

## **El reto de educar para la sostenibilidad: una visión desde Ingurugela-CEIDA**

(The challenge of educating for sustainability: the point of view from Ingurugela-CEIDA)

Martínez Huerta, Joseba  
INGURUGELA-CEIDA. URDAIBAI. Allende Salazar, s/n. 48300 Gernika-Lumo  
joseba-martinez@ej-gv.es

---

*La educación es una condición necesaria para el desarrollo de procesos de sostenibilidad. El sistema educativo formal debe contribuir de forma significativa a mejorar la formación ambiental de la población. La Agenda 21 Escolar es un programa que ofrece a toda la comunidad educativa vías para experimentar, y concretar en cada localidad, una educación ambiental encaminada a un desarrollo sostenible.*

*Palabras Clave: Educación ambiental. Sostenibilidad. Agenda 21. Escuela.*

*Hezkuntza ezinbesteko baldintza da iraunkortasun prozesuak garatzeari begira. Hezkuntza sistema formalak era nabarmenean lagundu behar du biztanleriaren ingurumen prestakuntza hobetzen. Garapen iraunkor batera bideraturiko ingurumen hezkuntza helburu, Eskolako Agenda 21 programak herri bakoitzean esperimintatzeko eta gauatzeko bideak eskaintzen dizkio hezkuntza komunitate osoari.*

*Giltza-Hitzak: Ingurumen hezkuntza. Iraunkortasuna. Agenda 21. Eskola.*

*L'éducation est une condition nécessaire pour le développement de processus de durabilité. Le système éducatif formel doit contribuer de façon significative à l'amélioration de la formation environnementale de la population. L'Agenda 21 Scolaire est un programme qui offre, à toute la communauté éducative, des voies pour expérimenter et concrétiser dans chaque localité, une éducation environnementale qui s'achemine vers un développement durable.*

*Mots Clés: Education environnementale. Durabilité. Agenda 21. Ecole.*

---

Ingurugela-CEIDA es un servicio de apoyo a la educación ambiental en el sistema educativo vasco. El primer CEIDA surge en 1990 a través de un convenio de colaboración entre el Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, y el Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco. Actualmente hay una pequeña red formada por cinco centros: dos en Vizcaya, dos en Guipúzcoa y uno en Álava.

Su labor consiste en fomentar e integrar la educación ambiental en los niveles no universitarios del sistema educativo. Para ello se desarrollan diferentes líneas de trabajo, entre las que destacan:

- 1) Investigación y evaluación del desarrollo de la educación ambiental.
- 2) Formación ambiental del profesorado.
- 3) Asesoría y apoyo a los proyectos de educación ambiental de los centros educativos.
- 4) Elaboración y difusión de materiales didácticos.
- 5) Sensibilización ambiental de la comunidad educativa.

XVI Congreso de Estudios Vascos: Garapen Iraunkorra-IT. etorkizuna = Desarrollo Sostenible-IT. el futuro = Développement Durable-IT. le future (16. 2006. Donostia). – Donostia : Eusko Ikaskuntza, 2006. – P. 227-234. – ISBN-10: 84-8419-022-6; ISBN-13: 978-84-8419-022-6.

## 1. INTRODUCCIÓN

La idea de desarrollo sostenible, de sostenibilidad, no es nueva. Aunque surgió con anterioridad, tomó carta de naturaleza con la publicación del “Informe Brundtland” (CMMAD, 1988), y se hizo popular a raíz de la *Conferencia de Naciones Unidas sobre el Desarrollo y el Medio Ambiente* que se celebró en Río de Janeiro en 1992 (Naciones Unidas, 1993). Es allí donde se gestó la Agenda 21. Ésta es un plan de acción a escala mundial, donde se reconoce la necesidad de pasar a la acción, se establece un calendario de actuaciones, se estiman gastos, etc. A pesar de que no ha tenido el desarrollo deseado, este documento ha tenido gran repercusión. Se ha convertido en una referencia imprescindible para diseñar estrategias de desarrollo sostenible a escala nacional y local. Este es el caso de la Agenda 21 Local.

La Agenda 21 Local impulsa la participación de la población, a través de los diferentes agentes sociales y económicos, de cara a realizar un diagnóstico, establecer prioridades y planificar acciones encaminadas a la sostenibilidad de la comunidad. Este proceso debe ofrecer a la ciudadanía la oportunidad de pensar y expresar lo que quiere para su municipio o comarca. Para ello, se organizan *foros de trabajo* que pretenden impulsar la participación ciudadana.

Los temas a trabajar pueden ser muy diversos (recursos naturales y biodiversidad, residuos, movilidad y transporte, salud y riesgos ambientales, desarrollo socioeconómico, etc.), pero siempre deben contemplarse *tres ámbitos: el social, el económico y el ambiental*.

El papel que juega la educación en estos procesos hacia la sostenibilidad es crucial. La necesaria “reconversión” de la educación hacia el desarrollo sostenible (Tilbury, 1995; UNESCO, 1997) puede y debe ser un factor estratégico que incida en el modelo de desarrollo establecido para reorientarlo hacia la sostenibilidad y la equidad. Esto es, en definitiva, lo que persigue el “Decenio (2005-2014) de las Naciones Unidas para la educación con miras al desarrollo sostenible” que promueve la educación como

fundamento de una sociedad más viable para la humanidad e integrar el desarrollo sostenible en el sistema de enseñanza escolar a todos los niveles.

Así lo asume, también, la Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible 2002-2020, donde se reconoce que la educación ambiental es una de las *condiciones* necesarias para avanzar hacia la sostenibilidad (Gobierno Vasco, 2002).

En definitiva, si queremos dar una respuesta correcta al reto del desarrollo sostenible, la educación para la sostenibilidad, más que limitarse a un aspecto concreto del proceso educativo formal, ha de ser la base de un nuevo estilo de vida, el trampolín que impulse una práctica educativa abierta a la vida de la comunidad local –y global– para que

los miembros de esa comunidad participen, según sus posibilidades, en la tarea compleja y solidaria de mejorar las relaciones de los seres humanos entre sí, y con el medio ambiente.

## 2. EL PAPEL DE LA ESCUELA

“La educación encierra un tesoro”, decía el *Informe Delors* (Delors, Coord., 1996); pero necesita agentes que nos ayuden a descubrirlo. La escuela, evidentemente, no es el único agente educativo, pero sí es el medio a través del cual la sociedad garantiza una educación básica para el conjunto de la población. Juega, asimismo, un importante papel en la asimilación y transmisión de las pautas sociales y en la preparación para la vida en sociedad de las nuevas generaciones.

Por lo tanto, el sistema educativo formal debe contribuir de forma significativa a la educación ambiental, encaminada al desarrollo sostenible, de la población.

### 2.1. Educación ambiental en la escuela

Está claro que no partimos de cero. Hace años que los centros educativos vienen desarrollando actividades y proyectos de educación ambiental (Martínez Huerta, 1996). Sin embargo, a pesar de los numerosos proyectos puestos en marcha, a medida que iba pasando el tiempo constatábamos que la educación ambiental se reducía, con demasiada frecuencia, a trabajar determinados aspectos de las ciencias naturales y la ecología, o a conocer el entorno más cercano y sus problemas ambientales.

Éramos conscientes de la necesidad de superar esta realidad, nos dábamos cuenta de que el ambiente –físico, educativo y de relaciones– que ofrece la escuela es determinante, y de que debíamos clarificar los valores que implícita o explícitamente transmitimos.

Aspectos como la organización espacio-temporal, el consumo de recursos o las oportunidades que se ofrecen al alumnado para la toma de decisiones tienen mucho que decir en el modelo de educación ambiental que pretendemos aplicar. Un modelo en consonancia con los fines de una educación integral, al servicio de la construcción de una ciudadanía activa y responsable.

Con el objetivo de reflexionar y experimentar en torno a las posibilidades reales de avanzar en este camino, se han ido poniendo en marcha diferentes propuestas y programas. La *Escuela ecológica* (CEIDA, 1997), por ejemplo, siguiendo recomendaciones internacionales (UNESCO-PNUMA, 1988: 12) y en conexión con la red internacional *ecschool*, trata de integrar la gestión y la educación ambiental para hacer del medio escolar un ejemplo de lo que podría ser un medio ambiente más general, de la manera en que sería conveniente protegerlo y mejorarlo.

A lo largo de este proceso hemos ido constatando la necesidad, y la dificultad, de abordar propuestas globales, que no se limiten a incidir en aspectos curriculares o de gestión del centro de forma aislada. Programas que influyan y determinen la cultura y el estilo del centro, que integren la organización escolar, la gestión racional de los recursos y la participación de las familias y el alumnado.

Teniendo en cuenta la experiencia acumulada, vimos la necesidad de profundizar en la propuesta de *escuela ecológica*. Nuestro interés se centraba en descubrir nuevos caminos para introducir la perspectiva ambiental en los centros y desarrollar una cultura ambiental en la comunidad educativa. Queríamos reflexionar sobre los modelos pedagógicos que se transmiten e, investigando sobre la práctica, desarrollar estilos educativos coherentes con la educación ambiental. De aquí surgió el *Proyecto para una escuela de calidad ambiental*. La finalidad de este proyecto era doble. Por una parte, poner en marcha experiencias innovadoras que sirvieran de ejemplo a otros centros educativos. Por otra parte, realizar una evaluación educativa que nos permitiera encontrar elementos clave para generalizar estos procesos.

El *Proyecto para una escuela de calidad ambiental* nos ha permitido investigar y experimentar lo que podría ser un centro educativo de calidad ambiental. Podríamos definirlo como una escuela que:

- Se relaciona con el medio de forma respetuosa, y consume recursos con moderación.
- Valora la diversidad, tanto biológica como cultural.
- Fomenta la participación de los diferentes sectores de la comunidad educativa.
- Desarrolla capacidades sociales para el diálogo y la toma de decisiones.
- Se implica en un proceso continuo de mejora.
- Impulsa métodos para la búsqueda de alternativas y la participación en los asuntos comunes.
- Reflexiona sobre su práctica para transformar su currículo y sus formas de hacer, organizarse y relacionarse, teniendo como referencia la educación ambiental y el desarrollo sostenible.

## 2.2. Un breve balance

Como en todo proceso, a lo largo de estos años hemos vivido una serie de pequeños logros y fracasos. Sin embargo, si algo hemos aprendido es que la escuela es una *comunidad educativa*, y que hemos de encontrar cauces y procedimientos para fomentar la *participación* de sus diferentes sectores: profesorado, alumnado, familias y personal no docente. Hemos comprobado que, en este proceso de maduración y mejora, la participación de las personas implicadas, cada una desde el rol que juega en esa comunidad, es esencial.

Cada comunidad educativa, por otra parte, debe seguir su *proceso*, asumiendo su realidad y su contexto, con sus certidumbres y dudas, con sus avan-

ces y momentos de estancamiento. Podemos tener la ayuda de personas expertas, experiencias de otros centros, programas institucionales, etc. Pero nuestro proyecto –en el que volcamos nuestras experiencias, ilusiones y desengaños– es el que guiará nuestro itinerario.

Tal como intuíamos hace tiempo, ahora sabemos que la innovación educativa no se puede implantar desde fuera, debe estar basada en la reflexión sobre la práctica, tanto en el ámbito personal como colectivo. También hemos comprobado en la práctica que la educación ambiental puede catalizar la renovación pedagógica, que más que limitarse a ciertos aspectos puntuales del proceso educativo, debe convertirse en referencia para la mejora continua.

## 3. EDUCAR PARA LA SOSTENIBILIDAD: LA AGENDA 21 ESCOLAR

La escuela es un agente educativo, pero también un ámbito de acción. Constituye una sociedad en miniatura y, por lo tanto, un lugar privilegiado para experimentar las propuestas de responsabilidad, justicia social y sostenibilidad que queremos desarrollar en la sociedad. Además, si la escuela quiere dar respuesta a las demandas sociales que se le plantean, debe estar abierta a su entorno, y participar en la comunidad donde se inserta.

La Agenda 21 Escolar, que surge como una evolución lógica de experiencias anteriores, ofrece un programa de trabajo organizado en torno a tres ejes fundamentales: *la mejora ambiental del entorno escolar, la innovación y calidad educativa y la participación en la comunidad local* (CEIDA, Coord., 2004).

### 3.1. ¿Qué es la Agenda 21 Escolar?

La Agenda 21 Escolar es un programa que permite a los centros educativos participar en la Agenda 21 Local de su comunidad, y les ayuda a desarrollar una práctica educativa comprometida con el desarrollo sostenible (Fernández Ostolaza, 2002). Para ello es preciso que en estos centros, además de estudiarse los temas sociales y ambientales, se desarrollen hábitos y conductas que favorezcan la sostenibilidad.

De esta forma, la Agenda 21 Escolar es una herramienta a través de la que toda la comunidad educativa escolar se compromete a trabajar en favor de la mejora social y ambiental del centro y de su entorno.

Durante el curso 2004-2005, 130 centros educativos vascos han desarrollado su Agenda 21 Escolar. Este programa, junto con el de Agenda Local 21, aparece recogido en la *Estrategia Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible*. Entre los compromisos que asume dicha estrategia figura el de lograr, para el año 2012, la implantación de la Agenda 21 Escolar en todos los centros escolares de enseñanza obligatoria (Gobierno Vasco, 2002).

## Curso 2004-2005

- **Ayuntamientos: 47**
- **Empresas consultoras: 12**
- **Centros educativos: 130**
- **Profesores/as: 3.000**
- **Personal no docente: 200**
- **Alumnos/as: 42.500**
- **Familias: 30.000**



Cuadro 1. Datos de participación en la Agenda 21 Escolar. Curso 2004-2005.

### 3.2. ¿De qué se ocupa la Agenda 21 Escolar?

Los temas de trabajo pueden ser muy variados en función de la realidad del propio centro, los problemas existentes en su entorno, o los intereses de las personas que integran su comunidad educativa. Es importante tener en cuenta que la Agenda 21 Escolar no solamente está abierta a los temas más directamente ligados al medio ambiente físico sino que también nos puede ayudar a plantear temas relacionados con la mejora de la organización y la práctica educativa, o la participación. De esta forma, el plan de acción enfocará un tema determinado, pero sin olvidar la integración de los tres ámbitos planteados.

Algunos de los temas que podemos plantear en el apartado de **Mejora ambiental del entorno escolar** son los siguientes:

*Edificio:* Acondicionamiento y decoración de aulas, pasillos y otras dependencias.

Organización de espacios comunes.

*Patio:* Distribución de zonas de juego.

Mejora de jardines. Creación de huerto.

*Transporte y movilidad:* Reducción del uso de vehículo privado para ir al centro. Seguridad viaria de la zona.

*Comedor:* Menús saludables.

*Materiales:* Uso de papel reciclado.

Utilización de productos no tóxicos (limpieza, pegamentos...)

*Energía:* Utilización racional (alumbrado, calefacción...).

Aprovechamiento de la luz natural.

Lámparas de bajo consumo.

Aislamiento adecuado.

*Agua:* Control del gasto.

Sistemas eficientes en cisternas, lavabos...

*Residuos:* Disminución de embalajes.

Reciclaje de materiales (papel, ropa, envases...).

También podemos aprovechar la Agenda 21 Escolar para **mejorar la organización y la práctica educativa**, abordando cuestiones como las siguientes:

– Estudio de temas ambientales y sociales (a través de las diferentes áreas y por medio de proyectos globales).

– Cooperación y trabajo en grupo, tanto entre el alumnado como el profesorado.

– Mejora de la coordinación entre disciplinas, ciclos, departamentos...

– Toma de decisiones consensuadas.

– Investigación de la localidad (o comarca) mediante salidas, visitas y trabajos prácticos.

– Conocimiento y utilización de los recursos y equipamientos educativo-ambientales de la zona: centros de educación ambiental, museos, etc.

– Convivencia y relaciones personales: resolución de conflictos a través del diálogo.

– Reparto de tareas y responsabilidades.

– Metodología activa y participativa, teniendo en cuenta los intereses y el desarrollo personal del alumnado.

– Superación de estereotipos relacionados con el sexo...

Asimismo, puede ser una buena oportunidad para estimular la **participación**, tanto en el centro educativo como en la comunidad local:

- Implicando a los diferentes estamentos (familias, profesorado, alumnado, personal no docente, Administración local...).
- Fomentando cauces de participación para los diferentes colectivos.
- Creando la comisión ambiental.
- Utilizando los recursos y equipamientos municipales.
- Valorando lo común (servicios públicos, espacios comunes...).
- Estudiando los problemas de la localidad y planteando alternativas.
- Conociendo y valorando la diversidad social y cultural de nuestro entorno.
- Ofreciendo el centro como equipamiento para el barrio (patio, biblioteca, programas extraescolares, escuela de barrio...).
- Comunicando al barrio los trabajos e investigaciones realizadas.
- Fomentando las actividades de voluntariado y la participación en asociaciones.
- Aprovechando la experiencia de personas mayores y profesionales, invitándoles a compartir sus *saberes* con el alumnado.
- Conociendo y valorando el patrimonio natural y sociocultural de la comunidad.

### 3.3. ¿Cómo se desarrolla la Agenda 21 Escolar?

La Agenda 21 Escolar se desarrolla en los centros educativos situados en municipios que ya están trabajando la Agenda 21 Local. Es el Ayunta-

miento quien convoca a los centros educativos de su municipio y les invita a participar en el proceso de Agenda 21. Con este paso, el Ayuntamiento adquiere el compromiso de llevar al Pleno Municipal las propuestas de mejora que hagan los centros y, en la medida de lo posible, darles respuesta (ver cuadro 2).

El centro educativo, tras la aprobación en el Consejo Escolar, acepta participar desarrollando su Agenda 21 Escolar (ver cuadro 3). Se crea el Comité ambiental del centro, donde participan los diferentes colectivos de la comunidad educativa. Este Comité será quien coordine todo el proceso.

El Ayuntamiento convoca el Foro de Participación Escolar, en el que se reúnen representantes de los comités ambientales de los centros participantes. En este Foro se elige el tema que se trabajará de forma conjunta durante ese curso escolar.

Cada centro, tras analizar su realidad en relación con el tema elegido, elabora un plan de trabajo. En este plan deben estar contemplados los tres ejes básicos. Es decir, deben programarse acciones de mejora del entorno, actividades didácticas y medidas para fomentar la participación.

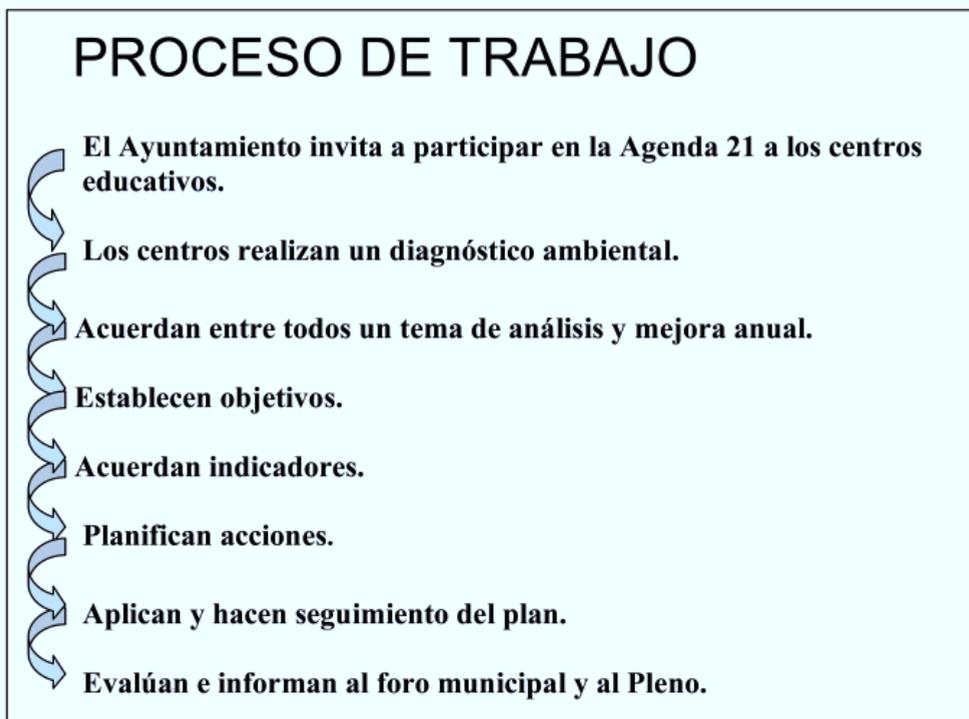
Se desarrolla el plan de acción durante el curso, y se van recogiendo los datos que nos permitan ir valorando tanto el proceso que vamos siguiendo como los resultados que vamos obteniendo.

Se elabora la memoria anual, donde se recoge la evaluación realizada, se sacan conclusiones y se concretan las propuestas de mejora.

Se presentan los compromisos y las propuestas de cada centro en el Foro de Participación Escolar y se elabora un Informe común para llevar al Pleno Municipal.



Cuadro 2. Esquema general del programa Agenda 21 Escolar.



Cuadro 3. Pasos del proceso de la Agenda 21 Escolar.

### 3.4. ¿Qué beneficios aporta la Agenda 21 Escolar?

La Agenda 21 Escolar supone, en definitiva, desarrollar un plan de acción para:

- Mejorar la situación ambiental de los centros, los procesos educativos y las personas que en ellos participan.
- Comprender y experimentar la idea de desarrollo sostenible.
- Participar en un proyecto común, practicando el diálogo y el consenso.
- Reforzar el sentimiento de integración en la comunidad.
- Fomentar la visión de futuro de niños, niñas y jóvenes, dándoles opción a tomar parte en la gestión de los asuntos comunes.
- Integrarse, junto con otros centros, en un programa de innovación que contribuirá a mejorar la imagen y la aceptación social del centro.

### 3.5. La familia en la Agenda 21 Escolar

La Agenda 21 Escolar, como anteriormente hemos dicho, supone un compromiso de toda la comunidad educativa. La familia forma parte de esta comunidad, por lo que puede y debe participar en la Agenda 21 Escolar (Martínez Huerta, 2004). De hecho, tiene un importante papel que desempeñar, porque en la educación para la sostenibilidad las actitudes, los valores y los hábitos que vamos adquiriendo son fundamentales (UNESCO, 1997), y,

precisamente, uno de los ámbitos donde más claramente se desarrollan estos valores y rutinas es la familia.

En efecto, sabemos que el ambiente familiar es fundamental en la educación de la persona. En la familia, antes que en la escuela o cualquier otra instancia, se empieza a formar la personalidad, se desarrollan las primeras capacidades, y se fomentan los primeros intereses. La familia resulta decisiva, especialmente en los primeros años de vida, para la adquisición de actitudes a través de la imitación y la participación en las actividades del hogar (Martínez Huerta, 2000).

En la vida familiar, la mayoría de las veces de forma inconsciente, se transmite una serie de conocimientos y valores, se muestran pautas de conducta y formas de relacionarnos con los demás y con el medio ambiente. Y esto tiene mucha relación con la educación para la sostenibilidad de la que estamos hablando.

A través de estas experiencias vividas en el seno de la familia, el niño o la niña aprende multitud de cosas, un bagaje que lleva cuando va a la escuela. Por tanto, la colaboración entre la familia y la escuela resulta fundamental de cara a emitir mensajes convergentes y a desarrollar una labor educativa compartida.

Teniendo esto en cuenta, la Agenda 21 Escolar se convierte en un cauce idóneo para mejorar las relaciones entre la escuela y su entorno, especial-

mente las familias, que encuentran una vía para participar y colaborar tanto desde casa como en el centro educativo o en la localidad.

#### 4. LA AGENDA 21 ESCOLAR EN URDAIBAI

De los 130 centros educativos que han participado en el programa de Agenda 21 escolar durante el curso 2004-2005, cuatro están ubicados en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai<sup>1</sup>, y han desarrollado sus proyectos de trabajo en torno a la biodiversidad, contando para ello con la ayuda del Ingurugela-CEIDA de Urdaibai.

##### 4.1. La biodiversidad como tema de trabajo común

Las razones que llevaron a estos centros a elegir este tema, según manifestaron sus coordinadores, fueron las siguientes:

- La pérdida de diversidad es uno de los problemas más graves que tiene el planeta, tanto desde el punto de vista natural (desaparición de muchas especies) como cultural (la diversidad cultural se está reduciendo a gran velocidad debido a la globalización).
- Una de las características más importantes de Urdaibai es la riqueza de su biodiversidad. Prueba de ello son la diversidad de paisajes y la riqueza de ecosistemas que hay en la zona.
- El tema de la biodiversidad, al menos en lo que respecta a Urdaibai, tiene más atractivo que otros, y, por lo tanto, se puede lograr una mayor implicación y participación.
- Se trata, además, de un tema que se puede trabajar en diferentes niveles educativos, y las iniciativas y actividades que se plantean se pueden integrar fácilmente en todas las etapas.

#### 4.2. ¿Cómo trabajar la biodiversidad?

##### 4.2.1. La exposición: algo más que información

Uno de los primeros pasos para abordar el tema fue la elaboración de un *mapa de contenidos* donde se recogieron todos los aspectos relacionados tanto con la diversidad natural como cultural. Este mapa, además de una buena guía de trabajo,

1. Los centros educativos de Urdaibai que han empezado a desarrollar su Agenda 21 Escolar en el curso 2004-2005 son los siguientes:

CEP Montorre LHI (Gautegez-Arteaga)  
CEP San Francisco LHI (Bermeo)  
IES Gernika BHI (Gernika-Lumo)  
CPEIPS San Fidel Ikastola HLBHI (Gernika-Lumo)

En el curso 2005-2006 otros tres centros de Urdaibai se incorporarán al programa.

fue el embrión de una Exposición que quería ser un elemento de información y sensibilización. Sin embargo, la exposición se convirtió, de hecho, en el aglutinante del trabajo; no solamente dentro de cada centro sino también del trabajo en red, entre diferentes centros de Urdaibai.

El primer objetivo de la Exposición era el de dar a conocer la biodiversidad. Más concretamente, las diferentes formas de biodiversidad existentes, cómo se manifiestan y cuáles son las amenazas que las acechan. Por otra parte, la exposición debía ser una *acción impactante*, es decir, que tuviera eco en todo el centro, de forma que llegara a todos sus rincones y estamentos. Se quería evitar el riesgo de que el desarrollo de la Agenda 21 Escolar se redujera a las acciones de un pequeño grupo que pasara prácticamente desapercibido.

La exposición reflejó, en definitiva, elementos naturales como la diversidad de paisajes de Euskal Herria, los diferentes ecosistemas de Urdaibai, algunas de las especies más características de la marisma o la variedad genética representada por diferentes tipos de alubia. También la diversidad cultural de los centros, donde la inmigración tiene una presencia creciente, se *visualizó* a través de escritos en diferentes lenguas, fotografías y música de los lugares de procedencia del alumnado, etc.

Así las actividades en torno a la Exposición permitieron su integración curricular y fomentaron la interdisciplinariedad. También facilitó la participación ya que se basó en el trabajo en grupo, que constituye una característica fundamental de un proceso como el de la Agenda 21.

##### 4.2.2. La huella ecológica

El consumo excesivo de recursos fue uno de los problemas que se identificaron como amenaza para la biodiversidad. Por ello, con el objetivo de reflexionar sobre los hábitos de consumo de los miembros de la comunidad educativa, se planteó trabajar sobre la huella ecológica. Ésta se puede definir como un indicador ambiental que mide la superficie de territorio necesaria para producir los productos que consumimos y asimilar los residuos que generamos.

Así, por medio de cuestionarios sobre nuestros hábitos, y sencillos cálculos sobre el consumo de determinados recursos, podemos calcular la huella que dejamos en el planeta. Estos cálculos los podemos hacer en el ámbito individual, familiar y de centro. De esta forma, la huella ecológica se ha mostrado como una herramienta muy interesante, a la vez que una vía eficaz para implicar a las familias.

##### 4.2.3. Las zonas verdes

Los espacios verdes y naturales representan el aspecto más visible y concreto del tema que nos ocupa. Constituye un recurso cercano que permite

conocer diferentes especies, hacer un seguimiento de su historia y evolución, conocer su interés y uso social, etc. Asimismo, nos brinda la oportunidad de trabajar el tema tanto en el ámbito del centro como en el del municipio, y de participar en el diseño y cuidado –gestión en definitiva– de este patrimonio común.

#### 4.2.4. La diversidad sociocultural del centro

Las personas formamos parte del medio ambiente, siendo el conocimiento y la valoración de la diversidad social y cultural de nuestro entorno un elemento importante a la hora de abordar la vertiente social del desarrollo sostenible.

En un tiempo en el que la inmigración cada vez está más presente en nuestros municipios y centros educativos, la Agenda 21 Escolar está ayudando a los centros educativos de Urdaibai a conocer y valorar la diversidad de su comunidad educativa, y a trabajar para conseguir una acogida e integración adecuadas, dedicando tiempos y espacios concretos para ello.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- CEIDA. *Escuela ecológica*. Bilbao: Gobierno Vasco, 1997.
- CEIDA (Coord.). *Agenda 21 Escolar*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco (CD-ROM), 2004.
- COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE Y DEL DESARROLLO. *Nuestro futuro común*. Madrid. Alianza, 1988.
- DELORS, J. (Coord.). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid: Santillana-UNESCO, 1996.
- FERNÁNDEZ ESTOLAZA, A. (CEIDA). *Educación para la sostenibilidad. Agenda 21 Escolar: una guía para la escuela*. Donostia-San Sebastián: Gobierno Vasco, 2002.
- GOBIERNO VASCO. *Programa Ambiental de la Comunidad Autónoma del País Vasco (2002-2006). Estrategia*

*Ambiental Vasca de Desarrollo Sostenible (2002-2020)*. Bilbao: IHOBE, 2002.

MARTÍNEZ HUERTA, J. *Educación ambiental en Euskadi. Situación y perspectivas*. Bilbao: Gobierno Vasco, 1996.

MARTÍNEZ HUERTA, J. *Tu casa, tu planeta. Propuestas para un futuro común*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, 2000.

MARTÍNEZ HUERTA, J. *También en casa. La familia en la Agenda 21 Escolar*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco, 2004.

NACIONES UNIDAS. *Río 92. Programa 21*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo. Madrid: Ministerio de obras Públicas y Transportes, 1993.

TILBURY, D. "Environmental education for sustainability: defining the new focus of environmental education in the 1990s". *Environmental Education Research*, 1 (2), 1995; pp. 195-212.

UNESCO-PNUMA. *Estrategia internacional de acción en materia de educación y formación ambientales para el decenio de 1990*. Congreso sobre educación y formación ambiental, Moscú 1987. Nairobi/ París: UNESCO-PNUMA, 1988.

UNESCO. *Educación para un Futuro Sostenible: una Visión Transdisciplinaria para una Acción Concertada*. Conferencia Internacional. Thessaloniki, 1997. París: UNESCO, 1997.

## DIRECCIONES DE INTERÉS EN INTERNET

- Ingurugela-CEIDA / [www.ceida.info](http://www.ceida.info)
- Década por una Educación para la sostenibilidad / [www.oei.es/decada](http://www.oei.es/decada)
- Desarrollo sostenible y Agenda 21 en Euskadi / [www.ingurumena.net](http://www.ingurumena.net)
- Ihitza. Revista de educación ambiental/ [www.euskadi.net/ihitza](http://www.euskadi.net/ihitza)