurso para trabajar en educación e interpretación.

Algunas actividades que pueden ayudarnos en nuestro trabajo. Recordemos que sólo son recursos. Extraídas del libro: "COMPARTIR EL AMOR POR LA NATURALEZA" Joseph Cornell -Juegos y actividades para todas las edades-

JUEGO DE LAS CLAVES DEL ANIMAL

Conceptos: clasificación y características del animal.

Nº de jugadores: de 5 a 40.

Edad: de 6 años en adelante.

Objetivo: descubrir la identidad de cada uno de los cuatro animales.

Desarrollo: repartir una o dos cartas a c/u de distintos animales. Los participantes enuncian los nombres de los animales que piensan son descritos en sus tarjetas con las claves. De esta manera irán agrupándose hasta reunir las 10 tarjetas de dicho animal. Cuando todos han sido identificados, cada grupo leerá en voz alta las dos o tres claves más interesantes que tenga.

Materiales: 40 cartulinas de 8 x 13 cm. En c/u escribir una clave que pueda identificar de uno a cuatro animales (10 tarjetas por cada animal).

Sugerencias: a menos que trabajes con naturalistas experimentados, elijé aquellos animales con características destacadas que les haga ser fácilmente identificados. Si una misma clave puede aplicarse a dos animales distintos, añadí una característica que la distinga. En el caso de niños pequeños colocá pistas muy fáciles y con dibujos en las tarjetas.



EL PROCESO NATURAL

Conceptos: conceptos medioambientales.

Nº de jugadores: de 12 a 18.

Edad: de 7 años en adelante.

Objetivo: que el grupo represente un proceso natural: sucesión de las plantas, el ciclo del agua, la cadena alimentaria, la glaciación, la fotosíntesis, etc.

Desarrollo: deben representar el proceso asignado por medio de la teatralización y la mímica sin utilizar la palabra y actuando todos los integrantes del grupo.

Materiales: Ninguno.

Sugerencias: el grupo puede recurrir a los apoyos que crea necesarios para mejorar la representación, pero siempre dentro de unos límites para que no mermen el espíritu creativo y de cooperación del grupo. Terminada la representación, los actores, si lo desean, podrán contar entonces de viva voz el proceso representado.

LEVANTEMOS UN ÁRBOL

Conceptos: la biología del árbol potencia la cohesión del grupo.

Nº de jugadores: 12 o más.

Edad: de 5 años en adelante.

Desarrollo: cada uno representa una de las distintas partes del árbol: la raíz central, las laterales, la médula, la albura, la corteza, la copa.

Se llama a dos para que representen la médula y se les explica al resto la función que cumple. Luego se llama a varios para que hagan de raíces y se explica también sus características y funciones. De esta forma se van agregando las distintas partes hasta conformar el árbol.

Materiales: Ninguno.

EL BINGO DE LA NATURALEZA

Conceptos: historia natural, geografía, conservacionistas, etnólogos.

Nº de jugadores: 3 o más.

Edad: de 8 años en adelante.

Objetivo: que aprendan diferentes conceptos por medio de una actividad jugada.

Desarrollo: se juega igual que un bingo común.

Materiales: un cartón por persona (cada cartón será diferente).

Sugerencias: Conviene dar una explicación antes de decir el nombre para que intenten adivinar a que casillero corresponde y quizás también puedan sugerir la palabra.

Especies en peligro	Plantas y Animales	Conceptos de Ecología	Lugares Naturales	Naturalistas
Yaguareté	Algarrobo	Ecosistema	Río Uruguay-í	
Oso Hormiguero	Palmera	Mutualismo	Salto de Moconá	Freeman Tilden
Aguila Harpía	Comadreja	Epífitas	Palmar de Colón	San Francisco
Lapacho	Tucán	Migraciones	Glaciares	Jefe indio Seattle
Palmito	Osito Melero	Cadena Alimentaria	Cataratas del Iguazú	

HÁBITAT

Conceptos: Ecosistema, hábitat, interdependencia.

Nº de jugadores: 4 o más.

Edad: de 7 años en adelante.

Desarrollo: se divide al grupo en subgrupos y a cada uno se le dice un medio a representar (laguna, selva, bosque, montaña, desierto). Luego irán pasando por grupos y representando sin hablar. Al finalizar, el resto intentará adivinar cuál era el ambiente y los actores explicarán qué representó cada uno. Luego pasarán los demás grupos.

Materiales: ninguno.

EL MAPA DE LOS SONIDOS

Conceptos: induce al auditorio a la calma y la introspección.

Nº de jugadores: 1 o más.

Edad: de 5 años en adelante.

Objetivo: estimular el sentido de la escucha.

Desarrollo: cada cartulina es un mapa y la X indica el lugar donde cada uno está sentado. Al oír un sonido, deberán marcar en la tarjeta un signo que describa o represente acertadamente el sonido en cuestión (dirección y distancia). Luego se juntan y comparan los mapas.

Materiales: una cartulina pautada tamaño 10 x 15, marcada con una X en el centro y un lápiz por jugador.

Sugerencias: que permanezcan con los ojos cerrados. Un buen tiempo estaría en los 10 minutos para los adultos y entre 5 y 10 minutos para los chicos. También se los puede invitar a hacer dos mapas, uno cerca de una ruta ruidosa o un lugar donde están talando árboles y el otro en una zona natural y tranquila. Finalizando el juego pregúntales dónde se han sentido más a gusto.

Formule algunas preguntas del tipo:

- ¿Cuántos sonidos distintos escuchaste?
- ¿Qué sonidos te gustaron más? ¿Por qué?
- ¿Qué sonidos te gustaron menos? ¿Por qué?
- ¿Qué sonidos nunca habías escuchado hasta ahora?

EL ANIMAL MISTERIOSO

Conceptos: historia de la vida animal, empatía.

Nº de jugadores: 3 o más.

Edad: de 5 años en adelante.

Objetivo: despertar la curiosidad, creatividad, imaginación e interés.

Desarrollo: sentar al grupo cómodamente. El guía transmitirá una información intrigante sobre un animal, pero sin revelar su nombre. La finalizar la narración, distribuya lápices y cartulinas. Decí a los jugadores que su informe fidedigno consistirá en hacer un dibujo del animal en su medio. (Muchas personas son conscientes de su falta de destreza para el dibujo. Por lo tanto, no hable de dibujos hasta llegar a este punto.) Luego colgá los mismos en una soga extendida a fin de que todos puedan ver la “exposición artística”. Luego mostrales las fotos del “animal misterioso”.

Materiales: una cuerda, pinzas de la ropa, cartulinas de 10 x 15 cm, lápices, fotografías del “animal misterioso”.

CÁMARA

Conceptos: apreciación estética, confianza, visión clara.

Nº de jugadores: de 2 o más.

Edad: de 3 años en adelante.

Objetivo: dar a los jugadores una apreciación más vivaz de las bellezas de la naturaleza.

Desarrollo: uno de los jugadores asume el papel de fotógrafo y los demás asumen el de cámara fotográfica. El fotógrafo guía a la/s cámara/s, las cuales mantienen los ojos cerrados, mientras busca temas bonitos o interesantes de fotografiar. Al encontrarlo enfoca la lente de la cámara (sus ojos). A continuación aprieta el disparador y abre la lente (sólo de 3 a 5 segundos, el exceso de exposición vela la foto) dando una palmeada en la espalda. Una vez tomadas las fotos, intercambiarán sus papeles. Luego se le entrega a cada uno una tarjeta de 8 x 13 cm. y se les dice: “recuerden una de las fotografías que tomaron cuando eran la cámara. Dibujen lo que habéis visto y denle la cartulina al fotógrafo.” Si alguno se queja sobre su falta de talento artístico, ¡decíles que si alguien debe ser amonestado por la baja calidad de las fotos es el fotógrafo!

Materiales: tarjetas y lápices.

Sugerencias: es importante aconsejar a fotógrafos y cámaras para que hablen sólo cuando no haya más remedio. Puede que también necesite emplear un rato en mostrarle al grupo cómo se debe guiar de forma suave y protectora a las cámaras “ciegas”. Se puede ampliar el juego pidiéndoles que escriban algo sobre sus fotografías.

LA HISTORIA VIVIENTE

Conceptos: idealismo, historia del conservacionismo, placer en la naturaleza.

Nº de jugadores: 2 o más.

Edad: de 4 años en adelante.

Objetivo: mostrar al auditorio un modelo a seguir.

Desarrollo: relatar la historia de la vida de algún gran naturalista.

Materiales: ninguno.

Sugerencias: elejí aquellos personajes en los cuales la historia de sus vidas te proporcionen a vos un disfrute real. De esta forma serás capaz de verter toda tu sinceridad y expresar todo tu natural entusiasmo durante la presentación.

Técnicas para contar mejor:

- Memorizá el principio y el final. Te ayudará a comenzar con confianza y a terminar con fuerza. Espaciá tus mejores historias a través de la presentación para así mantener vivo el interés del auditorio.

- Planificá tu entrada y permanencia en escena.

- Actuá y narrá. Empleá el menor tiempo posible en las descripciones orales.

- Sentí profundamente la especial disposición de ánimo o la cualidad de la historias antes de comenzar el relato. Da a cada uno de los episodios que relates un único y concentrado punto de atención. Contá los distintos episodios de la historia con diferentes puntos.

- Descubrí el “momento crucial” de cada historia y encontrá el “tempo” exacto de la presentación para que la audiencia pueda saborear plenamente ese momento.

- Simplificá tus relatos. Omití aquello que realmente no añade nada al mensaje central.

- Mantené un contacto visual positivo. Pero no olvides estas excepciones: no mires a los ojos al auditorio cuando hacés una diálogo entre personajes o cuando actuando en una escena arrastrás al auditorio a la acción.

- Cambiá la voz y la caracterización con plena conciencia. Tu representación será más convincente conforme más creas vos mismo y más te identifiques con el personaje que representás.
- Recurrí a los ojos y a las expresiones faciales para expresar la personalidad del personaje.
- Utilizá tus manos para crear espacio y dimensión. Ampliá tu papel con el lenguaje del gesto, embelleciendo y remarcando los puntos fuertes de la narración. Hacé gestos amplios con todo el cuerpo.
- Cambiá con frecuencia el tono y ritmo del discurso para mantener el interés de tu “actuación”. Aminorá de vez en cuando el ritmo del relato, pues así la audiencia tiene oportunidad de descansar.
- No te asustes si te olvidás del texto. Hacé una pausa, pensá y mantené el contacto visual. Cuanto más relajado estés, mejor recuperarás tu saber estar en escena.
- Recurrí al humor, pues este elemento hace a tu auditorio más abierto y receptivo al mensaje que les transmitís. El mejor momento para resaltar el contenido significativo y los puntos principales de un relato suele ser después de contar un episodio divertido.
- Adaptá tu show a la edad de los diferentes grupos. Los niños piensan en términos físicos y visuales. Los adultos están más interesados en el significado verbal. Los niños tardan más en recuperarse de los episodios divertidos.
- Compartí con tu audiencia más que representar para ella. Concentrate en compartir con el auditorio y transmitir el gozo que sentís relatando la historia.

LOS PÁJAROS DEL AIRE

Conceptos: expresar nuestro amor por la naturaleza.

Nº de jugadores: 1 o más.

Edad: de 5 años en adelante.

Desarrollo: recitar un poema o cantar una canción que hable sobre el amor a la naturaleza.

Materiales: instrumentos musicales, si se desea.

Sugerencias: cuando recites a un grupo, encontrá previamente un tranquilo paraje cuya belleza natural haga brotar del grupo los más altos sentimientos. Formá un círculo o una línea con los participantes, de cara al exterior, mirando cada cual hacia lo que más le guste.

Módulo 3

¿Cómo planificamos una actividad interpretativa?

Ana Vivaldi

¿Cómo planificamos una actividad interpretativa?

PLANIFICAR DE FORMA INTERPRETATIVA. Situaciones y estrategias para encararlas.

Lo primero que tenemos que pensar, antes de realizar una actividad interpretativa, es cuál es nuestro propósito. Si somos docentes, una motivación frecuente sería la de explicar algún tema de la currícula, acudiendo a una actividad de este tipo. También nos podemos ver motivados por que los chicos «hagan algo distinto». Ambas motivaciones son positivas para los chicos y nosotros, pero sin duda la situación ideal es poder hacer coincidir a ambas: los contenidos que debemos enseñar con una actividad interpretativa.

Si nosotros no somos los responsables de decidir la visita, sino los *anfitriones* dentro de un parque, también nos tendríamos que preguntar qué es lo que queremos lograr con el grupo que recibimos. Lo cual va a estar basado en múltiples factores. Podemos distinguir dos grandes situaciones: que se nos hayan avisado con anticipación y hayamos tenido tiempo de planificar la actividad días antes, o que, sorpresivamente, un grupo llegue a demandar nuestra ayuda. En ambos casos, deberíamos estar dispuestos a dar una respuesta.

Por lo tanto, tengamos 15 minutos para planificar, o tengamos días de anticipación, va a haber una serie de puntos a tener en cuenta. Para empezar debemos definir que tipo de actividad interpretativa vamos a realizar, las podemos pensar en dos grandes grupos: excursiones (o salidas) o actividades en espacios delimitados. Estas últimas pueden ser dentro de un aula, salón, patio de la escuela o algún lugar de un parque, pero se distinguen de las primeras en que no nos desplazamos a lo largo de la actividad, sino que permanecemos en el mismo lugar. En ambos casos tanto las excursiones interpretativas, como las actividades interpretativas dentro de espacios delimitados deben ser **temáticas**. Lo que sigue se basa en lo que Sam Ham¹, pensado en relación a nuestra experiencia y realidad.

PLANEAR ACTIVIDADES INTERPRETATIVAS TEMÁTICAS.

¿Qué es hacer una actividad temática?

Sam Ham (1992) nos explica: «Cuando la interpretación tiene un tema, esta contiene un mensaje. A esto se llama interpretación temática, es decir está relacionada a una idea clave o un mensaje central, llega a ser más fácil y significativa para la gente.» Pensar que un tema guía nuestra actividad, es darle a su vez un marco de referencia que las personas puedan entender y a la vez, una forma de poner en acción nuestros objetivos. Por lo tanto, a través de un tema, tenemos más posibilidades que las personas con las que trabajamos se lleven la idea central en claro. Una vez que tenemos el tema en claro podemos decidir qué recursos y estrategias utilizaremos para dar contenido a la explicación y desarrollo de nuestro tema.

¹ Sam Ham es una persona con una vastísima experiencia en educación ambiental en Parques Nacionales de los Estados Unidos, que ha escrito un libro pionero, de amplia difusión, sobre las pautas básicas para realizar actividades interpretativas, así como consejos prácticos. Su libro funciona como consulta básica para todos los que trabajamos en esta línea y tiene propuestas de trabajo para lugares donde no hay presupuesto para este tipo de programas.

Planificar una actividad con un tema central, es algo en lo que los docentes están muy «entrenados» en su actividad cotidiana en el aula. Pero también el resto de las personas tienen experiencia en hacerlo, aunque no lo sepan. Cuando uno llega de visita a un lugar suele decir «paso para saber el estado de salud de tu marido», o «vengo a charlar con usted un tema que me preocupa», o «vengo a pedirle un favor». Estas introducciones, son **introducciones temáticas** a nuestra presencia en ese lugar, en ese momento. Es difícil que uno llegue a la casa de otro y directamente diga «¿tu marido?». Ante esta pregunta una amiga nuestra no sabe, si uno viene a dar un mensaje a su marido, si uno viene a conversar con ella por que piensa que su marido no está, si queremos pedir algo a su marido; o si (como era nuestro objetivo) queremos saber como está su salud. Por eso uno suele decir unas frases introductorias del tema que nos lleva a estar ahí por ejemplo «Me enteré que tu marido andaba enfermo, por eso paso para saber su estado de salud».

Vamos a desarrollar acá lo que plantea la interpretación al respecto, que resulta útil tanto para pensar la planificación de una clase dentro de una currícula oficial, como para pensar actividades en **educación no formal**. Por otro lado esto nos ayuda a pensar los puentes que pueden hacerse entre una y otra forma educativa.

Para otro momento quedará el desarrollar las distintas formas de realizar programas educativos, es decir, la planificación general de una secuencia de contenidos a lo largo de un período prolongado de tiempo (un ejemplo de programa es lo que los docentes hacen, al comenzar cada año, con su compleja planificación anual).

Es común que empecemos a pensar una actividad definiendo una idea general, por ejemplo «quiero que la gente se entere sobre la importancia de los bosques». Este primer paso es la definición del **tópico** de nuestra actividad.

¿QUÉ ES UN TÓPICO?

El tópico de una actividad es la presentación del objeto de lo que trabajaremos. Es un área de conocimiento en la que pueden plantearse muchos temas. Un ejemplo de tópico de gran generalidad es: «La selva misionera», pero podemos precisar tópicos más específicos:

- Aves de la selva misionera.
- Fotosíntesis en las plantas de la selva misionera.
- Problemas ambientales en la selva misionera.
- Agricultura en la selva misionera.

Plantear tópicos específicos nos permite acercarnos a plantear un tema, pero no tenemos que confundirlos con temas en sí.

¿CÓMO PIENSO ENTONCES UN TEMA?

Un tema tiene que pensarse como una oración completa que marque algún tipo de relación en su cuerpo. Por ejemplo del primer tópico que planteamos podemos pensar en los siguientes temas:

- Las aves de la selva misionera presentan una enorme variedad de adaptaciones para la vida en un ambiente con tanta densidad de vegetación.
- Algunas aves de la selva misionera están en grave peligro de extinción por causa del comercio ilegal de fauna.
- Los colibríes se parecen a los helicópteros, pueden volar hacia atrás y mantenerse volando en el lugar.

Aunque todos estos temas tienen que ver con el mismo tópico «Aves de la selva misionera» los temas planteados enfocan aspectos muy diferentes, para los que se requiere elegir muy distintas fuentes de información. Para pensar en un tema, uno puede pensar qué es lo que le parece más importante transmitir a los demás. Si queremos pensar en un tema, es útil intentar completar la siguiente oración: «Cuando hablamos de... *aves de Misiones* (este es el tópico) pienso que es importante que la gente entienda que... (acá se rellena con el tema)». Una vez que se tiene el tema en mente, es mucho más fácil seleccionar la información, detectar las ideas principales, que deberían ser no muchas más de cinco, y también pensar la mejor actividad para transmitirla.

Cuando terminó nuestra actividad nuestra audiencia debería poder resumirla en una sola oración. Esa oración sería el tema. Los temas deberían:

- Ser formulados en oraciones cortas, simples y completas.

- Contener solamente una idea.
- Revelar el propósito global de la presentación.
- Ser específicos.
- Ser interesantes y motivadores para nuestros destinatarios.

Cuando trabajamos con chicos deberemos tener en cuenta sus edades, para planificar temas acordes a su capacidad de comprensión e intereses. Esto es algo que los docentes manejan muy bien, por eso los guardaparques pueden recurrir a ellos para pensar temas accesibles y acordes a cada grupo de edad.

La comunicación temática permite que nuestros destinatarios comprendan con mayor facilidad aquello que queremos transmitir. Está probado por investigaciones en psicología que si la gente sabe de antemano el tema o lo conoce al principio le será más fácil entender la actividad y organizar lo nuevo con lo que ya conocía. Esto es lo que permite que podamos realmente incorporar nuevos conocimientos y experiencias que pasen a formar parte de lo que sabemos. Si se incorpora como algo aislado y que no puede ponerse en práctica, hay menos posibilidades que lo que presentamos sea recordado. A esto llamamos conocimiento significativo.

Pero además, la investigación ha descubierto que de todo nuestro desarrollo, lo que la gente recordará y habrá incorporado es el tema y las cinco ideas principales, olvidando los ejemplos y detalles secundarios.

*Por lo tanto en las actividades es mejor
presentar el tema al principio y recordarlo al final.*

Un caso diferente es la producción de presentaciones escritas (un material para trabajo individual de los alumnos, un centro de interpretación de un parque nacional) en donde, como regla general, podemos pensar que lo mejor es incluir títulos temáticos. Pero esto es tema de otro encuentro.

IDEAS SECUNDARIAS:

¿Cómo manejarlas en una actividad? (el número mágico 7 ± 2)

Una vez elegido el tema el paso siguiente es pensar las ideas que darán el cuerpo a nuestro desarrollo. Esto es algo que puede salirnos mal si no lo planificamos de antemano. ¿Nunca les pasó que pensando en hablar de una cosa, terminaron explicando tantas otras cosas secundarias que no pudieron concluir lo que querían explicar? Es algo bastante común y que puede evitarse, simplemente, con la planificación.

El tema de nuestra charla debe ser explicado a través de las ideas secundarias, que a su vez, deben remitir siempre a nuestro tema inicial. Por lo tanto hacer claras estas relaciones es fundamental. Por ejemplo, si nuestro objetivo es que un grupo reflexione sobre la función de las selvas como purificadoras del agua de los ríos y recurrimos al ejemplo del río Iguazú, debemos explicitar que estamos explicando como este proceso ocurre en este caso, pero no el origen de las cataratas.

Pero además de vincular las ideas secundarias a nuestro tema, hay otra cosa que tenemos que tener en cuenta. Distintos estudios de la psicología del conocimiento, sobre cuánta información podemos manejar los seres humanos al mismo tiempo, indican que el número óptimo es siete.

Por lo tanto son siete, más o menos dos el número de ideas que nuestro público puede manejar en cada actividad y por lo tanto darle sentido. Si presentamos más, probablemente, varias ideas queden fuera de lo que muchas personas puedan procesar. Como el límite de muchas personas es el de manejar cinco ideas a la vez, conviene presentar un máximo de cinco ideas secundarias para trabajar en cada actividad.

¿PERO Y QUÉ PASA SI NECESITO EXPONER MÁS IDEAS?

Es frecuente que sintamos que tenemos que explicar más cosas para dar cuenta de nuestro tema, a todos nos pasa. Tenemos una técnica sencilla para reducir las ideas. Lo primero es escribir todas las ideas secundarias que queremos incluir para poder preguntarnos si varias de

ellas no forman parte, en verdad, de una misma idea.

Por ejemplo si en nuestra charla queremos hablar de:

- Valores respecto a la selva.
- Qué beneficios nos trae vivir cerca de la selva.
- Cómo mejorar la calidad de vida a partir del uso sustentable de la selva.
- Estado de conservación de la selva misionera.
- Importancia de la selva misionera.
- Papel del corredor verde en la conservación de la selva misionera.
- Proyectos de conservación en la selva misionera.

Acá tenemos un punteo de más de cinco ítems. Sin embargo, podemos pensar que «valores respecto a la selva», puede tratarse junto a «qué beneficios trae vivir cerca de la selva». Asimismo podemos tratar juntos al «estado de conservación de la selva misionera» con la «importancia de la selva misionera», y explicar en esta idea «la importancia del corredor verde en la conservación de la selva misionera», yendo de lo general a lo particular en nuestro desarrollo. Si hay ideas que pensábamos desarrollar y juntándolas a otra nos quedan fuera, podemos ver si las podemos vincular a otras ideas. Por ejemplo, si cuando escribimos «corredor verde», pensábamos hablar de la importancia de las familias campesinas en su conservación, y eso nos queda afuera de un estado general de conservación de la selva misionera, podemos vincular a las familias campesinas con la idea de «beneficios de vivir cerca de la selva».

Esto suena complejo, ¡¡espero no haberlos mareado!! Pero en realidad hay muchas formas lógicas de reducir el número de ideas. Y siempre esta la posibilidad de pensar charlas sucesivas si queremos hablar de más cosas. Pero, ¡cuidado! Si partimos una charla en dos, cada una debe tener su lógica interna y sus propias relaciones, por que si terminamos una charla diciendo solo «continuará la próxima» sin volver a nuestro tema principal al final, vimos que hace más difícil la comprensión.

TIPO DE ACTIVIDADES INTERPRETATIVAS. PROPÓSITOS, LUGARES, DURACIÓN.

Recordemos del módulo 1 que las actividades interpretativas tienen tres características básicas: son amenas, es decir que buscamos que la audiencia se interese y entretenga, son pertinentes, es decir que el tema es pertinente a la edad y condición del grupo y su información está organizada, respecto a un tema, es decir que son temáticas. Estas características son algo que debemos tener en cuenta en todo momento, cuando planificamos cualquier actividad. Sin embargo una vez que tenemos un tema, podemos optar por distintas modalidades de trabajo, para cumplir mejor con estas características.

Podemos pensar en una excursión, es decir una salida para trabajar el tema elegido, o desarrollar el tema en un espacio delimitado, un aula o una sala o mismo un espacio al aire libre, pero sin desplazarnos. En este caso pensamos en charlas o actividades de aula taller. Recordemos que la diferencia entre la primera forma y la segunda es lo que esperamos de nuestra audiencia. Las excursiones implican desplazarse a otro lugar, demandan del grupo trasladarse y conectarse con un medio que no es el usual. Las charlas concentran la atención en el expositor, la audiencia puede ser invitada a participar, pero su intervención es parte del desarrollo. A diferencia, el aula taller, implica que los participantes trabajen activamente para resolver algún problema. Por lo tanto el coordinador es el que propone las tareas y los participantes son los protagonistas, que de forma individual, conjunta o en grupos deben dar su visión sobre un problema. El objetivo de un taller muchas veces es abrir nuevas líneas. Por lo tanto cada modalidad tiene particularidades. A continuación vamos a marcar qué es lo que hace distinta a cada una, para tener una guía de cuándo elegir una u otra modalidad para tratar un tema. Luego seguiremos con una estructura común que deben tener y un modelo de planificación útil a todas.

a. Excursiones

En primer lugar, si vamos a salir a realizar una excursión tenemos distintas modalidades que deberemos adecuar a las características del lugar a donde queremos ir y a las características del grupo.

En el caso de los guardaparques, que deben recibir a los grupos en su lugar de trabajo,

resulta muy importante algo que seguramente muchos hacen por «sentido común», dedicar los primeros minutos a conocer las características generales del grupo: intereses, motivaciones, posibilidades y limitantes. Esta información es fundamental, para planificar la actividad que implica un traslado. Recuerden lo que vimos en el módulo 2 acerca de los objetivos de las introducciones. Por lo tanto tenemos que preguntarnos sobre nuestro grupo: ¿qué buscan en el parque?, ¿tienen la vestimenta y equipo adecuado?, ¿cómo es su estado físico?, ¿de cuánto tiempo disponen?, ¿cómo se desenvuelven en el lugar? Es muy importante considerar la edad de las personas, y si el grupo es heterogéneo, generar estrategias para que todos puedan compartir la actividad. En todos los casos debemos elegir una actividad, planificada con un «resto», que nos permita un margen de acción y tener el mayor control posible de la actividad.

Dentro de las excursiones tenemos varias opciones posibles:

- Caminatas: que duren no más de tres horas.
- Caminatas largas: que lleven un día entero o más.
- Dentro de edificios preparados para visitantes como ser: museos, edificios históricos, etc.
- En instalaciones: fábricas, establecimientos industriales, viveros. Debemos tener en cuenta que nadie del grupo salga del recorrido, porque podemos interferir o dañar algo de los procesos que se llevan a cabo.
- Sitios: arqueológicos, históricos, plantaciones, lugares donde ocurrieron fenómenos naturales o sociales extraordinarios - como un incendio -
- En medios de transporte: son las visitas en donde todo el recorrido se hace desde un transporte, la función del coordinador es indicativa de lo que se va viendo.

b. Actividades en espacios delimitados. Dos formas: Charlas, aula taller

Si bien charlas y talleres pueden hacerse en un espacio abierto, lo que las diferencia de una excursión es que el lugar donde se hacen es un telón de fondo. Nuestro tema puede vincularse al lugar, pero el eje no está en conocer a través de la experiencia directa el lugar, sino en exponer o problematizar nuestro tema. Cuando decidimos qué modalidad adoptar, nuevamente, tenemos que pensar en nuestros objetivos, recursos disponibles y audiencia.

Charlas:

Las charlas se caracterizan por ser la exposición informal de un tema. Hay distintos tipos de charlas:

- Charlas de orientación: sobre el uso y ubicación en un lugar.
- Charlas de sitio: en un lugar donde se quiere mostrar la importancia de algo que ocurrió o está ocurriendo.
- Charlas en exhibiciones: relacionadas al tema expuesto.
- Demostraciones: de funcionamiento o uso de algo.
- Charlas en el aula: para desarrollar un tema o preparar a un grupo para una salida.

Pueden tener objetivos generales, como señalar la importancia de un proceso, generar conciencia, o ser más específicas, como dar indicaciones de cómo moverse en un lugar o cómo conducirse en una salida por la selva. Estos objetivos se combinan con el tema para generar la planificación.

Aula taller:

Según Claverie (1990a) «un grupo de personas lleva a cabo un taller cuando se reúne para analizar una problemática, plantearse un proyecto de solución y elaborar un programa de trabajo que involucre a los participantes.» Esta definición nos da las pautas de qué es lo que un taller debe cumplir, teniendo como objetivo el trabajo en torno a un tema.

En este tipo de actividad tenemos que pensar un tema que pueda convertirse en un problema a ser resuelto, podemos optar entre la reflexión, análisis, experimentación, elaboración práctica, personificación, dramatización, debate, entre otras. Debemos tener en cuenta qué estrategia usaremos lo antes posible porque en ella se basa el desarrollo. En estas actividades es fundamental pensar en consignas claras para el trabajo de los integrantes, sobre lo que se *espera* de ellos y *como* deben hacerlo, si no damos pautas precisas puede que la actividad se vea entorpecida por la falta de comprensión. El cierre no está completamente prefigurado sino que se basa en lo que produjeron los participantes.

Retomando a Claverie los talleres tienen las siguientes características:

- Privilegian el trabajo en equipo.
- Facilitan la integración grupal.
- Combinan e integran la recreación con el análisis en profundidad.

Dichas características se integran desde tres principios: reflexión, crítica (generar juicios personales) y participación.

PLANEAR UNA ACTIVIDAD INTERPRETATIVA: LAS PARTES Y SUS FINES.

En la planificación de una charla tenemos que tener en cuenta:

- Relacionar el lugar donde la damos con el tema y el objetivo.
- Prever formas de mantener la atención de nuestra audiencia.
- Decidir qué estrategias vamos a usar: ¿vamos a contar una historia?, ¿a dramatizar?, ¿a personificar?
 - Buscar qué motivación personal nos lleva a dar importancia a nuestro tema. Si no pensamos que nuestro tema es interesante difícilmente lo podemos transmitir.
 - Preparar la estructura de nuestra actividad.

Preparación: es un período que será más prolongado en las excursiones, donde la gente va llegando y tenemos que esperar que el grupo esté completo para salir. Es decir que pasa un tiempo entre que llega la primera persona y comenzamos (a diferencia de una charla donde empezamos a horario y quién llega tarde ve la charla empezada, en una excursión o estás desde el principio o perdiste al grupo). Este momento de espera puede usarse para saludar a la gente, informarles sobre la duración, acerca de las normas de seguridad y asegurarse que la gente tenga lo que necesita (abrigo, comida, etc.). Es un buen momento, si no se conoce al grupo, para romper el hielo y manejarse de forma cordial. Pero no debe comenzar la actividad, porque sino el resto de la gente se perderá de esta parte. En las charlas y actividades de aula taller este momento puede obviarse, sin embargo si el grupo no está inicialmente junto, es bueno aprovechar para ir dando pautas de trabajo mientras llegan.

Introducción: es el momento de crear interés en el tópico y hacer que la audiencia se disponga a escuchar. Sirve para orientar a la gente en el tema y la organización de las ideas de la charla o visita. Establecer el marco conceptual del cuerpo y presentar las estrategias, actividades o paradas según el caso de su charla, taller o salida. En una excursión debemos repetir las estructuras de una salida y los requerimientos de esfuerzo físico y elementos necesarios. Para uno es el momento de monitorear que los participantes cumplan esos requisitos.

Desarrollo:

- Orientación: para demostrar en qué debe centrarse la atención. Si estamos en una excursión esta es demostrativa.
- Descripción: es donde se desarrollan las ideas principales (5). Pero la explicación no debe ser excesiva, sino seguir siempre al tema. El exceso de explicación hace perder el eje de la charla, taller o visita.
 - Conexión con el eje temático: relaciona la explicación al tema elegido para nuestra actividad, es importante hacerlo explícito.
 - Transición en el recorrido, entre actividades: es el enlace entre las explicaciones, actividades y estrategias. Es importante que en cada momento quede claro si estamos dando una explicación de una idea o de algo que deben hacer. Se puede decir sin más «Ahora les voy a decir que van a hacer con esto» para enmarcar una consigna luego de la explicación de una idea.

Cierre: es el momento de reforzar el tema y dar conclusión al desarrollo de las ideas, ¿cómo?, marcando la vinculación de ideas y actividades con el tema. Si una actividad no tiene una buena conclusión puede que todo lo trabajado quede en el aire y los participantes se queden con la idea de: “y entonces, ¿a qué vino todo esto?”

Es una falacia en educación y comunicación pensar que, hacer que la gente participe de

por sí, garantiza el éxito de una actividad. Es importante sí, pero más importante es que tengamos un tema y que esté organizado, si no lo hacemos la gente quedará con la sensación que lo realizado no es algo «cerrado». Aunque parezca mentira la no-organización de los contenidos de una charla, taller o visita, puede hacer que la gente no pueda incorporar el tema. Por esto entendemos que no puedan relacionar lo visto con los conocimientos previos de las personas como para hacer al conocimiento significativo.

COMO MANEJAR LA REGLA DEL 2- 3- 1

Aunque suene extraño es mejor planificar una charla, taller o visita siguiendo la regla del 2 - 3- 1. ¿Qué significa esto? Comenzar por el desarrollo de las ideas principales, para lo cual es fundamental la investigación o puesta a punta de la información a ser transmitida. A partir del desarrollo podemos llegar a dar un cierre, es decir la relación entre las ideas y el tema. Entonces queda como último paso el definir la introducción, que lo que hará es orientarnos en lo que sigue que ahora sabemos qué es. Si empezamos por la introducción, es usual que en el desarrollo descubramos que no vamos a cumplir con lo que inicialmente pensábamos. Esto es positivo porque quiere decir que hemos incorporado nuevas ideas a las que teníamos y que hemos reflexionado detalladamente el cómo ordenarlas y desarrollarlas. Es por eso que, si hacemos primero la introducción lo más común es que después tengamos que rehacerla. Esto nos habla de la importancia de saber lo que vamos a hacer. Si no lo sabemos de antemano, no podremos organizarla ni elegir la mejor estrategia para desarrollarla.

Pero además cuando planificamos tenemos que dejar espacio para que en el desarrollo de la charla, taller o visita podamos:

- Contestar preguntas que no estén dentro de los temas planeados.
- Aprovechar lo inesperado, según lo que vimos en el módulo 2, tanto lo que ofrecen los participantes (si estamos hablando de aves y en el curso tenemos a un chico que es amante de las aves), como de lo que nos ofrece el lugar, en el caso de una visita, (¿cómo no vamos a aprovechar que se cruza un oso hormiguero, aunque nuestro tema sea el problema del tráfico de aves silvestres?).

PLANIFICACIÓN LOGÍSTICA DE UNA EXCURSIÓN.

Si una charla o actividad de aula taller requiere que tengamos una planificación de actividades y los materiales preparados, una excursión necesita prever otras cosas más. Sobre esto nos pueden dar una gran ayuda los guardaparques que por lo general manejan los puntos que enumeramos a continuación:

Conocer el lugar: es mejor ir al lugar donde se va a realizar toda la actividad antes de hacerla. Esto da posibilidad de prever el uso del lugar, dónde se pueden hacer paradas, dónde hacer un descanso, cuánto dura cada trayecto. Esto limita los hechos inesperados que pueden entorpecer el trabajo.

Clima y luz: es útil saber la predicción del clima para el día que realizaremos la salida y, de ser necesario, ir preparados, para cambios de temperatura o precipitaciones. Asimismo hay que tener en cuenta los horarios de luz para que no nos *agarre* la noche en medio de la salida. A veces conocemos muy bien un lugar pero, por haber ido en verano, nuestra idea del horario de la puesta de sol es errada si vamos en otra estación.

Preparar al grupo:

- Si el grupo es grande (más de 20) todo llevará más tiempo, por lo tanto es mejor reducir las etapas de una actividad o las paradas de una visita.
- Es preferible pensar terminar una excursión donde se la empezó para evitar que el grupo se pierda. Si esto no es posible, es necesario asegurarse de que conozcan el camino de regreso.
- Considerar los tiempos de cada cosa (y ¡¡cumplirlo luego!!).
- Ropa: es fundamental que todos tengan la ropa lo más cómoda posible (calzado, abrigo de ser necesario, mangas largas antes que cortas de haber insectos o sol intenso y gorro, entre otras).
- Es importante dar al grupo tiempo para ponerse cómodo todas las veces que sea

necesario durante el recorrido, una persona con frío o calor no va a poder concentrarse en lo que decimos. (Recuerden que por lo concentrados que estamos en una visita podemos «soportar» más los cambios de clima y temperatura, pero los visitantes ¡¡pueden no hacerlo!!)

- Equipo: de ser posible es bueno llevar elementos que hagan nuestro paseo más agradable o que amplíen nuestras posibilidades (desde «equipo de mate», mochila cómoda donde llevar las cosas, repelente para insectos, lupa o prismáticos de tenerlos) sin embargo el equipo no es una condición para hacer una excursión, podemos salir aunque no tengamos elementos.

- Tener en cuenta posibilidades y limitantes de cada integrante: en una caminata debemos adoptar el ritmo de los más lentos, una estrategia es hacerlos caminar al principio de la fila. Pero también una limitante son aquellas personas que se piensan «aventureros» y que se conducen sin cuidado, será importante tratar que fijen la atención en lo que hacen y que no se salgan de lo pautado para demostrar su «coraje». Tampoco es bueno dejar «que el que todo lo sabe» del grupo capte toda la atención del coordinador. Es bueno conocer las posibilidades de cada uno, que puedan ayudarnos, pero también hacer «descubrir» nuevas cualidades a cada uno, un chico tímido puede ser muy observador y al dar a conocer su cualidad se lo puede llegar a ayudar a que se comunique mejor. En todos los casos es bueno potenciar nuevas actitudes en las personas del grupo.

Prever lugares de mayor riesgo y formas de evitarlos: ¿hay algún trayecto empinado?, ¿alguna zona donde las personas puedan mojarse? Lo mejor en estos casos es, si es posible, no evitarlos sino buscar la mejor forma de pasar con el grupo y ver como los organizaremos para hacerlo.

Prever pasos a seguir de surgir un inconveniente. Recuerden que la responsabilidad por las personas lastimadas es igual que por la del resto del grupo, es fundamental no descuidarlos porque haya surgido un problema.

- Comunicación: lo ideal es estar comunicado durante una excursión. Si esto no es posible debemos tener en cuenta en cada lugar del recorrido dónde está el punto de comunicación más cercano.

- Quién puede dar primeros auxilios: al igual que en el ítem anterior es mejor que alguien del grupo sepa primero auxilios y de no pasar esto, tener en cuenta la distancia al lugar de asistencia más cercano.

- Forma de traslado ante una emergencia: tenemos que tener una estrategia mental de cómo procederemos ante una emergencia, sea un accidente o un imprevisto climático.

Para terminar entonces vemos que hay una estructura que resulta útil seguir para planificar una actividad, pero debemos tener en cuenta que esta estructura tiene que ser lo suficientemente dúctil para aprovechar lo inesperado. Lo que nos permite tener una estructura de antemano es que esto inesperado no nos haga «perder» nuestro hilo y por lo tanto que cumplamos con el tema y el objetivo de nuestra actividad. Pasemos entonces a ver como evaluar nuestras actividades una vez realizadas.

Módulo 4

Evaluación en Educación e Interpretación Ambiental

Alejandro Gatto

Evaluación en Educación e Interpretación Ambiental

“El primer paso de la ignorancia es presumir saber”

Baltasar Gracián

Muchas veces cuando realizamos actividades interpretativas aisladas, un programa de actividades interpretativas o un proyecto de educación ambiental nos preguntamos: ¿habrá salido bien? ¿se habrá entendido el mensaje que quisimos brindar? ¿disfrutaron de las actividades los participantes?, ¿el desarrollo propuesto de las actividades fue el adecuado para los participantes? Y nosotros, ¿nos desempeñamos bien en nuestro rol de intérpretes?, ¿cómo mejoramos determinada actividad?. Todas estas preguntas, y muchas más, las podemos intentar responder desde un plan de evaluación que se desarrolle dentro de nuestras actividades de educación e interpretación ambiental.

La necesidad e importancia de contar con un plan de evaluación en el desarrollo de actividades educativas es bien conocida por todos los docentes y educadores. Ellos son los que tienen la formación y gran parte de las herramientas necesarias para este difícil arte de evaluar.

Los invitamos a dar unos pasos en este amplio mundo de la evaluación, tomando sólo las herramientas necesarias de la evaluación en la educación formal (las escuelas) y desarrollando nuevos enfoques de evaluación a partir de la interpretación ambiental. Con este nuevo enfoque, definiremos el proceso de evaluación en la interpretación ambiental.

Pero, para comenzar ¿qué es evaluar?

¿QUÉ ES EVALUAR Y PARA QUÉ EVALUAMOS?

El diccionario de la Real Academia Española, en su vigésima segunda edición, define evaluar de esta forma:

evaluar: (del francés: *évaluer*).

1. tr. Señalar el valor de algo.
2. tr. Estimar, apreciar, calcular el valor de algo.
3. tr. Estimar los conocimientos, aptitudes y rendimiento de los alumnos.

MORFOLOGÍA. conjug. c. actuar.

Como se habrán dado cuenta esta definición literal involucra varias acciones: señalar, estimar, apreciar, calcular y actuar. De hecho la evaluación, o acción y efecto de evaluar, transita por todas ellas.

La evaluación **es un proceso evolutivo**, desde el punto de vista de la construcción de los conocimientos y actitudes de las personas, que investiga el proceso educativo (definiéndolo como guía de nuestro trabajo) y que lo transforma y altera constante y permanentemente, de manera que posibilite y promueva el cambio. En este sentido entendemos al cambio como la modificación de concepciones, hábitos, actitudes y modos de interpretar de los que participan en el proceso educativo y en el entorno.

Evaluar abarca todos los elementos que intervienen en el proceso educativo: actitudes del educador o intérprete, actitudes de los participantes, métodos, recursos materiales, recursos humanos y relaciones sociales.

La evaluación en interpretación ambiental debe detectar tanto cambios en la adquisición de conocimientos, como en la modificación o refuerzo de ciertas actitudes y posibles cambios en comportamientos ambientales.

En interpretación ambiental **no sólo** nos centraremos en evaluar los conocimientos adquiridos como en la educación formal en las escuelas. Se acuerdan el principio de Tilden que dice: “La información como tal no es interpretación. La interpretación es una revelación basada en la información, pero ambas son cosas totalmente diferentes. Sin embargo toda interpretación incluye información”. Si sólo se evaluaran los conocimientos adquiridos por los participantes, tenderíamos a entender a la educación ambiental como una mera transmisión de contenidos conceptuales, por lo que podríamos evaluar mediante las técnicas habituales en un aula. Sin embargo, a la educación ambiental, y en particular la interpretación ambiental la entendemos como un proceso educativo en el que se producen cambios en los conocimientos, en las creencias y actitudes de las personas, en sus comportamientos, en sus valores, en sus habilidades o destrezas, en el cuestionamiento y posicionamiento ante su realidad cercana, en su participación en la solución de los problemas ambientales.

Por otro lado, no olvidemos que la evaluación interpretativa no debe centrarse exclusivamente en los cambios que se han producido **en la persona** sino también debe adquirir información en torno a **todo el proceso educativo**.

Y, desde este tipo de dimensiones de la persona y del proceso, se nos complica realmente la **medición**: ¿cómo **medimos** la variación de una actitud o una creencia? ¿a través de una conducta que suponemos que la manifiesta? ¿mediante una pregunta que involucre una opinión en torno a ciertos aspectos?, y ¿cómo sabemos que los participantes de nuestro programa se están comprometiendo con acciones que resuelvan los problemas ambientales cercanos y que van progresivamente incidiendo en otros globales?

Pero entonces evaluar, ¿es sólo medir?

DIFERENCIA ENTRE MEDIR Y EVALUAR

Para gran parte de los educadores y docentes, evaluar es sólo hacer pruebas, aplicar exámenes, revisar resultados y adjudicar calificaciones, cuando en todo caso, lo que hacemos con ello es **medir** el aprovechamiento escolar.

La calificación obtenida, aún cuando sea determinada con absoluta justicia, en el mejor de los casos sólo indica **cuánto** “sabe” el alumno de los contenidos curriculares, pero lo deja (al alumno) totalmente ignorante de **qué** sabe, **cómo** lo sabe y lo más importante, **gracias a qué** sabe lo que sabe.

Sin embargo, en la interpretación ambiental, el problema se resuelve si en vez de mecanizar la operación hasta la adjudicación de calificaciones, se detiene en el paso inmediato anterior: la revisión de los resultados obtenidos, los cuales se deben analizar junto con los alumnos.

En consecuencia, la acción de medir y evaluar puede definirse así:

Medir: es el proceso de comparar para determinar el grado o la amplitud de alguna característica asociada con un objeto o persona.

Por ejemplo, cuando se determina el largo de una mesa, el peso de un objeto; se efectúa una medición.

Evaluar: es un acto de comparar una medida con un estándar y emitir un juicio basado en la comparación. Hacemos una evaluación cuando decimos por ejemplo: la mesa es muy larga, esto está caliente, el participante no está motivado, es honesto. Se toma nota de la magnitud de una característica, se compara con un estándar y luego se estima el juicio basado en la comparación. En consecuencia la evaluación, en el ámbito educativo, puede definirse en la forma siguiente:

“La evaluación es un proceso continuo de reunión e interpretación de información para valorar las decisiones tomadas en el diseño de un sistema de aprendizaje”.

Esta definición tiene tres implicancias importantes: en primer lugar, la evaluación **es un proceso continuo** y no algo que se hace al final de una actividad únicamente. Es un proceso que empieza antes de que inicie la actividad educativa y sigue hasta después de la finalización de ésta. En segundo lugar, el proceso de evaluación no está sujeto al azar, sino que **se encuentra dirigido** hacia una meta específica y su finalidad es encontrar respuesta sobre la forma de mejorar la actividad educativa. En tercer lugar, la evaluación requiere el **uso de**

instrumentos de medición exactos y adecuados (aunque no implica que sean sólo los tradicionales de la escuela) para reunir la información que le permitirá, a los educadores e intérpretes, saber cómo progresa la actividad educativa, cómo resultará al final y cómo mejorarla para la próxima vez.

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LA EVALUACIÓN

La evaluación es **un conjunto de actividades programadas** para recoger información sobre la que educadores / intérpretes y alumnos, reflexionan y toman decisiones para mejorar sus estrategias de enseñanza y aprendizaje, e introducir en el proceso en curso, las correcciones necesarias.

Es un proceso sistemático de **recolección de datos** que permite obtener información válida y fiable para formar **juicios de valor** acerca de una situación. Estos juicios de valor, a su vez, se utilizan en la **toma de decisiones** que permita mejorar la actividad educativa valorada. La evaluación educativa, en el ámbito educativo y en el de la interpretación ambiental, es:

- Integral.
- Continua.
- Reguladora del proceso educativo.
- Orientadora.
- Compartida y democrática.

La evaluación debe cumplir, dos funciones: debe permitir **ajustar la actividad** educativa a las características individuales (o grupales) de los alumnos mediante aproximaciones sucesivas; y debe permitir determinar el grado en que se han **conseguido los objetivos** de la actividad o proyecto educativo.

En la próxima sección analizaremos estas funciones en una escala temporal de su desarrollo.

¿CUÁNDO EVALUAMOS?

La evaluación es una actividad que debe comenzarse desde el inicio del diseño mismo del programa o actividad interpretativa. En el momento de ir estableciendo los objetivos de nuestra actividad, iremos haciendo un gran esfuerzo de reflexión, caminando desde la abstracción del “objetivo general” hasta la concreción de los “objetivos operativos”. Estos objetivos operativos son conductas medibles y/u observables. Y este gran esfuerzo de concreción nos permitirá al finalizar el proceso de evaluación, cuando estemos interpretando nuestros datos, contestar a la pregunta de si los objetivos operativos se han cumplido, y en qué medida y hasta qué punto eran los adecuados para esta actividad.

Por eso es conveniente y altamente recomendable que, aunque parezcan menos importantes o peor redactados, **no** copiar los objetivos operativos de libros o de otros programas educativos.

La evaluación se puede plantear en varios momentos puntuales de las actividades o programas interpretativos como: **al inicio** para recoger la situación de partida de las personas en diferentes dimensiones que hemos decidido medir y **al final** para ver como ha evolucionado como consecuencia del programa educativo. La comparación nos informará la magnitud del cambio producido. Además podemos medir y recoger información **continuamente** sobre todos aquellos elementos que intervienen en el proceso educativo. Esta información va retroalimentando (alimentando a sí mismo) el programa, readaptándolo y mejorándolo antes de la finalización del mismo. ¡Es en el propio proceso educativo donde se desarrolla un proceso de investigación que continuamente va retroalimentando y alterando el proceso educativo!.

Entonces podemos proponer para las actividades y programas interpretativos, según la idea de la evaluación continua:

- una evaluación **diagnóstica o inicial**, al comienzo de la actividad o programa.
- una evaluación **formativa**, durante toda la actividad o programa.
- una evaluación **sumativa o final**, al final de la actividad o programa.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA O INICIAL

Volviendo a las ideas de las funciones de la evaluación (ver último párrafo de la sección anterior) este tipo de evaluación hace hincapié en la función del ajuste de la actividad educativa a los alumnos.

En primer lugar, durante la fase de preparación y diseño de las actividades, para poder decidir el tipo de actividad educativa que se ofrecerá a los alumnos es necesario conocer las características de los mismos susceptibles de interactuar con dicha actividad. En el desarrollo de programas de educación o interpretación ambiental la **evaluación diagnóstica o inicial** incluye la **puesta a prueba y ensayo de las actividades** en situaciones reales: frente a un determinado grupo de participantes a los cuales esta dirigida las actividades, frente al lugar elegido para las actividades (espacio suficiente, recursos disponibles, posibles riesgos) o frente al funcionamiento real de una actividad planificada “en papel”.

La característica individual más importante desde el punto de vista educativo es el **conocimiento previo** o mejor dicho, el conjunto de conocimientos pertinentes para la nueva situación de aprendizaje que el participante ya posee en el momento de incorporarse a la actividad educativa (los famosos “saberes previos”). En la práctica esta característica es abordada desde la evaluación previa, diagnóstica o inicial en la fase de ejecución de las actividades.

Teniendo en cuenta esto último, en segundo lugar y durante la fase de ejecución de las actividades, la evaluación inicial se realiza al iniciarse una actividad o programa, y tiene la finalidad de proporcionar información sobre los conocimientos previos de los participantes para decidir, en el momento, el **nivel** en que hay que comenzar a desarrollar los nuevos contenidos y las relaciones que deben establecerse entre ellos. También puede tener una **función motivadora**, en la medida en que ayuda a conocer las posibilidades que ofrecen los nuevos aprendizajes.

Este tipo de evaluación es importante no sólo porque proporciona informaciones útiles al intérprete para decidir el nivel de profundidad en que deben abordarse los nuevos elementos de contenido y las relaciones entre los mismos, sino también porque, al ser expuestos y analizados grupalmente, los resultados de la evaluación diagnóstica pueden tener una función motivadora para realizar aprendizajes nuevos en la medida en que posibilitan que los participantes tomen conciencia de su propio esquema de conocimientos (muchas veces implícito e inconsciente). Por otro lado también posibilita la oportunidad de compartir y conocer, para todo el grupo, los nombres y algunos rasgos de la personalidad de los participantes y del intérprete, en el caso que no se hayan conocido antes.

EVALUACIÓN FORMATIVA DURANTE EL DESARROLLO

Dentro de las funciones de la evaluación, la función del ajuste de la actividad educativa a los participantes tiene una segunda vertiente. A medida que se desarrolla el proceso educativo, el esquema de conocimiento de los participantes “evoluciona”, sus necesidades varían y, en consecuencia, el tipo de actividad educativa debe ir ajustándose paralelamente. La mayoría de los intérpretes captan intuitivamente los progresos, dificultades y bloqueos que entorpecen el proceso interpretativo en los participantes y modifican consecuentemente sus intervenciones.

La **evaluación formativa**, es decir, la evaluación del proceso de aprendizaje con el fin de proporcionar **la actividad educativa más adecuada en cada momento**, es una práctica universal que todos los docentes y educadores llevan a cabo en mayor o menor medida de forma casi intuitiva, la mayoría de las veces sin ser siquiera conscientes de ello, y a menudo con muy buenos resultados.

Por otro lado, la evaluación formativa resalta el carácter educativo y orientador propio de la evaluación. Se refiere a todo el proceso educativo de los alumnos, desde la fase de detección de las necesidades hasta el momento de la evaluación sumativa. Tiene una función de diagnóstico en las fases iniciales del proceso, y de orientación a lo largo de todo el proceso e incluso en la fase final, cuando el análisis de los resultados alcanzados tiene que proporcionar pistas para la reorientación de todos los elementos que han intervenido en él.

EVALUACIÓN SUMATIVA O FINAL

Además de facilitar el ajuste entre la actividad educativa suministrada y las necesidades de los participantes la evaluación tiene aún otra finalidad: determinar si se han alcanzado o

no y hasta qué punto, los objetivos que están en la base y en el origen de la actividad educativa. Esta es la función de la evaluación sumativa.

El objetivo de la evaluación sumativa es conocer y valorar los resultados conseguidos al finalizar el proceso educativo. Recibe también el nombre de evaluación final.

La **evaluación sumativa** consiste en evaluar los resultados de las actividades para cerciorarse de que cumplen los objetivos determinados previamente. Hay que notar, no obstante, **que la finalidad última de la evaluación sumativa no es - o mejor dicho, no debería ser - pronunciarse sobre el grado de éxito o fracaso de los alumnos en la realización de los cambios que estipulan los objetivos, sino más bien pronunciarse sobre el grado de éxito o fracaso del proceso interpretativo en el cumplimiento de los objetivos que están en su origen.** En este sentido, puede decirse que la evaluación sumativa es también un instrumento de control del proceso interpretativo: el éxito o fracaso en los resultados de los cambios de los participantes es un indicador del éxito o el fracaso del propio proceso interpretativo para conseguir sus fines.

La evaluación sumativa es una práctica recomendable para saber si el nivel de aprendizaje alcanzado por los participantes a propósito de unos contenidos, valores o actitudes es suficiente para abordar con garantía de éxito el aprendizaje de otros contenidos, valores o actitudes relacionados con los primeros.

¿CÓMO EVALUAMOS Y QUIÉNES EVALUAMOS?

La evaluación investiga y evalúa toda la acción educativa, teniendo todos los participantes el derecho de conocer los resultados finales del proceso evaluativo. Se debe garantizar en todo momento la confianza de los resultados de la evaluación, precisando sus métodos, sus supuestos y su lenguaje específico, de manera que los resultados puedan entenderse, analizarse y contrastarse. Hay que tener en cuenta que la variedad y flexibilidad de métodos, que analizaremos luego, no deben impedir el rigor del proceso.

Con respecto a la forma que toma la evaluación, la podemos clasificar en dos grupos: uno que tiene que ver en la extensión de lo que queremos evaluar (en referencia a lo que la evaluación abarca) y otro que hace hincapié en quiénes somos los que evaluamos. En el primer grupo tenemos dos tipos fundamentales de evaluación, la evaluación parcial y la evaluación general (integral o global). En el grupo restante ubicamos a la evaluación interna, que es aquella que se realiza dentro del marco del grupo que realiza las tareas; y la evaluación externa, que es aquella que realizan personas que no están dentro del grupo de trabajo. Veamos algunas de las características de estos diferentes tipos de evaluaciones:

Evaluaciones parciales continuas

Las evaluaciones parciales continuas pretenden superar la relación común que se adquiere en la escuela de "evaluación - examen al final", y centra la atención en otros aspectos que se consideran de interés para la mejora del proceso educativo. Por eso, la evaluación parcial continua se realiza a lo largo de todo el proceso de aprendizaje de los participantes y **pretende describir e interpretar, no tanto «medir y clasificar».** Nos brinda información sobre cómo mantener el desarrollo de las ideas sobre riele. Por ejemplo: evaluar las ideas sobre los animales carnívoros y los herbívoros; o corroborar la utilización de los distintos sentidos cuando se explora la naturaleza.

Por otro lado este tipo de evaluación cualitativa describe e interpreta los procesos que tienen lugar en el entorno educativo considerando todos los elementos que intervienen en él. Es decir, **fija más la atención en la calidad** de las situaciones educativas creadas que en la cantidad de los resultados obtenidos.

Evaluaciones generales (globales e integrales)

La evaluación general considera comprensivamente todos los elementos y procesos que están relacionados con aquello que es objeto de evaluación. Si se trata de la evaluación del proceso educativo de los participantes, la evaluación general fija la atención en el conjunto de las áreas y, en particular, en los diferentes tipos de contenidos de la enseñanza (sistemas conceptuales, métodos, actitudes, valores y normas).

La evaluación general comporta **valorar globalmente el trabajo realizado en todas las áreas** y el grado en que, con este trabajo se han alcanzado los objetivos generales de la etapa. Por tanto, en última instancia no se exige que se alcancen los objetivos propios de todas y cada una de las áreas.

Este tipo de evaluación nos brinda información sobre la comprensión y el manejo de una serie de ideas desarrolladas. Por ejemplo: evaluar la idea sobre las redes alimenticias, la inclusión de nosotros en ellas y si la actividad utilizada ayudó a generar esta noción; o la relación de las espinas de una planta con la predación, los guardamontes de los gauchos, el ambiente en donde vive esa planta y cómo nosotros estamos inmersos en ese ambiente y como interactuamos con él, y si el hilo conductor de nuestras ideas y hechos ayudó o no a fijar este tema.

Evaluación interna

En este tipo de evaluación podemos diferenciar dos grupos. Uno es la autoevaluación que tiene que ver con nuestro propio análisis de las actividades y de nuestra participación. En la categoría restante están la heteroevaluación y la coevaluación que tienen que ver con el análisis del grupo y de las actividades en una sola dirección o en las dos direcciones respectivamente.

Autoevaluación

Este es uno de los puntos más difíciles del proceso evaluativo. Tiene que ver con autoevaluar nuestro desempeño en las actividades y realizar nuestro propio análisis del desarrollo de las esas actividades. Incluye momentos de introspección y de internalización de nuestras propias críticas (tengamos en cuenta que sean constructivas). Una de las formas más convenientes y sencillas de disparar este análisis es llevar lo que denominamos una “bitácora de viaje”. La idea es, en una libreta o cuaderno, ir plasmando nuestras sensaciones y vivencias para luego poder recordarlas y analizarlas más adelante.

Heteroevaluación y Coevaluación

En este caso el análisis se centra en y con el grupo. Tiene que ver con la comprensión grupal e individual de las ideas, valores y actitudes. En la heteroevaluación es el educador o intérprete el que evalúa al grupo, o el grupo el que evalúa al educador o intérprete. Por lo tanto la heteroevaluación es una evaluación que va en una sola dirección, es unidireccional. En el caso de la coevaluación el proceso es en las dos direcciones (bidireccional), el grupo y el educador o intérprete efectúan la evaluación de forma conjunta y en el mismo proceso.

Evaluación externa

En este tipo de evaluación intervienen personas externas al grupo. Muchos en general prefieren este tipo de evaluaciones debido a su objetividad (más rigurosas ya que nosotros no estamos incluidos en el proceso), pero hay que tener en cuenta que el evaluador externo poco conoce del grupo y de cómo se fue dando el desarrollo de las actividades. Es importante contar con este tipo de evaluaciones siempre y cuando las internas, también estén presentes. Tengamos en cuenta que en la evaluación, en este caso, los de afuera no son “de palo”.

Métodos de evaluación

En cuanto a las diferentes modalidades de las técnicas de evaluación podemos distinguir las a grandes rasgos como:

Técnicas Tradicionales o Formales

Este grupo de técnicas son las habitualmente utilizadas en el sistema formal de educación (escuelas). Son extremadamente estructuradas y bastante rígidas. Son ejemplos de estas técnicas las bien conocidas pruebas, exámenes o parciales. Basan su búsqueda en el dominio de los contenidos trabajados. Se caracterizan por ser totalmente explícitas (ver abajo).

Técnicas Informales o Innovadoras

Son técnicas novedosas. Suelen ser más flexibles y menos explícitas que las técnicas formales. Aunque a primera vista no parecen ser una evaluación (en el sentido formal y escolar

de la palabra) tienen el mismo (o mayor) rigor y nivel que las evaluaciones formales. Una de sus ventajas es que al no estar enmarcadas en el concepto cotidiano de evaluación formal o escolar, no son prejuizadas por los participantes, y estos se desenvuelven de un modo más franco y distendido. En general son las más utilizadas en educación e interpretación ambiental.

Técnicas Explícitas

De acuerdo a esta categoría están las técnicas en las que las personas que están siendo evaluadas son conscientes de la situación. El ejemplo más típico es la prueba o examen de la escuela en donde, casi siempre, nos ponemos nerviosos ya que sabemos que estamos siendo evaluados.

Técnicas Encubiertas

Este tipo de técnicas se caracteriza por presentar el momento de la evaluación de manera que las personas que participan de él no se estén dando cuenta que están siendo evaluadas. Suelen tener resultados mucho más francos que las explícitas ya que el nerviosismo y la tensión suelen no estar presentes. En general estas son las más utilizadas en educación e interpretación ambiental.

DIVERSIDAD DE FORMATOS DE LAS TÉCNICAS DE EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN E INTERPRETACIÓN AMBIENTAL

Como recién analizamos, las técnicas de evaluación en educación e interpretación ambiental tienen la característica de ser predominantemente informales y encubiertas. Ahora quizás nos preguntemos ¿cómo podemos lograr este tipo de evaluaciones?

Van aquí algunas respuestas (agreguen todas las que se les ocurran):

- *Ensayos*: simplemente se trata de poner a prueba a las actividades planificadas en una situación real en un primer momento con nosotros y luego con participantes. En nuestro caso tendremos que evaluar el lugar elegido, su amplitud y sus posibles riesgos, y los recursos con los que cuenta. Luego evaluar las actividades con participantes que tengan las características del grupo que se quiera trabajar (en lo posible que no sea el mismo grupo con que se planea el programa de actividades). Armar la actividad como estaba prevista en un marco sumamente informal y realizarla de tal manera dúctil, o sea que de todos modos salga bien. Esto último es sumamente importante, la idea no es que si no era la actividad adecuada el grupo se frustre o se sienta incómodo; sino que la idea es modificarla o cambiarla en el momento, ante el menor indicio, si vemos que no es adecuada.

- *Actividades de presentación*: Estas actividades engloban a una serie de actividades de presentación. La idea es “romper el hielo”, conocer mínimamente al grupo y que el grupo nos conozca de modo de cumplir con los pasos de la evaluación diagnóstica. Algunos ejemplos son: presentarse cambiando el apellido, una ronda de nombres (sólo en grupos pequeños y que trabajaran juntos a largo plazo), indagar sobre las expectativas de la actividad, preguntas para recordar (nivel I) (¿se acuerdan?, si no vuelvan a ver el módulo 2), entre otras.

- *Preguntas de nivel II y III*: Una buena técnica es evaluar (siempre de modo informal) por medio de preguntas para analizar (nivel II) y preguntas de nivel profundo (nivel III). Para encarar este tipo de preguntas una persona tiene que tener incorporadas una serie de contenidos, valores y actitudes; ya que el proceso así lo requiere. El análisis con este tipo de preguntas es una herramienta importante en la evaluación interpretativa.

- *Actividades prácticas, manuales y artísticas*: Otra técnica interesante para evaluar es utilizar como recurso a las actividades creativas. El proceso de expresión creativa necesita como base, nuevamente, el tener incorporadas una serie de contenidos, valores y actitudes. Existen muchos ejemplos de este tipo de actividades, sólo necesitamos encontrar y adecuar alguna de estas actividades a nuestros propósitos.

- *Juegos*: Aunque cueste creerlo el juego, entre otras cosas, es una eficaz herramienta de evaluación. La interpretación ambiental lo utiliza como uno de los métodos más importantes. Pongamos un ejemplo. Uno de los juegos más utilizados como evaluación es el juego del “gato y el ratón” o del “verdadero-falso”, en donde la resolución de un enigma se utiliza como consigna para la participación y resolución del juego.

- *Teatralizaciones o representaciones*: Una buena puesta en escena de una situación real puede convertirse en una buena herramienta de evaluación. Estas situaciones permiten

intercambiar o generar una gran diversidad de roles. Para interpretar, generar o cambiar de rol hace falta gran parte de los ítems que queremos evaluar. Por otro lado el ejercicio de “ponerse en el lugar del otro” dispara en paralelo un trabajo de educación en valores. Como ejemplo podemos armar representaciones como: un debate (con moderador y participantes), un juicio (con juez, abogados y fiscales), una teatralización de una situación (con directores y actores), un remate (con un martillero, ofertantes y algo que oficie de dinero), entre otras.

- *Investigaciones de campo*: Una salida de campo (o contacto con un proceso natural) puede generar muchas curiosidades, inquietudes y preguntas a responder. Encontrar una buena forma de responderlas es una prueba de fuego para ver cómo ponemos en práctica los procesos y métodos que tenemos incorporados. Por eso una investigación de campo individual (o de grupos chicos) es una buena herramienta de evaluación en este sentido.

- *Elaboración de trabajos de síntesis (pósters, láminas, etc)*: Una vez más para desarrollar el proceso de síntesis una persona tiene que tener incorporadas una serie de contenidos, valores y actitudes. Por eso la realización de un póster, lámina, cartel, o proyecto comunitario de difusión suelen ser una herramienta de evaluación eficaz.

- *Entrevistas a personas externas al grupo*: En este caso podemos invitar a una persona externa pertinente (que no pertenezca al grupo) para que el grupo le realice una entrevista, por ejemplo: una persona que haya vivido desde hace mucho tiempo en el lugar y conozca su historia, una persona que cursó y egresó de nuestra escuela hace mucho tiempo, un guardaparque, un docente o un grupo de alumnos de otra escuela, etc. La formulación de una buena pregunta es un proceso complejo en donde confluyen varios de los aspectos que queremos evaluar. Lo mejor es tratar que “los entrevistadores” no preparen las preguntas de antemano, sino que salgan en el momento luego de una breve presentación por parte de la persona invitada. Una cosa importante es la relación de la persona con el tema que queremos evaluar. Una aclaración: en el caso de niñas y niños más chicos una entrevista es un poco más difícil de realizar, en este caso un títere puede ser un buen invitado, siempre y cuando no pertenezca al grupo (por ejemplo un marciano, un duende). Ahora el entrevistador es el títere y los entrevistados son los chicos. Este amigo un poco fuera de contexto puede entrevistar al grupo sobre la realidad que él desconoce.

- *Actividades de cierre*: como ya hemos visto en el módulo 2, este tipo de actividades son sumamente importantes. Generamos un cierre conceptual y práctico a las ideas, actitudes y valores trabajados. Es altamente recomendable rescatar la “primera impresión en caliente” que se llevan los participantes de las actividades. Algunos ejemplos son: la red de la vida, indagar sobre el cumplimiento de las expectativas del principio; resumir en una frase o palabra la experiencia vivida, el pulso de la vida, entre otras.

¿QUÉ EVALUAMOS?

La evaluación de un programa o actividad no es una **crítica personal**, sino un instrumento para ayudar al educador o intérprete y a otros a cumplir mejor sus metas y objetivos.

Un programa de educación o interpretación ambiental no se puede considerar un éxito a menos que haya tenido un impacto en el comportamiento del grupo participante. A veces, pasan muchos años antes de que se manifiesten los efectos de un programa.

Muchas personas tratan de evaluar los programas simplemente evaluando los contenidos adquiridos por los participantes, los materiales producidos, y la calidad de los mismos. Si bien es crucial, no es el único criterio para evaluar.

El primer paso para hacer una evaluación eficaz es identificar claramente los objetivos deseados del programa o actividad. Luego, es importante confirmar si las personas han adquirido conocimientos, actitudes o destrezas de acuerdo a esos objetivos.

Como ya hemos visto, la evaluación es parte vital de un buen programa de interpretación ambiental, pero a veces es un paso que se descuida. La evaluación asegura que el tiempo, el personal y los fondos se estén utilizando de manera productiva y que el educador tome el tiempo para escuchar y aprender de los participantes.

Hay que tener bien presente para cada momento y forma de evaluar a qué escala estamos analizando la información. En este caso nos podemos enfrentar a distintas escalas como: el programa como un todo, un módulo de actividades, una actividad específica, una consigna de una actividad específica o un tipo de material didáctico utilizado, entre otras.

Criterios a evaluar

Presentamos en este apartado una posible organización de qué cosas evaluar, ordenados según cinco categorías. Esta organización es solamente una propuesta. La idea es que cada uno establezca una serie de categorías de criterios de acuerdo al programa de actividades que este desarrollando.

Acá les proponemos un posible esquema:

○ ○ Criterios referidos al proyecto o actividad

En esta categoría incluimos los ítems que están referidos a los criterios generales como los fines, las actitudes y comportamientos, los valores, los objetivos, los métodos y los contenidos conceptuales y/o curriculares. Estos criterios tienen una mayor relación con los participantes de las actividades. Ejemplo de algunos criterios a evaluar posibles de incluir aquí: objetivos adecuados al programa; manejo de valores y actitudes por los participantes; desarrollo del contenido de las actividades; etc.

○ ○ Criterios referidos a los recursos

En esta categoría incluimos a los criterios que están referidos a la elaboración de documentos y materiales de apoyo, y a la utilización de los recursos materiales, didácticos y educativos que se posean o que estén disponibles en el área natural que exploremos. Ejemplo de algunos criterios a evaluar posibles de incluir aquí: relevamiento y uso de recursos del área natural; producción de recursos educativos propios; utilización y adaptación de recursos didácticos externos; elaboración de material para las actividades; entre otros.

○ ○ Criterios relativos al personal

En esta categoría incluimos a los criterios que están referidos a los responsables de llevar a cabo el programa o la actividad interpretativa, como los coordinadores, educadores, interpretes y asistentes educativos. Ejemplo de algunos criterios a evaluar posibles de incluir aquí: ductilidad del interprete; utilización de los niveles de preguntas; estructuración de las actividades, trato personal con los alumnao; etc.

○ ○ Criterio relativos a los equipamientos

En esta categoría incluimos a los criterios que están referidos a las instalaciones y servicios vinculados con el programa o actividad interpretativa. Ejemplo de algunos criterios a evaluar posibles de incluir aquí: lugar de realización de las actividades; infraestructura adecuada; infraestructura educativa (por ejemplo pizarrón); entre otros.

○ ○ Criterios relativos a la evaluación

En esta categoría incluimos a los criterios que están referidos al proceso evaluativo. (ver próxima sección “¿Y por qué no evaluar también la evaluación?”)

Algunas soluciones a problema puntuales

Presentamos en esta sección una serie de posibles soluciones a los problemas más comunes que se detectan en los programa de educación e interpretación ambiental. Por ejemplo con respecto a los participantes:

Si el mensaje o tema no se ha transmitido bien, se puede:

- Ajustar el método interpretativo o didáctico.
- Ajustar la forma de presentar los contenidos.
- Alargar el programa o cambiar radicalmente la estrategia.

Si se comprendió el tema pero no se modifico el comportamiento ambiental, se puede:

- Incluir al grupo de presión local como grupo meta de participantes.
- Ajustar la solución técnica a la problemática ambiental junto a todos los responsables del proyecto de conservación.
- Alargar el programa, concentrar esfuerzos en los coordinadores, cambiar los métodos educativos, alentar al público con incentivos de variada índole.

Si se pone en práctica el programa pero no se modifica la situación del medio ambiente, se

puede:

- Ajustar la solución técnica del programa a la problemática ambiental junto a todos los responsables del proyecto de conservación.
- Ajustar el público (o participantes) meta del programa.

¿Y POR QUÉ NO EVALUAR TAMBIÉN LA EVALUACIÓN?

La búsqueda de la calidad afecta también, obviamente, a la actividad interpretativa, por lo que se hace necesaria la evaluación no sólo de todo lo anteriormente expuesto sino también del propio proceso de evaluación, para comprobar la efectividad del trabajo desarrollado, así como las posibilidades de mejorarlo.

Este es un tema más que difícil de lograr. Se puede lograr, en gran medida, de forma cualitativa observando si el proceso de evaluación actualmente en curso nos brinda la información que necesitamos para mejorar la calidad de las actividades interpretativas que realizamos; ya que aplicar un análisis cuantitativo usando el mismo proceso de evaluación para evaluar el proceso de evaluación sólo nos llevaría a formular razonamientos circulares.

Categorización	Tipo de evaluación	Algunos ejemplos de técnicas
Por su momento de aplicación y por su finalidad o función	Inicial o Diagnóstica	Fase diseño: Ensayos
		Fase de ejecución: Actividades de presentación.
	Continua o Formativa	Actividades prácticas, manuales y artísticas; Juegos; Preguntas de nivel 2 y 3; Teatralizaciones y representaciones; Entrevistas.
	Final o Sumativa.	Actividades de cierre; Elaboración de trabajos de síntesis; Investigaciones de campo.
Por su extensión (referido a lo que abarca)	Parcial	Preguntas de nivel 2 y 3; Juegos; Actividades prácticas, manuales y artísticas.
	Global	Elaboración de trabajos de síntesis; Investigaciones de campo; Entrevistas; Juegos; Teatralizaciones y representaciones; Actividades de cierre.
Por los agentes evaluadores que intervienen	Interna (autoevaluación, heteroevaluación, coevaluación)	Autoevaluación: Cuaderno de "bitácora de viaje".
		Hetero y Coevaluación: Preguntas de nivel 2 y 3; Trabajos de síntesis, Investigación de campo;
	Externa	Observación y evaluación por personas externas al grupo.

Tabla 1: Clasificación de los tipos de evaluación (con énfasis de la evaluación interpretativa) y algunos ejemplos de técnicas que pueden ser utilizadas.

Módulo 5

La conservación de la selva misionera ¿Cuál es nuestro rol?

*Diego M. Varela y
Mariana Villagra*

La conservación de la selva misionera

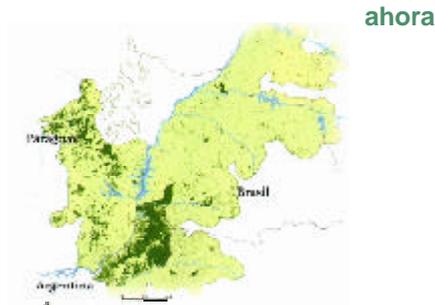
¿Cuál es nuestro rol?

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La selva misionera (“el monte”) es conocida por quienes la estudian como Selva Paranaense, Bosque Atlántico Interior o Mata Atlántica. Originalmente, estas selvas ocupaban una superficie de 1 millón de kilómetros cuadrados en el sur de Brasil, este de Paraguay y casi toda la provincia argentina de Misiones. Hoy sólo queda un 5% de estas selvas (58.000 km²) y se pierde más cada día.

Misiones cuenta con la mayor proporción de monte protegido en la región. A principios del siglo pasado el monte misionero cubría casi la totalidad de la provincia de Misiones. Sin embargo ese manto verde ha desaparecido a menos de la mitad de la superficie original y lo que resta presenta diversos grados de deterioro.

Cuando observamos estos mapas podemos preguntarnos: ¿Qué pasó con el monte en Brasil? ¿Qué está pasando en Misiones? ¿Seguiremos el mismo camino que nuestros vecinos?



¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DIRECTAS DE LA PÉRDIDA Y DEGRADACIÓN DE LA SELVA?

Extracción selectiva de maderas nobles (sobre-explotación del monte)

La selva se empobrece. Pierde sus recursos maderables para el futuro. Pierde también una parte importante de su biodiversidad (desaparecen muchas especies asociadas a los grandes árboles, se cortan los principales árboles semilleros, se degrada la estructura del hábitat para la fauna). Propicia el crecimiento excesivo de arbustos, cañas y enredaderas que dificultan el crecimiento de nuevos árboles. Los caminos que se crean para sacar la madera facilitan el acceso de cazadores.

Desmonte por tala rasa (sistema de roza-tumba-quema)

Desaparece la cubierta verde que protege el suelo de la erosión y de los rayos directos del sol. Los arroyos se ensucian y se secan. Se pierde casi toda la biodiversidad (aérea, terrestre y subterránea). Cambia el microclima (menos sombra, más calor, se reseca la tierra). Quemar el monte mata la vida del suelo, su fertilidad y desperdicia mucha de su riqueza (recursos madereros, nutrientes y materia orgánica). Estos efectos son mayores si el terreno es empinado a causa de la erosión. Las áreas desmontadas se invaden de malezas exóticas, pastos y arbustos (se forman capueras).



Reemplazo del bosque natural por plantaciones de árboles exóticos (p.e. Pinos)

Las plantaciones monoespecíficas (1 sola especie de árbol) son bosques “vacíos”, en ellos no crecen las plantas del monte ni son habitados por la fauna (tucanes, mariposas o monos).

Las plantaciones de pino además empobrecen el suelo (por su hojas “ácidas”). Las grandes empresas forestales han destruido enormes extensiones de selva en Misiones y pocos beneficios llegan a la población.

Construcción de represas (p.e. Lago Urugua-í)

Las grandes obras de infraestructura también pueden causar graves daños al ecosistema como por ejemplo la represa de Yacyretá y la de Urugua-í. El lago Urugua-í inundó más de 8.000 hectáreas de monte en el norte de Misiones. En esas selvas habitaban especies amenazadas como el pato serrucho y el lobo gargantilla (“ariranha”), las cuales nunca volvieron a registrarse.

Avance de la frontera agrícola (cultivos de tabaco, maíz, soja, yerba mate)

La conversión de la selva en tierras de cultivo y pastoreo provoca un cambio en el paisaje que se evidencia en la fragmentación y el aislamiento de los manchones de selva que van quedando. El avance de la frontera agrícola causa una disminución en la superficie total de selva.

Caza ilegal de fauna silvestre

La caza de la fauna silvestre (antas, venados, pecaríes, etc.) está dejando al monte vacío, principalmente en los manchones de selva que existen en las chacras. La caza furtiva que se lleva a cabo dentro de los parques afecta justamente a las zonas que están destinadas para el refugio y la reproducción de las especies. La salud del ecosistema se va deteriorando con la pérdida de los animales y sus interacciones con el resto de los elementos de la naturaleza.

Contaminación de suelos y arroyos por productos agroquímicos

La contaminación de los suelos y arroyos no sólo afecta a las plantas y animales del ecosistema sino que también perjudica la salud y calidad de vida de su principal habitante, el hombre, que vive y hace uso, por ejemplo, de los arroyos de la selva. Este tipo de degradación del monte se ve acentuado día a día por el uso indiscriminado de agroquímicos (herbicidas y otros venenos) en cultivos como el tabaco, la yerba mate o las forestaciones de pinos resinosos.

Corte ilegal de palmitos

El palmito es un recurso económico muy importante para el misionero (fruta, cogollos y ecoturismo) que está siendo mal utilizado. La sobre-explotación y el robo de palmitos, tanto en las chacras como en los parques, destruye este recurso rápidamente. Los parques actúan como reservorios de los recursos de la selva y por eso deben ser especialmente protegidos de este tipo de depredación. El palmito además cumple un rol clave en el ecosistema, actuando como fuente de alimento y hábitat para muchos animales del monte.

¿Qué otras actividades producen la pérdida y la degradación del monte?

SINGULARIDAD

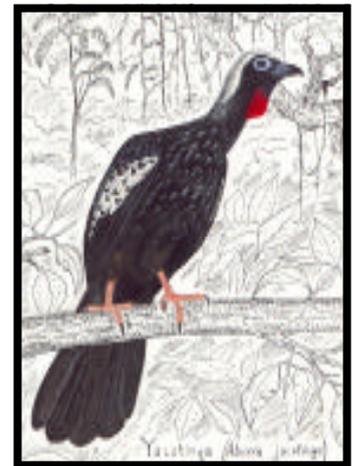
¿Qué tenemos los misioneros que no tiene el resto del país?

El monte misionero y sus habitantes no se encuentran en otras zonas de la Argentina. Cada región natural del país se denomina ecorregión. Nuestro país posee 18 ecorregiones las cuales poseen climas, ecosistemas, fauna y flora diferentes.

Misiones ocupa un lugar privilegiado en el mapa ecológico de la Argentina. La selva misionera o Paranaense que cubre (o mejor dicho cubría) casi toda la provincia, es la ecorregión de mayor biodiversidad del país y además se encuentra entre las más importantes a nivel mundial.

¿QUÉ ESPECIES DE ANIMALES Y ÁRBOLES SON CARACTERÍSTICAS DE MISIONES?

Por ejemplo, el único lugar en la Argentina donde podemos ver a los gigantescos Palo Rosa en medio de un denso Palmital es en el extremo norte de la selva misionera. Otra característica singular son los bosques de Pino Paraná o Araucarias que se encuentran en las serranías misioneras. También hay que obligatoriamente visitar Misiones para poder contemplar a la cada vez más escasa Yacutinga (pava de monte que habita cerca de los arroyos), a la pequeña Poquita (venado selvático) o al raro Perro Vinagre (también llamado zorro pitoco).



¿CUÁL ES LA FUNCIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS? (Parques Nacionales, Parques Provinciales, Reservas privadas, ¿Reservas comunales?)



El actual ritmo de deforestación de la selva misionera llevó al gobierno provincial y a su pueblo a realizar un importante esfuerzo para proteger los remanentes de bosque nativo. Para ello se crearon muchos parques y reservas a lo largo de toda la provincia totalizando más de 400.000 hectáreas de áreas naturales protegidas.

¿QUÉ ES UN ÁREA PROTEGIDA?

Tradicionalmente consideradas como parques nacionales, parques provinciales, reservas naturales y paisajes protegidos, en la actualidad el término 'área protegida' abarca enfoques más recientes, como reservas de uso sostenible y reservas de biosfera.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) define un Área Natural Protegida como «una superficie de tierra y/o mar especialmente consagrada a la protección y al mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces».

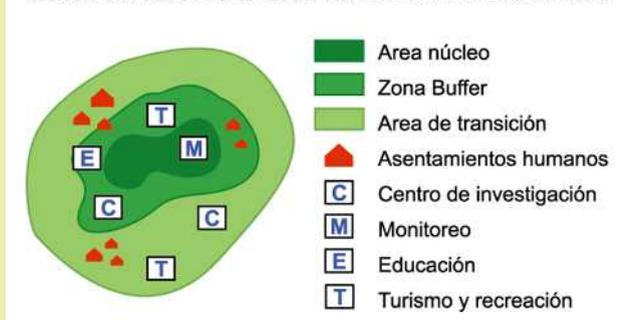
¿PARA QUE SIRVEN LAS ÁREAS PROTEGIDAS?

Las áreas protegidas tienen una larga y merecida tradición de ser lugares hermosos y refugios para la vida silvestre. Es necesario percibir las áreas protegidas en un contexto más amplio – como reservorios vitales de diversidad biológica para todo el mundo, a menudo como un componente primordial de la prosperidad nacional, y como proveedores de beneficios sostenibles para los habitantes de sus alrededores. No se les debería ver como áreas aisladas que nadie puede pisar, sino más bien como una parte integral y valiosa del uso que un país da a su tierra; no como una extensión de tierra «apartada» para la conservación sino como áreas que cumplen una amplia gama de funciones y ofrecen beneficios a la localidad, a la nación y al mundo.

OBJETIVOS DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS

1. Mantener áreas con ecosistemas representativos que aseguren la continuidad evolutiva y procesos ecológicos, incluyendo migración y flujos genéticos.
2. Conservar la diversidad ecológica, para asegurar el rol de la diversidad natural en la regulación del ambiente.
3. Mantener el material genético de las comunidades naturales y evitar la pérdida de especies de plantas y animales.
4. Proveer alternativas de educación e investigación (formal e informal) y monitoreo del ambiente.
5. Mantener y manejar cuencas hidrográficas para asegurar una adecuada calidad y disponibilidad de agua fresca.
6. Conservar los suelos para controlar-evitar la erosión y sedimentación.
7. Mantener y manejar los recursos de vida silvestre por su importante rol en la regulación ambiental.
8. Proveer oportunidades de recreación y turismo.
9. Manejar y mejorar los recursos forestales por su rol en la regulación y para la producción sustentable de madera.
10. Proteger y valorar la herencia cultural, histórica y arqueológica de los pueblos.
11. Proteger y manejar recursos paisajísticos que aseguren la calidad ambiental alrededor de pueblos, ciudades, carreteras, ríos y áreas aledañas de recreación y turismo.
12. Conservar áreas para garantizar opciones de uso en el futuro.
13. Orientar y organizar las actividades de conservación que respalden el desarrollo integrado de las áreas rurales.

ZONIFICACION DE UNA RESERVA DE BIOSFERA



Como parte de un sistema integrado de ordenamiento territorial regional, cada tipo de zona proporciona beneficios tanto ecológicos como socioeconómicos:

zonas núcleo son aquellos lugares designados como áreas protegidas, es decir, hábitats seguros para la fauna y flora silvestres.

zonas de buffer rodean a las áreas protegidas y operan como filtro frente a los impactos negativos que lleguen y salgan de ellas.

zonas de corredor conectan a las zonas núcleo unas con otras, ya sea conservando su cubierta silvestre original o bajo un manejo que asegure que las actividades humanas que allí se llevan a cabo sean compatibles con su conservación.

zonas de usos múltiples (zona de transición) que, aunque se dedican principalmente a las actividades humanas, son manejadas con el fin de facilitar la creación de paisajes más amplios que acojan a las especies silvestres.

CORREDORES ECOLÓGICOS

RELACIÓN ENTRE AISLAMIENTO Y EXTINCIÓN. FRAGMENTACIÓN Y EFECTO BORDE.

Las selvas que antiguamente ocupaban grandes áreas continuas están siendo rápidamente divididas por campos de cultivo y pasturas, caminos, poblados y plantaciones de pinos. Se llama fragmentación del hábitat al proceso en el cual un área extensa y continua es reducida y dividida en dos o más fragmentos. Además de reducir la superficie de monte, la fragmentación produce un aislamiento progresivo de los parches remanentes de bosque y un aumento del efecto borde. La fragmentación constituye una de las formas más comunes de degradación del bosque nativo en Latinoamérica.

La forma, tamaño y aislamiento de los parches de selva remanentes ("islas de monte") afectan significativamente a la vida silvestre y los procesos ecológicos que llevan a la extinción de las especies más vulnerables.

Los científicos encontraron que la fragmentación puede llevar a la extinción de especies debido a:

- 1- La eliminación total de ciertos hábitats para las especies
- 2- La disminución del tamaño de las poblaciones de animales y plantas
- 3- El aislamiento de la poblaciones por problemas de migración y dispersión
- 4- Los efectos de borde

¿QUÉ ES UN CORREDOR ECOLÓGICO? ¿CUÁLES SON SUS FUNCIONES?

Los corredores y las zonas de amortiguamiento pueden modificar fundamentalmente el papel ecológico de las áreas protegidas. En lugar de limitarse a mantener muestras representativas de ecosistemas, las áreas protegidas vinculadas con corredores se convierten en medios para mantener en funcionamiento ecosistemas naturales en grandes regiones.

¿Se pueden crear corredores?

¿Qué es el efecto borde?

El daño de la deforestación no se restringe a la cantidad de área talada. Cuando una parte de la selva es desmontada se genera un borde de contacto entre el bosque y el área abierta (roza-do), que experimenta nuevas condiciones ambientales al encontrarse expuesto a mayores radiaciones solares, viento, lluvia, enfermedades, predadores; como también a acciones humanas derivadas del uso de herbicidas e insecticidas, la cacería, incendios o la entrada de ganado y perros. Este fenómeno se llama efecto borde y se debe principalmente a la fragmentación de la selva.

Conectividad

ecológica: continuidad estructural y/o funcional en el espacio y el tiempo de la biodiversidad y los procesos ecológicos. La fragmentación es lo contrario de la conectividad.

¿Qué "servicios ecológicos" del monte utilizo cotidianamente?

¿Cuanto "pago" por ellos?

¿Cómo me puede afectar la deforestación masiva de la selva misionera?

	Función de los árboles de la selva misionera	Consecuencias de la deforestación
Suelo	Protege. Fertiliza.	Erosión y lavado de los suelos. Pérdida de fertilidad
Agua	Captura. Filtra. Retiene.	Deterioro de las cuencas hídricas. Arroyos más secos. Agua turbia y menos fresca.
Aire	Dan sombra y retienen la humedad. Brindan aire puro y fresco.	Microclima más caliente y seco.
Fauna y Flora	Hábitat para la fauna y flora del monte.	Pérdida de biodiversidad. Extinción de especies.
Hombre	Fuente de recursos naturales, valores estéticos y espirituales	Pérdida de la calidad de vida de la gente

Los bosques producen un gran número de valores diferentes

Las tres categorías básicas que podemos identificar son:

- Valores de uso directos. Se incluyen en esta categoría todas las situaciones en las que los usuarios derivan el valor directamente del bosque. Como la extracción de madera, frutos, forraje, animales para carne o para piel, el turismo en la naturaleza, la fotografía de la vida silvestre, los estudios científicos del bosque.

- Valores de uso indirectos. Incluye los valores que van anexos a los servicios ambientales, como la protección de las cuencas y del suelo, la retención de carbono, la protección de la biodiversidad.

- Valores de uso pasivos (de existencia, opción y legado). En esta categoría se incluyen los valores asignados a los bosques meramente porque existen, o los de mantenerlo para futuras opciones de uso o el legado a futuras generaciones.

¿Cuál es el valor de la selva para la ciencia y la educación?

La selva, con toda su biodiversidad, es una poderosa fuente de nuevos conocimientos para la investigación científica y un excelente aula para la educación formal y no formal.

La selva como fuente de recursos. Productos maderables y no maderables del monte. El ecoturismo.

Algunos de los productos que nos da el monte sin tumbarlo son:

- Fruta silvestre (pitanga, ubajay, guaporetí, yacaratiá, pacurí, araticú, yaboticaba, cerella, palmito, pindó, guavirá) como alimento fresco o para la fabricación de dulces, mermeladas y licores.
- Palmitos
- Miel del monte
- Plantas medicinales, la selva brinda una infinidad de yuyos curativos para todo tipo de males. ¿Cuánto costará comprar los remedios el día que desaparezca esta farmacia natural?
- Plantas aromáticas
- Hongos
- Orquídeas
- Fauna silvestre, es un recurso que debe aprovecharse de una manera sustentable e inteligente. Su potencial uso debe estar acompañado de la protección de su hábitat (la selva) y el respeto de las especies y las áreas (parques) protegidas por la ley. La fauna quizás tenga más valor viva como atractivo para el creciente mercado del eco-turismo.
- Madera para leña, fabricación de muebles y construcción utilizando ramas, troncos y raíces de árboles caídos y muertos.
- Artesanías, la selva brinda muchos materiales para la fabricación de artesanías locales, como frutos secos, semillas, maderas, fibras, tinturas, etc.
- Abono y tierra fértil, el suelo del monte es un excelente abono natural libre de malezas y rico en microorganismos útiles para preparar almácigos de siembra.
- Forraje para el ganado mediante ganadería bajo cubierta.
- Ecoturismo
- Valores culturales, estéticos y espirituales de la selva misionera

¿Cuál es nuestro rol?

Las escuelas y los parques pueden convertirse en vehículos poderosos para incrementar el interés de la gente sobre la biodiversidad. Las escuelas primarias y secundarias son especialmente importantes, ya que moldean las percepciones y actitudes de los alumnos y llegan a muchas personas, incluyendo las familias de los alumnos. La educación más eficaz sobre la diversidad generalmente no consiste en transmitir nueva información sino en promover el reconocimiento de lo que ya se conoce: el saber práctico de la biodiversidad y sus usos locales.

Bibliografía General

- FERNÁNDEZ BALBOA, C Y C. BERTONATTI. 2000. Conceptos básicos sobre Educación Ambiental. Contenidos del Curso de Capacitación en Educación Ambiental. Biblioteca del Congreso de la Nación y Fundación Vida Silvestre Argentina. Argentina (¹).
- TILDEN, F. 1957. Interpretando nuestra herencia. Tercera edición, Universidad de Carolina del Norte, Estados Unidos. Estados Unidos.

Módulo 1

- CAFFERATA, A. 1997. Bases para la inclusión de la educación ambiental en los diseños curriculares. En: Apuntes del Curso de Capacitación en Educación Ambiental, Departamento de Educación, Fundación Vida Silvestre Argentina.
- CAFFERATA, A. 1997. Transdisciplina, según la teoría educativa española. En: Apuntes del Curso de Capacitación en Educación Ambiental, Departamento de Educación, Fundación Vida Silvestre Argentina.
- FERNÁNDEZ BALBOA, C. Y C. BERTONATTI. 1998. Fundamentos, objetivos y técnicas en interpretación ambiental. En: Manual de Interpretación Ambiental, Curso de Interpretación Ambiental, Departamento de Educación, Fundación Vida Silvestre Argentina.
- HAM, S. 1992. Interpretación Ambiental: Una guía práctica para gente con grandes ideas y presupuestos pequeños. North American Press, Golden, Colorado. Estados Unidos.

Módulo 2

- HUIZINGA, J. 1984. Homo Ludens. Alianza/Emecé. Madrid, España.
- Manual de Buenas Prácticas del Monitor de Naturaleza: Espacios Naturales Protegidos de Andalucía. Edita Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente.
- PAIN, A. 1993. ¿Recrear o educar?. Libros del Quirquincho, Buenos Aires.

Módulo 3

- CLAVERIE P. 1990 (a). El Taller: Sus características, Material de Curso,
- CLAVERIE P. 1990 (b). La Dirección de la intervención grupal que propone el taller, Material de Curso
- CORNELL, J. 1979. Compartiendo la naturaleza con niños (*Sharing Nature With Children*), Dawn Publications, Canadá

Módulo 4

- CALATAYUD, E. 1996. La Evaluación en la Educación Primaria. Editorial Octaedro, Barcelona. España.
- COELLO S., J.E. 1995. La evaluación diagnóstica, formativa y sumativa. Revista del Club Militar Brasileño N° 320, Enero y Febrero. Brasil.
- CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTES DEL GOBIERNO DE CANARIAS, ESPAÑA. 1999. Evaluación de Actividades. Documento de Internet. España. url: <http://nti.educa.rcanaria.es/decurfp/program/Evalua/evalua1.htm>
- HERNÁNDEZ, O. 2000. Evaluación. Capítulo 9. En: Day, B.A. y M.C. Monroe. (Eds.). Educación y Comunicación Ambiental para un mundo sustentable: un manual para practicantes internacionales. GreenCom y Academia para el Desarrollo Educativo, Washington DC. Estados Unidos. (²).
- MONROE, M.C. 2000. Ensayando los productos de Educación y Comunicación Ambiental. Capítulo 8. En: Day, B.A. y M.C. Monroe (Eds.). Educación y Comunicación Ambiental para un mundo sustentable: un manual para practicantes internacionales. GreenCom y Academia para el Desarrollo Educativo, Washington DC. Estados Unidos. (²).
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA. 2002. Diccionario de la Lengua Española. Vigésima segunda edición. España. (consultas url: <http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm>)
- REVISTA LÁPIZ Y PAPEL. 1998. El Problema de la Evaluación. Revista Lápiz y Papel. Tiempos Editoriales, Buenos Aires. Argentina.
- STENHOUSE, L. 1990. La investigación como base de la enseñanza. Morata, Madrid. España.
- WOOD, D.S. Y WOOD D.W. 1990. Cómo planificar un programa de Educación Ambiental. Instituto Internacional para el Medio Ambiente y Desarrollo, Servicio de Pesca y Vida Silvestre de los Estados Unidos. Estados Unidos (Traducido al español por Fundación Vida Silvestre Argentina) (³).

Módulo 5

- LAWRENCE, W. Y R. BIERREGAARD. 1997. Remanentes forestales tropicales. Ecología, Manejo y Conservación de Comunidades Fragmentadas. The University of Chicago Press. 616pp.
- PRIMACK, R., R. ROZZI, P. FEINSINGER, R. DIRZO Y F. MASSARDO. 2001. Fundamentos de Conservación Biológica. Perspectivas Latinoamericanas. Fondo de Cultura Económica, México. 798pp.
- UICN-CMAP. 2000. Areas Protegidas: Beneficios más allá de las fronteras. CMAP en Acción. UICN, Gland, Suiza. 19pp.
- WRI, UICN Y PNUMA. 1992. Estrategia Global para la Biodiversidad. Pautas de acción para salvar, estudiar y usar en forma sostenible y equitativa la riqueza biótica de la Tierra. 244pp.

(¹) Se puede conseguir gratis en formato pdf, a través de la siguiente dirección de Internet url: www.vidasilvestre.org.ar

(²) Se puede obtener gratis en formato pdf, el libro completo o los capítulos seleccionados, a través de la siguiente dirección de Internet url: www.greencom.org/greencom/books/eec_handbook.asp

(³) Se puede conseguir gratis un resumen a través de la siguiente dirección de Internet url: www.vidasilvestre.org.ar