

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
PARA LA COMUNIDAD EDUCATIVA ANDALUZA
SOBRE RESIDUOS Y RECICLAJE
"RECAPACICLA 2012-2013"

CERTAMEN DE EXPERIENCIAS DIDÁCTICAS



"No podemos hacer grandes cosas, pero sí cosas pequeñas con un gran amor"

Madre Teresa de Calcuta

Colegio Divino Maestro
Granada



***“A veces nuestros sueños más grandes,
están hechos de cosas muy pequeñas”***

Anónimo

Índice

JUSTIFICACIÓN	4
OBJETIVOS	6
METODOLOGÍA	7
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES	8
Recursos utilizados	19
Nivel de implicación de la comunidad educativa y otros participantes	20
Grado de interdisciplinariedad de las actividades propuestas	22
RESULTADOS	23
ANEXOS	24

JUSTIFICACIÓN

La expresión: “**Piensa globalmente, actúa localmente**”, tan de moda hace unos años, invitaba a la población a tener en cuenta la salud del planeta en su conjunto realizando acciones pequeñas en sus propias comunidades. A primera vista, puede parecer que los gestos cotidianos de una persona tienen poca influencia en el medio ambiente, pero considerando que somos miles de millones de habitantes en este planeta nuestras actuaciones pueden causar un gran impacto.

En el área de Ciencias Naturales y Biología y Geología, el Real Decreto 1631/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las **enseñanzas mínimas correspondientes a la Educación Secundaria Obligatoria**, recoge los contenidos relacionados con el presente Programa de Educación Ambiental. Concretamente, en el primer ciclo de Educación Secundaria, se abordan temas referentes al uso responsable de los recursos naturales: uso del agua, contaminación atmosférica y explotación de minerales. Además, el estudio de la biodiversidad, y el análisis de los problemas asociados a su pérdida permite comprender las repercusiones de las actuaciones humanas en el medio ambiente y tomar conciencia de la gravedad de la situación actual. En 2º ESO el estudio de la energía y el análisis de las diferentes fuentes de energía, renovables y no renovables, permite comprender los problemas asociados a su obtención, transporte y utilización, así como tomar conciencia de la importancia del ahorro energético.

En el segundo ciclo se estudia la actividad humana y su relación con el entorno: recursos naturales; consecuencias ambientales del consumo humano de energía; importancia del uso y gestión sostenible de los recursos hídricos; los residuos y su gestión; valoración del impacto de la actividad humana en los ecosistemas; principales problemas ambientales de la actualidad; valoración de la necesidad de cuidar del medio ambiente; el origen y utilidad del carbón, del petróleo y del gas natural y valoración de las consecuencias de su utilización y agotamiento. Además, en 4º ESO, se aborda con una mayor profundidad el papel de la humanidad en la extinción de especies y sus causas; la formación y la destrucción de suelos; el impacto de los incendios forestales e importancia de su prevención; el cuidado de las condiciones medioambientales y de los seres vivos como parte esencial de la protección del medio natural; conservación de espacios naturales de gran valor ecológico, etc.

En el Colegio Divino Maestro tenemos muy presente el problema medio ambiental y por eso desde nuestro centro asumimos la responsabilidad de intentar sensibilizar a nuestros alumnos, así como modificar actitudes y comportamientos y que se adopten nuevos valores y hábitos. En última instancia nos proponemos formar y capacitar a los alumnos para la toma de decisiones y la acción hacia la sostenibilidad.

Sin embargo, a pesar de la formación de nuestros alumnos, con frecuencia podemos observar una falta de compromiso, con medidas concretas e individuales, en adoptar conductas solidarias y respetuosas con el medio ambiente. Las razones pueden ser varias. En primer lugar, es posible una falta de conciencia, que no de conocimientos, de la gravedad del estado actual del planeta. Es por ello que se llevó a cabo una **campaña de concienciación** en todo el Colegio, mediante distintas estrategias, como a continuación se detallará.

Por otro lado, la falta de compromiso puede deberse a cierto “desaliento” o “desesperanza” ante la magnitud del problema y paradójicamente, a cierta parálisis o bloqueo. Es decir, el bombardeo de noticias negativas relacionadas con el medio ambiente, la variedad de problemas existentes y el deterioro evidente de nuestro planeta es tan claro que, con frecuencia, nuestros alumnos, y nosotros mismos, nos sentimos abrumados y desbordados, viéndonos incapaces de hacer nada por “echar una mano” o, lo que es peor, pensando que es “tan poco” lo que podemos hacer individualmente y el cambio que podemos obrar que ni siquiera lo intentamos porque creemos que no merece la pena.

Por ello, se trata no sólo de informar o de concienciar, sino de actuar. Pretendemos que la nuestra sea **una educación para la acción**. No se trata simplemente de que nuestros alumnos abran los ojos ante un problema sino de que mejoren sus capacidades para contribuir a la solución de los problemas medioambientales a los que se enfrenten.

Es pues urgente la necesidad de **recuperar el sentido de las pequeñas acciones diarias** y sobretodo, promover un cambio de actitud que brote desde lo profundo del ser humano, de tal manera que nuestros alumnos sean capaces de cuidar su entorno más próximo no por imposición o por mero cumplimiento sino por propio convencimiento, sincera preocupación y decidido compromiso. Sólo de esta manera podrán realizar un cambio efectivo no sólo en el colegio, sino también en casa o en el barrio, transmitiendo su respeto y amor por el medio ambiente a todos aquellos que se encuentren.

Es por esta motivación que el Colegio Divino Maestro, ha decidido rescatar el valor de la ya mencionada frase: *“Piensa globalmente, actúa localmente”* y ponerla en práctica en las cosas pequeñas de la vida diaria.

De manera especial queremos destacar el proyecto **Cruz de Mayo 2013**, ya que trata de mover a la acción, de demostrar que cualquier tarea propuesta puede realizarse respetando los valores medioambientales y de aplicar las nuevas estrategias y hábitos adquiridos durante todo el curso escolar.

OBJETIVOS

- Conocer las características del entorno más próximo, colegio y barrio, en cuanto a la generación de residuos y su gestión.
- Comprender las repercusiones ambientales derivadas del consumo de algunos materiales y valorar el impacto de la acción humana sobre la naturaleza y la necesidad de respetar y conservar el patrimonio natural.
- Concienciar a toda la comunidad educativa, especialmente a los alumnos, de la problemática ambiental actual así como de la importancia de la reutilización y reciclado de los distintos tipos de envases.
- Fomentar la reflexión y el debate a partir del análisis obtenido y proponer medidas concretas, prácticas, viables y cotidianas para llevar a cabo en el entorno próximo.
- Capacitar a los alumnos para el análisis de los conflictos socio-ambientales, la búsqueda de alternativas y la toma de decisiones para su resolución.
- Implicar activamente al alumnado en la elaboración y puesta en marcha de talleres de reciclaje u otras actividades relacionadas.
- Despertar una actitud crítica frente a los impactos ambientales provocados por el ser humano favoreciendo la adquisición de nuevos valores ambientales y fomentando actitudes críticas y constructivas.
- Proponer nuevas técnicas o proyectos que potencien la creatividad de los alumnos y sean respetuosas con el medio ambiente.
- Trabajar desde una perspectiva interdisciplinar en colaboración con otras materias y fomentar la participación activa en los asuntos colectivos de toda de la comunidad educativa: padres, madres, profesorado, y personal del centro, potenciando el respeto hacia el entorno.
- Utilizar de un modo racional y solidario los recursos disponibles de tal manera que el Centro sea un ejemplo que favorezca los modelos de conducta sostenibles en todos los ámbitos de la vida.

METODOLOGÍA

*“Para hacer un edificio, uno necesita conocer dos cosas,
el terreno y la cultura del terreno”*

Glenn Murcutt

El Colegio Divino Maestro de Granada participa por primera vez en el Programa de Educación Ambiental “Recapacicla”. Se hace pues necesario un paso previo, de gran importancia y que los alumnos llevan a cabo de manera exhaustiva: **investigar el entorno**, para poder así partir del contexto sociocultural en el que vive el alumnado.

El objetivo principal de dicha actividad consiste en identificar los problemas medioambientales más inmediatos, conocer los hábitos de consumo, los residuos generados, los servicios o instalaciones para su tratamiento o recogida, tanto en el ámbito familiar como en el centro educativo. El estudio integra métodos cualitativos (observación y entrevistas) y métodos descriptivos y ha sido realizado a lo largo de dos meses.

Tras la investigación, realizada por los alumnos de 4º ESO, se pusieron inmediatamente en marcha varias actuaciones, todas ellas pensadas por los alumnos, para paliar el efecto de la mala gestión de los residuos. Entre ellas destaca la elaboración de contenedores amarillos para la separación de envases ligeros, generados principalmente durante el recreo; organización y gestión para su reciclaje; actividades de concienciación para todo el alumnado y profesorado, desde Educación Infantil hasta Educación Secundaria; celebración del Día del Reciclaje; reutilización de distintos materiales para manualidades, especialmente en las clases de Plástica y Tecnología; y muy especialmente, la elaboración de la Cruz de Mayo 2013 con materiales reciclados y reutilizables, de segunda mano y económicos, cuya construcción se detalla a continuación.

La **metodología** empleada para la **elaboración de la Cruz de Mayo 2013** es plenamente participativa y democrática en todas sus facetas. En la elección del motivo o idea inspiradora se aplica una técnica abierta de ideas de modo que se desarrolle la capacidad de participación de todos los miembros del grupo de diseño. Se pretende que los alumnos piensen activamente, que escuchen de modo comprensivo y que desarrollasen capacidades de cooperación, responsabilidad, autonomía, creación, trabajo en equipo e iniciativa personal.

Finalmente, la interdisciplinariedad, el compromiso, el entusiasmo y la confianza en las posibilidades y capacidades del alumnado han jugado un papel fundamental para el desarrollo de la actividad.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

1. INVESTIGAR EL ENTORNO

- Realización de un **mapa del barrio a escala y de un mapa del colegio**, también a escala, y localización de los distintos tipos de contenedores. Fue necesario el uso del Aula de Informática para la identificación de las distintas calles del barrio así como una salida del Centro para la localización de los distintos tipos de contenedores.



Fotografía 1. Recorrido por el barrio



Fotografía 2. Localización de contenedores



Fotografías 3y 4. Alumnas de 4ºESO realizando el mapa del colegio y el mapa del barrio.

- **Encuestas** a alumnos para realizar en casa con sus familias. Se pretendió un estudio estadístico con los datos obtenidos de dichas encuestas, pero la realidad fue abrumadora. Prácticamente ningún alumno realizaba separación de residuos en el hogar, por lo cual se prescindió del análisis estadístico.

- **Entrevistas** a profesores, orientadora, AMPA y directora del centro sobre la situación actual del colegio así como entrevistas a vecinos del barrio y personal de limpieza del ayuntamiento. Se realizó una entrevista *semidirigida* en la cual las preguntas propuestas por el entrevistador son generales y abiertas, para que el entrevistado se extienda en las respuestas y así facilitar la comunicación. En el Anexo Nº1 se recogen las preguntas realizadas en dichas entrevistas. Los alumnos seleccionaron las respuestas y elaboraron un vídeo.



2. CAMPAÑA DE CONCIENCIACIÓN. IMPORTANCIA.

- **Concienciación del profesorado** mediante la participación en una actividad formativa de Educación Ambiental sobre Residuos y Reciclaje y visita al Aula de la Naturaleza Ermita Vieja en Dílar, propuesta por el Programa Recapacicla (presencia del coordinador del programa) y realización del curso on-line Recapacicla (una profesora del centro y el coordinador del programa)

- **Exposiciones de Power Point** elaboradas por los alumnos de 4º ESO a todos los alumnos y profesores del Centro, desde Infantil hasta Educación Secundaria, incluyendo Primaria y el Aula de Especial. En el Anexo Nº2 se muestran algunas de las diapositivas elaboradas por los alumnos.

- **Talleres sobre separación de envases** con los más pequeños y con Educación Especial.

- **Celebración del Día del Reciclaje** concedido por la Junta de Andalucía, lo cual permitió concienciar mejor al alumnado y dar un fuerte impulso al Proyecto Recapacicla.

- **Charlas sobre Consumo Responsable** impartidas por el Ayuntamiento de Granada y visita a la exposición de “Los Bosques” de Cosmocaixa.

- **Desarrollo del currículo** correspondiente en las áreas de Ética, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Biología y Geología, realizando un mayor énfasis en los temas relacionados con el Programa Recapacicla.



Fotografías 7, 8 y 9. Presentaciones y Talleres con los alumnos de Educación Infantil.





Fotografía 10. Curso de Formación en Dílar.



Fotografía 11. Debate en el Día del Reciclaje.



Fotografía 12 y 13 Análisis de residuos generados en Andalucía y cocina solar en el Día del Reciclaje.



Fotografía 14. Taller de plásticos en el Día del Reciclaje.



Fotografía 15. Exposición a los alumnos de Primaria.

3. ACTUACIONES CONCRETAS

- **Elaboración de contenedores amarillos**, mediante la reutilización de cajas de cartón, para la separación de envases ligeros generados fundamentalmente durante la hora del recreo.



Fotografía 16. Alex y Ostap, alumnos de 4º ESO, elaborando el contenedor para envases ligeros.



Fotografía 17. Contenedores para reciclaje situados a la entrada del colegio.

- Puesta en marcha del **planing de reciclaje**. Este planing recoge los alumnos encargados, por semanas, de retirar los residuos generados en el recreo (bricks) a un contenedor amarillo exterior. El contenedor amarillo más próximo al Centro se encuentra a más de 150 metros y son los propios alumnos, acompañados por un profesor, quienes se encargan de salir en el tiempo de recreo para la separación de envases.

- Uso de **material reutilizable** para las clases de tecnología, plástica y actividades extraescolares.



Fotografía 18. Alumnos de EP realizando mariposas con rollos de papel higiénico en una de las actividades extraescolares del colegio.

- Construcción de la Cruz de Mayo con material reutilizable.

El Colegio Divino Maestro participa anualmente en el concurso de la Cruz de Mayo en la categoría de escolares. Desde el comienzo del proyecto, se tuvo muy presente el respeto a los principios de economía y ecología en el diseño y construcción de la Cruz. Se iban a **reutilizar** materiales recogidos para **reducir** el consumo excesivo de los mismos. Una vez finalizado el Proyecto, se va a **reciclar** la totalidad de los elementos utilizados.

Este año se ha puesto especial cuidado en el uso de material reutilizable y económico. Para ello se eligió el cartón y el papel como elementos base para la construcción de la Cruz. El primero constituyó el elemento arquitectónico principal (un panel de siete metros de longitud por cuatro de alto). El cartón, procedente de cajas que se fueron pidiendo a los comercios del barrio, se fue desarmando y ensamblando mediante cinta adhesiva. El material que daba cobertura al panel de cartón era papel continuo que ya había sido utilizado por una de sus caras para una actividad anterior del centro. Por lo tanto, se aprovecharon los tramos ya cortados y usados y se fueron adaptando al proyecto.



Fotografías 19 y 20. Imágenes de arriba: cajas de cartón para la construcción del armazón de la Cruz. En la imagen puede observarse que proceden de distintos tipos de embalajes.

Fotografía 21. Imagen izquierda. Nerea, una alumna de 4º ESO, realizando los moldes sobre el papel continuo para el diseño de los mosaicos de la Cruz.

Con cartulina de color negro y papel charol, guardado del año anterior, se fueron construyendo vidrieras. Se usó pegamento en barra para fijar las diferentes piezas.



Fotografía 22 y 23. Construcción de vidrieras con papel charol, aprovechando cajas de cartón y trozos de papel.

Las columnas se hicieron con rollos de cartón procedentes de una tapicería. En realidad, son los soportes donde se sujetan los rollos de tela al por mayor. Para la estructura del templete y de la cúpula que lo remataba se usó alambre recogido en una obra cercana y que iba a ser “tirado a la basura” y del excedente de la construcción de parrales en un Carmen cercano al Colegio. Se procedió a enderezarlo y a cortarlo según las necesidades del Proyecto.



Fotografía 24. Estructura interna de la cúpula realizada con restos de alambre.

Fotografía 25. Filas de alambre y cartón que sirvieron de soporte para la decoración.

También se decidió hacer un mosaico de serrín y rellenar el suelo con hierba procedente de la poda y corte que los empleados municipales estaban haciendo en el monte cercano al centro.

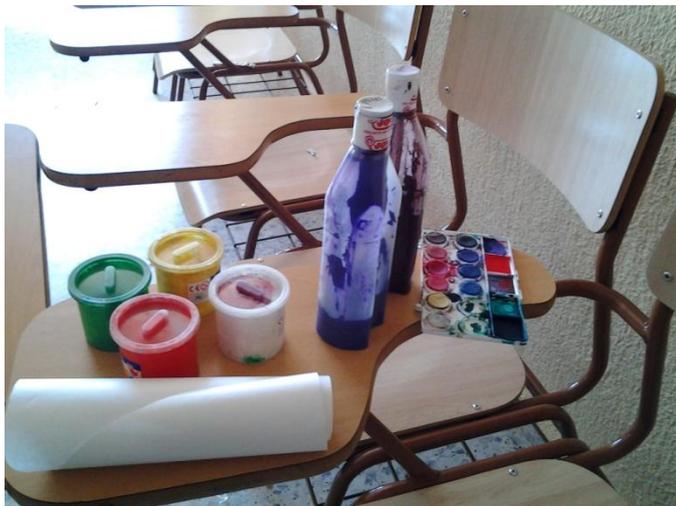


Fotografía 26. Mosaico de serrín coloreado realizado en el suelo de la pista deportiva del colegio por profesores y alumnos de Secundaria.



Fotografía 27. Restos de poda recogidos por los alumnos mayores en las cercanías del colegio y colocado por los alumnos de Educación Primaria

Incluso se aprovecharon materiales que estaban prácticamente en desuso como restos de pinturas, alambres, trozos de madera... Por las diferentes aulas del centro se fueron recopilando témperas y con ellas se pintó el diseño gótico de la cruz.



Fotografía 28. Material utilizado para la elaboración de la Cruz. Pueden apreciarse pinturas viejas y desgastadas.



Fotografía 29. Diseño de mosaico en témpera. También pueden observarse las vidrieras ya finalizadas.



Fotografía 30. El profesor D. Antonio Bonachera, coordinador del proyecto de la Cruz, mostrando a unas alumnas de 4º ESO, como realizar los mosaicos con témpera en los paneles de cartón forrados con papel.



Fotografías 31 y 32. La c pula es colocada en el patio, con la ayuda de alambres. En la imagen inferior, la c pula es forrada con el papel y las vidrieras. Las columnas son colocadas, los alambres son forrados con restos de poda.





Fotografía 33. Colocación del panel con los mosaicos y las vidrieras, que servirá de fondo para la cruz.



Fotografía 34. Profesora ultima los detalles del mosaico realizado en el suelo con serrín.



Fotografía 35. Últimos preparativos para la Cruz. Los alumnos colocan los adornos elaborados por todo el colegio. En la imagen derecha pueden apreciarse abanicos realizados con bolsas de plástico y macetas coloreadas por alumnos de infantil.

Y el resultado
final:

ANTES...



Y DESPUÉS...



RECURSOS UTILIZADOS

- Aula de Informática.

- . Google maps.
- . Programa de Microsoft Office Power Point.

- Aula de Tecnología

- . Mesas y sillas.
- . Papel, cartulinas, rotuladores, lápices, gomas...
- . Calculadora para los cálculos de los mapas a escala.
- . Cajas de cartón, bolsas de plástico amarillas, celo, grapadora...

- Salida y entrevistas en el Centro

- . Cámara fotográfica y de video.

- Cruz de Mayo

- . Gimnasio.
- . Cartón y papel. Además de pinceles, témperas, pinturas, agua, papel charol, cartulinas, cinta adhesiva y pegamento en barra.
- . Alambre, restos de hierbas y objetos de adorno.

- Aulas del Centro.

- . Proyector para la exposición de trabajos.
- . Pizarra digital para la realización de actividades.

- Recursos humanos, alumnado y profesorado



Fotografía 38. Alumnas de 4º ESO en el Aula de Informática.

NIVEL DE IMPLICACIÓN DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA

Entre los diferentes miembros de la comunidad educativa que han participado y apoyado esta actividad destacan los siguientes:

Los principales protagonistas son los alumnos:

- Los alumnos de 4º ESO se han implicado especialmente en el desarrollo del Programa Recapacicla con el estudio del entorno, la fabricación de contenedores amarillos para la separación de residuos y su gestión, concienciación mediante talleres y presentaciones de Power Point a todo el alumnado, así como su activa participación en el diseño y montaje de la Cruz.

- El resto de los alumnos desde Educación Infantil hasta Secundaria, incluida Primaria y el Aula de Especial, han sido muy receptivos a la información y los talleres realizados por los alumnos más mayores y por los monitores en el Día del Reciclaje y ahora colaboran, diariamente, en la separación de envases ligeros (bricks de zumo principalmente) y papel durante el recreo y durante las clases respectivamente.

- Además, todos los alumnos participaron activamente en la construcción de la Cruz y en la elaboración de diversos adornos para este día.

También el profesorado colabora activamente.

- Todos los profesores se han mostrado receptivos a los talleres y presentaciones realizadas por los alumnos de 4º ESO cediendo sus horas de clase para el desarrollo de dichas actividades. También se han mostrado abiertos a responder a las preguntas realizadas durante las entrevistas y han colaborado activamente en la fabricación de adornos para el día de la Cruz, motivando a los alumnos para un uso responsable de los recursos. Su vigilancia durante las horas de recreo también es necesaria para una buena separación de los residuos y su posterior reciclaje.

- Desde las áreas de Educación Plástica y Tecnología la mayor parte de los trabajos se han realizado con materiales reutilizables.

- Las profesoras de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales han puesto un mayor empeño en el desarrollo de los temas del currículo relacionados con los desequilibrios y problemas generados por el modelo de desarrollo así como la toma de conciencia del carácter agotable de los recursos, la necesidad de racionalizar su consumo y el impacto de la actividad económica. Los riesgos y problemas medioambientales así como las medidas correctoras y políticas de sostenibilidad también han sido abordados en la etapa de secundaria.

- **Familias (AMPA).** Algunas madres se prestaron voluntarias para las entrevistas y aportaron ideas para reducir la cantidad de residuos generados durante el recreo. Incluso algunas familias que no separan envases ligeros en sus hogares trajeron durante los primeros días los envases al centro para su reciclaje. Por otro lado, muchas familias colaboraron activamente en el día de la Cruz, favoreciendo su montaje y el desarrollo de las actividades planificadas durante el día

- **Personal no docente, limpiadoras.** Colaboran activamente en la recogida de papel usado en el centro escolar y en la separación de envases. También participaron en el Día de la Cruz, favoreciendo el desarrollo de las actividades programadas para el día.

- Finalmente, el proyecto de la Cruz de Mayo 2013 se desarrolla en el marco del Concurso que el **Exmo. Ayuntamiento de Granada** organizada en torno a la festividad de la Cruz. Dicho concurso consiste, precisamente, en hacer una construcción, de carácter efímero, que ensalce la Cruz de Mayo y que se constituya en un altar donde esté situada la misma.

Por otro lado, el Ayuntamiento de Granada permitió el desarrollo de la charla "Consumo Responsable" para la clase de 2º ESO y se espera su colaboración para la colocación de un contenedor amarillo en las proximidades del colegio, de tal manera que facilite la gestión de los residuos generados especialmente durante el tiempo de recreo.

GRADO DE INTERDISCIPLINARIEDAD

En Proyecto Recapacicla, “Paso a Paso”, llevado a cabo a lo largo de este curso escolar es un proyecto multi e interdisciplinar que pretende involucrar a toda la Comunidad Educativa. Ha tratado de concienciar que desde cualquier ámbito se pueden aplicar valores y actitudes medioambientales.

Como se ha comentado con anterioridad todos los profesores, desde Infantil hasta Secundaria, incluyendo Primaria y el Aula de Educación Especial, cedieron sus horas de clase para el desarrollo de los talleres y presentaciones elaborados por los alumnos de 4ºESO. Los profesores de Secundaria también cedieron su tiempo para el Día del Reciclaje y el Día de la Cruz y participaron con los alumnos en las actividades previstas. Además, todos los profesores colaboran activamente en la separación de envases ligeros generados durante el tiempo de recreo en la sala de profesores.

Destacar de manera especial la labor realizada por el departamento de **Educación Plástica y Tecnología**, ya que han cuidado especialmente el uso de material reutilizable y han jugado un importante papel en la elaboración de la Cruz y la fabricación de adornos. Desde estas áreas se mostraron las técnicas así como el manejo y uso de las herramientas que se iban a utilizar.

También se contó con el apoyo del **área de Historia**, que por sus contenidos de Historia del Arte, juega un papel decisivo para el diseño del monumento. En esta ocasión, esta área coordinó la fase de documentación y de búsqueda de diseños relativos a la época del Gótico y aportó los conceptos y características esenciales que se debían de tener en cuenta para el diseño de la Cruz, de inspiración gótica, y de sus diferentes elementos.

Además, se acudió al **área de Matemáticas** para la construcción de los mapas a escala del barrio y del colegio así como para el monumento de la Cruz. Se trabajaron los conceptos de “reducción a escala” y de “proporciones” y permitió calcular las áreas y volúmenes de los diferentes elementos que componían la Cruz. Para la construcción de la cúpula se aplicaron cálculos geodésicos. Las cúpulas geodésicas tienen como base diferentes cuerpos geométricos, tales como, el cubo, el tetraedro, el octaedro, el icosaedro y el dodecaedro. Desde esta área se recomendó construir la cúpula geodésica basada en el icosaedro. Un icosaedro es un poliedro de veinte caras. Sus caras han de ser polígonos de diecinueve lados o menos. El icosaedro regular tiene por caras 20 triángulos equiláteros iguales.

Finalmente, desde las áreas de **Ética, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales y Biología y Geología**, se ha cuidado especialmente el desarrollo de la parte del currículo relacionado con el uso responsable de los recursos naturales, el análisis de los problemas asociados a la pérdida de biodiversidad, las repercusiones de las actuaciones humanas en el medio ambiente, etc.

RESULTADOS

Toda la comunidad educativa está muy satisfecha con los resultados obtenidos. Los alumnos han mostrado mucho interés e ilusión en todas las actividades propuestas y han sabido llevarlas a cabo con responsabilidad y trabajo en equipo. Además, se está recogiendo una importante cantidad de envases ligeros (bricks) durante el recreo, facilitando su separación para su posterior reciclaje. Esta medida ha sido adoptada por algunos alumnos en sus casas y esperamos que se extienda a toda la comunidad educativa.

Los alumnos, profesores, padres, madres y personal no docente hemos dado un gran paso al poder valorar y apreciar cómo mediante la reutilización de distintos tipos de materiales, especialmente cartón, pueden construirse verdaderas maravillas y “obras de arte”, hasta el punto de ser reconocidas por la propia ciudad de Granada, al concedernos el Segundo Premio por la Cruz de Mayo en la Categoría Escolar.

Por otro lado, a medida que íbamos desarrollando las distintas actividades expuestas, nuevas ideas y modos de actuación se nos iban ocurriendo, y aunque no hemos podido desarrollarlas todas esperamos continuar trabajando en esta línea el próximo año.

ANEXOS

ANEXO I. ENTREVISTAS A PROFESORES

Se recoge un extracto de las entrevistas realizadas a los profesores de la materia de CC. Naturales de 1º y 2º de Educación Secundaria Obligatoria. Por discreción se les asigna una letra a cada uno: A, B, C y D.

1- ¿Cree que el reciclaje en el centro es importante?

2- ¿Cómo se recicla en el centro?

3- ¿Reciclan habitualmente?

4- Cuando se realiza la compra de materiales, ¿se valoran los siguientes aspectos?:

- Que su fabricación sea local.

- Que los materiales de que están hechos y su elaboración sean sostenibles y atiendan a criterios de responsabilidad social.

- El tipo de envase y su carácter reutilizable y reciclable.

5- Cuando compra, ¿prefiere productos a granel o envasados?

6- ¿Qué hacen con los cartuchos de tinta de impresoras?

7- ¿Qué cantidad de papel se compra como media al año? ¿Se podría reducir?

8- ¿Se utiliza papel reciclado para fotocopias y exámenes?

9- ¿Qué se hace con el mobiliario deteriorado? ¿Y con los ordenadores y aparatos electrónicos estropeados?

10- ¿Tira al suelo desperdicios, envoltorios o basura?

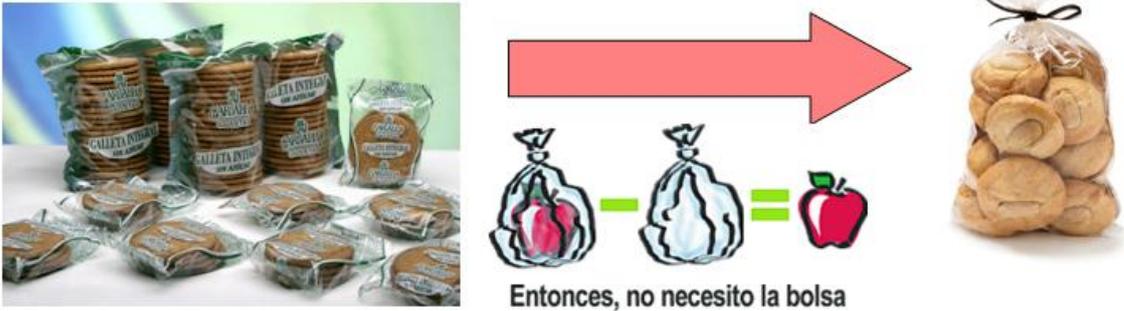
11- Reflexione si lo que compra es necesario o prescindible.

12- Piense si algo se puede arreglar o reutilizar antes de tirarlo.

ANEXO II. PRESENTACIONES DE POWER POINT

REGLA DE LAS TRES ERRES

Reducir: utilizar con menos frecuencia algo que no necesitamos.



Entonces, no necesito la bolsa

Reutilizar: dar un nuevo uso a una cosa que ya no utilizamos.



Reciclar: aprovechar una cosa para un nuevo uso.



ANEXO III. MÁS IMÁGENES DE LA CRUZ DE MAYO

