

EDUCACIÓN AMBIENTAL SIN BARRERAS: ALGUNAS REFLEXIONES Y EXPERIENCIAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA TODOS

**Marta López Abril, Josep Melero Bellmunt y
Jordi Hernández Rofa**

Octubre 2014

Marta López Abril

Departamento de Medio Ambiente y Educación Ambiental de Gredos San Diego S. Coop. Mad.

Josep Melero Bellmunt y Jordi Hernández Rofa

Unidad de Programación Pedagógica y Divulgativa. Área de Territorio y Sostenibilidad. Diputación de Barcelona

Esta publicación no hace necesariamente suyas las opiniones y criterios expresados por sus colaboradores. Queda autorizada la reproducción de este artículo, siempre que se cite la fuente, quedando excluida la realización de obras derivadas de él y la explotación comercial de cualquier tipo.

El CENEAM no se responsabiliza del uso que pueda hacerse en contra de los derechos de autor protegidos por la ley. El Boletín Carpeta Informativa del CENEAM, en el que se incluye este artículo, se encuentra bajo una Licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0](#)

"No, no podemos conformarnos con la integración de algunos, sino que debemos exigir la inclusión de todos. Y esto por la simple-y, a la vez, compleja- razón de que «estar juntos en el afecto, con la posibilidad de afectar y de ser afectados» -como dijo Carlos Skliar hace poco en unas jornadas organizadas por la RIINEE2- es vital para todos, para la convivencia, para la «salud» pública de nuestras comunidades (...)"

" (...) La única forma de que aprendan a convivir, juntas, personas diferentes, en los pueblos, los barrios y las ciudades, en los transportes y demás servicios públicos, en los centros de trabajo y en los espacios de ocio..., es ofreciéndoles la oportunidad de educarse juntas, a pesar de sus diferencias personales, en un mismo centro y en una misma aula."

Artículo de Pere Pujolàs, "No es Inclusión todo lo que se dice que lo es", publicado en el número 191 de la revista Aula de Innovación Educativa (2010)

ALGUNAS REFLEXIONES INICIALES...

Si analizamos la mayor parte de los equipamientos de educación ambiental y de los programas, actividades y materiales educativos, nos daremos cuenta de que son muchas las personas que pueden verse excluidas de ellos. Las personas con diversidad funcional^{1*}, personas mayores, personas extranjeras o personas en riesgo de exclusión social se encuentran con diversas barreras físicas, psicológicas, sensoriales, culturales y sociales para la participación en los programas de educación ambiental.

Si la educación ambiental es una herramienta para repensar el mundo y para la búsqueda de nuevas alternativas socioambientales, debemos preguntarnos por qué excluimos a una gran parte de la ciudadanía de este proceso de cambio.

Hablar de diversidad funcional significa hablar de movilidad, de comunicación, de relaciones. La voz de las personas con mayores dificultades para moverse, para comunicarse o para relacionarse, nos aporta una visión muy interesante sobre estos temas. Los espacios y los programas que no están diseñados para todos, no nos permiten escuchar las voces de las personas con diversidad funcional. Todas las personas pueden y deben participar en la medida de sus posibilidades en la toma de decisiones sobre el entorno en el que viven.



Itinerario accesible en el embalse de El Burguillo en la Reserva Natural "Valle de Iruelas"

La accesibilidad de los espacios y la adaptabilidad de los programas es una cuestión ética, moral y legal, pero sobre todo, es una oportunidad. La realización de actividades de educación ambiental inclusivas permite que personas sin diversidad funcional puedan conocer las habilidades y las capacidades de personas con diversidad funcional.

Los equipamientos y los programas de educación ambiental constituyen un marco idóneo para la inclusión de personas diversas, ya que son espacios de intercambio y aprendizaje no competitivo, en los que se ponen en valor distintas capacidades personales, favoreciendo la autoestima de las personas con diversidad funcional.

¹ * **Diversidad funcional** es un término alternativo al de discapacidad que ha comenzado a utilizarse en España por iniciativa de los propios afectados. El término fue propuesto en el Foro de Vida Independiente, en enero de 2005, y pretende sustituir a otros cuya semántica puede considerarse peyorativa, tales como "discapacidad" o "minusvalía". El Foro de Vida Independiente, heredero en España del Movimiento Internacional de Vida Independiente, que nació en la Universidad de Berkeley tras la guerra de Vietnam, basa su trabajo en el reconocimiento de los derechos fundamentales de la persona, huyendo de la tradicional visión negativa y rehabilitadora de la discapacidad.

Hay quien sostiene que el término de diversidad funcional no puede sustituir al de persona con discapacidad (que es el concepto que recoge la Organización Mundial de la Salud en la [Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud](#)), ya que todas las personas somos igualmente diversas o diferentes unas de otras.

En cualquier caso, nos parece interesante recoger el enfoque del Foro de Vida Independiente, ya que éste plantea el derecho de las personas con discapacidad y dependencia a la eliminación de barreras y a contar de los apoyos necesarios para alcanzar un nivel óptimo de autonomía. Este planteamiento no pone en el foco en la "discapacidad" de la persona, sino en el "entorno discapacitante".



La metodología de la Educación Ambiental; motivadora, flexible, participativa, basada en el autodescubrimiento personal pero también en procesos grupales, es muy apropiada para la consecución de los objetivos del trabajo en el ocio y tiempo libre con personas con diversidad funcional, es decir, para su integración, normalización y el fomento de su autonomía personal.

A pesar de que los programas dirigidos a grupos específicos de personas con diversidad funcional pueden presentar ciertas ventajas, como la mayor adaptación a las características del grupo, debe intentarse que siem

ADAPTACIÓN DE PROGRAMAS Y ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Cuando diseñamos un programa de educación ambiental, debemos pensar en un amplio espectro de la población, en el que quepan todos los posibles destinatarios, que de forma autónoma u organizada puedan visitar nuestros centros.

Posteriormente, adaptaremos estos programas marco a las características de cada participante, teniendo en cuenta sus necesidades, intereses, conocimientos previos, y también sus dificultades.

Algunas recomendaciones generales a la hora de diseñar **actividades de educación ambiental para todos** son:

- Las actividades deben basarse en la experimentación y el descubrimiento personal de cada uno.
- Las actividades basadas en el uso de los sentidos permiten que cualquier persona, con o sin diversidad funcional, pueda participar y disfrutar de ellas.
- Las actividades cooperativas favorecen la interacción y la solidaridad grupal, de forma que sean los propios participantes los que ofrezcan los apoyos a las personas que los necesiten.
- Las actividades deben poner en valor capacidades diferentes a la rapidez, la psicomotricidad o la capacidad cognitiva.
- Los objetivos que nos marcamos con grupos inclusivos no tienen por qué ser distintos, ya que en la mayor parte de los casos podremos conseguir los mismos objetivos utilizando una metodología y materiales adaptados y sobre todo, respetando el ritmo de aprendizaje de cada persona y de cada grupo.

Los materiales educativos deben diseñarse para su uso por parte de todos. Para ello deben ser versátiles, de forma que puedan adaptarse a distintas personas y situaciones.



Maletín con materiales didácticos adaptados de la Red de Parques Naturales de la Diputación de Barcelona

Algunas de las recomendaciones generales para la adaptación de los **materiales educativos** a personas con diversidad funcional son:

- Materiales adaptados a personas con diversidad funcional física: los materiales deberán ser accesibles, con un tamaño suficiente, fáciles de accionar y encajar, y que no requieran mucha rapidez ni precisión en los movimientos.
- Materiales adaptados a personas con diversidad funcional auditiva: los materiales que incluyan sonidos deberán disponer también de luces, imágenes, mensajes escritos, vibraciones, control de volumen o salida opcional de auriculares. Los audiovisuales deben subtitrarse y estar traducidos a lengua de signos.

- Materiales adaptados a personas con diversidad funcional visual: se recomienda que los materiales cuenten con distintas texturas y colores contrastados para ser percibidos por personas con resto visual. Los textos deben traducirse a braille y contar con macrocaracteres en relieve. Los audiovisuales deben traducirse al sistema de audiodescripción.
- Materiales adaptados a personas con diversidad funcional intelectual: es importante que los materiales estén adaptados a la edad de los participantes, que sean fáciles de manipular y su diseño debe ser sencillo y realista. Se recomienda el uso de sistemas de comunicación como los pictogramas o el sistema de lectura fácil, que facilitan la comprensión de los mensajes.

CRITERIOS DE CALIDAD DE LOS EQUIPAMIENTOS Y PROGRAMAS INCLUSIVOS

No todos los equipamientos y programas de educación ambiental en los que se han eliminado barreras cumplen los criterios de calidad necesarios para ser considerados inclusivos. Para ello, deben darse una serie de condiciones:

- Deben cumplir los objetivos de la Educación Ambiental y del trabajo en el ocio y tiempo libre con personas con diversidad funcional (integración, normalización y fomento de la autonomía personal).
- Los programas de Educación Ambiental deben estar concebidos de antemano como accesibles, previendo algunas adaptaciones con anterioridad. Por otro lado deben ser flexibles, de forma que puedan adaptarse fácilmente a las características específicas de cada participante.
- Para el diseño de programas de actividades específicas para grupos organizados de personas con diversidad funcional, debemos tener en cuenta las necesidades e intereses de los educadores, pero sobre todo de los participantes, independientemente de sus necesidades de apoyo.
- Cuando recibimos la visita de un grupo organizado de personas con diversidad funcional debemos procurar aportarles la información que necesiten para poder realizar posteriormente éstas u otras actividades de Educación Ambiental de forma autónoma, o con otros grupos diferentes (amigos, familia, etc.).
- En la promoción de los Programas de Educación Ambiental debemos buscar canales de comunicación especiales (que no diferentes), para los colectivos de personas con diversidad funcional. Debemos acercar la información a estos colectivos.
- En la medida de lo posible, las personas con diversidad funcional no deben ser meros usuarios de los programas de educación ambiental, sino que pueden y deben ser impulsores de los mismos, participando activamente como animadores, educadores o coordinadores.

SITUACIÓN ACTUAL DE LA ACCESIBILIDAD DE LOS EQUIPAMIENTOS AMBIENTALES Y ADAPTACIÓN DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS

Hasta hace poco tiempo, los equipamientos de educación ambiental y los programas de educación ambiental presentaban importantes barreras físicas, psicológicas, sensoriales, culturales y sociales que impedían a las personas con diversidad funcional el acceso y participación en ellos.

En los últimos años, se han llevado a cabo algunas actuaciones concretas encaminadas a la mejora de la accesibilidad en muchos espacios. En la mayor parte de los casos estas propuestas no están fundamentadas en el criterio básico de Diseño Universal, sino que se trata de actuaciones encaminadas a la eliminación de barreras aisladas (sin tener en cuenta la cadena de accesibilidad) y para un tipo concreto de diversidad funcional (principalmente personas usuarias de silla de ruedas y ciegos).

Las barreras físicas tienden a desaparecer en muchos equipamientos de educación ambiental, especialmente en los de nueva construcción. Pero en la mayoría de las infraestructuras no se tuvieron en cuenta estos criterios de accesibilidad desde la fase de diseño, por lo que se realizaron actuaciones a posteriori, que resultan más costosas y menos efectivas, y que incluso en algunos casos no garantizan la autonomía ni la dignidad de las personas con diversidad funcional.

En cuanto a la comunicación, todavía siguen existiendo muchas barreras, tanto por la falta de formación de los equipos educativos, como por la ausencia de adaptaciones en el diseño de exposiciones, recursos y materiales.

Algunas de las intervenciones más extendidas para la mejora de la accesibilidad en los equipamientos son la mejora de los accesos, dotación de aseos adaptados, construcción de itinerarios accesibles y pasarelas, senderos autoguiados, textos en braille, maquetas y elementos táctiles. También se han realizado grandes avances en la formación específica de guías, y en la utilización de la lengua de signos y subtítulos en audiovisuales y vídeos con sistema de audiodescripción.



En España podemos encontrar algunos ejemplos interesantes de mejora de la accesibilidad en Espacios Naturales en algunos Parques Nacionales como Ordesa, Aigües Tortes, Tablas de Daimiel y Doñana.

Algunas Comunidades Autónomas han llevado a cabo medidas para mejorar la accesibilidad de sus Espacios Protegidos, como es el caso de Andalucía, Aragón y Castilla y León.

También existen otros ejemplos interesantes como el Ecomuseo del Delta del Ebro (Deltebre); centro de visitantes accesible con un itinerario exterior adaptado a personas con diversidad funcional física y visual, o el pueblo de Isín (Huesca), que es un pueblo rehabilitado totalmente adaptado.

Destacamos de forma especial la experiencia de la Red de Parques Naturales de la Diputación de Barcelona, como ejemplo de buena práctica por su concepción global de la inclusión de las personas con diversidad funcional en su oferta de servicios.

Itinerario accesible en el Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici

UNA EXPERIENCIA PRÁCTICA: RED DE PARQUES NATURALES DE LA DIPUTACIÓN DE BARCELONA

Presentación

Desde el año 2006, el Área de Territorio y Sostenibilidad de la Diputación de Barcelona ha llevado a cabo una serie de acciones encaminadas a facilitar el acceso al medio natural a las personas con diferentes discapacidades. Dentro del ámbito del convenio de colaboración entre "la Caixa" y la Diputación de Barcelona, pero también con recursos propios del Área, se están llevando a cabo diversos proyectos para adaptar itinerarios señalizados y programas pedagógicos bajo el signo de la "inclusividad" (término más indicado que el de "adaptabilidad"), esto es, hacer de los parques escenarios accesibles y al alcance de todo el mundo.

Los programas escolares adaptados

Tanto es así que, hace unos años, ya se encargaron sendos estudios para la adaptación del programa escolar "Viu el parc" (Vive el parque) y el programa escolar "Coneguem els nostres parcs" (Conozcamos nuestros parques). Estos estudios marcaron el camino a seguir en el futuro. A partir de entonces, se organizaron cursillos de formación para todo el personal implicado en la programación y en la ejecución de las actividades de ambos programas y, en años sucesivos, se fue adquiriendo una serie de material adaptado a sus actividades pedagógicas. Veámoslo a continuación.

- El programa escolar "Viu el parc"

El programa escolar "Viu el parc", en marcha desde 1992, es un programa que se dirige a los alumnos de quinto de primaria de las escuelas de los municipios de los espacios que conforman la Red de Parques Naturales. Participan unos 5.500 alumnos cada año.

Podemos decir que el programa "Viu el parc" es un programa totalmente accesible para los alumnos que, dentro de las aulas de enseñanza reglada, manifiestan alguna discapacidad física. Así, se han adaptado las actividades, los materiales y los juegos que se usan en la "Fiesta de las escuelas" (que reúne cada año en cada parque a todos los alumnos participantes en el programa), haciéndolos más accesibles, vistosos, coloreados, ligeros y adaptados a personas con discapacidades visuales y/o de movilidad. Para la "Fiesta de las escuelas", se dispone también, si algún niño lo requiere, de bicicletas *handbike* o de terceras ruedas adaptables a la propia silla del alumno. Cabe destacar en este punto, los esfuerzos realizados en materia de comunicación, para acabar con la costumbre de dejar a los alumnos afectados en la escuela o en casa. Creemos que después de estos ocho años de experiencia, las escuelas son ya conscientes del carácter inclusivo de nuestra actividad.

- El programa escolar "Coneguem els nostres parcs"

El programa escolar "Coneguem els nostres parcs", en funcionamiento desde 1984, es un programa dirigido a los alumnos de sexto de primaria de las escuelas de la provincia de Barcelona. Participan unos 9.000 alumnos cada año.

Durante el 2009 y el 2010, se hizo una renovación total del material pedagógico que se entrega a los alumnos. De este material hay una versión plenamente accesible a alumnos con dificultades visuales y otra adaptada a los alumnos con dificultades de atención o dificultades psíquicas, que reúnen en una mochila materiales para hacer propuestas de carácter más lúdico de las que son habituales. Para la salida en el parque, también se dispone, si algún alumno lo requiere, de bicicletas *handbike o de terceras ruedas*. El abanico más amplio de escuelas que potencialmente pueden participar, hace que no se pueda bajar la guardia en materia de comunicación, para evitar así que alumnos con algún grado de discapacidad no asistan a la actividad.

El material educativo

- La Guía de los parques

Se trata de una guía sintética de los elementos naturales y patrimoniales de la Red de Parques Naturales, escrita en lenguaje braille, impresa en tamaño DIN A4 sobre lámina de vinilo retractilado, basada en la *Guía de los parques* que se presta a los alumnos del programa "Coneguem els nostres parcs" como material de apoyo.

- La colección de cuentos de La Xara i el Pau

Se trata de una colección de cuentos infantiles que divulgan las singularidades de cada parque explicadas de la mano de *Xara y Pau*, dos amigos que viven mágicas aventuras. Los libros se entregan a todos los niños y niñas participantes a la campaña escolar "Viu el parc". También el público interesado puede adquirirlos en los puntos de información de los parques.

Para cada título, existe su versión en braille que se entrega también a los niños y niñas con diferentes grados de deficiencia visual que participan en el programa. Su producción es a cargo de la Fundación ONCE. Se han publicados 10 títulos hasta el momento.



Cuentos adaptados: LA Xara y el Pau.
Red de Parques de la Diputación de Barcelona.

- Las fichas de flora y fauna de la Red de Parques Naturales

Se trata de fichas didácticas que reproducen en relieve y a medida natural las huellas de algunos de los principales animales presentes a la Red de Parques Naturales. Para cada uno de ellos se adjunta también una ficha descriptiva que incluye un dibujo en relieve de gran fidelidad, un texto explicativo en letras de gran formato sobre impresionadas en braille y, como singularidad, un botón que reproduce el sonido que emite cada animal. Las fichas tienen un tamaño de 21 x 30 cm y están plegadas y encoladas sobre un cartón rígido. Se presentan en una maleta que las reúne todas conjuntamente. Existen cinco juegos que se pueden encontrar en algunos de los equipamientos de educación ambiental de los parques.

Las fichas sobre la flora incorporan, a parte de la descripción en macro caracteres y en braille, los olores de diez especies de plantas características de los parques. Vienen presentadas en una maleta que contiene tanto las fichas como los pequeños tarros con los aromas. Disponemos de diez juegos.

- Los mapas táctiles de los parques

Se trata de una versión integrada en tinta, relieve y braille de planos esquemáticos de los parques, útil tanto a personas videntes como con dificultades de visión. Se han producido en una lámina táctil en vinilo en color, que incluye macro caracteres, plano en alto relieve y braille que se monta sobre un apoyo rígido de gran durabilidad. El



Mapa táctil del Parc Natural del Montseny



tamaño es de 45 x30 cm. Se pueden encontrar en algunos equipamientos de educación ambiental y en las principales oficinas de información de los parques.

- **Los itinerarios accesibles en los parques**

En la Red de Parques Naturales, algunos parques disponen de itinerarios señalizados accesibles para personas con dificultades de movilidad o de visión. Se trata en su mayoría de itinerarios circulares, de corto recorrido (de 1, 5 km como máximo) adecuados para hacerlos en silla de ruedas e, incluso algunos, con guardamos para personas invidentes. Los ocho itinerarios existentes hasta el momento son:

- Itinerario sensorial de Can Grau (Garraf)
- Itinerario botánico de la Pleta (Garraf)
- Itinerario La fuente del Frare (Montseny)
- Itinerario Masia Mariona (Montseny)
- Itinerario L'Obac Vell (Sant Llorenç del Munt i l'Obac)
- Itinerario de Can Mateu (Guillerics-Savassona)
- Itinerario de los jardines del castillo de Montesquiu (Montesquiu)
- Itinerario sensorial por el camino del Fondal (Collserola)

Los itinerarios adaptados, que han supuesto una considerable inversión de recursos, significan mucho por lo que respecta a la accesibilidad en los parques y a este componente inclusivo al que nos venimos refiriendo. Suponen un factor primordial, pues gracias a ellos, son muchas las personas que de forma más o menos autónoma han podido visitar una parte de un parque; lugares, por definición, de difícil acceso.

El material accesible de préstamo

En las oficinas de los parques existe un material inclusivo que se puede solicitar in situ rellenando una ficha de préstamo. Se trata de bicicletas *handbikes*; terceras ruedas para sillas de ruedas; joellette; tándem; barras direccionales; dossiers en braille de los itinerarios adaptados y la colección de fichas de flora y fauna de los parques anteriormente descrita.

- **Las bicicletas handbikes**

Se trata de una bicicleta adaptada, apta para personas con alguna discapacidad en su tren motor inferior, adecuadas para pistas de montaña sin desniveles importantes. Se dispone de un total de cinco unidades repartidas en cuatro parques. Cada bicicleta dispone de un casco protector y guantes. La experiencia de estos años nos ha permitido observar que de este tipo de material existen diferentes modelos, cada uno de los cuales presenta ciertas peculiaridades. Algunos son más fáciles de manejar que otros y hay incluso modelos adaptados a los niños. Aspectos, todos ellos, a tener en cuenta en nuestras renovaciones o nuevas adquisiciones.

- **Las terceras ruedas**

Se trata de una rueda frontal adaptable que se acopla a las sillas de ruedas convencionales, de la marca Rodamos modelo Lomo 360, con anclaje de elevación automática y giro de 360 grados. Estas "terceras ruedas" se pueden ajustar a casi todas las sillas de ruedas —quitando los reposapiés—, con el objeto de que el usuario no tenga que cambiar de silla, adaptando la propia a un uso más deportivo y adecuado a pistas de montaña, de desniveles moderados y terrenos irregulares. Cada tercera rueda se acompaña de un casco de protección y guantes. Estas terceras ruedas se encuentran en préstamo en cinco parques. Cabe destacar la buena respuesta del usuario que conoce por primera vez las posibilidades este material. Las limitaciones de las dos pequeñas ruedas delanteras de una silla convencional son muy acusadas cuando nos encontramos en pistas de montaña. El hecho de que la tercera rueda una vez instalada eleva del suelo a las **dos ruedas delanteras, convierte a la silla de ruedas en un "triciclo"** dotado de una rueda delantera capaz de superar más fácilmente las irregularidades del terreno. Disponemos de diez de estas terceras ruedas.

- **La joellette**

Se trata de una silla todo terreno dotada de una única rueda central, combinación de carretilla y de camilla. Permite la práctica del senderismo a cualquier persona con movilidad reducida, sea o no adulta; incluso en casos de personas con grandes necesidades de apoyo.

Se trata de un material que requiere de un mínimo de dos acompañantes activos y expertos. Aunque este último factor requiere de una breve y específica formación, es el elemento que convierte su gestión en singular. Así pues, la joellette, aunque forma parte del material en préstamo, requiere de unos condicionantes diferentes que el resto de materiales.

De momento disponemos de una unidad en período de pruebas en el Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac.

- **El tándem**

Se trata de una bicicleta de dos plazas convencional, con la que se ha dotado un equipamiento próximo a un itinerario adaptado que reúne unas condiciones adecuadas. Aunque puede hacer uso de él cualquier persona que lo solicite, ha sido adquirido como una oferta más al sector social de las personas con algún grado de deficiencia visual. De reciente adquisición, no disponemos, por el momento, de datos sobre su uso.

- **Las barras direccionales**

Consiste en un elemento de madera de unos tres metros y unos tres centímetros de grosor. Están destinados para el uso por parte de personas ciegas o con dificultades de visión. El uso es sencillo. La barra ha de ser utilizada por un grupo de tres personas; las tres personas toman la barra, situados en fila, por una mano (la misma mano los tres). La persona ciega se sitúa en segundo lugar, entre las otras dos personas de su grupo. De esta manera se hace posible una actividad de senderismo inclusivo sumamente ágil. La sencillez del material hace posible una extensa dotación.

- **Dossiers adaptados de rutas de flora y fauna**

Se trata de una versión integrada en tinta, relieve y braille de algunos de los itinerarios adaptados. Lo conforman un dossier en espiral (de unas 8 a 10 hojas) impreso en color sobre láminas de vinilo de gran durabilidad, con macro caracteres y braille perforado sobreimpreso. Se incluyen dibujos táctiles y en color de algunos elementos de la flora y la fauna destacados del itinerario. El formato es de 21 x 30 cm. De cada itinerario existen cinco ejemplares, que se pueden encontrar en los principales centros de información de los parques. Se pueden pedir en préstamo de un día a los centros de información de donde arrancan los itinerarios accesibles.

El juego interactivo inclusivo

Se trata de un recurso digital en versión web dirigido a todos los ciudadanos, pero especialmente al público joven y familiar. La web plantea itinerarios adaptados para personas con problemas de movilidad, una audio guía del recorrido a partir del recurso Woices (que permite bajarse desde la web la descripción del itinerario en formato MP3) y un juego de pistas para la localización de los "tesoros" que allí se esconden (como hace habitualmente cualquier geocaching).

Los podemos encontrar en: www.rutesaccessibles.diba.cat. Existen seis rutas en cinco de nuestros parques.

El recurso web se completa con un juego interactivo -totalmente inclusivo-, y una galería de imágenes, - que los mismos usuarios pueden hacer crecer-, para dar a conocer de forma sencilla y lúdica las principales características de los parques. Todo el dispositivo web está diseñado con los criterios de accesibilidad doble A (AA) que recomienda la Unión Europea, que define el *World Wide Web Consortium*.



Excursión guiada con la Joëlette por la sierra del Obac, Parque Natural de Sant Llorenç del Munt i l'Obac.



Las rutas teatralizadas



Ruta teatralizada inclusiva

Las visitas teatralizadas a espacios naturales protegidos, muy en boga en estos últimos tiempos, dan vida al patrimonio natural, cultural y etnográfico y permiten descubrir sus orígenes y evolución de una manera amena, asociada a un recuerdo agradable. Estos elementos refuerzan la vinculación afectiva con el espacio y motivan una actitud de respeto y admiración. Por ello se ha propuesto la creación de rutas teatralizadas que facilitan, especialmente, el acceso y la participación de personas con discapacidad, pero a la vez, que sean inclusivas, esto es, que vayan dirigidas a todos los públicos, tenga o no alguna discapacidad. La oferta periódica de estas rutas viene a ser la de una edición mensual, preferentemente en sábado, con dos pases al día. Por ahora, se han llevado a cabo en dos parques.

- La ruta teatralizada inclusiva "NatÚra, un viaje por los cinco sentidos"

El mayo del 2011 se llevó a la práctica una ruta teatralizada accesible e inclusiva titulada "NatÚra. Un viaje por los cinco sentidos", en la Casa Nova de l'Obac. El guión y la coordinación fueron a cargo de una empresa especializada en el denominado "teatro de los sentidos", con el concurso de especialistas vinculados a grupos y entidades de discapacitados de la comarca. La ruta, conducida de la mano de dos personajes singulares, *Nat* y *Ura*, explora, en diferentes paradas, los cinco sentidos (vista, tacto, oído, gusto y olfato) y está dirigida a todos los públicos.

- La ruta teatralizada inclusiva "Aigua, un viaje por los cinco sentidos"



Instantánea durante la realización de la ruta teatralizada "Aigua. Un viaje por los cinco sentidos" en Santa Fe del Montseny, Parque Natural del Montseny. Reseva de la Biosfera.

El año 2013 se materializó una segunda ruta teatralizada en el Parque Natural del Montseny: "Aigua. Un viaje por los cinco sentidos". La ruta transita aprovechando el itinerario adaptado "La font del Frare", durante poco más de un kilómetro. También de la mano de personajes singulares, la ruta explora, en diferentes paradas, los cinco sentidos y se dirige a todos los públicos. Cabe destacar la participación de actores con discapacidad.

La web <<http://parcs.diba.cat/web/accessibilitat>>

Aunque los servicios inclusivos son reiteradamente plasmados en aquellas de nuestras publicaciones en las que tiene cabida, la página web de accesibilidad (<http://parcs.diba.cat/web/accessibilitat>), es nuestro principal recurso comunicativo. Tanto por la viveza de los contenidos que varían con gran frecuencia, como por el hecho de considerarlo un medio adecuado para el sector social que nos ocupa.

Se trata de una página web muy joven y que requiere de una constante actualización. Además, las singularidades de aquellos sectores a los que va más especialmente dirigida, conlleva unos protocolos específicos de introducción de la información para los cuales nuestra estructura no estaba preparada. Ello nos obliga a una adaptación para la cual todavía estamos estableciendo las bases.

Equipamientos de educación ambiental y uso público accesibles

Finalmente, la Red de Parques Naturales dispone de diferentes equipamientos de uso público y educación ambiental adaptados a personas con discapacidades físicas o sensoriales, tanto a nivel de acceso como de circulación interior y estancia, además de disponer la mayoría de ellos de sanitarios adaptados. Se pueden consultar las prestaciones específicas particularmente para cada centro en la web.

BIBLIOGRAFÍA

VV.AA. (1.995). Iguales pero diferentes. Un modelo de integración en el tiempo libre. Madrid: Ed. Popular

Arráez Martínez, Juan Miguel (2000). ¿Puedo jugar yo? El juego modificado. Propuesta para la integración de niños y niñas con necesidades educativas especiales. PROYECTO SUR.

Colectivo Yaro (2001). Educación Ambiental sin Barreras. Obra Social de Caja Madrid.

(2007) Manual de Europarc nº 5. Catálogo de Buenas Prácticas en materia de Accesibilidad en Espacios Naturales Protegidos

http://www.redeuroparc.org/documentos_anexos/Publicaciones/ligadas_a_plan_de_accion/manual_5.pdf

(2003) Guía Técnica de Accesibilidad a los Parques Nacionales Españoles para personas con movilidad reducida. Organismo Autónomo de Parques Nacionales y Vía Libre.