



Manual para el Desarrollo de
ecoescuelas
en la Provincia de Alicante



PUBLICADO Y DISTRIBUIDO POR:

Diputación de Alicante
Área de Medio Ambiente
Avda. de Orihuela, 128
03006 Alicante
www.ladipu.com

Todos los derechos reservados. Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

COORDINACIÓN TÉCNICA:

Área de Medio Ambiente. Diputación de Alicante.

IDEA, ESTRUCTURA Y DIRECCIÓN:

Alejandro de la Vega de Orduña
Gerente Provincial de Medio Ambiente

REDACCIÓN TEXTO:

GEA 2005, S.L.

DIRECCIÓN TÉCNICA:

Patricio Bonmatí Quesada
Técnico A21. Alicante Natura. Red Ambiental de la Provincia de Alicante, S.A.

DISEÑO:

Plataforma de Publicidad, S.L.

IMPRIME:

Imprenta Provincial. Diputación de Alicante.

DEPÓSITO LEGAL:

A-648-2009

¿SABÍAS QUE?

Un Eco-parque es un centro de recogida y selección de distintos tipos de residuos especiales (sólo para particulares). Podemos llevar vidrio, papel, cartón, metales, ropa, textil, plásticos, electrodomésticos, enseres, escombros, restos de poda, aceite vegetal, baterías, pilas, tubos fluorescentes y bombillas, pequeños envases tóxicos, aerosoles, tóners.

Un Eco-punto o punto limpio son puntos móviles de recogida selectiva que se encuentran en diferentes puntos de nuestra ciudad. Cualquier ciudadano puede llevar pequeñas cantidades de vidrio, papel, cartón, aceite vegetal, pequeños electrodomésticos, bombillas y tubos fluorescentes, radiografías, pilas, medicamentos caducados, ropa, calzado, pequeños envases tóxicos (de pintura, lejía, etc.), tóners y cartuchos de tinta y cd's.

Consulta en tu Ayuntamiento dónde se encuentra el eco-parque más cercano y si existen eco-puntos o puntos limpios en tu localidad.

Y por último, recuerda que también puedes llevar los aparatos eléctricos y electrónicos de los que desees desprenderte a la tienda donde vayas a comprar uno equivalente o que realice las mismas funciones, ya que el Real Decreto 208/2005, de 25 de Febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos (RAEE), obliga a los distribuidores a recogerlos y gestionarlos sin ningún coste para tí. Esto incluye aparatos de alumbrado, teléfonos móviles, fijos o inalámbricos, equipos informáticos, juguetes eléctricos, electrodomésticos, tv, videos, videocámaras, herramientas eléctricas, etc.

X. Ficha de Check - List

Esta lista de chequeo os ayudará a realizar el seguimiento de las actuaciones que se vayan realizando.

| | |
|---|--------------------------|
| Reunión de presentación del proyecto al Equipo Docente | <input type="checkbox"/> |
| Formación del Comité Ambiental | <input type="checkbox"/> |
| Planificación del trabajo a realizar | <input type="checkbox"/> |
| Redacción del Compromiso Ambiental del centro | <input type="checkbox"/> |
| Explicación del proyecto a la Comunidad Educativa (alumnado y familiares) | <input type="checkbox"/> |
| Agua | <input type="checkbox"/> |
| Residuos | <input type="checkbox"/> |
| Energía y Transporte | <input type="checkbox"/> |
| Convivencia e infraestructuras | <input type="checkbox"/> |
| Entorno natural | <input type="checkbox"/> |



INDICE

| | |
|---|---------|
| 1. INTRODUCCIÓN..... | Pág. 6 |
| 2. ¿PARA QUÉ UNA ECOESCUELA?..... | Pág. 8 |
| 3. CONTENIDO Y ESTRUCTURA DEL MANUAL..... | Pág. 9 |
| 4. FASES DEL PROYECTO..... | Pág.11 |
| 4.1. Primera Fase: Reflexionamos para el cambio y la participación..... | Pág. 11 |
| 4.1.1. Presentación del proyecto..... | Pág. 12 |
| 4.1.2. Formación del Comité Ambiental..... | Pág. 12 |
| 4.2. Segunda Fase: Nos organizamos, planificamos..... | Pág. 13 |
| 4.2.1. Planificación del trabajo..... | Pág. 13 |
| 4.2.2 Redacción del compromiso ambiental..... | Pág. 16 |
| 4.2.3. Explicación del proyecto a la Comunidad Educativa..... | Pág.16 |
| 4.2.4. Elección de los temas a trabajar en el curso escolar..... | Pág. 18 |
| 4.3. Tercera Fase: Nos ponemos a trabajar..... | Pág. 18 |
| 4.3.1. Inicio del Diagnóstico..... | Pág. 18 |
| 4.3.2. Elaboración del Plan de Acción y Código de Conducta..... | Pág. 19 |
| 4.3.3. Indicadores de Seguimiento del proyecto..... | Pág. 21 |
| 4.4. Cuarta Fase: Comunicación y Difusión..... | Pág. 22 |
| 4.4.1. Motivamos..... | Pág. 22 |
| 4.4.2. Comunicamos..... | Pág. 25 |
| 5. ACTUACIONES TRANSVERSALES..... | Pág. 26 |
| 6. RECURSOS DE INTERÉS..... | Pág. 27 |
| 6.1. Bibliografía..... | Pág. 27 |
| 6.2. Enlaces..... | Pág. 28 |
| 7. MATERIAL DE APOYO: Fichas de trabajo..... | Pág.30 |
| 8. ANEXO. Modelos de documentos por Anexo | Pág. 35 |
| I. Acta de Constitución del Comité Ambiental | Pag. 36 |
| II. Funciones del Comité Ambiental del C.P./I.E.S. | Pag. 37 |
| III. Cronograma | Pag. 38 |
| IV. Orden del día | Pag.39 |
| V. Acta | Pag. 40 |
| VI. Compromiso ambiental | Pag. 42 |
| VII. Circular de presentación del proyecto | Pag. 43 |
| VIII. Código de conducta | Pag. 44 |
| IX. Modelo de encuesta de residuos | Pag. 45 |
| X. Ficha de Check-List | Pag. 47 |

IX. Modelo de encuesta de residuos

¿Sabías que cada habitante de España genera unos 550 kg de basura al año (kilo y medio al día)? Es decir que en el 2007 los casi 45 millones de españoles generamos un total de 25 millones de residuos urbanos. Podemos reducir la cantidad de residuos que generamos recordando la estrategia de las tres erres:

- **Reducimos**, evitando comprar productos sobre-empaquetados, no comprando cosas que no necesitamos, usando sin desperdiciar, etc.
- **Reutilizamos**, usando el papel por las dos caras, convirtiendo latas y botellas en lapiceros, utilizando las cajas vacías para guardar cosas, etc.
- **Reciclamos** cuando no es posible reducir ni reutilizar. Si echamos los residuos al cubo apropiado (verde, amarillo, azul), con esos residuos se fabricarán productos nuevos y evitaremos que se corten árboles, se utilice agua, energía y otras materias de la naturaleza.

Investigamos en Casa

NUESTROS HÁBITOS CON LOS RESIDUOS

¿Cuántas personas viven en tu hogar? Dos Tres Cuatro señala con una cruz Cinco o más

A LA HORA DE LA COMPRA

| | | | |
|---|---|---|---|
| ¿Acompaña a tus padres a la compra? | Nunca <input type="checkbox"/> | Siempre <input type="checkbox"/> | A veces <input type="checkbox"/> |
| En el Supermercado | Siempre llevamos nuestra propia bolsa o carro de la compra <input type="checkbox"/> | A veces llevamos nuestra propia bolsa o carro de la compra <input type="checkbox"/> | Utilizamos las bolsas de plástico que nos dan en el supermercado <input type="checkbox"/> |
| Los alimentos frescos (fruta, verduras, pescado, carne) | Siempre los compramos empaquetados <input type="checkbox"/> | Siempre Los compramos empaquetados <input type="checkbox"/> | Siempre Los compramos empaquetados <input type="checkbox"/> |
| A la hora de elegir un producto elegimos envases eco-pack | Siempre que puedo <input type="checkbox"/> | Nunca o pocas veces <input type="checkbox"/> | No se lo que es eso <input type="checkbox"/> |

EN CASA

| | | | | | |
|--|---------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Los envases más frecuentes en nuestra casa son | Vidrio <input type="checkbox"/> | Latas <input type="checkbox"/> | Plástico <input type="checkbox"/> | Tetrabrics <input type="checkbox"/> | Cartón <input type="checkbox"/> |
| De los residuos que se generan en casa ¿cuáles esperáis? | Vidrio <input type="checkbox"/> | Envases <input type="checkbox"/> | Papel <input type="checkbox"/> | Aceite <input type="checkbox"/> | Pilas <input type="checkbox"/> |

EN CASA

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| El aceite sobrante de la fritura de alimentos | Lo tiramos por el fregadero o por el WC <input type="checkbox"/> | Lo metemos en un bote de cristal o botella de plástico y lo tiramos a la basura <input type="checkbox"/> | Lo tiramos en un contenedor de reciclaje de aceite <input type="checkbox"/> | Lo llevamos a un eco-parque o punto limpio <input type="checkbox"/> |
| Cuando un aparato eléctrico o electrónico se rompe (teléfono, ordenador, bombillas, exprimidor de zumo, microondas, plancha, etc.) | Lo tiramos a la basura <input type="checkbox"/> | Lo llevamos a un eco-parque o a un punto limpio <input type="checkbox"/> | Lo llevamos a la tienda donde vamos a comprar uno nuevo <input type="checkbox"/> | Lo dejamos al lado del contenedor en el horario de recogida de enseres que establece el Ayuntamiento <input type="checkbox"/> |
| Los medicamentos caducados | Lo tiramos a la basura <input type="checkbox"/> | Lo llevamos a un eco-parque o a un punto limpio <input type="checkbox"/> | Los llevamos a la farmacia (punto SIGRE) <input type="checkbox"/> | Siempre los acabamos todos, así que no caducan <input type="checkbox"/> |

VIII. Código de Conducta

Los niños del C.P. / I.E.S. _____
sabemos que la gestión de residuos que producimos en el centro es nuestra responsabilidad y por eso:



“EN NUESTRO CENTRO TRABAJAMOS POR UN MUNDO MEJOR”

Sin lugar a dudas, los cimientos en los que se ha de basar cualquier transformación del modelo de desarrollo presente por otros alternativos en los que triunfe la sostenibilidad son: la educación, la corresponsabilidad y la correcta gestión de los recursos. De ahí que nadie discutirá la importancia de los centros educativos, pues constituyen unas “ciudades en miniatura” en las cuales podremos desarrollar ciertas estrategias que transformen nuestro modelo actual por otro más acorde con los principios del desarrollo sostenible. Y no sólo en los centros, sino que por la práctica y por un proceso de mimesis esta transformación alcanzará a toda la sociedad.

La Ecoescuela supone una serie de acciones de mejora en el propio entorno educativo, para lo cual pone en marcha un proceso participativo de revisión de los planteamientos y prácticas; sin implicar, no obstante la introducción de una nueva asignatura, sino de otra visión del centro escolar en la que se refuerce la coherencia entre el discurso y la práctica.

Cada Ecoescuela es única y particular de cada centro, pero para promover su implantación es por lo que la Diputación de Alicante, desde el Área de Medio Ambiente, ha diseñado este Manual y Fichas de Diagnóstico, con el objeto de que estos materiales sirvan como soporte para la puesta en práctica de las Ecoescuelas en los centros escolares de la provincia de Alicante.

La Diputación de Alicante, en ese ejercicio de corresponsabilidad no sólo ha puesto en marcha este programa de apoyo a la realización de las Ecoescuelas, sino que, además, desde el año 2005 impulsa la ejecución de las Agendas 21 Locales en los municipios de la provincia de Alicante plasmada en la creación de Alicante Natura Red Provincial de Agenda 21, a la que ya se han suscrito 75 de los 141 municipios alicantinos.

Departamento de Medio Ambiente
Diputación Provincial de Alicante

1. INTRODUCCIÓN

La escasez y la contaminación de los recursos hídricos, la emisión de gases de efecto invernadero, que están provocando el cambio climático, la ingente producción de residuos y la dificultad de su tratamiento y almacenamiento, la pérdida de biodiversidad y, en general, la explotación de los recursos a un ritmo muy superior a su tasa de regeneración, son algunos de los graves problemas a los que se enfrenta el mundo actual.

Si queremos frenar el enorme deterioro que sufre nuestro planeta para que nuestros hijos y nietos vivan en un planeta limpio, sano, equitativo y solidario, debemos cambiar nuestra forma de pensar y de actuar hacia pautas de conducta y de consumo (de desarrollo) sostenibles. El concepto de desarrollo sostenible surgió por primera vez en los años ochenta, en el Informe Brundtland, también conocido como **"Nuestro Futuro Común"** (Comisión Mundial para el Desarrollo del Medio Ambiente de las Naciones Unidas, 1987), donde se definía como **"aquél modelo de desarrollo que busca satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la satisfacción de las necesidades de generaciones futuras"**.



Desde ese momento, la sostenibilidad es un referente para el desarrollo y se ha convertido en un reto y una meta a alcanzar por los Gobiernos nacionales, regionales y locales de todo el mundo.

En esta línea de pensamiento, en la **Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, 1992)**, junto a documentos de gran relevancia como la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, se aprobó un

VII. Circular de Presentación del Proyecto

Estimadas familias:

Nos ponemos en contacto con vosotros al inicio de este curso escolar para informaros de la puesta en marcha en nuestro centro de un proyecto educativo denominado "Ecoescuela", que consiste principalmente en que todos los escolares desarrollen un diagnóstico de los problemas ambientales del centro escolar y propongan medidas y acciones para resolver o paliar dichos problemas. A través de un trabajo que se desarrollará durante todo el curso escolar, se trabajarán aspectos pedagógicos de aprendizaje, capacidad crítica, participación, responsabilidad y compromiso, dirigidos a mejorar la calidad ambiental y el clima de nuestro centro y del entorno en el que vivimos.

Se ha instalado un Punto de Información Ambiental en

,donde se expondrán todas las actividades que se pongan en marcha en el marco del proyecto. Próximamente también podréis encontrar allí información dirigida a vosotros, relativa al área que en ese momento los alumnos/as estén trabajando (reciclaje de residuos, ahorro de agua y energía, etc.). Os invitamos a participar con nosotros en este proyecto aplicando en casa los conocimientos que vuestros hijos e hijas adquieran durante el proyecto y ayudándoles en pequeños trabajos que llevarán a casa. Para ello os mantendremos informados de todo el trabajo que se realice a través de nuestro Punto de Información Ambiental. Aprovechamos la ocasión para invitaros a formar parte del Comité Ambiental del proyecto, donde nos gustaría que estuvieran representados padres y madres de los alumnos. Si deseáis más información, no dudéis en poneros en contacto con

Un saludo

La Dirección del C.P./I.E.S. _____

5. LOGO DEL PROYECTO

Propuesta de concurso de dibujo entre los alumnos para contar con logotipo propio del proyecto.

6. INICIO DEL DIAGNÓSTICO

Se propone una excursión guiada de los alumnos por el centro (observar, conocer, antes de iniciar el trabajo). Se comenzará con el tema residuos. Los profesores trabajarán las fichas con los alumnos en cada aula.

Firma del Secretario/Coordinador del Programa:

VI. Compromiso ambiental del C.P. / I.E.S.

El Colegio / I.E.S. _____

en el marco de su objetivo principal de lograr una enseñanza de calidad que contribuya al desarrollo de una educación integral de los alumnos y alumnas, llevará a cabo a través del Proyecto del Centro y de todas las actividades que en él se enmarquen, un proceso encaminado a formar en actitudes y valores a los escolares, mediante un aprendizaje a través de la participación, cuyos objetivos básicos son:

- Convertir la escuela en un espacio comprometido, compartido y sistémico, potenciando asimismo, su relación con la comunidad en la que se integra.
- Promover la participación de los alumnos y alumnas a través de una experiencia de planificación compartida como es el desarrollo del proyecto Ecoescuela.
- Impulsar desde la práctica educativa el desarrollo de capacidades en el alumnado para conocer, interpretar e intervenir en el entorno, favoreciendo la responsabilidad e implicación personal y colectiva en esta tarea.

Para que este proyecto se convierta en realidad, se requiere un esfuerzo importante de la comunidad escolar, incluyendo en ésta a la Dirección del Centro, el profesorado, personal no docente, AMPA, a todos los padres y madres de los escolares y, especialmente, a los alumnos/as de este colegio/I.E.S., que con sus propuestas, sus ideas, su curiosidad y su imaginación, hacen que nuestro proyecto educativo se haga más rico y significativo día a día.

Por lo cual, este Centro Escolar, como modelo educativo y asumiendo los compromisos de sostenibilidad y mejora continua, prevendrá y minimizará cualquier tipo de impacto generado en sus actividades, implicando en ello a toda la comunidad educativa y sobre todo a nuestros alumnos y alumnas, que nos ayudan a trabajar hacia una nueva filosofía en la que ellos son el parámetro, como garantía de las necesidades de todos los ciudadanos.

En Alicante ade.....de.....de.....

Firma del Coordinador del Programa

programa de acción global para el desarrollo sostenible denominado Programa 21 (más conocido como "Agenda 21"). En él, se resalta la trascendencia de lo local para abordar los problemas de carácter global, invitando a todas las comunidades locales del mundo a crear su propia versión de Agenda 21, una Agenda 21 Local.

*“Existir es cambiar; cambiar es madurar;
madurar es seguir creándose a uno mismo sin fin”*

Henri Bergson

De una forma muy sintética se podría decir que una Agenda 21 local consiste en evaluar el estado ambiental, social y económico de un municipio, debatir posibles mejoras y encauzar un proceso creativo y gradual de cambio para conseguir un entorno urbano más saludable y de calidad para las personas, con un menor impacto sobre los sistemas naturales. Introducir, desde la voluntad y el deseo de cambio, esta herramienta en la gestión local, permite canalizar y ejecutar las decisiones que son necesarias para el desarrollo de un municipio corrigiendo aquellos factores que podrían influir negativamente en el medio ambiente del mismo (evaluación, planificación, acción).

Este proceso exige la participación de toda la comunidad local y debe llevar al reconocimiento de la responsabilidad que todos tenemos en la degradación actual del entorno local y de todo el planeta, así como al compromiso y puesta en marcha de acciones para resolverlo.

El Área de Medio Ambiente de la Diputación de Alicante, consciente de su importante responsabilidad en el apoyo a los municipios alicantinos para el desarrollo de sus Agendas 21 locales, inició en el año 2003 una serie de trabajos previos que culminaron con la creación de la **Red Provincial de Agenda 21** en el año 2005 y la aprobación de la **Carta Provincial** que se denominaría posteriormente **Carta de Catí**, y que se constituye como texto vertebrador del proceso de implantación de la Agenda 21 Local en los municipios de la provincia de Alicante, así como el marco que establece el inicio, ámbito, y objetivos, de la **Red Provincial de Agenda 21**.

Apenas 3 años después de su creación, son ya 75 los municipios adheridos a la Red, de los cuales más de las 2/3 partes ya han puesto en marcha sus propias Agendas 21, es decir que han iniciado un proyecto de cambio liderado por la Administración local y consensuado con una población local participativa, comprometida e implicada, que

les permitirá avanzar hacia una comunidad más limpia, más accesible, más ahorradora, más eficiente en el uso de los recursos, sensibilizada con los problemas ambientales y solidaria con otras culturas y realidades.

En este camino hacia el desarrollo sostenible, todos los integrantes de la comunidad local juegan un papel importante, también los jóvenes y los niños, especialmente vulnerables, por diversos motivos, a los problemas ambientales. Su participación es, pues, esencial en el proceso de cambio hacia una sociedad más sostenible. Pero esta participación no puede ejercerse si no se promueve.

En esta línea de actuación, la Diputación de Alicante quiere invitar a los centros educativos de la provincia a formar parte de la **Red de Ecoescuelas**, que permitirá poner en marcha una experiencia similar a las Agendas 21 Locales, es decir, promoverá la puesta en marcha en el centro escolar de un proceso participativo de análisis de su realidad cercana y de búsqueda de soluciones asumiendo compromisos concretos de acción.

2. ¿PARA QUÉ UNA ECOESCUELA?

Una Ecoescuela supone la puesta en marcha de una experiencia real de transformación del entorno cercano (el escolar) con la cooperación de la comunidad educativa en su conjunto. Esta transformación se produce a través de la participación activa de los alumnos/as que desarrollan un **diagnóstico de los problemas socio-ambientales del centro escolar y proponen y ponen en marcha medidas concretas para solucionarlos**, implicando en esta tarea a todos los integrantes de la comunidad escolar.

Se trata de un valioso recurso educativo que favorece la generación de valores, habilidades y actitudes positivas y creativas a través de la investigación y la comprensión de lo investigado, así como de la participación en las propuestas de solución y la experimentación personal y colectiva que supone la ejecución de estas propuestas de acción y la evaluación de sus resultados.

Se trata de poner en práctica un **aprendizaje a través de la participación**, donde los

A continuación se detallan los acuerdos a que se llegaron en cada uno de los temas que se debatieron, en el orden en que fueron tratados:

1. CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ AMBIENTAL

Se aprueba la constitución definitiva del Comité Ambiental y se aprueban sus funciones.

2. PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO:

- Periodicidad de las reuniones: en un principio se han propuesto dos reuniones mensuales, con la posibilidad de modificar esta periodicidad en caso necesario.
- Cronograma de trabajo hasta el mes de junio: el Jefe de Estudios se encargará de elaborar el cronograma y lo presentará al Comité el día 10 de noviembre para su aprobación.
- Organización del trabajo:
 - Persona de contacto Centro Escolar-Responsable externo de la Ecoescuela: Juan Gómez, Director del centro.
 - Comunicación con el resto del profesorado: se encargan los representantes de los ciclos de infantil y primaria.
 - Comunicación con el AMPA: se encarga la presidenta del AMPA o Entrega al profesorado del material de trabajo: a través del Director del centro y de los representantes del profesorado de los ciclos de infantil y primaria.
 - Documentación de las actividades (fotos, videos): se encarga el Jefe de Estudios del centro.
- Se acuerda que la próxima reunión del Comité se celebrará el 10 de octubre, a las 9,15 h. El 17 de octubre a las 18:00 h. se celebrará una reunión informativa con el AMPA y a la semana siguiente, se realizará la presentación del proyecto a los alumnos/as.

3. COMPROMISO AMBIENTAL DEL CENTRO

Se revisa y aprueba el borrador de compromiso ambiental del centro.

Las formas de difusión del compromiso ambiental que han sido acordadas por el Comité Ambiental son las siguientes:

- En tablón de anuncios del centro
- Mediante carta a los padres
- En página web del colegio

4. EXPLICACIÓN DEL PROYECTO A TODO EL CENTRO

Se acuerda que el proyecto se presente de la siguiente forma:

A los alumnos: Por clases a través de un cuento adaptándolo a la edad del alumnado.

- Personal no docente: Al personal de cocina a través de la persona responsable de calidad de la empresa encargada del comedor, perteneciente al Comité, y al personal encargado de la limpieza del centro a través del Director del Centro.
- Al AMPA: en una asamblea que se realizará el día 17 de octubre.
- Padres y madres de alumnos/as: a través de una circular que el alumnado llevará a casa y en el tablón de anuncios del centro.

V. Acta

| | |
|---|-----------------|
| 1ª REUNIÓN DEL COMITÉ AMBIENTAL DEL C.P. / I.E.S. | |
| Fecha | |
| Comité Ambiental Asistentes | Empresa Externa |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Duración : 2 horas

Temas tratados en el orden del día

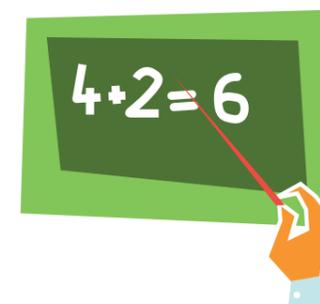
- 1 Constitución del Comité Ambiental y aprobación de sus funciones
- 2 Planificación del trabajo
- 3 Revisión del borrador del compromiso ambiental del centro escolar.
- 4 Elección de la forma de presentar el proyecto a todo el centro escolar.
- 5 Propuesta de concurso de dibujo entre los alumnos para contar con logotipo propio del proyecto del centro.
- 6 Inicio del diagnóstico. Elección de temas.
- 7 Fijación de fecha para la siguiente reunión del Comité Ambiental.

alumnos y alumnas, orientados por sus profesores y con la colaboración de sus familias y del personal no docente del centro, aprenderán a investigar, analizar, planificar, proyectar, comprometerse, ejecutar, cooperar y comunicar una nueva y mejor forma de hacer las cosas.

Supone, por tanto, poner en marcha una práctica educativa que conjuga la adquisición de conocimientos a través de la intervención directa en el entorno cercano, el desarrollo de habilidades para identificar y valorar la dimensión de la problemática socio-ambiental y sus consecuencias y la adquisición de la capacidad para actuar ante los problemas ambientales del centro para solucionarlos.

Como resultado de todo este proceso de sensibilización y acción participativa, se logrará una **mejora de los hábitos de todos los integrantes de la comunidad escolar,**

así como la implantación de medidas que minimicen el consumo de recursos y energía y mejoren tanto la gestión ambiental como el clima de convivencia del centro escolar.



3. CONTENIDO Y ESTRUCTURA DEL MANUAL

El desarrollo de una Ecoescuela, como en todo proceso educativo, no es algo que pueda improvisarse.

Requiere un trabajo de reflexión, de compromiso y de planificación en el que toda la comunidad escolar debe implicarse.

En este sentido, se trata de un instrumento equivalente a las Agendas 21 locales, programa de donde procede, ya que sólo puede realizarse con éxito de forma voluntaria, cooperativa, con la voluntad real de introducir cambios y con la participación real de toda la ciudadanía (en nuestro caso, de la comunidad escolar).

Si bien se recomienda que cada escuela que decide iniciar un proyecto como éste siga un planteamiento básico (Diagnóstico o Ecoauditoría, Plan de Acción, Indicadores y Comunicación durante todo el proyecto) y cuente con un apoyo en forma de materiales pedagógicos, no hay que olvidar que una Ecoescuela se construye en el propio centro, a su medida, teniendo en cuenta todos los factores que hacen única esa escuela o instituto y a su comunidad.

El contenido de este manual pretende ser, por tanto, una ayuda para todos los centros educativos que deseen poner en marcha este proyecto y debe considerarse sólo como una herramienta, una propuesta que sirva de orientación y facilite a los educadores la puesta en marcha de este proyecto, facilitándoles la preparación, desarrollo y evaluación del mismo.

Para ello, en una primera parte se desarrollan las fases de que consta el proceso de puesta en marcha de una Ecoescuela y los aspectos metodológicos clave a la hora de desarrollarlo, proponiendo la forma de iniciar y desarrollar cada una de estas fases e incluyendo modelos de documentos que puedan servir de ejemplo para que el centro escolar pueda elaborar los suyos propios.

Finalmente, se presenta un material de apoyo formado por las Fichas de Diagnóstico, las Fichas de Conclusiones y las Fichas del Plan de Acción Local. Estas fichas, específicas para cada tema tratado, se han diseñado para ser desarrolladas por el alumnado con ayuda de los profesores, unas veces de forma individual y otras en grupo.

Tienen diferentes niveles de dificultad, según estén destinadas a los ciclos de Educación Infantil, Educación Primaria, Educación Secundaria y Bachillerato y en su reverso cuentan con unas “*notas para el profesor*” o una serie de “*recursos didácticos*” que buscan servir de apoyo al docente para orientar a los alumnos/as en la realización del diagnóstico correspondiente a cada área.

Los temas de las fichas son los siguientes:

IV. Orden del Día

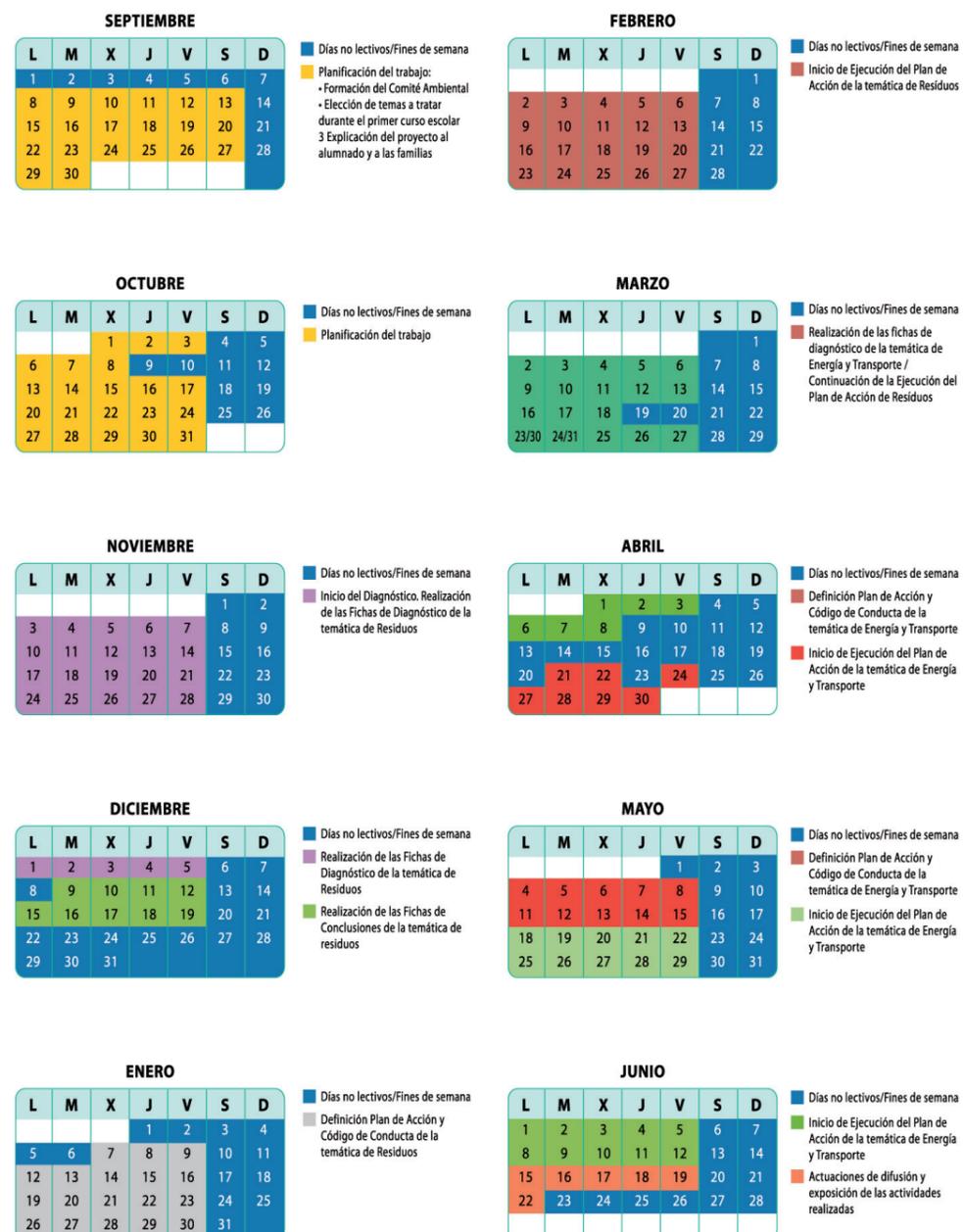
2ª REUNIÓN DEL COMITÉ AMBIENTAL DEL C.P. / I.E.S.

| Fecha | Hora |
|-------|------|
|-------|------|

Temas a tratar

- 1 Lectura y aprobación de la 1ª Acta de la reunión del Comité Ambiental.
- 2 Revisión del borrador del compromiso ambiental del centro escolar.
- 3 Lectura y aprobación de las normas de funcionamiento del Comité Ambiental.
- 4 Lectura y aprobación del cronograma de trabajo propuesto para este curso escolar.
- 5 Revisión de los dibujos hechos por los niños para la elección del logotipo del proyecto.
- 6 Fijación de fecha para la siguiente reunión del Comité Ambiental

III: Cronograma



- Agua
- Residuos
- Energía y Transporte
- Convivencia e Infraestructuras
- Entorno natural

Asimismo, en el manual se propone una serie de actividades y recursos para la comunicación y difusión del proyecto.

No cabe duda de que cada centro es único y, contando con este manual como herramienta de apoyo, debe elaborar su propio proyecto, comenzando por donde considere más adecuado. Para ello, partiendo del análisis de su realidad, atendiendo a sus problemáticas específicas si las hay, sus necesidades, intereses, posibilidades, recursos, actuaciones o proyectos en marcha o realizados así como de sus experiencias formativas previas en materia ambiental o de participación, puede seleccionar los temas y actividades se crea más apropiadas o añadir otras nuevas y marcar los tiempos adecuados para realizarlas.

Esperamos con ello que esta guía nunca se convierta en un documento cerrado y acabado, sino que se vaya enriqueciendo con otros puntos de vista, nuevos materiales, ideas, ilusiones y aportaciones de todo tipo que hagan crecer el proyecto y favorezcan el intercambio de experiencias y el trabajo conjunto entre centros, profesores y alumnos y alumnas de toda la provincia de Alicante.

4. FASES DEL PROYECTO

4.1. Primera Fase: REFLEXIONAMOS, NOS COMPROMETEMOS

MOTIVAR PARA EL CAMBIO Y LA PARTICIPACIÓN

4.1.1. Presentación del proyecto

El desarrollo de un proyecto como el que nos ocupa requiere la participación y la implicación indispensable de toda la comunidad educativa. Sin embargo, antes de llevar a cabo una primera reunión formal de Presentación del Proyecto en la que se reúna a todos los profesores (y si es posible, al personal no docente) y se explique qué es una Ecoescuela y qué va a suponer para el centro escolar, se recomienda una reunión previa entre el Equipo Directivo. El proceso que llevará a convertir el centro en una Ecoescuela permitirá REPENSAR LA FILOSOFÍA AMBIENTAL que de una manera u otra todos deben compartir para asegurar un trabajo conjunto, efectivo y coordinado.

El objeto de esta primera fase es lograr el compromiso y la participación del mayor número de miembros de la comunidad educativa.

Es muy importante lograr transmitir a los profesores que la puesta en marcha de una Ecoescuela no significa la inclusión de nuevas temáticas en el proyecto curricular, sino que se trata de una forma nueva y mejor de hacer las cosas que permitirá desarrollar, enriquecer y actualizar los contenidos del currículo, a la vez que fomenta la formación en valores de los escolares y se avanza hacia un mejor clima de colaboración y participación en el centro escolar.



Esta reunión de presentación puede ser una buena ocasión para invitar a los profesores interesados y a los componentes del personal no docente a formar parte del Comité Ambiental.

4.1.2. Formación del Comité Ambiental

El Comité Ambiental es un órgano cuya función es la de liderar todo el proceso de implantación y desarrollo de la Ecoescuela, consensuando las acciones que se vayan a emprender, organizándolas y promoviéndolas para que puedan llevarse

II. Funciones del Comité Ambiental del C.P./I.E.S

El Comité Ambiental del Colegio Público/Instituto de Educación Secundaria

constituido con fecha de

tiene las siguientes funciones y responsabilidades:

- 1 Dirigir y coordinar todo el proceso de implantación de la Ecoescuela.
- 2 Servir de enlace y comunicación con el profesorado, el AMPA, los padres y madres de los alumnos y el personal no docente del Centro, en todo lo que se refiere al proyecto.
- 3 Dirigir, coordinar y hacer el seguimiento de las distintas acciones que componen el Diagnóstico Ambiental participativo y recoger y tratar todos los datos fruto de este trabajo.
- 4 Dirigir, coordinar y hacer el seguimiento de la puesta en marcha de las distintas acciones que componen el Plan de Acción Local.
- 5 Hacer el seguimiento de los resultados a través del sistema de indicadores.
- 6 Recoger para su valoración, las propuestas, ideas y sugerencias de toda la comunidad escolar que permitan mejorar el desarrollo del proceso, con especial atención a aquellas que procedan de los alumnos y alumnas del Centro Escolar.
- 7 Aprobar el Código de conducta
- 8 Evaluar la marcha del proyecto.
- 9 Difundir e informar de todas las actuaciones que se lleven a cabo durante el desarrollo del mismo.
- 10 Promover la participación e implicación de todo el profesorado, personal no docente, AMPA, padres y madres de los escolares y, especialmente, de los niños y niñas del colegio, en el desarrollo del proyecto y en la difusión de sus resultados.
- 11 Dirigir, coordinar y evaluar otras actividades que tengan como objetivo la concienciación y sensibilización ambiental de toda la comunidad educativa.

Firma del Coordinador del Programa

Sello del Centro Escolar

I. Acta de Constitución del Comité Ambiental

Nombre del Centro

Dirección

Municipio Provincia

Fecha de Constitución del Comité Ambiental

Composición del comité ambiental

| Nombre | En Representación de... | Firma: |
|--------|---------------------------------------|--------|
| | Representante de los alumnos/as | |
| | Representante de los alumnos/as | |
| | Director/a del Centro | |
| | Jefe/a de Estudios | |
| | Representante Educación Infantil | |
| | Representante Educación Primaria | |
| | Presidente/a del AMPA | |
| | Representante del AMPA | |
| | Representante del AMPA | |
| | Representante de los alumnos/as | |
| | Representante del personal no docente | |
| | Representante Instituciones Públicas | |

Firma del Coordinador del Programa

Sello del Centro Escolar

a cabo. Asimismo, debe ser el lugar donde se centralicen y revisen los resultados y desde donde se promuevan las medidas de mejora y de difusión y comunicación del proyecto.

Sus miembros deben representar a todos los sectores de la comunidad escolar, es decir, que en este órgano deben estar representados los alumnos y alumnas, la Dirección del centro y los profesores (recomendable que al menos haya un representante por cada ciclo), así como el personal no docente que trabaja en el colegio, representantes de la Asociación de Padres y Madres de Alumnos y, para terminar, las instituciones públicas que apoyan el proyecto. En el Anexo (I. Acta de constitución del Comité Ambiental) se adjunta un modelo de acta de constitución de este órgano.

La participación de los alumnos/as en el Comité es importante, aunque también es cierto que en ocasiones las reuniones se alargan demasiado y pueden tratar temas que no son de interés para los niños/as, especialmente si hablamos de centros educativos donde el alumnado es de muy corta edad. En estos casos, es conveniente organizar el orden del día de la convocatoria de forma que se aborden en primer lugar los asuntos sobre los que sea importante recabar la opinión o el punto de vista del alumnado, para que luego puedan volver a clase mientras se continúa la reunión.

La composición y funciones del Comité Ambiental se deben plasmar en un documento que podría ser como el que se propone en el Anexo (II. Funciones del Comité Ambiental).

4.2. Segunda Fase: NOS ORGANIZAMOS, PLANIFICAMOS

PUESTA EN MARCHA DEL PROCESO

4.2.1. Planificación del trabajo

La primera tarea antes de empezar a desarrollar la Ecoescuela es de tipo organizativo y de planificación. En este sentido, los aspectos más importantes a tener en cuenta

son: el diseño de un cronograma del proceso, la búsqueda de tiempos comunes para reuniones (Comité Ambiental y Reuniones periódicas con el profesorado) y la asignación de responsabilidades.

El objetivo de esta segunda fase es la de calibrar bien fuerzas y tiempos, asignar responsabilidades y prepararlo todo para empezar a trabajar.

De esta manera y una vez constituido el Comité Ambiental, la siguiente reunión debería emplearse en planificar el trabajo que se va a desarrollar. Para ello, podría servir de ayuda plantearse las siguientes cuestiones:

¿Qué metas nos vamos a fijar en este curso escolar y en qué plazo pensamos alcanzarlas?

Es importante fijar un cronograma de trabajo realista que permita desarrollar el proyecto, programando los espacios de tiempo en que va a ser desarrollado adecuándose al ritmo de trabajo del centro escolar. Aunque no es tarea fácil determinar a priori qué número de horas se requieren tanto para la docencia como para el aprendizaje de cada uno de los temas que se proponen, ni tampoco determinar las materias de los currícula sobre los que inciden, conviene tener en cuenta que **los pequeños logros motivan para conseguir nuevos objetivos mientras que las metas inalcanzables pueden generar desilusión**. En el Anexo (III. Cronograma) se adjunta un modelo de cronograma que podría servir de orientación para esta tarea.

¿Cada cuánto tiempo va a reunirse el Comité Ambiental?

Son los propios centros los que deben determinar el ritmo y velocidad de desarrollo del proyecto, aunque se recomienda que las reuniones se produzcan, al menos, antes del inicio y después de la finalización de cada pequeña fase que vaya a ser emprendida, con la finalidad de que el Comité pueda planificar convenientemente su puesta en marcha y evaluar, posteriormente, las dificultades habidas para su realización (por ejemplo el inicio de diagnóstico del tema de los residuos y una vez se tengan los resultados).

ANEXO

Manual para el Desarrollo de
ecoescuelas
en la Provincia de Alicante



Es posible que en una misma reunión puedan tratarse temas que corresponden a la finalización de una fase y comienzo de otra (por ejemplo, puede que en una reunión se puedan evaluar las medidas puestas en marcha para ejecutar el Plan de Acción de Residuos y se prepare la puesta en marcha del diagnóstico del agua).

Asimismo, se recomienda una última reunión evaluativa del proceso antes de terminar el curso, que debería tener lugar con la asistencia de todo el claustro de profesores.

¿Cómo vamos a organizar el trabajo?

- A la hora de decidir cómo se va a organizar el trabajo, puede ser útil tener en cuenta que para el normal desarrollo del proyecto habría que asignar las siguientes funciones:
- **Funciones de secretaría:** Debe elaborar el orden del día y las actas de reuniones del Comité Ambiental, que deben ser enviadas con antelación a cada uno de los miembros con el objeto de que puedan preparar la siguiente reunión (para ello se recomienda utilizar el correo electrónico, que permite ahorrar tiempo y recursos). En el Anexo (IV. Orden del día y V. Acta), se adjunta un modelo de orden del día y de acta de reuniones. Asimismo, el propio secretario/a puede ser el encargado de firmar las actas, clasificar y archivar toda la documentación que se genere en el marco del proceso. Si el Comité así lo decide, también puede nombrarse un coordinador del programa que firme las actas, pudiendo esta función ser ejercida por el Director/a del centro.
- **Persona de contacto del centro escolar con la asistencia externa:** En caso de que exista un apoyo técnico externo que impulse la puesta en marcha del proyecto en sus etapas iniciales, es conveniente designar una persona del centro escolar que centralice la comunicación entre ésta y la comunidad educativa.
- **Comunicación con el resto del profesorado:** Puede ser apropiado que esta función se asigne a los representantes de los diferentes ciclos en el Comité Ambiental.
- **Comunicación con el AMPA:** Igual que en el caso anterior, esta función podría desempeñarla el/la representante del AMPA en el Comité Ambiental.
- **Entrega al profesorado del material de trabajo que se apruebe en el Comité Ambiental:** Podría ser a través de los representantes del profesorado de los ciclos.
- **Documentación de las actividades (fotos, videos, etc.):** Esta tarea, además de



permitir un mejor seguimiento de los trabajos realizados, es fundamental para la fase de comunicación y motivación del proyecto y también para el intercambio de experiencias con otros centros o para presentar nuestro proyecto a convocatorias de premios, subvenciones, etc.

- Recogida de los datos proporcionados por las Fichas de Trabajo y análisis de los mismos.

Asimismo, hay que tener en cuenta que este proyecto se realiza en un centro escolar, por lo que hay que prever los períodos vacacionales, los períodos de exámenes, así como el programa del curso, los proyectos y las excursiones que ya están programadas.

4.2.2 Redacción del compromiso ambiental

Una vez está constituido el Comité Ambiental, llega el momento de redactar y aprobar el Compromiso Ambiental del centro.

Se trata de un documento importante en el marco del proyecto, que implica poner sobre el papel (y difundir) la responsabilidad asumida por el centro escolar para trabajar, desde la práctica educativa y la cooperación, en el aprendizaje y puesta en práctica de valores y actitudes encaminados a la mejora de la calidad socio-ambiental del centro y del entorno.

En el Anexo (VI. Compromiso ambiental) encontraréis una propuesta de compromiso ambiental del centro que podrá servir de modelo para elaborar uno propio.

4.2.3. Explicación del proyecto a la Comunidad Educativa

LOS ALUMNOS/AS

Si se ha llevado a cabo la reunión de presentación del proyecto a profesores y personal no docente, ha llegado la hora de presentar el proyecto al alumnado. Aquí debe entrar en juego la creatividad y los recursos del centro. Desde un cuento-cuentos, hasta profesores disfrazados de bolsas de basura o de contenedores de residuos, **cualquier cosa que haga a los alumnos/as percibir que algo nuevo empieza, aunque al principio no sepan muy bien el qué.**

3. FICHAS DE PLAN DE ACCIÓN

La Ficha de Plan de Acción servirá para recoger las conclusiones de los alumnos/as sobre cada tema, que se extraerán de las Fichas de Conclusiones. Estas conclusiones deben tomar forma de propuestas concretas de actuación que permitirán resolver los problemas identificados en el Diagnóstico.

4. CHECK LIST

Por último, y con el objetivo de facilitar el seguimiento del proyecto, en el Anexo X se adjunta una sencilla lista que permitirá chequear de forma rápida el avance de la Ecoescuela.

Algunas de estas fichas cuentan en su parte posterior con una serie de notas para el profesor/a y con una propuesta de recursos educativos que tienen como finalidad reforzar los conocimientos adquiridos.

Cada ficha cuenta con un recuadro en su parte superior que orienta acerca de su dificultad (hay fichas dirigidas a los ciclos de infantil, primaria, ESO y bachillerato), pero como no todos los centros parten de la misma experiencia y formación previa en materia ambiental, será labor de cada profesor/a decidir si sus alumnos/as pueden realizar las fichas dirigidas a su ciclo o si son más apropiadas las fichas del ciclo inferior o superior.

Ninguna de estas fichas pretende ser un tratado completo de docencia en el tema estudiado, sino que busca ofrecer varios puntos de vista bajo los que dicho tema puede abordarse y establecer los aspectos de investigación y toma de datos básicos que permitirán la realización del diagnóstico. Cualquiera de estos temas puede ser enfocado desde otro punto de vista, relacionado con otros temas, ampliado y enriquecido trabajando en el aula o facilitando al alumno/a recursos formativos para profundizar sobre el mismo (trabajos específicos de investigación, cuentos, publicaciones, diapositivas, videos, excursiones, talleres, etc.).

2. FICHAS DE CONCLUSIONES

Cada tema estudiado cuenta, además, con una Ficha de Conclusiones (una por cada tema y aula), cuya finalidad es servir de síntesis de todo lo trabajado así como recoger las propuestas de los alumnos/as para paliar los déficits o problemas encontrados. Estas propuestas deben partir del alumnado orientado por el profesor y tienen que ser la consecuencia lógica de los descubrimientos realizados por ellos mismos. La realización de estas fichas proporciona una buena posibilidad para el debate y la discusión de los diferentes puntos de vista de los alumnos/as y contribuye a reforzar los conocimientos adquiridos durante la realización del Diagnóstico.

LAS FAMILIAS

Como en todo proceso de enseñanza-aprendizaje, los actores principales son los alumnos/as y los profesores, pero en un proyecto de estas características, hay que tener en cuenta otros actores también muy importantes como son las familias. El avance del proyecto desarrollará en los alumnos/as un espíritu crítico, abriendo su mente a una nueva forma de ver y de hacer respecto a actos tan cotidianos como apagar la luz al salir de una habitación, cerrar un grifo, tirar la basura en bolsas separadas, etc.

Si la Ecoescuela se implanta gradualmente y con éxito, la educación ambiental recibida y los comportamientos interiorizados como no tirar las pilas a la basura, separar los residuos, fijarse en que hay grifos que gotean, etc. saldrán de las aulas y llegarán hasta los hogares.

Necesitamos, por tanto, la cooperación de las familias en esta tarea que nos ayudarán a conseguir una coherencia entre el discurso y la práctica.

Además, como ocurre con muchas otras actividades que se realizan en el centro, es muy interesante hacer participar a padres y madres, abuelos, tíos, hermanos.... en los talleres que se lleven a cabo, en las excursiones, exposiciones o jornadas que se realicen, etc. aprovechando la sabiduría y los recursos que puedan prestar al proyecto. Cuánto más impliquemos a las familias, más podrán aportar al desarrollo de la Ecoescuela.

Para presentar el proyecto a las familias, se propone incluir una breve explicación del proyecto en el orden del día de una reunión del AMPA, así como el envío de una circular.

En el Anexo (VII. Circular de presentación del proyecto) encontraréis una propuesta de circular que os puede servir de modelo para elaborar una propia adaptada al centro.

4.2.4. Elección de temas a trabajar en el curso escolar

El desarrollo de este proyecto va a permitir el conocimiento de la gestión ambiental que se realiza en el centro en determinados aspectos (agua, residuos, energía, papel, entorno, etc.) y del clima de convivencia que existe en el mismo, a través de la investigación y la observación y del estudio y análisis de los datos recopilados.

Para la realización del Diagnóstico se utilizan **FICHAS DE TRABAJO específicas** para cada área, adaptadas a la edad de los alumnos/as. Son muchos los temas que pueden ser objeto del Diagnóstico del centro escolar, todos los que forman parte de su dinámica socio-ambiental (energía, agua, residuos, convivencia, infraestructuras, contaminación atmosférica y acústica, etc.). En este manual se proporcionan las fichas para trabajar los siguientes temas:

- Residuos
- Agua
- Convivencia e Infraestructura
- Energía y Transporte
- Entorno

Es posible que dentro de un curso escolar se puedan desarrollar dos o tres temas a lo sumo, así que puede ser una tarea del Comité elegir de entre todos los temas posibles. En cualquier caso, es interesante elegir los temas y el momento en que se va a abordar cada uno teniendo en cuenta la programación de las clases.

Para ello, podría llevarse a cabo una reunión con el claustro de profesores o con el jefe o jefa de estudios para la puesta en común de temario y cronología y así valorar cuáles son los aspectos a abordar en el proyecto que más interés presentan en función del trabajo que se va a llevar a cabo durante el curso, las asignaturas, las necesidades educativas del alumnado, los talleres, jornadas, excursiones, etc. que se piensan llevar a cabo durante el curso, etc.

De esta forma se pueden aprovechar estos recursos “externos” al proyecto que, sin duda, permitirán enriquecerlo sin aumentar la carga de trabajo del profesorado.

4.3. Tercera Fase. Nos ponemos a trabajar

INVESTIGAMOS, DESCUBRIMOS, ACTUAMOS, EVALUAMOS

4.3.1. Inicio del Diagnóstico o Ecoauditoría del centro

Cada tema estudiado cuenta, además, con una Ficha de Conclusiones (una por cada tema y aula), cuya finalidad es servir de síntesis de todo lo trabajado así como recoger

Presentamos aquí un material compuesto por las Fichas de Diagnóstico, Fichas de Conclusiones y Fichas de Plan de Acción y Check-List que servirán de apoyo para la realización de estas actividades.

El papel del docente en esta tarea debe ser de guía del alumno/a, asesorándole en su realización y orientándole en el propio proceso de aprendizaje, de investigación y toma de datos y en el momento de la reflexión para obtener conclusiones acerca de los resultados obtenidos, especialmente en el debate cuando este trabajo se realice en grupo.

1. FICHAS DE DIAGNÓSTICO

En las Fichas de Diagnóstico se recogen diversas actividades de reflexión, investigación y de recogida de información que tienen como objetivo que los escolares conozcan, entiendan y valoren con espíritu crítico los problemas ambientales y el clima del centro escolar.

Están divididas en los siguientes temas:

- Residuos
- Agua
- Convivencia e Infraestructuras
- Energía y Transporte
- Entorno



Dentro de cada tema, existen dos tipos de fichas diferenciadas, fichas de reflexión y fichas de investigación. Las fichas de reflexión pretenden situar a los alumnos/as en el tema que se va a tratar (por ejemplo, qué son los residuos, qué tipos hay y porqué suponen un problema para el medio ambiente). Por su parte, las fichas de investigación no sólo permiten realizar el diagnóstico de las instalaciones del centro, también evalúan el conocimiento ambiental y los hábitos de los alumnos, con el fin de poder emprender actuaciones de educación y concienciación si fuera necesario.

ENERGÍA

Instituto para la Diversificación y el Ahorro Energético

<http://www.idae.es/>

Agencia Valenciana de la Energía

<http://www.aven.es/>

IBERDROLA

<http://www.iberdrola.es/>

UNESA

<http://www.unesa.es/>

SOLARÍZATE

<http://www.solarizate.org/>

<http://www.accionatura.org/juegoAlertaCO2/>

ENTORNO NATURAL

Fundación Biodiversidad

<http://www.fundacion-biodiversidad.es/>

Red de Parques Nacionales

<http://reddeparquesnacionales.mma.es/parques/index.htm>

Proyecto bosk

<http://www.proyectobosk.com/>

RUIDO

La Lucha contra el ruido

<http://www.ruidos.org/>

7. MATERIAL DE APOYO: FICHAS DE TRABAJO

El desarrollo del proyecto Ecoescuela en un centro educativo, implica que los alumnos y alumnas del centro desarrollen una serie de actividades de diagnóstico del entorno escolar, saquen sus propias conclusiones sobre lo investigado y propongan medidas para resolver estos problemas.

las propuestas de los alumnos/as para paliar los déficits o problemas encontrados. Estas propuestas deben partir del alumnado orientado por el profesor y tienen que ser la consecuencia lógica de los descubrimientos realizados por ellos mismos.

La realización de estas fichas proporciona una buena posibilidad para el debate y la discusión de los diferentes puntos de vista de los alumnos y alumnas y contribuye a reforzar los conocimientos adquiridos durante la realización del Diagnóstico.

La filosofía del proyecto se basa en que los alumnos/as participen en su propia educación ambiental, por lo que el método de trabajo que se plantea en este manual es la elaboración de un **DIAGNÓSTICO PARTICIPADO (aprendizaje en la acción y para la acción)**, es decir que los niños y niñas son los que elaboran el Diagnóstico.



Si bien es cierto que esto añade dificultad al proyecto, especialmente porque algunos de los alumnos/as pueden ser muy pequeños, también lo enriquece y lo dota de valor añadido.

La metodología de trabajo que se plantea es:

- Realización del Diagnóstico por los alumnos/alumnas: Los profesores/as trabajan las Fichas de Diagnóstico con los alumnos/as en cada aula.
- Recogida periódica de datos.
- Realización de las Fichas de Conclusiones: Los alumnos/as, con ayuda del profesor/a, completan la ficha, en la que se recogerán las propuestas de los escolares a los problemas encontrados (una Ficha por tema y aula).
- Recogida de las Fichas de Conclusiones.
- Análisis de los datos obtenidos.

4.3.2. Elaboración del Plan de Acción y Código de Conducta

Una vez realizado el Diagnóstico, contamos con una serie de datos e información sobre los procesos ambientales estudiados y sobre los problemas asociados que conllevan. Llega el momento de convertir las propuestas de los alumnos/as en objetivos sencillos y alcanzables que tomen forma como **propuestas concretas de actuación** (esto es el Plan de Acción).

Conocida y comprendida la problemática ambiental del centro en un determinado aspecto, llega el momento de actuar ante los problemas.

Para elaborar el Plan de Acción se recomienda seguir los siguientes pasos:

- Ordenar y priorizar las propuestas de los alumnos y alumnas (a partir de las Fichas de Conclusiones).
- Idear soluciones sencillas y alcanzables para resolverlas (teniendo en cuenta no sólo lo que vamos a hacer, sino también cómo se va a hacer, quiénes lo van a hacer, cuándo y con qué medios).
- Asignar responsables para la ejecución de las acciones (una clase, una comisión de alumnos/as, todos los escolares, la Dirección del centro, etc.)
- Establecer un calendario para su realización.
- Asignar responsables para su seguimiento (una evaluación constante de logros supone una motivación para toda la comunidad educativa).

Las actuaciones propuestas en el Plan pueden depender de acciones directas del alumnado (por ejemplo, crear un rincón ambiental en cada clase, fabricar papeleras para separar los residuos, salir al recreo de forma ordenada, mantener el patio limpio, etc.) o pueden implicar a otros componentes de la comunidad educativa (por ejemplo, cambiar las bombillas convencionales por bombillas de bajo consumo, instalar perlizadores en los grifos, etc.). Para conseguir estas metas, puede recurrirse a las familias de los alumnos/as (por ejemplo, para construir un huerto escolar), o a cartas, escritos, campañas, exposiciones, jornadas, etc.

Esta fase de trabajo se basa en todo el conocimiento adquirido mediante las fichas y es, seguramente, la más motivadora y educativa para los alumnos/as, ya que permitirá poner en práctica esta capacitación para la acción que se ha buscado durante todas las fases anteriores.

Paralelamente a la definición del Plan, debe redactarse el Código de Conducta relacionado con el Plan de Acción que acabamos de elaborar. El Código de Conducta

Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino

<http://www.marm.es/>

Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge

<http://www.cma.gva.es/i>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

<http://www.unesco.org>

Comisión Europea, DG de Medio Ambiente

<http://ec.europa.eu/environment>

UNICEF

<http://www.enredate.org/>

Fundación Ecología y Desarrollo

<http://www.ecodes.org/>

RESIDUOS

Ecovidrio

<http://ecovidrio.es>

Ecoembes

<http://www.ecoembes.com/>

ECOIDEAS

<http://www.cepcordoba.org/ecoideas/>



AGUA

Aguas de Alicante

<http://www.aguasdealicante.es/educacional/aligotham/index.html>

Aguas de Sevilla

<http://www.aguasdesevilla.com/infantil/infan/index.html>

GOBIERNO DE LAS ISLAS BALEARES.

Ecoauditoría del agua en tu centro educativo. 2003

<http://dgrechid.caib.es/ecoauditoria/inici.es.htm>

FUNDACIÓN ECOLOGÍA Y DESARROLLO. Guía de ecoauditoría sobre el uso eficiente del agua en los centros educativos. Ed. Fundación Ecología y Desarrollo. Zaragoza. 2001.

WEISSMANN, H. y LLABRÉS, A. Guia per fer la Agenda 21 Escolar. Ayuntamiento de Barcelona. Barcelona. 2001.

VV. AA. Ecoauditorías escolares. Ciclos nº 9. Gea Sociedad Cooperativa Limitada. Valladolid. Junio 2001

HERAS, F. EntreTantos. Guía práctica para dinamizar procesos participativos sobre problemas ambientales y sostenibilidad. GEA – Colección Monociclos. Valladolid. 2003.

MAJADAS, J. Guisar la educación ambiental en las aulas. Recetario inconcluso. Ciclos. nº 9, pp. 13-16. 2001.

TONUCCI F. La ciudad de los niños. Fundación Germán Sánchez Ruipérez. 2004.

TONUCCI F. Cuando los niños dicen basta. Fundación Germán Sánchez Ruipérez. 2004.

TÚ CONTROLAS EL CAMBIO CLIMÁTICO. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, 2007

6.2 ENLACES

GENERAL

Área de Medio Ambiente de la Diputación de Alicante

<http://medioambiente.ladipu.com/alicantenatura/>

deber recoger las acciones o comportamientos concretos que van a permitir cumplir los objetivos del Plan de Acción. El Código de Conducta puede ser elaborado por el Comité Ambiental a partir de las propuestas de los alumnos/as recogidas en las Fichas de Conclusiones, o bien puede dejarse en mano de los alumnos/as (por ejemplo, que cada alumno o cada clase elabore uno y que el Comité Ambiental elija entre todos cuál será el que represente los objetivos de toda la comunidad escolar).

De nuevo entra aquí en juego la imaginación y los recursos de cada centro o de cada aula. Puede ser desde un sencillo listado de conductas o dibujos, murales, etc.; ser más simples o complicados (en función de las edades de los alumnos/as); colgarse en el rincón ambiental del aula, en el punto de información ambiental o por los pasillos y lugares comunes del centro educativo.

En el Anexo (VIII. Código de conducta) se propone un Código de Conducta destinado a los alumnos/as más pequeños.

4.3.3. Indicadores de Seguimiento del proyecto

Plantearse la puesta en marcha de este proyecto supone apostar por un proceso continuo de aprendizaje que, por su propia filosofía, no acaba nunca. Es por ello que necesitaremos contar con un instrumento de autoevaluación que permita medir nuestros logros e identificar aquellos objetivos que no hemos alcanzado, permitiendo la retroalimentación del proceso y la mejora continua.

Los indicadores sirven para comprobar si hemos conseguido los objetivos planteados y son un instrumento necesario para poder realizar la actualización periódica de Plan de Acción.

Para ello utilizaremos un sistema de indicadores que facilitará el seguimiento de las medidas propuestas en el Plan de Acción y nos permitirá saber en qué grado se han alcanzado los objetivos marcados en dicho Plan. Los indicadores deben elegirse, precisamente, en función de esos objetivos que se pretenden medir y no tienen (no deben) ser muy complicados. Pueden incluirse en el propio Plan de Acción.

4.4. Cuarta Fase: Comunicación y Difusión

MOTIVAMOS, COMUNICAMOS

4.4.1. Motivamos

No podemos olvidar que poner en marcha un proyecto de estas características, si bien va a suponer una dinamización de la comunidad educativa, también va a producir cambios organizativos y didácticos en el centro escolar, lo que implica (al menos al principio) un pequeño esfuerzo por parte de todos los actores implicados.

Es fundamental que este esfuerzo se afronte con alegría y con ilusión, porque esta ilusión se contagia y da fuerza para seguir avanzado. Si no logramos motivar, existe un riesgo muy alto de que el proyecto muera, desaparezca al siguiente curso escolar o, con suerte, dos o tres años después.

Motivar al profesorado:

Los profesores son un elemento clave en un proyecto de este tipo, así que es muy importante que su participación e implicación se haga de buen grado y, desde luego, desde el mismo momento en que se decide poner en marcha el proyecto. Si se hace así, ellos transmitirán esta ilusión a sus alumnos y alumnas y a la propia Dirección del centro, lo que permitirá continuar el proyecto en años venideros. La cantidad de trabajo que los profesores deben llevar a cabo en cada etapa del curso no disminuye porque aborden nuevos proyectos fuera del currículo escolar y por ello es fundamental conseguir que vean la Ecoescuela no cómo la inclusión de nuevas temáticas en el proyecto curricular, sino como una forma nueva y mejor de hacer las cosas, que tiene que impregnar nuestro comportamiento diario y conformar una nueva ética.

Se motiva al profesorado manteniéndolo permanentemente informado (la comunicación con el profesorado es un punto fundamental). No basta con una primera reunión de presentación del proyecto y con que la comunicación se lleve a cabo a

para el diagnóstico permiten trabajar “cómo ahorrar agua”.

También es muy interesante aprovechar los recursos que proporcionan diferentes organismos, instituciones o Administraciones para profundizar en el proyecto de la Ecoescuela.

Estas actividades complementarias van a facilitar la comprensión de los temas trabajados, reforzar los conocimientos adquiridos al poder trasladarlos a otros entornos y motivar tanto a los alumnos y alumnas como a los profesores implicados en el proyecto.

En este manual os proponemos una serie de recursos que pueden servir para este fin.

6. RECURSOS DE INTERÉS

6.1 BIBLIOGRAFÍA

DE LA VEGA ORDUÑA A. y BONMATÍ QUESADA P. Agenda 21 Red Provincial de Alicante. Diputación de Alicante, Área de Medio Ambiente, 2007.

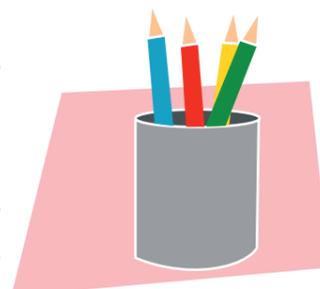
BENAYAS, J., CALLEJO, C. y otros. Ecoauditorías y proyectos de calidad de los centros educativos. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. 2000.

FUNDACIÓN ECOLOGÍA Y DESARROLLO (Coordinadores: VIÑUALES, V. et al.). La ecoauditoría del papel en el centro educativo (cuaderno del profesorado y cuaderno del alumnado). Nivel: Tercer Ciclo de Ed. Primaria – Primer Ciclo de ESO. Ed. Fundación Ecología y Desarrollo. Zaragoza. 2002.

5. **Exposiciones de los trabajos y talleres realizados.**
6. **Encuestas para llevar a casa y realizar con las familias** (adjuntamos un modelo en el Anexo IX. Modelo de encuesta de residuos)
7. **Concursos escolares.**
8. **Celebración de días emblemáticos para el medio ambiente:** Día Mundial del Agua (22 de marzo), Día Internacional de la Diversidad Biológica (22 de mayo), Día Mundial del Medio Ambiente (5 de junio), Día Mundial de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (17 de junio), Día del Árbol (22 de septiembre), etc.

5. ACTUACIONES TRANSVERSALES

En un proyecto como éste, es importante trabajar desde una **perspectiva multidisciplinar**, ya que la educación ambiental abarca todas las áreas del conocimiento y puede estar presente en todas las áreas educativas que se imparten en el centro (conocimiento del medio, lengua, matemáticas, informática, plástica, etc.). Estas multirrelaciones permiten establecer sinergias con prácticamente todas las asignaturas.



Una buena coordinación (realizada desde el Comité Ambiental) permitirá aprovechar el proyecto curricular de etapa, programaciones de ciclo y programaciones de aula para abordar cada una de las temáticas que se trabajan en la Ecoescuela mediante fichas, al mismo tiempo que lo hacen los profesores cuando desarrollan su programación, potenciando el beneficio de ambos trabajos.

Por ejemplo, cuando en un determinado ciclo se estudie el agua, se puede iniciar de forma simultánea el Diagnóstico del agua. De esta forma, mientras dentro del proyecto curricular del centro los niños/as “conocen el agua”, las fichas diseñadas

través de sus representantes en el Comité Ambiental, sino que debe plantearse como algo continuo, planificado y estructurado, proporcionándole apoyo, escuchándole cuando piensan que algo no funciona bien y poniendo remedio rápidamente, atendiendo sus demandas de información y, por supuesto, reconociendo su trabajo y su esfuerzo y dándole a conocer.

Asimismo, no hay que presuponer que todo el profesorado cuenta con conocimientos previos del proyecto que se va a poner en marcha ni con los conocimientos sobre medio ambiente necesarios para trabajar con el alumnado. La formación e información continua a los profesores y profesoras debe ser una parte importante del proceso de implantación de la Ecoescuela.

Motivar al personal no docente:

No podemos olvidar que muchas de las acciones que se llevan a cabo durante el desarrollo del proyecto implican al personal no docente del centro. Los alumnos/as investigan la cocina, los aseos, el gimnasio, el patio... Buscan, preguntan, se informan y, en todo este proceso, los adultos tienen que atenderles, por mucha prisa que tengan, escucharles y responderles.

Para que este pequeño engranaje de ida y venida de información (y de alumnos y alumnas por todo el centro) funcione, el personal no docente del centro debe también estar informado de todo lo que va a ocurrir. Además, no podemos olvidar que algunas de las acciones contempladas en el Plan de Acción van a implicarles, ya que ellos forman parte de la dinámica del centro (por ejemplo, instalar cubos separadores de residuos, o medidas de ahorro de agua en la cocina o la utilización de papel reciclado en la secretaría del centro).

Es importante evitar la sensación de que “se invade su espacio de trabajo y se les impide cumplir con sus obligaciones”, y por ello hay que informarles y pedirles su colaboración.

Con esta clave tan sencilla, se sentirán implicados y receptivos a cualquier demanda que se les haga, y más si viene de los propios niños/as.

Motivar al alumnado:

Los alumnos y alumnas del centro escolar son, seguramente, los actores del proceso más fáciles de motivar. La Dirección del centro y los profesores saben muy bien cómo llevar a cabo esta tarea, sin embargo, puede servir de ayuda la realización de talleres, jornadas, excursiones, y sobre todo, el reconocimiento de su trabajo a través de exposiciones, celebración de premios, etc.

Motivar a los padres y madres de los alumnos/as:

En un proyecto como éste, es importante saber implicar a las familias, ya que si el proyecto se desarrolla con éxito, los niños y niñas van a tratar de aplicar los conocimientos adquiridos en su día a día fuera del colegio (pensemos en el reciclaje de residuos o en el ahorro de agua, por citar algunos ejemplos sencillos).

Implicar a las familias, que ya reciben multitud de circulares con diversa información procedente de los centros y se les invita a participar en muchos proyectos escolares, quizá sea una de las tareas más complicadas.

Cauces adecuados son:

La información: Además de los cauces ordinarios, como circulares o reuniones informativas con el AMPA, es conveniente buscar otras alternativas novedosas.

La participación: Para lograr una implicación más activa, una opción es la celebración de jornadas en el centro escolar, en las que participen los adultos conjuntamente con sus hijos. También la realización de parte del trabajo de las fichas temáticas con ayuda de los padres o la elaboración de pequeñas y sencillas encuestas sobre el comportamiento ambiental en el hogar (un



pequeño diagnóstico doméstico), que permitan exportar el conocimiento adquirido por los alumnos/as a sus propias casas. Adjuntamos un modelo de encuesta de residuos en el Anexo (IX. Modelo de encuesta de residuos).

4.4.2. Comunicamos

Las actividades de difusión y comunicación de todo el trabajo que lleve a cabo deben realizarse desde el inicio y durante todo el desarrollo del proyecto. Suponen un apoyo al trabajo de los alumnos/as y profesorado que les animan a continuar y esforzarse.

Hay que dar a conocer que todo el centro está trabajando por la sostenibilidad y también los éxitos que se van alcanzando.

Las formas de realizar esta comunicación son diversas, dependiendo de la creatividad, motivación y recursos de cada centro. Aquí os proponemos algunas:

1. **Página web de la Ecoescuela.** o un apartado sobre el proyecto dentro de la página web del centro.
2. **Punto de Información Ambiental.** Debería instalarse en un lugar visible del centro escolar para que pueda ser visitado por las familias cuando llevan o recogen a los alumnos/as. Puede consistir en un Panel informativo en la pared o en las cristaleras del centro si las tiene. En este lugar se exponen todas las actividades que se han puesto en marcha en el marco del proyecto y se ofrece información ambiental a las familias. También es interesante habilitar un **Punto de Información Ambiental en la sala de profesores**, donde se les anime a poner artículos informativos, recursos que les parezcan interesantes o cursos de formación que puedan realizar, etc. y que consideren de interés para otros profesores o profesoras.
3. **Lonas/Carteles de difusión de la Ecoescuela.** Los propios alumnos/as pueden realizar carteles que se coloquen por los pasillos y que les recuerden el proyecto que están realizando o las consignas que les permitirán llevar a cabo el Plan de Acción (por ejemplo: "En este cole no tiramos papeles al suelo").
4. **Obras de Teatro.**