

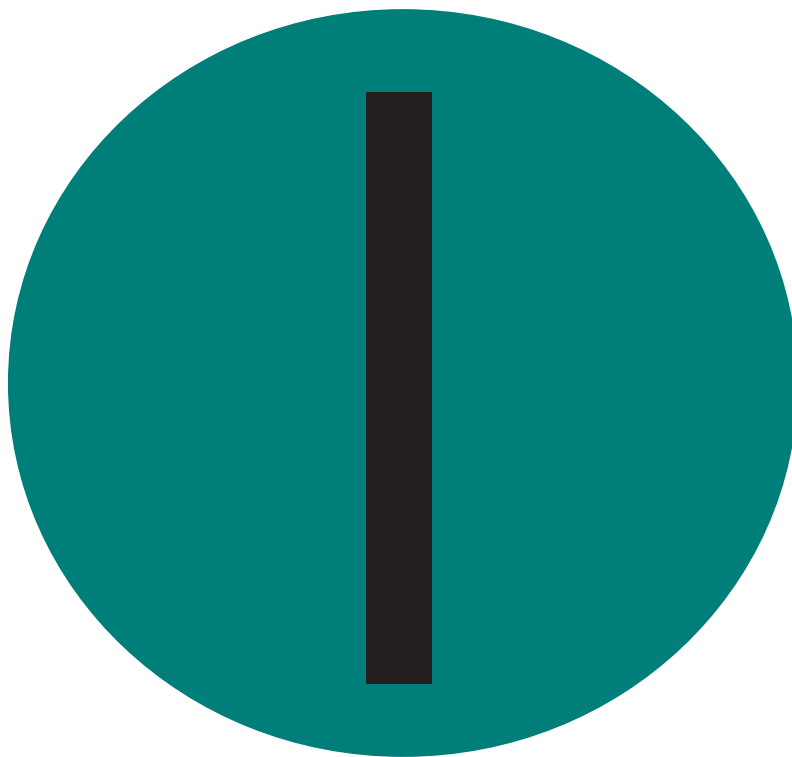
Proyectos de Innovación
Premiados

2003-2004



Comunidad de Madrid

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Dirección General de Ordenación Académica



Proyectos de Innovación
Premiados

2003-2004



Comunidad de Madrid

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Dirección General de Ordenación Académica



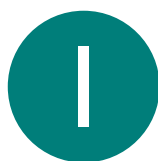
Biblioteca Virtual

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Comunidad de Madrid

Esta versión digital de la obra impresa forma parte de la Biblioteca Virtual de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y las condiciones de su distribución y difusión de encuentran amparadas por el marco legal de la misma.

www.madrid.org/edupubli

edupubli@madrid.org



ÍNDICE

| | |
|---|-------|
| Presentación | 05-08 |
| <hr/> | |
| 1. Primer Premio. El “efecto invernadero” en el IES Cardenal Herrera Oria. Actividades interdisciplinares y extraescolares de botánica aplicada. Instituto de Educación Secundaria Cardenal Herrera Oria. Madrid. | 09-26 |
| <hr/> | |
| 2. Segundo Premio. Los habitantes del bosque mágico. Centro Público de Educación Infantil y Primaria Tomás y Valiente. Velilla de San Antonio. | 27-46 |
| <hr/> | |
| 3. Tercer Premio. El teatro del mundo. Escuela Infantil La Cigüeña María. Madrid. | 47-60 |
| <hr/> | |
| 4. Mención. Del ordenador al medio natural. Recorridos interdisciplinares por el entorno de la Comunidad de Madrid. Instituto de Educación Secundaria Griñón y SES Torrejón de la Calzada. Griñón. | 61-78 |

-
5. Mención. Urbanismo y escultura pública.
Instituto de Educación Secundaria Rosa Chacel.
Colmenar Viejo. 79-104
-
6. Mención. Fomento y modernización de las bibliotecas.
Instituto de Educación Secundaria Parla II.
Parla. 105-124
-
7. Mención. Revivimos el medievo.
Centro Público de Educación Infantil y Primaria Ciudad
de Badajoz.
Madrid. 125-138
-
8. Mención. 1918-78: Imágenes y palabras.
Instituto de Educación Secundaria Alameda de Osuna.
Madrid. 139-156
-
9. Mención. La biblioteca de nuestro “cole”.
Centro Público de Educación Infantil y Primaria Infantas
Elena y Cristina.
San Sebastián de los Reyes. 157-178



PRESENTACIÓN

Este libro reúne una serie de artículos en los que se exponen y desarrollan los proyectos premiados en la Orden por la que se convocan ayudas económicas y premios para la realización de proyectos de innovación educativa, correspondiente al curso 2003-04.

Las iniciativas que aparecen en la publicación han sido experimentadas en los centros, por lo que se presentan sus objetivos y contenidos, pero también las actividades en las que se apoyaron, la duración de las mismas y la evaluación de todo el proyecto. La selección de los contenidos ha tenido como referente las líneas prioritarias que estableció la Dirección General de Ordenación Académica para este curso.

Hay proyectos que poseen puntos en común, como el de la actualización e informatización de los recursos bibliográficos, de los que tratan los titulados Fomento y modernización de las bibliotecas y La biblioteca de nuestro cole. En Revivimos el medievo, se pretende fomentar el interés por la tradición oral de distintas culturas, y sus objetivos esenciales son el disfrute de la lectura y la consecución de habilidades artísticas. Urbanismo y escultura pública promueve el conocimiento y valoración del entorno urbano de los alumnos.

1918-1978. Imágenes y palabras es un trabajo que tiene como objetivo la mejora del aprendizaje en alumnos de programas de diversificación, con la propuesta de tareas individuales y colectivas. En El efecto invernadero en el IES Cardenal Herrera Oria, se describen la construcción de un invernadero automatizado, la forma en que se ha asegurado su mantenimiento y los experimentos de Botánica aplicada que han permitido obtener plantas ornamentales para el centro. El proyecto Del ordenador al medio natural. Recorridos interdisciplinarios por el entorno de la Comunidad de Madrid, traslada itinerarios reales al espacio virtual, y se completa con una página web y un CD que recogen experiencias diversas.

Para alumnos de educación infantil se han seleccionado dos proyectos: Los habitantes del bosque mágico, en el que se plantean actividades de investigación a través de un mundo fantástico, y El teatro del mundo, que pretende fomentar la creatividad y las habilidades sociales en los niños.

Esperamos que esta publicación sirva de estímulo para otras ideas que contribuyan a la mejora del aprendizaje y estimulen la actividad en las aulas.

Alicia Delibes Forniers
Directora General de Ordenación Académica



PRIMER PREMIO.
EL “EFECTO INVERNADERO” EN EL
IES CARDENAL HERRERA ORIA.
ACTIVIDADES
INTERDISCIPLINARES Y
EXTRAESCOLARES DE BOTÁNICA
APLICADA

EL “EFECTO INVERNADERO” EN EL IES CARDENAL HERRERA ORIA. ACTIVIDADES INTERDISCIPLINARIAS Y EXTRAESCOLARES DE BOTÁNICA APLICADA

- CENTRO:** IES Cardenal Herrera Oria.
C/ Fermín Caballero, 68.
28034 Madrid.
Teléfono: 91 378 19 40.
Fax: 91 738 57 94.
Correo electrónico: actvchoria@telefonica.net
- NIVEL EDUCATIVO:** Educación Secundaria.
- COORDINACIÓN:** José Ruiz Villa.
- AUTORES:** M^a Teresa Angel Asensio, Dolores Bisquert Santiago, Álvaro Calzada García, Felisa Gómez Esteban, Pedro Hernández Acosta, José Justel Perandones, Manuel Lorenzo Rueda y José Ruiz Villa.

Resumen

Esta propuesta didáctica se basa en la instalación y uso de un invernadero que sirva a algunas áreas como centro de trabajo y como referencia experimental. Tiene una doble finalidad. Por un lado, que sea un recurso para actividades extraescolares de las asignaturas de Tecnología y Biología-Geología, de segundo ciclo de ESO; por otro, favorecer la puesta en práctica de unidades didácticas dirigidas a los grupos de diversificación, de compensatoria y alumnos del aula de enlace para inmigrantes. Inicialmente, y hasta que no se imparta la asignatura de Botánica aplicada, se enfoca la actividad del invernadero a la producción de plantas ornamentales de fácil mantenimiento, para la decoración del instituto. El Departamento de Tecnología se encarga del diseño, instalación y mantenimiento de los sistemas de riego, drenaje y control. El trabajo paralelo del resto de los departamentos consiste en diseñar actividades adaptadas a los distintos niveles y tipos de alumnos. Para ello, los profesores participan en un proceso de

formación sobre el trabajo en invernaderos y en la creación de documentos audiovisuales.

Entre los trabajos realizados destacan los trabajos estacionales efectuados en el invernadero-vivero; técnicas de obtención de tintes y perfumes; una guía de recursos didácticos para visitar el Jardín Botánico de Madrid; y elaboración y edición de documentos multimedia.



1. Características del proyecto

El proyecto integra profesores de tres departamentos:

- Biología y Geología
- Orientación
- Tecnología

El Departamento de Actividades Extraescolares participará en la organización de talleres en colaboración con la AMPA.

2. Objetivos

- Adecuar el espacio existente para su uso como invernadero.
- Diseñar e instalar los elementos necesarios para la multiplicación de plantas por semillas y esquejes.
- Crear un entorno adecuado de trabajo para experiencias de Botánica Aplicada.
- Diseñar e instalar los elementos de control básicos para el mantenimiento automático de la humedad en el recinto del invernadero.
- Diseñar y realizar actividades prácticas de Botánica Aplicada, adaptadas a varios niveles, que favorezcan el desarrollo de hábitos de trabajo científico en grupo, mediante el desarrollo de experimentos que midan la influencia de variables ambientales en el desarrollo vegetal.
- Elaborar guías de trabajo para profesores no participantes en el proyecto, utilizando preferentemente soportes digitales multimedia que permitan una adaptación de las actividades a sus condiciones de trabajo.
- Contribuir a la mejora medioambiental del centro mediante la aportación de plantas ornamentales producidas en el invernadero.

- Facilitar la realización de actividades extraescolares sobre cuidado de plantas y cultivos en huerto o invernadero.
- Ofrecer una posible fuente de recursos económicos para actividades complementarias de los alumnos.
- Ofrecer una toma de contacto con una posible actividad profesional para los alumnos que terminan su ciclo formativo en la ESO.
- Poner en práctica el método de proyectos y el trabajo en grupo. Responsabilizar a los alumnos en tareas básicas de mantenimiento en el invernadero.

3. Contenidos que se pretenden desarrollar

aprovechando estas instalaciones

- Elementos de anatomía y fisiología vegetal.
- Organización del trabajo en un invernadero.
- Técnicas de multiplicación de plantas.
- Sustratos, fertilizantes y control de plagas.
- Mantenimiento del invernadero.
- Experiencias sobre variables que influyen en el desarrollo vegetal.
- Plantas comestibles.
- Plantas ornamentales.
- Plantas aromáticas.
- Plantas medicinales.
- Plantas utilizables para tintes.
- Fabricación de papeles especiales.
- Utilización de las plantas obtenidas en el invernadero.
- Diseño de las mesas, sistema de riego, drenaje y evacuación del agua sobrante, diseño de la estructura del semillero.

- Diseño de la instalación eléctrica de los sensores de humedad y temperatura.
- Programas de control de condiciones de humedad y temperatura, programación de riegos y sistemas de ventilación.
- Instalaciones de fontanería y evacuación, materiales, estructuras y mecanismos.
- Automatización del sistema de riego por inundación y del sistema de ventilación.
- Repercusiones ambientales, uso racional de recursos, necesidad forzosa de realizar cultivos, economía, etc.

4. Actividades que pueden realizar los alumnos

(válidas para varios niveles con ligeras adaptaciones)

- Instalación de mesas de soporte para macetas y semilleros.
- Instalación del sistema de riego.
- Control del sistema de riego.
- Preparación de sustratos.
- Siembra.
- Estaquillado.
- Obtención de esquejes.
- Trasplantes.
- Preparación de tintes vegetales y tinciones.
- Obtención de perfumes.
- Elaboración de pomadas y velas perfumadas.
- Elaboración de papel con elementos decorativos vegetales.
- Control de variables que influyen en el desarrollo vegetal.
- Medida y control de cambios ambientales en el invernadero.

■ Programación de cultivos.

■ Obtención de muestras para estudio microscópico en el laboratorio.

■ Análisis de sustancias presentes en las plantas del invernadero.

■ Cultivo de plantas de interés científico.

■ Producción y mantenimiento de plantas ornamentales.

■ Búsqueda y consulta de informaciones sobre características, cuidados apropiados y cultivo de las plantas utilizadas en el invernadero y el huerto.

■ Estudio de la vegetación de la Comunidad de Madrid.

■ Estudio de plantas típicas o con especial importancia para la cultura o la economía de los países de procedencia de los alumnos inmigrantes.

5. Diseño e inicio del proyecto del trabajo

La elaboración de este proyecto está relacionada con la existencia de varias circunstancias muy favorables para su desarrollo:

■ Disponibilidad de un local muy adecuado para su transformación en invernadero.

■ Inclusión en el Proyecto Curricular del Centro de una asignatura optativa de Botánica Aplicada.

■ Existencia de un activo equipo de profesores que permite integrar a otros nuevos en una dinámica de trabajo ya consolidada.

■ Incorporación con destino definitivo de un profesor de Tecnología con titulación y experiencia relacionadas con la gestión de invernaderos.

■ Tradición en el desarrollo de proyectos relacionados con el medio ambiente (auditorías medioambientales, proyecto europeo sobre el agua, medidas

ambientales en el proyecto GLOBE, actividades con alumnos en ecosistemas fluviales, etc.).

- Posibilidad de utilizar instrumentos de medida y control por ordenador conseguidos mediante proyectos anteriores (convocatoria de laboratorio asistido por ordenador y proyecto GLOBE).
- Facilidades para la elaboración de materiales curriculares adecuados en soporte multimedia gracias a la existencia de medios (aula multimedia) y a la formación adecuada (cursos realizados en el centro) en nuevas tecnologías de la comunicación.
- Existencia de equipos de alumnos con interés por el trabajo científico, formados con ocasión del proyecto GLOBE.
- Apoyo claro por parte de los órganos de gobierno del centro y de la asociación de padres.
- Implicación de los departamentos de Tecnología y Biología-Geología cuyos medios materiales y humanos permiten garantizar la viabilidad material y didáctica del proyecto. Participación de los profesores del ámbito científico-técnico de los programas de diversificación, los cuales pertenecen al ámbito del Departamento de Orientación.
- Necesidad de diseñar estrategias y actividades dirigidas especialmente a alumnos con necesidades educativas especiales.

6. Relación con el Proyecto Educativo del Centro

Los objetivos del proyecto favorecen el desarrollo de algunos aspectos del Proyecto Educativo:

- Diseñar actividades adaptadas al nivel y conocimientos de los alumnos de Integración, Enseñanza Compensatoria, grupo de Diversificación y Aulas de Enlace para inmigrantes.

- Facilitar la integración de los alumnos de los colectivos anteriores mediante su participación en equipos de trabajo con alumnos de otros grupos y niveles.
- Desarrollo de actividades relacionadas con el estudio y la conservación del medio ambiente.
- Desarrollo de actividades que orienten hacia posibles salidas profesionales.

Las actividades del proyecto se encuadran en varios niveles y materias:

- Como núcleo central de la asignatura Botánica Aplicada en el segundo ciclo de ESO.
- Como parte de las actividades prácticas de la asignatura de Tecnología en 4º de ESO.
- Como parte de las actividades prácticas en el primer y segundo ciclos de ESO.
- Como parte de las actividades organizadas para todo el instituto en relación con el tema transversal Educación Ambiental.
- Como parte de algunas actividades prácticas para los alumnos de Biología-Geología de 1º de Bachillerato y de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente en 2º de Bachillerato.
- Como parte de las actividades extraescolares organizadas por la AMPA del centro.

Es evidente que estas posibilidades no son excluyentes sino complementarias.

7. Plan de trabajo y metodología

Inicialmente, durante el curso 2003-2004, se ha realizado la adecuación del local, instalación de los semilleros y organización de la producción contando con la colaboración voluntaria de los alumnos y utilizando material reciclado como macetas y bandejas. En esta fase la mayor parte del trabajo ha tenido que ser asumida por los profesores de los departamentos implicados.

El trabajo con alumnos hasta el final del curso 2003-04 consistió fundamentalmente en la producción por esquejes, estacas y semilleros en el invernadero.

Los profesores completaron su formación en diciembre de 2004 e iniciaron la elaboración de los materiales de trabajo. Se trabaja también en la elaboración de un plan de cultivos para el año siguiente. Más tarde se concretarán los talleres para actividades extraescolares en colaboración con el AMPA.

El curso siguiente tendrá como objetivo la preparación del suelo en el huerto, la producción planificada de plantas en el invernadero y la experimentación de las actividades diseñadas.

La fase final del proyecto implicaría los primeros cultivos en parcelas pequeñas del huerto, intentando hacer una selección complementaria de la producción del invernadero para trabajos en talleres y para estudios del ciclo de producción.

8. Temporización y secuenciación a largo plazo de las actividades

- Primer y segundo año: instalación y organización del invernadero y planificación de su uso. Diseño de actividades. Producción experimental.
- Tercer año: producción en el invernadero. Preparación del terreno en el huerto y planificación de su uso. Talleres en actividades extraescolares.
- Cuarto año: comienzo de los cultivos en el huerto.
- Quinto año: producción en el huerto y ampliación. Planificación del uso de las zonas verdes en el centro.

9. Desarrollo de actividades

■ Tipo de producción

Inicialmente sólo se pretende una producción de plantas ornamentales en el invernadero por multiplicación a partir de esquejes y estacas. La instalación de semille-

ros facilitará la producción a largo plazo.

Se seleccionarán plantas fáciles de multiplicar por esquejes, como las que los alumnos puedan tener en sus hogares, como cactus (por su resistencia) y plantas ornamentales y aromáticas, para utilizarlas en talleres y en la delimitación de los espacios en el huerto.

■ Adecuación del espacio

1) Adecuación del espacio del invernadero

El espacio propuesto como invernadero era un pasillo cerrado y acristalado por ambos lados que ya había sido utilizado intermitentemente como invernadero por el Departamento de Biología-Geología.

Este espacio tiene las siguientes características:

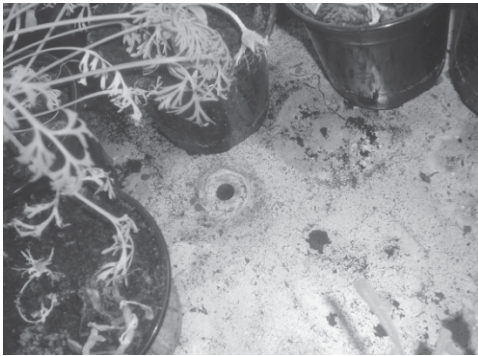
- Situado en la última planta del edificio (se ha puesto en servicio un ascensor y no habrá problemas para el transporte de materiales).
- Ventanas amplias orientadas al Este y al Oeste.
- Persianas regulables.
- Calefacción y portillos de ventilación. Cada radiador puede ser cerrado o abierto utilizando una llave de paso.
- Toma de corriente eléctrica.
- Grifo con rosca y pila de tamaño mediano.
- Acceso regulado a través de puertas con cerradura.
- Superficie: 2,40 x 9,60 m 23 m². Hay unas mesas con 10 m² de superficie útil.

Hay siete mesas de trabajo disponibles. En seis de ellas se instalaron unas bandejas en forma de cajón, de acero galvanizado, ancladas a la encimera. En las bandejas se taladraron dos orificios: uno en el centro y sobre la base que también atravesaba la mesa y donde se instalaría el desagüe, y otro en un lateral donde se montaría la entrada de agua (Fot. 1 y 2). Se utilizaron, tanto en los desagües como en las tuberías de entrada

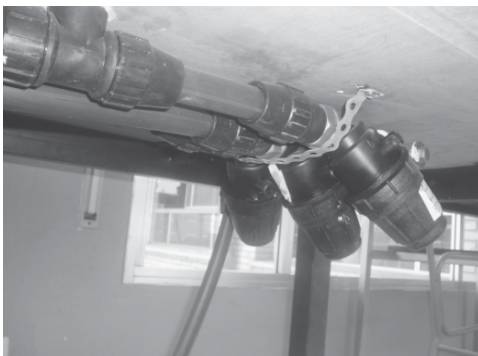
de agua y uniones, juntas, codos, etc., tubos, y piezas de polietileno, por su facilidad de montaje. Los desagües están unidos por debajo de las mesas y acaban en unos filtros (Fot. 3).



Fot. 1



Fot. 2

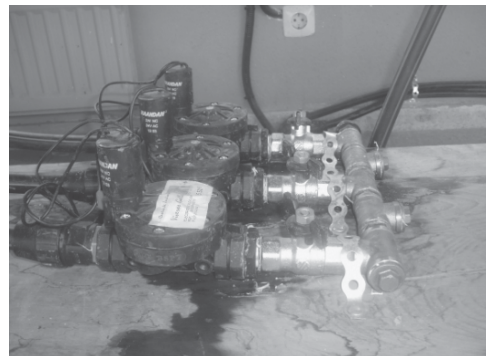


Fot. 3

El sistema de riego consiste en inundar las bandejas, y dejar que el agua se vaya evacuando poco a poco, dando tiempo a la planta para absorber el agua necesaria (Fot. 4). El llenado de las bandejas se controla mediante unas electroválvulas (Fot. 5), gobernadas por una central de riego, que se puede programar, decidiendo los días y el tiempo de riego (Fot. 6). Para evitar el desbordamiento de las bandejas también se instaló un sensor de llenado que desconecta la central en caso necesario.



Fot. 4



Fot. 5



Fot. 6

La séptima mesa ha quedado como mesa de trabajo.

Las condiciones ambientales de temperatura, iluminación y aireación se controlan por el momento manualmente, aunque para el futuro existe el proyecto de automatizarlas. Se dispone de un ordenador con sensores de luz, temperatura y humedad para hacer experiencias de registro continuo de las condiciones ambientales del local.

Materiales e instalaciones necesarios en el invernadero

- Mesas.
- Bandejas para semilleros.
- Bandejas para soporte de macetas.
- Goma para riegos.
- Sistema de riego por inundación con programador.
- Regaderas.
- Pulverizadores.
- Herramientas.
- Almacén de semillas.
- Almacén de material (tierra, mantillo, macetas y bandejas).
- Pila y almacén de productos de limpieza.
- Estanterías.

Solución a los problemas de mantenimiento en el verano

Se intentará acomodar el funcionamiento del invernadero y el huerto a la obligada interrupción del verano. El sistema de riego automático puede facilitar un mantenimiento mínimo.

2) Características y posibilidades de la zona destinada al huerto

El espacio destinado a huerto sería uno de los dos patios interiores del instituto. Uno de ellos ha sido acondicionado parcialmente como jardín y tiene algunas plantas ornamentales. Otro no ha tenido ningún uso hasta ahora. El suelo de ambos patios está formado por cascotes procedentes de la construcción del instituto. Los dos patios están cerrados y tienen acceso controlado a través de puertas. Hay toma de agua en uno de los patios.

Normalmente los patios están en sombra. Tienen orientación Norte Sur y sólo reciben luz solar directa en la parte Norte a finales de mayo.

Superficie: 4,8 x 9,6 metros y 4,8 x 14,4 metros. La superficie útil en cada patio, teniendo en cuenta los usos actuales, sería de unos 50 m².

No hay suelo. Tanto en el invernadero como en los patios habría que preparar previamente un sustrato adecuado.

10. Otros recursos para el proyecto

Los departamentos de Biología-Geología y Tecnología aportarán el material e instrumental necesario para las actividades.

Hay libros de consulta adecuados tanto en la biblioteca del centro como en los departamentos.

El centro dispone de excelentes medios informáticos para la elaboración de documentos audiovisuales.

11. Elaboración de material

El resultado de la ejecución del proyecto será un conjunto de actividades adaptables a distintos niveles de ESO preparadas para su difusión mediante un formato digital multimedia que permita a los posibles usuarios una edición del contenido para adecuarlo a sus objetivos y necesidades específicas.

La producción material del invernadero y el huerto estará destinada a la actividades prácticas (tintes, perfumes, experiencias) y a la decoración del centro como parte de un proyecto de mejora del medio ambiente.

12. Actividades de formación

Las actividades de formación se basan en la constitución de un grupo de trabajo con dos objetivos básicos:

- Formación para el diseño, instalación, planificación y mantenimiento de un huerto y un invernadero.
- Diseño y experimentación de actividades prácticas relacionadas con el huerto y el invernadero.

La formación destinada a la elaboración de los materiales de apoyo en formato multimedia ha sido garantizada por la participación de los miembros del equipo de trabajo en el curso de formación organizado en el centro para los profesores del proyecto de aula multimedia.

También está prevista la participación de los profesores de Biología-Geología en cursos de formación sobre laboratorio asistido por ordenador.

Como actividad de formación, los profesores implicados en el proyecto, recibieron un curso con el siguiente contenido:

- 1.- Justificación del cultivo en invernadero.
- 2.- Materiales utilizados.
 - Substratos, bandejas y contenedores.
 - Otros.
- 3.- Multiplicación sexual: semillas y semilleros.
 - Casos en que se aplica.
 - Tipos de semilleros.
 - Tratamientos previos a las semillas.

4.- Multiplicación vegetativa.

- Ventajas.
- Modalidades.
- Casos en que se aplica.

5.- Bibliografía.

6.- Actividades con alumnos.

- Preparación de un semillero en bandeja continua.
- Repicado.
- Semillado en bandeja forestal.
- Semillado en bandeja de alvéolos.
- Preparación de estaquillas.

13. Proceso de evaluación previsto (criterios, indicadores e instrumentos)

El proceso de evaluación se basará en los siguientes criterios:

- Funcionamiento de la instalación al final del proceso.
- Actividades diseñadas por los profesores.
- Participación de los alumnos en las actividades.
- Integración de las actividades en las programaciones de las asignaturas.
- Puesta en marcha de talleres y actividades extraescolares relacionadas con la Botánica y el medio ambiente.

Los principales indicadores serán el número de actividades diseñadas, la inclusión de las actividades en las programaciones de los departamentos, el número de alumnos afectados y el número de horas de trabajo de profesores y alumnos.

Los instrumentos de medida serán las estadísticas elaboradas a partir de cuestionarios propuestos a los profesores y alumnos, y el análisis de las memorias de los departamentos.

ANEXO: UN EJEMPLO DE LOS MATERIALES ELABORADOS

| | |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">PLANTAS AROMÁTICAS</p> <p style="text-align: center;">Cultivo y aplicaciones</p> | <p style="text-align: center;">PLANTAS AROMÁTICAS</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1.- Aceites esenciales</p> <p>2.- Perfumes de origen vegetal</p> <p>3.- Perfumes de origen animal</p> </div> |
| <p style="text-align: center;">ACEITES ESENCIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Son líquidos volátiles ■ Son solubles en alcohol, éter y aceites minerales y vegetales ■ Están compuestos al 100% por las sustancias que los integran naturalmente ■ Son de cinco clases: ■ Alcoholes, aldehidos, cetonas, ésteres, lactonas y óxidos | <p style="text-align: center;">ACEITES ESENCIALES</p> <p>Se encuentran generalmente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las hojas (eucalipto, menta, romero, salvia,....) - Las raíces (valeriana, jengibre, vetiver,....) - El pericarpio del fruto (naranja, limón, mandarina,....) - Las semillas (hinojo, comino, anís, eneldo,....) - El tallo (canela,....) - Las flores (lavanda, tomillo, manzanilla, rosa,....) <p>- En general, se diluyen entre 1 ml y 5 ml de esencia en 100 ml de aceite base</p> |
| <p style="text-align: center;">ACEITES ESENCIALES</p> <p>Se obtienen por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Destilación en corriente de vapor - Extracción con disolventes volátiles - Exprimir a mano o a máquina - Enfleurage (utilización de grasas como disolventes) | <p style="text-align: center;">PERFUMES DE ORIGEN ANIMAL</p> <p>Se utilizan para dar mayor permanencia a los aromas.</p> <p>-Entre los principales están:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el almizcle - la algalia - el castóreo - el ámbar gris |

PERFUMES DE ORIGEN VEGETAL

■ El olor de las plantas puede estar en:

- Las hojas (menta, salvia,...)
- La corteza (canela,...)
- La madera (cedro, sándalo,...)
- Los pétalos de las flores (violeta, rosa,...)
- Las raíces (lirio,...)
- La corteza del fruto (limón, naranja,...)
- En forma de goma resinosa (alcanfor, mirra,...)

PREPARACIÓN DE UN PERFUME EN ACEITE

■ Se realiza con:

- el aceite esencial
- el aceite de base (aceite de almendras, aceite de germen de trigo, aceites vegetales)

La preparación se realiza en una proporción de un 10% de aceite esencial puro y un 90% de aceite de base.

SECADO DE HIERBAS

En la producción de pequeñas cantidades, las hierbas pueden ser colgadas en manojos con los extremos de los tallos hacia abajo.

Para almacenar las plantas, éstas necesitan un grado de humedad suficiente:

- 3 ó 4 días para hierbas compuestas en pleno verano
- Un mes para un fruto carnoso

El porcentaje de humedad máxima, por término medio, no debe superar el 12%.

Se puede aprovechar la energía solar como fuente de calor y como método higiénico para obtener productos de buena calidad y bajo costo.

DESTILACIÓN DE ACEITES ESENCIALES

Se realiza por tres métodos:

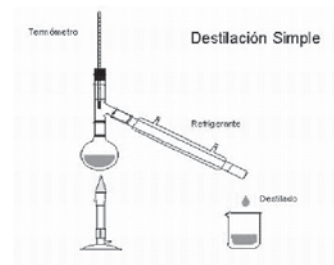
- 1.- Destilación con agua
- 2.- Destilación con agua y vapor
- 3.- Destilación directa con vapor

DESTILACIÓN CON AGUA

En este caso las hierbas están en contacto directo con el agua hirviente.

Este método no es recomendable por la posible descomposición de la esencia

DESTILACIÓN CON AGUA



EXTRACCIÓN POR ARRASTRE DE VAPOR

- 1- Es un proceso simple, versátil y flexible.
- 2- Permite trabajar sin tratamiento previo en muchos casos.
- 3- Se puede producir degradación térmica en el aceite esencial.
- 4.- Es el mejor método para extracciones de aceites de ciertas plantas.

EXTRACCIÓN POR ARRASTRE DE VAPOR



EXTRACCIÓN POR DISOLVENTES

La muestra seca y molida se pone en contacto con disolventes tales como el alcohol, cloroformo...

Estos disolventes extraen la esencia y otras sustancias como grasas y ceras que hacen impura la esencia.

ENFLEURAGE (ENFLORADO)

Las flores, en general, se ponen en contacto con una grasa.

La esencia se disuelve en la grasa que actúa como vehículo extractor.

La mezcla de aceite esencial y grasa se extrae por medios químicos. En general se recurre al agregado de alcohol caliente en la mezcla y posterior enfriamiento para separar la grasa (insoluble) y la esencia.

PLANTAS AROMÁTICAS

Plantas que se pueden cultivar:

- | | |
|--------------|---------------|
| - Lavanda | - Orégano |
| - Manzanilla | - Melisa |
| - Menta | - Lemon grass |
| - Romero | - Hinojo |
| - Vetiver | - Tomillo |
| - Salvia | - Hierbabuena |

LAVANDA

Se desarrolla en suelos ligeros areno-arcillosos, silico-calcáreos mas bien secos y con adecuado drenaje.

La calidad de la esencia aumenta con la altitud de la planta.

Clima templado y buena luminosidad.

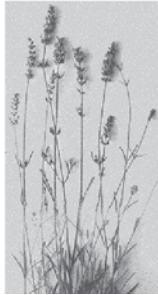
Multiplicación por semillas o por estacas.

El corte se realiza cuando el 50% de las flores están abiertas.



LAVANDA

La destilación se puede realizar inmediatamente después del corte con arrastre de vapor. La operación dura una o dos horas. Se conserva en frascos coloreados al abrigo de la luz.



MANZANILLA

Suelos arenosos de mediana fertilidad, buen drenaje y algo húmedos. Clima templado y relativamente húmedo. Las últimas flores son de menor tamaño y más aromáticas. Las flores se desecan de forma natural o se extrae el aroma.



MANZANILLA

La destilación se realiza por arrastre de vapor. El resto de la planta suele formar parte de calidades inferiores.



MENTA

Suelos ligeros, arenos-arcillosos, fértiles y bien drenados. pH entre 6 y 7'5. Clima templado y buena luminosidad. Cultivo por estolones, semillas o plantines. Riego frecuente.



MENTA

Cosecha:
-Hojas: antes o comienzo de la floración.
-Flores: en plena floración.
El secado se realiza en locales bien ventilados y en manojos colgados.



MENTA

Esencia:
Una vez realizado el corte se dejan las plantas para que se oreen durante uno o dos días. Debe evitarse un secado completo. Se somete a destilación por arrastre de vapor ya sea como planta entera o picada durante 2 horas.



ROMERO

Clima templado, templado-cálido y de montaña.

No es exigente en cuanto a suelos.

Cultivo por semillas y por estacas.



ROMERO

La parte utilizada son las hojas desecadas.

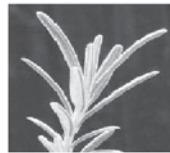
La cosecha se realiza al comienzo de la floración

El desecado se realiza en forma natural.



ROMERO

La esencia se obtiene destilando con vapor de agua las plantas secas o frescas.



VETIVER

Suelos fértiles, sueltos, arenos-arcillosos permeables y profundos.

Clima cálido.

Multiplicación por división de matas.



VETIVER

La esencia se encuentra en las raíces desecadas jóvenes, en la endodermis y en las paredes de los tejidos lacunares de la región cortical.



VETIVER

Secado de las raíces varias horas y luego bajo techo.

La esencia se obtiene por destilación de las raíces oreadas o secas en corriente de vapor.

Proceso largo y con dificultad debido a la densidad de la esencia.



SALVIA

Clima templado y templado-cálido.
 Prospera en suelos algo calcáreos y permeables.
 La multiplicación se puede realizar por semillas o por división de matas.



SALVIA

Secado bajo techo o a la sombra para evitar pérdida de esencia.
 La esencia se extrae de las hojas o toda la parte aérea de la planta.
 Se destila con arrastre de vapor de agua alrededor de 2'5 horas.



ORÉGANO

Prospera en muchos tipos de suelos que sean permeables.
 Hay que evitar los terrenos arcillosos.
 Clima templado a templado-cálido.
 Multiplicación por semillas,, división de matas o esquejes.



ORÉGANO

La cosecha para la hoja seca se hace cuando las plantas están en floración cortando varios centímetros sobre el nivel del suelo.
 Para la esencia se hace cuando el 50% de las flores estén abiertas.



ORÉGANO

Las plantas se pueden secar al aire libre o bajo techo evitando la humedad.
 La esencia se obtiene por destilación con vapor de agua de las plantas frescas o desecadas cortadas en el momento de la floración.



LEMON GRASS

Suelos arenos-arcillosos, drenados, profundos y fértiles.
 Clima tropical o subtropical con lluvias abundantes.



LEMON GRASS

La propagación se realiza por división de matas. Se recorta la parte aérea y las raíces.

La cosecha se realiza cortando las hojas cuando el contenido de citral es más alto (primavera y verano).



LEMON GRASS

La parte útil son las hojas con marcado olor a limón.

Después del corte se dejan orear las plantas unas 24 horas.

Se extrae la esencia en alambiques a vapor de agua o a fuego directo (menor calidad de la esencia).



HINOJO

Clima templado o templado-cálido.

Suelos de consistencia media, permeables y algo calcáreos sin exceso de humedad pero no secos.



HINOJO

Multiplicación por semillas.

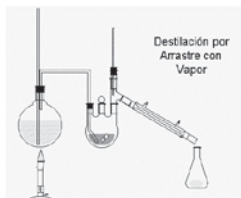
La cosecha se realiza cuando los frutos adquieren color amarillo claro y sus estrías se hacen notables.



Hinojo

En la cosecha manual se llevan las umbelas a secado para después proceder a su trillado.

La esencia se obtiene de los frutos maduros enteros o molidos, secos o remojados previamente, por destilación con arrastre de vapor de agua.





SEGUNDO PREMIO.
LOS HABITANTES DEL BOSQUE
MÁGICO

LOS HABITANTES DEL BOSQUE MÁGICO

- CENTRO:** CP Francisco Tomás y Valiente (actualmente CP Velilla nº 2).
C/ Paulonia s/n - 28891 Velilla de San Antonio. Madrid.
Teléfono: 91 660 88 24.
Fax: 91 655 17 76.
- NIVEL EDUCATIVO:** Educación Infantil.
- COORDINACIÓN:** Virginia Leal Gómez.
- AUTORES:** María José Butrón de Pedro, Mercedes Fernández Díaz de Lope Díaz, Virginia Ignacio de Castro, Virginia Leal Gómez, Isabel Merlos Isidro, Virginia Montes González, Luis Miguel Pérez Carro y Julia Tron Díaz.

Resumen

Cada vez es más frecuente encontrarse en el aula con alumnos que presentan necesidades educativas específicas y con niños de otras nacionalidades. Con esta experiencia, se pretende, por un lado, integrar a todos en el grupo; y, por otro, elaborar material didáctico acorde con el currículo del segundo ciclo de Educación Infantil. El proyecto parte de los habitantes mágicos del bosque como duendes, brujas, gnomos, hadas o magos. Cada grupo-clase se identifica con uno de estos personajes y con las características que le son propias; y se decoran los espacios por los que se desenvuelven los niños, como aulas, pasillos o puertas de acceso, de modo que reproduzcan un bosque mágico. De esta forma, el niño es protagonista de su propio aprendizaje; se interesa por la experimentación; y toma conciencia de la importancia de cuidar el medio ambiente. Los resultados muestran que se ha conseguido despertar y mantener la motivación para tratar distintos temas como la Navidad, la ciencia, la natura-

leza, la paz o el arte; se ha creado un ambiente de tolerancia y de respeto, basado en la aceptación de los demás; y se ha logrado que los niños perciban el espacio escolar como algo suyo, ya que ellos lo han diseñado y decorado.

1. Presentación

El proyecto titulado “Los habitantes del bosque mágico” se desarrolló en Colegio Público Francisco Tomás y Valiente de Velilla de San Antonio (Madrid) durante el curso 2003-2004. Sus protagonistas indiscutibles fueron los niños del nivel de cuatro años, a los que otra vez queremos sus tutores dar las gracias por el interés mostrado, por la ilusión derrochada, por el sinfín de ideas aportadas, por lo mucho que nos enseñaron entonces y por lo que siguen enseñándonos ahora. Ayuda inestimable fue la recibida de las familias, a las que agradecemos su participación activa en cuanto les solicitamos, así como su comprensión y complicidad

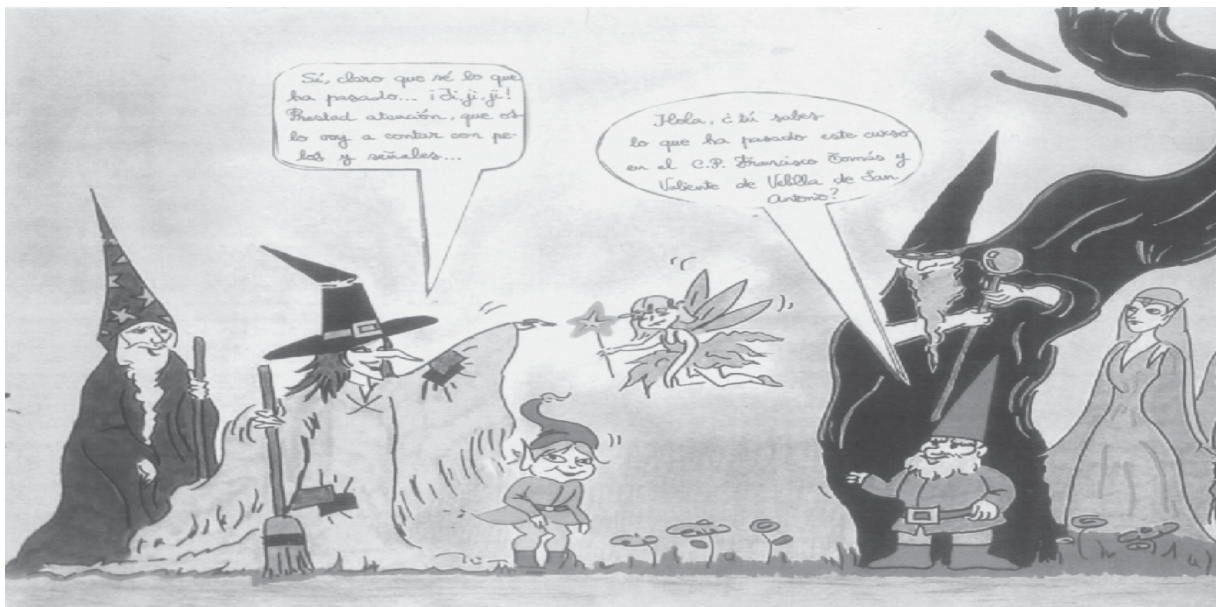
constantes. No podríamos olvidarnos de los compañeros del centro y del Equipo Directivo, a los que estamos agradecidos por el apoyo prestado y la confianza depositada en nosotros y en lo que nos traíamos entre manos. Huelga decir que, sin el concurso de esos factores, nosotros, los tutores de los cinco grupos de cuatro años y las maestras de apoyo e Inglés, no habríamos conseguido nuestro ambicioso objetivo: el de hacer realidad este proyecto que ahora os presentamos.

Con “Los habitantes del bosque mágico” pretendíamos embarcar a todos los alumnos del nivel de cuatro años en un proyecto común, convencidos como estamos de los beneficios de esta forma de trabajo: responde a sus intereses, fomenta la actividad física y mental, favorece la realización de aprendizajes significativos, potencia el interés y la curiosidad de los niños...

En el proyecto pueden distinguirse tres partes: la primera de ellas tenía como objetivo último decorar el pasillo y los accesos a las aulas del nivel citado, convirtiéndolos en el bosque que da nombre al proyecto. ¿Cómo? A través de la investigación y de la creatividad de los niños que en ese momento ya se habían identi-

ficado con una serie de personajes fantásticos (brujas, hechiceros, hadas, magos, duendes, elfos y gnomos). Con la segunda pretendíamos que los niños estableciesen alguna diferencia entre el mundo de la magia y de la ciencia, para lo que propusimos sencillos experimentos en el aula. Y con la tercera, y última, quisimos acercar a los niños a la pintura mediante el conocimiento de la vida y obra de tres afamados pintores españoles (Picasso, Dalí y Miró) y el descubrimiento de nuevas técnicas plásticas que podían ser aplicadas a la decoración interior de las aulas.

En la presentación que en su día hicimos de “Los habitantes del bosque mágico”, preferimos delegar en una simpática bruja la narración de cuanto aconteció en las aulas y el pasillo de cuatro años. Aquí, pretendemos hacer lo mismo, ya que no queremos robarle protagonismo a un personaje que demostró estar sobradamente preparado para llevar a cabo esa tarea. Permittednos, pues, a los maestros responsables de este trabajo que demos paso a esa bienhablada bruja y a quienes componen su variopinta audiencia. ¡Qué os guste!



2. Descripción del proyecto

Después de esperar durante muchos días noticias de Fantasía (país imaginario con el que mantuvieron una intensa relación epistolar el curso pasado), al fin una mañana, al abrir la puerta de sus clases, todos los niños del nivel de cuatro años se llevaron una gran sorpresa: ¡Las cajas mágicas habían aparecido de nuevo! ¡Qué alegría, qué alborozo!, el que sintieron todos. En seguida se sentaron alrededor y urgieron a sus maestros a que las abrieran y a que sacaran lo que sabían que contenían: ¡Otra carta!

- ¿Queréis saber lo que decía?
 - Sí, sí, estamos impacientes; cuenta, cuenta...
 - Pues, abrid bien vuestras orejas que voy a comenzar...
- (Esta es la carta que recibieron los niños de 4 E. El resto de las clases –A, B, C y D– también recibió la suya).

¡HOLA, LUNAS AMARILLAS!

¿OS ACORDÁIS DE NOSOTROS? ¿SABÉIS QUIÉNES SOMOS? ¡BIEN!, POR FIN HEMOS DADO CON VOSOTROS ¿SABÉIS POR QUÉ NO OS ENCONTRÁBAMOS? PUES, PORQUE AL PRINCIPIO DE CURSO FUIMOS A VUESTRA CLASE Y NO ESTABAIS; ALLÍ HABÍA UN MONTÓN DE NIÑOS PEQUEÑOS QUE NO CONOCÍAMOS DE NADA Y CON UNA MAESTRA QUE NO ERA MARÍA JOSÉ. PERO YA LO VEIS: TRAS UNOS DÍAS DE BÚSQUEDA, OS HEMOS ENCONTRADO Y ESTAMOS MUY CONTENTOS DE ELLO.

COMO YA TENÉIS CUATRO AÑOS Y ESTÁIS EN OTRA CLASE, SE NOS HA OCURRIDO UNA IDEA, ¿QUERÉIS QUE OS LA CONTEMOS? ALLÁ VA: ¿QUÉ OS PARECERÍA DEJAR DE SER LAS LUNAS AMARILLAS Y CONVERTIROS EN LA CLASE DE LAS HADAS Y LOS MAGOS? ¿OS GUSTA? ENTONCES, TENDRÉIS QUE DECÍRSELO A LOS DEMÁS. ¿QUÉ PODÉIS HACER PARA QUE TODOS SEPAN QUE DESDE AHORA MISMO OS LLAMÁIS ASÍ...? AHORA TENEMOS QUE DEJAROS, AUNQUE, ANTES DE IRNOS, QUERRÍAMOS INVITAROS A QUE INVESTIGARAI SOBRE LAS HADAS Y LOS MAGOS, CÓMO SON, QUÉ HACEN, CON QUÉ SE VISTEN...

ADIÓS, AMIGUITOS. UN BESO PARA TODOS.

VUESTROS AMIGOS DE FANTASÍA

Después de leer las cartas, en todas las clases se suscitó una animada conversación.

Los cinco grupos aceptaron entusiasmados los personajes que, desde Fantasía, se les había propuesto. Desde entonces, ya no se hablaría de los niños de 4 C o 4 A, sino de:

- Brujas y Hechiceros (4 A).
- Elfos (4 B).

- Duendes (4 C).
- Gnomos (4 D).
- Hadas y Magos (4 E).

Como podéis suponer fácilmente tenían que investigar sobre nosotros, porque, sólo tenían algunas nociones muy vagas. Y ¿qué hicieron para investigar? Pues, solicitar ayuda a sus padres por carta. ¿Queréis leerla?

VELILLA, 26 DE OCTUBRE DE 2003

HOLA, PAPÁ Y MAMÁ:

SOMOS LA CLASE DE LAS BRUJAS Y LOS HECHICEROS. QUEREMOS QUE NOS AYUDÉIS A INVESTIGAR A VER CÓMO SON LAS BRUJAS Y LOS HECHICEROS Y QUÉ HACEN, DÓNDE VIVEN, QUÉ COMEN, ¿HACEN MAGIA?...

GRACIAS. UN BESO Y UN ABRAZO

LAS BRUJAS Y LOS HECHICEROS DE LA CLASE DE LUIS

BOSQUE. De todos los aspectos investigados, el que más interés despertó fue el relativo al lugar en el que habitamos todos nosotros. No os extrañe el que los niños de todas las clases empezaran a imaginar cómo debían de ser las moradas de cada uno de nosotros. Luego vendría la tarea de pensar cómo construir cada una de ellas (definir la forma, elegir los materiales, los colores...).

No perdáis detalle del proceso que se vivió en la clase de los Magos y las Hadas:

M^a JOSÉ: ¿Cómo es el lugar donde viven las hadas y los magos?

ROCIO: En un castillo.

ELENA: Que está en un bosque.

JOSÉ: También tiene árboles.

LAURA: Tiene que tener un palo con humo para ver (antorcha).

MARINA: La puerta grande.

ANDRÉS: Con llave.

ELENA: Con torres que tengan punta.

ÁNGELA: Bandera.

DANIELA: Ventanas.

ALBERTO: ¡Sí! En Benidorm yo vi uno, tenía torres.

M^a JOSÉ: ¿Cómo lo hacemos?

LAURA: Con pinceles.

ARANTXA: De colores.

MARINA: Con témpera.

ARANTXA: ¿Y la bandera?

ROCIO: Con cartón.

M. SORIA: Con un palo que encontremos.

MARINA: De papel.

ELENA: De colorines.

M^a JOSÉ: ¿Y de qué color?

TODOS: Rojo, amarillo, rosa, azul...



Esta es la morada de Hadas y Magos tal y como los niños la idearon.



Como te iba diciendo, aquello no había hecho sino empezar: Un mes más tarde me dejé caer por allí y cuál fue mi sorpresa al comprobar que aquel pasillo se había convertido en un frondoso bosque con cierto halo mágico. ¿Y cómo surgió todo aquello? La curiosidad me llevó hasta unos papeles que la maestra de la clase de los Duendes guardaba celosamente en una carpeta. Mirad, mirad, que casualmente tengo una copia por aquí:

SANTOS: ¿Empezamos por los árboles?

AROA: Sí, por el árbol mágico.

DAVID: Necesitamos un tronco. Mira, Mercedes, ese palo (tubo de cartón) puede ser un tronco.

LORENA: Tenemos que meter una maceta como mi madre cuando planta una flor.

JAVIER: Y... ¿De dónde la sacamos?

ANDRÉS: Pues en el pasillo hay un cubo grande "que cabe ese palo".

Salimos y probamos. Al ver que se torcía, a Javier se le ocurrió una idea:

JAVIER: Podemos poner tierra como en una maceta.

IVÁN: Sí, salimos al patio y con los cubos traemos tierra y lo llenamos.

Así lo hicimos: metimos el "tronco" y después fuimos llenando el cubo con arena del patio, pero, después de un rato, Paula se dio cuenta de que se estaba mojando y estropeando.

SANTOS: Es que la tierra está mojada porque esta noche ha llovido mucho. La secamos con fuego.

PAULA: ¡Nooo!, ¡qué nos quemamos!

JUAN: Buscamos arena blanca.

KASANDRA: Pero se tarda mucho.

SANTOS: Pues lo decoramos de colorines y así no se nota.

PAULA: Sí se nota.

SANTOS: ¡Tengo una idea genial!: ¿Por qué no lo hacemos otro día que la arena no esté mojada y así no se moja y no se estropea?

ANDRÉS: Pues hoy podemos pintar la hierba.

VERÓNICA: Toda verde. Con témpera.

Empezaron a pintar la hierba con témpera y pincel, pero, como tardaban mucho, Alicia sugirió que podían hacerlo con rodillo. Los demás debieron aceptar su propuesta, pues terminaron en seguida. Al día siguiente, la arena se había secado, razón por la cual pudieron colocar el tubo de cartón a modo de tronco, aunque no tardaron en percatarse de que para que pareciera tal, tendrían que hacer algo más.

IVÁN: Pues ponemos algo.

DAVID: Pues, traes papel y lo pintamos con témpera.

ALICIA: Y con rodillo que se pinta más deprisa.

SANTOS: Y lo pintamos de marrón.

IVÁN: Amarillo.

SHEYLA: Azul.

KASANDRA: Rosa.

LORENA: Rojo.

ANDRÉS: No, no. Ya sé. De todos los colores.

A todos les pareció una buena idea, así que su maestra dibujó un árbol en la pizarra, cuyas ramas fue coloreando según decidían los niños. Sólo faltaba ponerse manos a la obra y así lo hicieron: con témpera y rodillo pintaron trozos alargados de papel que dejaron secar cerca de los radiadores. La jornada siguiente la

emplearían en colocar cada elemento en su lugar: el tronco alrededor del tubo de cartón y las ramas, en lo alto de éste y colgadas del techo del pasillo. ¡Quedó precioso! Sin embargo...

PAULA: ¿No creéis que le falta algo...? ¡No tiene hojas!

IVÁN: Claro, que es otoño.

LORENA: Pero es mágico.

ÓSCAR: Ponemos hojas.

JUAN: Las cogemos del suelo y las traemos.



Esta es la parte del Bosque donde habitaban Elfos, Gnomos, Brujas y Hechiceros.

Los niños trajeron bolsas repletas de hojas, claro que, cuando fueron a ponerlas, vieron que no quedaban bonitas porque “no tenían color”.

ÓSCAR: ¿Por qué no las pintamos también con témpera?

AROA: Y, como es mágico, las podemos pintar de oro y de plata.

TODOS/AS: ¡Síííí...!

DAVID: Pintamos con ceras de oro y plata.

ALICIA: Es que se rompen.

DAVID: Pues con témperas de oro y plata.

SANTOS: Es que no tenemos.

IVÁN: Pues les echamos purpurina.

TODOS/AS: ¡Vale...!

DAVID: Pues mira: las pintamos de colores con témpera y les echamos purpurina.

El árbol quedó precioso con sus ramas y sus hojas multicolores, además de integrarse perfectamente en el bosque que, casi por arte de magia, había crecido a lo largo y ancho de todo el pasillo de cuatro años.

CARNAVAL. Tan agotada andaba yo por entonces que no tuve ganas de pasarme por ese colegio hasta casi un mes después, casi en las postrimerías de febrero, si no me falla la memoria. ¡Qué jaleo debía de haber por allí, a juzgar por la cantidad de cosas que encontré por aquí y por allá! Y no me extraña, ya que todos ellos –los habitantes de tan singular bosque– estaban enfrascados en la organización del carnaval, pues, según he oído todos los años lo celebran a lo grande: no sólo se disfrazan, sino que además desfilan por algunas calles del pueblo, bailan y comen... ¡y hasta entierran a su sardina –una tal Rufina–! Con mucha anterioridad (creo recordar que antes de que aparecieran las palomas blancas), ya habían comenzado con algunos preparativos; ved, si no, lo que sucedió en algunas clases por aquellas fechas:

En las de los Elfos, los Gnomos y las Hadas y los Magos, al igual que en las de las Brujas y los Hechiceros y los Duendes tenían meridianamente claro de qué querían disfrazarse; los había incluso con ideas igualmente claras respecto del traje que vestirían para la ocasión...



MARÍA A.: *En carnavales nos disfrazamos.*

MARÍA B.: *Las brujas que se disfrazan de brujas y los hechiceros, de hechiceros, porque si los chicos se disfrazan de brujas y las chicas también, no sabemos ni quién es...*

MARÍA BR.: *Yo no tengo disfraz de bruja.*

MARÍA B.: *Pero, ¡lo hacemos! No pasa nada.*

ESTEFANÍA.: *Si no lo tenemos, lo hacemos aquí.*

DANIEL.: *Como yo no tengo disfraz de hechicero, le digo a mi abuela que me lo haga.*

LUIS.: *A ver... ¿Cómo podríamos confeccionar los trajes?, ¿de qué color?*

MARÍA B.: *Nos podemos fijar del que lleva Lula (es una bruja de ficción de la que tenemos un dibujo).*

MARÍA A.: *Sí, esa es una buena idea.*

ALICIA.: *Tengo una idea: como la bruja Lula.*

MARÍA B.: *Eso ya lo he dicho yo.*

DANIEL.: *El vestido rosa y la capa negra. Y tiene un gorro negro.*

ANABEL.: *Pero el pelo es amarillo.*

IRIS.: *Y con una escoba...*

IVÁN A.: *Los hechiceros también tienen una escoba para que salga en el carnaval. Compramos escobas para las brujas y los hechiceros.*

ANDREA.: *O cada uno con lo que tenga: un vestido, una capa, una careta y se disfrazan y van al colegio... y los niños, igual.*

JAVIER.: *Pues yo creo que los hechiceros llevan capa negra y vestido azul, pero no sé de qué color es el vestido.*

IRIS.: *Pues podemos ver la "peli" de Harry Potter para ver los trajes.*

[Después de documentarse sobre la indumentaria de estos personajes –tenían unos cuantos libros de bru-

jas– y de ver un fragmento de la citada película, la lista se incrementó con la adición de algún complemento: collares con arañas, ojos o calaveras, cinturones negros, varas mágicas, sombrero de bruja con araña colgando...].

IRIS.: *Compramos muchos hilos para los collares.*

DANIEL.: *Necesitamos una cuerda y metemos los macarrones y ya está el collar.*

IVÁN C.: *Yo quiero ojos.*

JAVIER.: *No, mejor una calavera.*

ANABEL.: *¡Votamos!*

MARÍA B.: *Los macarrones los pintamos de negro o de blanco para que parezcan de brujas.*

LUIS.: *¿Y qué colgante vamos a llevar? ¿Qué adorno colgamos?*

DAVID.: *Arañas.*

Menos mal que se procuraron la ayuda de unas cuantas madres voluntarias (también de algún papá) para preparar todo aquello, porque, de lo contrario, no sé si lo hubieran conseguido. ¡Me parece a mí que en ese colegio les gusta mucho eso de organizar talleres en clase y contar con la colaboración de las familias...! Mientras que algunas mamás se encargaban de confeccionar los trajes de tela, los demás asistían a clase y echaban una mano a la hora de elaborar los complementos elegidos por cada grupo para su disfraz: las varitas y las coronas de flores de las Hadas, los sombreros llenos de estrellas de los Magos, el arco y las flechas de los Elfos, las diademas y los cintos de las Elfas, los gorros y las hebillas de los Gnomos, los cinturones de hojas y las cajitas para los polvos mágicos de los Duendes, los collares y los antifaces de los Hechiceros, las escobas y los sombreros de las Brujas..., por citar algunas de esas cosas.



¿A qué estábamos guapos los Duendes el día del desfile de carnaval?

Gracias al esfuerzo realizado por todos los implicados, el día del desfile estaban guapísimos todos. Fijaos bien en las fotografías y veréis que no estoy exagerando nada. Lástima que aquella mañana el sol decidiera ocultarse no se sabe muy bien dónde y les dejara despejado el camino a dos inoportunos invitados: la nieve y el frío. Aun así, desfilaron por las calles más cercanas al colegio para admiración de quienes se habían acercado hasta allí (para verlos a ellos y a sus compañeros de tres y cinco años, que estaban igual de guapetones, con sus trajes de animales).

No habían transcurrido ni siquiera tres días de esto y, a través de mi bola mágica, pude detectar una gran actividad... Resultó que todos estos pequeños habitantes del bosque mágico se habían concentrado en uno de los vestíbulos para presenciar la elaboración de... ¡una pócima! ¡'Recórcholis'!, se trataba del "bebedizo para peder el miedo". ¿De dónde lo habrían sacado? Bueno, ahora eso es igual. El caso es que allí estaban todos y que alguien les había proporcionado todos los ingredientes necesarios: agua podrida, sangre de dragón y cenizas de volcán en erupción. Por tener, hasta poseían el texto completo del conjuro. Un tanto cariacontecidos siguieron la ceremonia que culminó con la obtención de

tan preciado bebedizo, del cual la mayoría osó probar.

De ahí en adelante, se despertó un enorme interés por la elaboración de pociones, de recetas mágicas y misteriosas, que se elaborarían en todas las clases, aunque especialmente aficionados se mostraron los Gnomos y las Brujas y los Hechiceros.

En una asamblea de los Gnomos, llegaron a la conclusión de que debían hacer dos cosas: elaborar una poción mágica para evitar que los Trols entraran en su clase y toquetearan sus cosas; y poner un caldero con fuego (de mentira, para no quemarse) en el que introducir a todos los Trols. Como la elaboración de la poción necesitaría de una serie de ingredientes y de unas palabras mágicas de los que carecían, acordaron:

INVENTAR un conjuro y traer toda suerte de ingredientes hasta dar con los que precisaban. Ved cómo fue ese proceso de creación.

DESIRÉE: Flores y flores.

ANA: Cara, cara, bra, bra.

LUCÍA: Pata de cabra, polvos de hada, polvos de gnomo.

NOELIA: Pétalos de flores.

CARLOS: Spiderman.

DESIRÉE: Moco de trol.

LUCÍA M.: Moco de gnomo.

SERGIO: Tito, tío, que aparezca un pico.

Su maestra se limitó entonces a reordenar aquellas propuestas con la vista puesta en que rimasen entre sí; este fue el conjuro resultante, que más tarde utilizarían:



Flores y flores,
Pétalos de flor,
Moco de gnomo,
Moco de trol.

Cara, cara,
bra, bra,
polvos de hada,
Spiderman.

Tito, tito,
que aparezca un pito.
Polvos de sapo, polvos de trol,
que aparezca la poción.

Café, azúcar, cacao en polvo, harina, agua, colonia, colorante, estrellitas, arena y tierra, arroz... fueron llegando a la clase, disponiéndose en el rincón que habían habilitado para las pociones. (De ahí en adelante, sería el lugar en el que experimentarían con líquidos y sólidos, mezclando unas sustancias con otras, creando colores nuevos...). Con los ingredientes seleccionados y sentados en círculo y muy concentrados en lo que iban a hacer, comenzaron la preparación de la pócima, para lo que creyeron conveniente apagar las luces y pronunciar el conjuro ya aprendido. Y así obtuvieron la pócima con que impedirían que los Trols camparan a sus anchas por su morada escolar.

Y no penséis que todo quedó aquí... En casi todos los grupos se manifestó el gusto por mezclar estas y aquellas sustancias en pócimas nunca vistas y a las que enseguida atribuían cualidades de lo más insospechado y que nadie probó jamás.

EXPERIMENTOS. Andaban, mientras tanto, los Elfos experimentando con volúmenes, pesos y colores. Precisamente en estos últimos quería yo detenerme, si no tenéis ningún inconveniente y siempre que vuestra curiosidad siga viva y que vuestras fuerzas os lo permitan. Como veo que me seguís sin problema, proseguiré. Esta-

ba diciéndoos que en una ocasión se les ocurrió hacer la “pócima de los colores”: En una mano, el Elfo en cuestión se extendía ténpera de un color, repitiendo la operación en la otra mano, sólo que con otro color, antes de frotarlas entre sí. Como bien sabréis, cuando los colores con que se pintaban las manos eran el amarillo y el azul, el resultante no era otro que el verde, tal y como pudieron constatar todos ellos. Por supuesto que repitieron la actividad una y otra vez, obteniendo una gran variedad de colores: azul, verde y amarillo claros; rosas y anaranjados; morado, gris y marrón. Así se expresaban mientras realizaban el experimento por primera vez:

DIEGO: Hemos dicho las palabras mágicas y se ha puesto de color.

ANA: Se ha convertido en verde y en marrón.

JOEL: Lo hemos puesto en papel y lo hemos mezclado con el color rojo.

AROA: Cuando hemos hecho así (frotar las manos), ha salido el color verde; cuando lo hemos puesto en el papel, se ha mezclado también.

ÁLEX: Hemos puesto en las manos pintura y luego las hemos puesto en el papel y se ha mezclado.

ANDREA: Hemos mezclado el color morado y el verde; con el azul y el rojo se ha convertido en morado, porque el azul estaba por debajo. También hemos hecho verde con amarillo y azul.

ARACELI: Hemos mezclado verde con amarillo; y rojo con azul, y ha salido morado.

AARÓN: Yo lo he mezclado así; a mí me ha salido rojo, morado y verde.

ITZIAR: A mí me ha salido rosa.

ADRIÁN: Un poco, como si fuera lila; el otro, verde.

GALA: Hemos juntado el color y ha salido morado ¡y todos se han sorprendido!

GEORGIANA: Me ha salido morado y verde.

ALAN: A mí me ha salido marrón.

Brujas y Hechiceros perseguían otro objetivo, aunque también relacionado con el color: querían comprobar cuáles eran las cosas que coloreaban el agua, conque, ni cortos ni perezosos, se lanzaron a experimentar.

Lo primero fue preparar la lista de materiales por investigar: purpurina, témpera de varios colores, arena, virutas de pinturas, papel (de seda, de pinocho, cartulina), lápices y ceras, plastilina, toallitas húmedas, rotuladores, hojas de árbol, flores, café, cacao...

Luego, pasaron a la fase de experimentación propiamente dicha. En pequeño grupo y sirviéndose de varios recipientes que llenaron con agua, fueron probando qué ocurría con cada una de ellas, colocando una pequeña muestra bajo el sí o el no.

Finalmente, vendrían las conclusiones.

Una cosa que la gente de los colegios llama **talleres** sirvió para que algunas mamás y algún que otro papá participaran en la realización de sencillos experimentos dentro del aula. A mí me vino muy bien observar todo aquello, ya que me permitió adquirir nuevos conocimientos...; resultó muy interesante para todos...

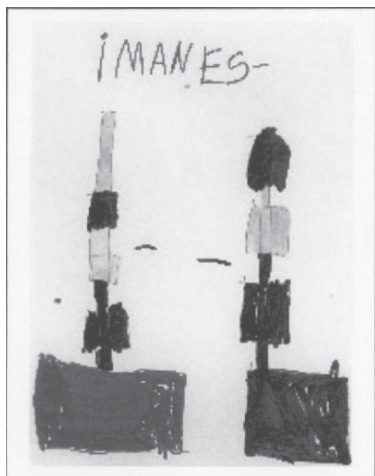
La limpieza del agua fue uno de los primeros... Sus maestros les presentaban un recipiente con agua muy sucia, que debían limpiar; para ello contaban con un filtro, gracias al cual se comprobaba que esa agua (no potable) sí sería apta para regar, lavar...

Luego vendrían las aclaraciones de sus tutores: lo que creían comida eran en realidad unos filtros cuya función es limpiar las aguas; así el agua sucia que a veces llevan los ríos se filtra para que pueda ser utilizada por las personas: para regar, lavar... ¡Qué interesante!

Otros experimentos fueron:

1. **El Disco de Newton**, nombre que no había oído nunca antes. A los niños que se sentaban a aquella mesa debía de ocurrirles lo mismo que a mí. El papá de una de ellos les entregó un círculo dividido en siete sectores, que habrían de colorear de rojo, naranja, amarillo, verde, azul, añil y violeta, antes de abrir dos agujeros en el centro, por los que pasar el trocito de lana o de cordón elástico; después de atados sus cabos, les daban unas cuantas vueltas para que, a su término, el disco girara y...
2. **El secado del aceite**, algo que nunca antes había tenido oportunidad de presenciar. Una mamá presentó los materiales: un tarro con aceite de oliva en el que vertía unas gotas de agua, perfectamente visibles porque no son líquidos miscibles. Después, les mostró unas piedrecillas de color azul (drierita, ni más ni menos), que introdujo en el tarro. Pues bien, al cabo de unos minutos, esas piedras fueron cambiando de color hasta volverse rosas, al tiempo que el agua desaparecía. En ese momento, no quedaba ni rastro del agua, tal y como advertirían.
3. **Extracción de la clorofila de unas hojas de espinaca**. Para ello precisaban de un manojo de esa verdura, un mortero, un bote de alcohol, un recipiente transparente, un filtro de papel y un poco de carbono activo. Bastaba con echar alcohol en el recipiente, añadir después las hojas de espinaca convenientemente machacadas y observar cómo el alcohol iba tiñéndose de verde; colarlo todo para retirar los restos de la verdura y, finalmente, añadir el carbono activo, antes de pasar el líquido por un filtro para comprobar que había perdido el color negruzco que este último le había dado. ¡Parecía magia! ¡Qué sorpresa se llevó alguno...!

4. **Los imanes**, curiosos trocitos de metal, algunos con forma de aro, que se unían o se repelían misteriosamente.



Así representaron dos Elfos sus experimentos con imanes.

5. **Líquidos miscibles o inmiscibles.** Se proponían averiguar si varios líquidos (agua del grifo, leche, aceite de oliva, parafina y almíbar) que tenían embotellados, se mezclaban entre sí, después de verter pequeñas cantidades en una botella transparente y de haberla agitado.
6. **La cristalización.** El experimento consistía en llenar cuatro vasos transparentes con la misma cantidad de agua. Al primero incorporaban dos cucharadas de sal común; al segundo, de dicromato de potasio; al tercero, de gel de sílice; y al cuarto, de agua del grifo.
- Unos días después, comprobaban lo ocurrido: el agua se había evaporado, mientras que la sal, el dicromato de potasio y el gel de sílice habían cristalizado; y buscaban una explicación a lo ocurrido.
7. **La flotación de los objetos.** En medio de la clase, tenían un barreño enorme lleno de agua y, junto a él, unas bandejas con un montón de diversos objetos

(piezas de construcción, envases de zumos llenos y vacíos, tuercas y tornillos de plástico y de hierro, borrador, palos, bolígrafos, canicas...). Querían experimentar con ellos para ver si flotaban o se hundían. Antes de echar cada uno de esos objetos al agua los niños anticipaban lo que creían que iba a suceder.

Entre una prueba y otra, sus tutores les hacían preguntas para que pensaran un poco: ¿Qué creéis que va a pasar?; ¿qué ha ocurrido?; ¿por qué?; si este material es duro y se hunde, ¿por qué la plastilina que es blanda también se hunde? Estos interrogantes llevarían a algunos de ellos a razonamientos muy lógicos; escuchad si no, lo que dijeron a este respecto un Hada y un Mago:

ELENA: Una cosa que pesa se hunde y una cosa que pesa menos para nosotros flota.

CÉSAR: Las que tienen cosas dentro se hunden porque pesan más (envase de zumo lleno). Las que tienen menos no se hunden porque pesan poco.

Este mismo experimento se repetiría en las demás moradas del bosque, claro que también lo harían introduciendo algunos cambios. Esto es lo que se cocía: junto al barreño con agua solo había una bola de plastilina y cinco canicas con las que iban a experimentar. En primer lugar echaron la bola al agua para ver si flotaba o se hundía.

Luego que comprobaron que se hundía, sus maestros les dieron forma de barca, momento en el que nuevamente les preguntaron por lo que iba a suceder.

RUBÉN: Se parece a una cesta y si la echamos en el agua, se parece a una barca que navega.

JUAN CARLOS: Las barcas, como navegan por el agua, a lo mejor, nada.

IVÁN A.: Va a flotar porque es una barca.

DANIEL: A lo mejor se hunde un poquito y a lo mejor se mete agua por este lado y se hunde.

Después irían añadiéndole carga en forma de canicas verbalizando sus hipótesis y contrastándolas con la realidad. Por último, encontrarían una explicación:

IRIS: Que se hunde porque pesa más.

Con los dos experimentos anteriores realizados, ahora se proponían ver qué ocurría con objetos aparentemente iguales (dos tornillos, dos coches, dos tapones), aunque fabricados con materiales distintos. Con todos siguieron el mismo proceso, esto es, presentar el material, conjeturar acerca de si flotarían o se hundirían al echarlos dentro del barreño con agua, comprobarlo y extraer conclusiones.

Con una tuerca de plástico y otra de hierro:

MERCEDES: ¿Son iguales?

DAVID: ¡Nooooo!

SHEYLA: Porque una es de plástico y otra de hierro.

MERCEDES: ¿Qué creéis que va a pasar?

DAVID: Que la de hierro se va a hundir y la de plástico va a flotar.

SANTOS: No, las dos se van a hundir.

MERCEDES: ¿Por qué?

DAVID: Porque la de hierro y la de plástico pesan poco.

SANTOS: Porque las dos pesan.

SHEYLA: ¡David ha tenido razón!

8. La coloración de los claveles. Se trataba, nada más y nada menos, que de comprobar qué les ocurriría a tres de esas bienolientes florerillas, días después de haberlas introducido en otros tantos recipientes, cuyo contenido respectivo era agua y agua coloreada.

Pero quizá lo más sorprendente de cuanto allí ocurrió fue algo que, si os soy sincera, no tengo ni idea de quién pudo hacerlo... Voy al grano: una mañana todos los niños de 4 años entraron por la misma puerta (al parecer una de ellas estaba “averiada”), de modo que se toparon con algo totalmente insospechado. En un rincón quedaban restos de lo que parecía una fiesta nocturna (ceniza, leños a medio quemar, velas, un caldero y algunos cuencos con un líquido que no quise probar...) y, desde allí, huellas de distinto tamaño y color en todas direcciones. Si yo me quedé boquiabierta, imaginaos cómo se quedaron ellos.

Cuando reaccionaron, se percataron de que cada tipo de huella conducía a una clase distinta:

Las pequeñas naranjas y moradas se perdían, respectivamente, en la seta de los Duendes y en el árbol de los Gnomos. Las amarillas y azules, de mayor tamaño, se dirigían al castillo de las Hadas y los Magos. Las rosas, también grandes, se adentraban en el gran y puntiagudo árbol de los Elfos. Y las pisadas negras y blancas, de mayores dimensiones, serpenteaban hasta el castillo de las Brujas y los Hechiceros.

Sólo tuvieron que seguirlas para descubrir que quienes las habían dejado debieron de salir por las ventanas, pues hasta ellas conducían. Bien es verdad que, junto a cada una de esas ventanas, habían dejado una carta enrollada con un mensaje. Después que conjeturaron acerca de lo ocurrido esa noche, leyeron la carta:

¡Hola pequeños habitantes del bosque mágico!

Esta noche hemos estado en vuestro bosque celebrando una gran fiesta. Después entramos en todas y cada una de vuestras casas y nos pusimos tristes, pues estaban un poco desoladas al no haber nada que las adornara. ¿Podéis hacer algo para que esto cambie? Esperamos que tengáis buenas ideas; dentro de unas semanas volveremos a pasar para ver cómo las habéis decorado.

Un beso para todos.

Los habitantes del Bosque Mágico

ARTE. Los habitantes del bosque entraron al trapo, conque no os sorprendáis si os digo que la actividad creadora fue frenética en todas las aulas. Cuadros realizados con acuarelas, témperas, cuadrados de cartulina, ceras blandas, pegatinas, fotografías, plastilina, papel de aluminio... empezaron a dejarse ver colgados en unas paredes que, desde entonces, se ven mucho más bonitas.

Pocos días más tarde, empezaron a organizar una visita al Centro de Arte Reina Sofía de Madrid. Entrarían así los niños en contacto con un lugar respecto del que algunos tenían nociones un tanto imprecisas.

Esa visita permitió que todos ellos tuvieran la oportunidad de conocer y apreciar algunas de las obras más destacadas de algunos pintores contemporáneos (Joan Miró, Pablo Ruiz Picasso y Salvador Dalí). Quizá la que más les impactó fue el Guernica, no sólo por sus dimensiones y tonalidades, sino también por su temática. Claro que el ascensor por sí solo fue capaz de entusiasmar a la inmensa mayoría.

A partir de lo visto en el Centro de Arte Reina Sofía, y ante la propuesta de conocer más a fondo a esos tres afamados pintores, todos los habitantes del bosque se dispusieron a aprender más y más al respecto. Como ya debe de ser habitual, dieron comienzo a la tarea con la fase de documentación, para lo que necesitaron consultar, con ayuda de sus familiares y maestros, distin-

tas fuentes de información. Algún CD, varios libros de arte –monográficos de los tres pintores, incluidos–, textos bajados de Internet, láminas y hasta algún que otro cuadro de sus casas fueron llegando a las clases y permitiendo la paulatina consecución de ese objetivo. ¡Qué listas son esas incansables ‘termitas de dos patas’!

Joan Miró llamó mucho la atención por el colorido y las formas presentes en sus producciones. La lectura del libro “El cuadro más bonito del mundo” (que narra las peripecias y travesuras de las cinco manchas de color que Miró guardaba en su taller de pintura, una vez que consiguen escaparse...; y que, a su paso, teñirán todo de amarillo, azul, negro, rojo y verde) sirvió como actividad de motivación para implicar a tan diminutos y activos habitantes del bosque en todo un reto, a saber: pintar su “cuadro más bonito del mundo”, pero sin utilizar los materiales plásticos del colegio. No penséis que se amilanaron ante tal propuesta, ¡qué va!

VIRGINIA: *¿Con qué podemos sacar los colores?*

DESIREE: *Con globos.*

SERGIO M.: *Podemos hacer el rojo con mermelada de fresa.*

DIANA: *¿Cómo hacemos el azul? Podemos pintar...*

LUCÍA R.: *El amarillo, con mostaza.*

ANDREA: Yo tengo mostaza de mi papá.

NOELIA: Pimiento para el verde.

DIANA: Lo partimos en rodajas, después cogemos pegamento y lo pegamos.

SERGIO M.: Si lo apretamos, a lo mejor sale caldo verde.

VERÓNICA: El verde también puede ser con hojas y hierba.

SERGIO M.: El negro con pintaúñas negro.

LUCÍA R.: Para el azul, yo tengo una idea: bolas de Navidad chiquititas.

EDUARDO: Pero no estamos en Navidad.

DESIREE: Podemos coger amarillo, negro, verde y azul, y los hacemos en un rincón.

LUCÍA R.: El amarillo, también con plátano.

SERGIO G.: El azul, con agua de la playa, que es azul. Yo muchas veces voy a la playa y cojo agua.

DIANA: Además el agua no se puede pegar.

LUCÍA R.: Lo podemos hacer con tela azul.

NOELIA: También lo podemos hacer con trozos de plástico azul. Yo tengo en mi casa.

Tras semejante lluvia de ideas, su maestra anotó en la pizarra cómo iban a obtener los cinco colores: con la mermelada de fresa pintarían de rojo; con la mostaza, de amarillo; para el azul tenían dos opciones: plástico y tela; un bote de esmalte para uñas serviría para colorear de negro; y las hojas y la hierba pondrían el color verde. Comoquiera que carecían de todos esos materiales, se vieron en la obligación de pedírselos a sus familias; de ahí que necesitaran redactar una carta dirigida a ellas. La respuesta no pudo ser mejor: la clase se llenó de bolsas de basura azules y de telas de diversos colores, claro que no se olvidaron de la mostaza, ni de la hierba y los pimientos verdes... Luego que des-

cartaron los materiales menos adecuados para su propósito, se prepararon para la realización del cuadro, tarea que llevaron a cabo en grupos y de una forma amena y divertida. Una vez terminado, se percataron de que se habían olvidado de algo; ¡sí!, en efecto, se trataba del marco. Estas fueron algunas de sus ocurrencias:

VERÓNICA: Podemos hacer el marco con estrellas.

EDUARDO: Con papelitos.

ANTONIO: Bolas con estrellas.

ESMERALDA: Con cacahuetes, “plasta”, “celo”, anillos, telas...

ANA: Con corazones.

DAVID: Un sol pequeñito.

En esa ocasión fue la gnoma Diana la que se dio cuenta de que eran demasiadas ideas... Propuso entonces que todas ellas se anotaran en la pizarra y que, a continuación y por votación, se eligiera una. Como esta sugerencia gozó de un respaldo casi total, los Gnomos las votaron y elaboraron el marco y el cuadro. ¡Quedó precioso!

Y no se detuvieron en sus obras pictóricas, sino que les llamaron poderosamente la atención algunos de sus impresionantes mosaicos. Por iniciativa de los Duen-des, todos los grupos participaron en la confección de uno de ellos, el que lleva por título “Para David Fernández”, el cual “colorearon” con papel charol, al considerarlo el material más adecuado de entre los propuestos. Esa reproducción decoraría una de las paredes del pasillo en el que pondría una bonita nota de color y alegría.

Conocidos los datos más relevantes de la biografía de Miró, así como algunas de sus pinturas más famosas, le llegaría el turno a Pablo Ruiz Picasso, con el que se

repetiría el esquema de trabajo. Luego que investigaron sobre su vida, se detuvieron en su obra: la observación y descripción de algunos de sus cuadros propició no sólo el que se familiarizaran con las características más llamativas de la pintura picassiana, sino que sirvió para que más de uno se diera cuenta de que había una palabra que se repetía mucho –retrato–, cuyo significado ignoraba la mayoría, tal y como se demostró en las conversaciones mantenidas a ese respecto. Se hizo necesario, pues, aclarar el término:

PAULA: Los señores que se quieren pintar en un cuadro se miran en el espejo y se pintan.

JAVIER: Son señores que se pintan solos en un cuadro.

DAVID: No, eso es un autorretrato.

ALICIA: Cuando te pintas a ti misma es autorretrato.

SANTOS: Y cuando pintas a otra persona es retrato.

Reproducciones de algunos de sus cuadros y elaboración de pinturas tratando de ajustarse a las características de su estilo, fueron algunas de las actividades plásticas a que se entregaron por aquel entonces. Pero, si hay una que quiero destacar, ésta es la del autorretrato que todos los habitantes del Bosque Mágico hicieron de sí mismos (los marcos se los llevarían a casa para decorarlos con sus familias). El lunes siguiente debió de ser muy emocionante: tuvieron oportunidad de admirar la enorme variedad de marcos llegados al colegio y decorados con los más variados materiales, desde gominolas y otros confites hasta bolitas de papel o pétalos de flores, pasando por pastas alimenticias, botones, legumbres, telas, conchas marinas... Todos esos autorretratos, convenientemente enmarcados, serían colgados de las paredes de pasillos y aulas, realizándolas y contribuyendo a crear la impresión de que se trataba de las salas de una galería de arte.

Con Miró y Picasso no debieron de tener suficiente, ya

que Salvador Dalí también se hizo un hueco en su apretada agenda. De entre sus datos biográficos, el de que Federico García Lorca se contara entre sus mejores amigos fue el pretexto idóneo para dar cabida cada día a la lectura de uno de sus poemas. “El niño mudo”, “Agosto”, “Madrigalillo”, “Paisaje”... y el preferido de los niños, “Canción tonta”, se recitaron en esa hora mágica dedicada a la literatura infantil. Después de contemplar, describir, completar y reproducir unos cuantos de sus cuadros, la lectura del libro titulado “El pequeño Dalí...y el camino hacia los sueños” les ayudó a comprender mejor el contenido de esas obras surrealistas. A partir de ahí, elaboraron listas con algunas de las cosas presentes en la obra de Dalí y, como parecían tener claro que pintaba sueños, cada uno dibujó el que recordó de los tenidos aquella noche, además de tomar parte en una actividad sumamente divertida, la de pintar con los ojos vendados, aunque contando con la ayuda de un amigo.

Y así concluirían el recorrido por la vida y la obra de los tres pintores mencionados.



¡Qué tarea tan laboriosa la de confeccionar este mural! Y eso que participamos todos/as.

No vayáis a pensar que se trata de un olvido... He querido dejar para el final la referencia a dos de las **salidas extraescolares** en las que ha participado toda esta gente menuda de la que no dejo de hablaros: las visitas a Cosmo-Caixa y a la granja Giraluna de Brunete (Madrid).

La primera permitió que todos ellos disfrutaran a lo

grande con un sinfín de actividades: desde comprobar la utilidad de la polea (para subir y bajar cargas) hasta intentar construcciones distintas con piezas imantadas (con la dificultad que comporta), pasando por mover barcos impulsándolos con chorros de agua y/o aire, utilizar balanzas para pesar elefantes, tocar instrumentos musicales de una forma distinta a la habitual, meterse en una nave y exponerse a la acción del viento... ¡Qué divertido acercamiento al mundo de la ciencia!, ¿no os parece?

La segunda causó asombro en casi todos, ya que, junto al lugar donde estacionaron los autocares, se alzaban cinco imponentes setas, cuyos sombreros de distintos colores las hacían sumamente vistosas; ¡y no digamos de la decoración de sus acogedores interiores! Los duendes debieron sentirse como en su casa... En alguna de ellas se lo pasaron “pipa”, entregándose a unas actividades, (las programadas) que algo tenían que ver con la “magia del color”. Además, esa estancia permitió que entraran en contacto con unos cuantos animales domésticos, de entre los que llamó poderosamente su atención el corderillo casi recién nacido.

Hubo una excursión que no llegó a realizarse por culpa de las inclemencias meteorológicas y que la aplazaron hasta en cuatro ocasiones; pues bien siempre la lluvia hacía acto de presencia la víspera y obligaba a aplazarla. ¿Qué dónde querían haber ido? Pues a un bosque cercano, en donde pretendían organizar diversas actividades (entre otras, recorrer una senda y visitar un castillo). ¡No pudo ser!

Estoy agotada de tanto hablar menos mal que hemos llegado al final. Espero no haberos aburrido y que lo narrado hasta aquí haya sido de vuestro agrado. ¡Hasta siempre!

ANEXO: OBJETIVOS Y CONTENIDOS

El bosque mágico y sus personajes

■ Objetivos:

- Adquirir nociones básicas sobre cada uno de los personajes del bosque mágico: hadas y magos, duendes, gnomos y gnomas, elfos y elfas, brujas y hechiceros.
- Ambientar el pasillo del colegio para convertirlo en “nuestro bosque mágico”.
- Conocer el paso del tiempo a través de algunos elementos del bosque (otoño, invierno, primavera...).
- Intercambiar con otros grupos información sobre las características de nuestros personajes.

■ Contenidos:

- Personajes mágicos: hadas y magos, duendes, gnomos, elfos y elfas, brujas y hechiceros.
- Características de los personajes: forma y tamaño, vestimenta, alimentación, forma de vida (costumbres), cualidades mágicas.
- Bosque mágico: árboles, hojas, viviendas, nubes, sol, luna, estrellas, arco iris, cielo,...
- Estaciones del año en el bosque mágico.
- Fuentes de información: escritas y orales.
- Soportes gráficos: Internet, cuentos, películas, diccionarios.
- Diálogos para compartir información.

La Navidad

■ Objetivos:

- Conocer las principales tradiciones de la Navidad, valorándolas como manifestaciones culturales.
- Degustar los dulces típicos de la Navidad.
- Observar las modificaciones y los cambios que se producen en el entorno en estas fiestas navideñas y decorar las clases y el bosque de acuerdo a ellas.
- Reconocer y reproducir canciones de tradición cultural típicas de esta época.

■ Contenidos:

- Decoración navideña: árbol de navidad, belén, adornos navideños...
- Los dulces navideños.
- Los villancicos.
- Tarjetas de felicitación navideña.

Día de la Paz

■ Objetivos:

- Rechazar la violencia, buscando formas alternativas de resolver los conflictos.
- Desarrollar actitudes de tolerancia y respeto hacia los demás.

■ Contenidos:

- Formas pacíficas de resolución de conflictos: diálogos.
- Actitud de respeto y tolerancia hacia los demás.

El Carnaval

■ Objetivos:

- Conocer y participar en la fiesta de carnaval.
- Disfrutar disfrazándose con sus compañeros.

- Colaborar en el diseño del traje y en la confección de sus complementos.

■ Contenidos:

- El carnaval.
- Los disfraces.
- Las comparsas.

Fiesta del Bosque Mágico: introducción al arte

■ Objetivos:

- Introducir de forma motivadora a los alumnos/as en el complejo mundo del arte.
- Visitar un museo.
- Identificar y reconocer las principales partes de un cuadro.
- Realizar una primera aproximación a la vida y obra de tres pintores contemporáneos: Miró, Dalí y Picasso.
- Despertar el gusto por el arte.

■ Contenidos:

- Normas de comportamiento al visitar un museo: silencio, no tocar,...
- Partes de un cuadro: lienzo y marco.
- Miró: vida y alguna de sus obras, "El oro del azul", "Hombre fumando en pipa", "El lamento de los amantes".
- Picasso: Vida y alguna de sus obras, "Guernica", "Retrato Nush", "Las señoritas de Avignon".
- Dalí: Vida y alguna de sus obras, "Muchacha en la ventana", "La persistencia de la memoria", "La cesta del pan".

Los experimentos

■ Objetivos:

- Fomentar la investigación científica.
- Observar los cambios que se producen al mezclar diferentes productos químicos con agua.
- Experimentar con líquidos:
 - Filtrar.
 - Mezclar líquidos de diferentes densidades.
 - Observar la flotación de objetos con diferentes pesos.
 - Extraer la clorofila de las espinacas.
- Descubrir las propiedades de los imanes.

■ Contenidos:

- Extracción de la clorofila.
- Cristalización de sales.
- Filtrado de agua.
- Flotación de objetos.
- Mezclas de líquidos de diferentes densidades.
- El imán y sus propiedades.

Día del libro

■ Objetivos:

- Valorar el libro como elemento de disfrute y aprendizaje.
- Conocer el origen de esta tradición.
- Elaborar un libro sobre nuestro bosque y todos sus habitantes.
- Cuidar y respetar los libros propios y ajenos.

■ Contenidos:

- Elaboración de un libro.
- Texto e ilustración.
- Gusto y placer por la audición y el manejo de cuentos.
- Conservación óptima de los libros.
- Curiosidad por descubrir las diferentes utilidades del libro: aprendizaje y ocio.



TERCER PREMIO.
EL TEATRO DEL MUNDO

Escuela Infantil La Cigüeña María.
Madrid.



EL TEATRO DEL MUNDO

- CENTRO:** Escuela Infantil La Cigüeña María.
Avenida De España, 229. 28230 Madrid.
Teléfono: 91 634 57 86.
Fax: 91 634 57 86.
Correo electrónico: cigumaria@hotmail.com
- NIVEL EDUCATIVO:** Educación Preescolar y primer Nivel de Educación Infantil.
- COORDINACIÓN:** Cristina Mora Sánchez.
- AUTORES:** Maria Dolores Blas Martín, M^a Dora Cianca Piñera, Susana De La Cruz García, Gonzalo Flecha López, Noelia García Juárez, Guillermo Manuel Herrero Rodríguez, Sara Martín Martín, Cristina Mora Sánchez, Carmen Ortega Martín, Nuria Prieto Robles, Cecilia Pérez Belmonte, Alma Rodríguez Sanz, Gabriel Rosa Bernaez, Rocío Rubira Cruzado y Sylvia Sánchez Richter.

Resumen

El objetivo principal de este proyecto es fomentar la atención a la diversidad, la educación en valores, y, sobre todo, el respeto a las distintas culturas. Para ello, se utiliza el teatro como recurso de comunicación entre los niños debido a las posibilidades que ofrecen el lenguaje gestual, el musical y el lenguaje oral. Otros objetivos son utilizar las nuevas tecnologías para enriquecer la puesta en escena de las representaciones y aprovechar espacios que faciliten la creación de las distintas técnicas teatrales.

En la experiencia participan los tres cursos del segundo ciclo de Educación Infantil y se trabajan todas las áreas del currículo. Entre las actividades, destacan la elección de la temática y la técnica; el diseño del montaje y escenografía; la realización de murales para los decorados; y la preparación de espacios, música y textos culturales. En las representaciones se utilizan distintas técnicas como teatro con diapositivas; mimo; teatro con personajes; representaciones con retroproyector y transparencias; teatro con ordenador y cañón de luz. Al final del curso, se elabora una memoria que recoge todos los temas utilizados, las técnicas, la organización, la evaluación y las propuestas de mejora.

1. Justificación del proyecto

Llevamos tiempo trabajando la diversidad y la educación en valores a través de nuestra práctica diaria realizando diversos proyectos, actividades, etc.

En nuestra reflexión sobre el tema, hemos llegado a la conclusión de que no se trata tanto de marcar las diferencias interpersonales, sino de trabajar lo que nos une y enriquece, partiendo del hecho de que somos todas personas con diferentes formas de ser y de vivir. Entendemos que la diversidad no es algo de lo que los niños sean conscientes en su vida cotidiana, pero nosotros como adultos y educadores tenemos la responsabilidad moral de ofrecerles una educación rica en valores.

Hemos pensado que el teatro es un medio idóneo para llevar a cabo esta transmisión de valores, merced a su capacidad de actuar como refuerzo en nuestras programaciones y práctica diaria.

La realización de distintas representaciones teatrales nos da muchas posibilidades para acercarnos al niño y a sus familias, nos obliga a ponernos en su lugar, a comprenderlo y a investigar cómo ayudarle. Con ello ampliamos nuestro propio campo de comunicación y a la vez le ofrecemos nuevas vivencias a través de las diferentes técnicas empleadas en la actividad teatral.

Entendemos el teatro como un momento de encuentro grupal, de comunicación, de disfrute, de acercamiento a otras formas de ser y vivir, de establecer pautas de convivencia, de compartir experiencias, ilusiones, fantasías, miedos y angustias... Todo ello a través de unos personajes con los que el niño se familiariza llegando a identificarse con ellos y con sus vivencias.

Como recurso para llevar a cabo nuestra labor, nos apoyaremos en las nuevas tecnologías que se encuentran a nuestro alcance para motivar al niño en la actividad, y con ello captar lo más posible su atención e interés por el mensaje que queremos transmitir.

2. Relación del Proyecto de Innovación con el

Proyecto Educativo del Centro

Cada vez somos más conscientes de la importancia de la transmisión de valores a través de nuestra tarea educativa. Por ello cada año reflexionamos sobre qué valores hemos transmitido, cómo lo hemos hecho y si han llegado a los niños y sus familias.

Desde un principio, nuestro Proyecto Educativo ha hecho mucho hincapié en la transmisión de valores como la tolerancia, la solidaridad y el respeto a la diversidad. Nuestra metodología se basa en fomentar el aprender con curiosidad y disfrute. El teatro es, sin duda, una experiencia en la que los niños no solo son receptores, sino que se implican y participan activamente.

Por esto hemos introducido en nuestro Proyecto de Centro y en el Plan Anual, la actividad del teatro como una forma de acercamiento a otras culturas, diferentes modos de vida, situaciones personales... y a la vez como una manera de canalizar posibles conflictos y resolver diferentes situaciones cotidianas conflictivas, trabajándolos a través de la fantasía y la realidad. Es decir, entendemos el teatro como instrumento muy válido de enseñanza-aprendizaje, no solo apto para la transmisión de valores; además hemos encontrado una

herramienta para acercar a los niños otros conceptos del currículo de Educación Infantil. Por ello difundimos esta concepción del teatro en los últimos intercambios de experiencias de escuelas infantiles que se realizaron en Pozuelo de Alarcón.

A través del teatro no sólo trabajamos el área de Comunicación y Representación, sino que abarcamos todas las áreas del currículo de forma motivadora para los niños, los educadores y las familias.

Sabemos que el mejor modo para hacer llegar a los niños los valores que nos proponemos es a través de nuestra actitud diaria, a través de nuestra forma de relacionarnos con ellos, con sus familiares y entre los miembros del equipo. Sin embargo, el teatro nos ofrece una nueva posibilidad, ofrecer a los alumnos diversos modelos de actuación en un ambiente mágico y atractivo para los niños.

La parte más destacable de este proyecto y de su puesta en práctica es que nos ha enriquecido personalmente, nos ha hecho pararnos a pensar cómo transmitir a los niños el mensaje deseado, lo que nos lleva de forma inconsciente, a reflexionar sobre nosotros mismos.

3. Organización general

El equipo está formado por 14 profesores, un total de 120 alumnos y sus familias.

El trabajo ha sido organizado siguiendo las siguientes pautas:

- Primero. Una comisión coordina y estructura la realización del proyecto. Esta formada por educadores de los diferentes tramos de enseñanza que recogerán los temas y las propuestas, según el interés de cada nivel.
- Segundo. Una vez acordados los temas de trabajo se hace un guión con los personajes que intervienen



drán, las técnicas que se emplearán... Especificando qué obras están destinadas a cada grupo y nivel educativo.

- Tercero. Se informó a los educadores de los diferentes niveles de las directrices del proyecto para que adapten los objetivos y contenidos, recopilen materiales y secuencien las actividades.
- Cuarto. Se informó a las familias de la tarea emprendida implicándoles en la recogida de materiales y en la realización de las actividades.
- Quinto. Cada nivel prepara la actividad por separado, compartiendo la realización de los materiales.
- Sexto. Las reuniones de equipo determinan qué obras se destinarán a cada nivel y el momento temporal en que se realizarán. Las que se realizan en fiestas y fechas señaladas son interpretadas para toda la escuela.
- Séptimo. Se evalúa la consecución de objetivos de cada actividad, el trabajo en equipo y la puesta en práctica de nuestro proyecto.

Al ser un proyecto dirigido a todos los niveles educativos quisimos que la comisión de coordinación estuviera formada por representantes de cada nivel. Esta decisión favoreció la comunicación y coordinación del equipo del proyecto con las necesidades de los alumnos lográndose que el proyecto se introdujera en las programaciones de aula y en las actividades semanales.

Los materiales (escenarios, vestuario...) se han elaborado con la ayuda de los padres, y han servido para los diferentes niveles y programaciones.

4. Objetivos

Una vez explicitados los diferentes objetivos, su consecución ha sido sencilla gracias a la metodología utilizada.

Objetivos generales

- Trabajar la Educación en Valores; el respeto a la diversidad.
- Valorar el lenguaje universal del teatro y su capacidad de acercarnos a las diferentes formas de vivir y de ser por medio de sus diferentes técnicas y contenidos.
- Utilizar las nuevas tecnologías (visuales, auditivas...) para enriquecer la puesta en escena de las representaciones.

Objetivos específicos

- Del equipo educativo:
 - Investigar sobre los intereses y necesidades de los niños, teniendo en cuenta que se encuentran en una etapa sensorial.
 - Motivar a todo el equipo educativo para conseguir su participación activa favoreciendo la creatividad y la innovación.
 - Facilitar a los niños experiencias y recursos útiles para la resolución de conflictos y afrontamiento de miedos. Procurar que expresen sus intereses, sentimientos y emociones a través del entrecruzamiento de fantasía y realidad.
 - Aprovechar y diseñar espacios que faciliten la realización de las distintas técnicas teatrales.
 - Proponer técnicas basadas en las nuevas tecnologías de la comunicación así como temas variados que nos acerquen a otras maneras de vivir.
- De los niños:
 - Acercarse a través del teatro a otras formas de vida.
 - Valorar el teatro como una forma de:
 - Desarrollar la capacidad de atención y participación.
 - Favorecer y estimular la socialización y la empatía.

- Potenciar la capacidad comunicativa y el desarrollo del lenguaje.
- Favorecer la comprensión y la canalización de conflictos, angustias, emociones, alegrías, fantasía...

■ Destinados a las familias:

- Ofrecerles el teatro como un lugar de encuentro comunicativo, donde se dan a conocer y valorar las diferentes formas de vida, culturas y situaciones cotidianas.
- Compartir experiencias cotidianas con otras familias para ayudarles a comprender y relativizar sus angustias, conflictos, expectativas...
- Participar en la elaboración, preparación y desarrollo de algunas obras teatrales poniéndolas en relación con su situación personal o cultural.

De ello surgió una idea nueva: utilizar el teatro en algunas reuniones de padres y a través de él hacerles llegar, de manera divertida, conceptos pedagógicos que de otra manera podrían resultarles pesados o difíciles de comprender.

5. Contenidos

Los contenidos que pretendemos desarrollar en los niños son los siguientes:

■ Conceptuales

- Conocimiento de formas de vivir y de ser no españolas.
- Expresión de sentimientos y emociones propias y ajenas.
- Representación de distintas rutinas de la vida cotidiana.
- Presentación de textos orales de distintas tradiciones culturales.
- Diseño de pautas de comportamiento adecuadas

para resolver conflictos.

■ Procedimentales

- Transmisión de textos tradicionales de diferentes culturas.
- Recreación de situaciones cotidianas.
- Identificación y elaboración de los propios sentimientos y emociones para mejorar la capacidad de resolver conflictos.
- Representación de distintos modos de vida.

■ Actitudinales

- Reconocimiento y valoración de los diferentes lenguajes como instrumento para comunicarse.
- Valoración positiva y disfrute de actividades culturales.
- Atención y curiosidad ante los textos y formas de representación teatral de distintas tradiciones culturales.
- Gusto y disfrute por conocer y respetar las diferentes características de los demás.

6. Actividades

■ Punto de partida.

- Coordinación y estructuración del proyecto: fue llevado a cabo por una comisión que recibió y dio información. Gracias a su trabajo se concretaron los objetivos, contenidos y procedimientos para su correcto desarrollo.

■ Fue labor de todo el equipo plantearse los siguientes puntos previos a la representación:

- Elegir temáticas y técnicas.
- Diseñar el montaje y la escenografía: personajes, decorados...
- Realizar murales para los decorados en el taller de Plástica.

- Preparar los espacios.
- Elegir la música.
- Búsqueda y recopilación de textos de distintas culturas.

■ Durante el curso se han introducido los siguientes aspectos dentro de las programaciones, fiestas, reuniones de padres, etc.

- Luz negra
- Teatro de otras culturas:
 - Teatro tailandés.
 - Teatro africano.
 - Teatro árabe, etc.
- Teatro de sombras: foco y linternas.
- Guiñol.



Teatro de sombras con personajes y acompañado con pintura en el retroproyector.

Rosita y Tomás Chorizo exponen temas incorporados a la programación de aula:

- Nivel 1-2: sentimientos, incorporación a la escuela, las rutinas, etc.
- Nivel 2-3: los límites y normas, conflictos,

momentos cotidianos, miedos, etc.

- Nivel 3-4: los miedos, somos mayores, complemento de proyectos, etc.
- Representaciones con personajes reales, combinado con cualquier otras técnicas:
 - Teatro de personajes de Navidad.
 - Representación "Cigüeña María".
- Mimo.
- Teatro con diapositivas.
- Representaciones con la ayuda del retroproyector: transparencias y otras técnicas.
- Teatro con medios informáticos: ordenador y cañón de luz.



Teatro de personajes, utilizando como medio de expresión la arcilla.

■ Al final del curso:

- Elaboración de una memoria-dossier en la que se recogen todos los temas y técnicas utilizados. En ella además se refleja los medios empleados para captar la atención, el tratamiento de temas, la organización, la evaluación y sugerencias de mejora.

- Clasificación y almacenamiento de los materiales utilizados en cada representación teatral (marionetas, decorados, vestuario, música, transparencias, etc...).

7. Metodología

■ Pasos que seguimos para la elaboración del proyecto

- Recopilación de materiales así como de experiencias propias y ajenas relativas al teatro.
- Elaboración de criterios para poner en marcha el proyecto a partir de la reflexión realizada sobre los materiales recopilados y las experiencias vividas.
- Concreción de los criterios en temas, metodología y adaptaciones curriculares:

■ Agrupamiento

En virtud de los diferentes temas tratados y de las técnicas que utilizamos, las agrupaciones de alumnos varían. Normalmente, las representaciones se hacen para dos grupos del mismo nivel. En determinadas ocasiones, son para todos los grupos del mismo nivel, para toda la escuela, para los padres, etc.

■ Espacios

Las aulas y los demás espacios de la escuela están preparados para poder montar un escenario fácilmente y poder realizar la representación cómodamente sin que el montaje sea muy costoso: tenemos colocado velcro en las puertas que se encuentran entre las aulas para el teatro de sombras, ganchos en el techo para colgar un gran paracaídas que delimita el espacio escénico y distribuye a nuestro público de forma cómoda.



Teatro de luz negra.

■ Tiempos

El teatro se realiza una vez por semana; lo hacemos para dos clases del mismo nivel y a esas clases les corresponde asistir al teatro un día de la semana. La duración de las sesiones varía según la capacidad de atención y del interés de cada grupo por la actividad.

■ Materiales

Utilizamos todos los materiales que se encuentran a nuestro alcance (cartulinas, telas, flexos, menaje, etc.), incluido el mobiliario de la escuela.

■ Tratamiento de los temas

Nosotros hacemos un teatro en el que los niños son espectadores de obras pensadas y preparadas para ellos. Es un teatro que favorece la observación y en el que los niños tienen una parte activa en la representación.

Nuestra intención es hacer reflexionar a lo niños sobre su manera de actuar y ofrecerles modelos diversos de comportamiento y de actuación en relación con la diversidad de culturas para que ellos puedan elaborar los suyos propios.



Teatro de guiñol, Tomás Corizo.

Por ello, les damos la oportunidad de observar situaciones de su vida cotidiana (una fiesta en la escuela, un niño que tiene miedo a la oscuridad, el uso del orinal, etc.) y ver cómo reaccionan los personajes ante esas situaciones. Sin embargo, en ocasiones, también recurrimos a cuentos populares de orígenes diversos, a cuentos de autor, a pequeñas obras de teatro, poesías y otras obras literarias relacionadas con otras culturas y modos de vida.

Por esto le damos tanta importancia al teatro: no lo hacemos sólo en fiestas (la Semana Cultural, Navidad...), sino que lo realizamos todas las semanas en un taller. Los temas que elegimos para este taller son siempre cercanos al niño. Parten de sus intereses y motivaciones y están adaptados a su nivel de desarrollo y a su capacidad de comprensión. Aprovechamos las fiestas, unidades didácticas, conflictos, necesidades de aula y de los niños, sugerencias, costumbres o preocupaciones de las familias para programar una obra sobre el tema en cuestión. Así, siempre encontramos un buen motivo para realizar una actividad teatral y luego reflexionar sobre ella con el fin de seguir investigando, aprendiendo y mejorando día a día.

La idea surgió del gran interés que muestran los niños en cada sesión de teatro. A partir de ahí nos plantea-

mos como equipo sacar el mayor partido a esta forma de trabajar los temas que interesan a los niños y también los temas que a nosotros nos interesa que conozcan. A partir de entonces el teatro pasó de ser una actividad festiva a una actividad semanal programada. En las reuniones de programación seleccionamos los temas a tratar en cada nivel, así como las diferentes técnicas más apropiadas. Entre los miembros del equipo elegimos un coordinador de teatro: que se encarga de conectar las obras de los diferentes niveles así como de organizar los materiales.

8. Temporización y secuenciación

La secuencialización de los temas se hace en función de las programaciones de aula de cada nivel, con la siguiente distribución:

■ 1ª fase. Primer trimestre

Una vez que los niños se han adaptado a su grupo se introduce la actividad del teatro. Al principio las representaciones son cortas y con elementos y temas que llamen la atención para fomentar en los niños el gusto por la actividad.

■ 2ª fase. Segundo trimestre

Las representaciones se van centrando en temas que favorezcan la autonomía personal y que traten intereses propios de la edad. Se introducen historias que enriquezcan su visión de la realidad a través de cuentos de diferentes tradiciones culturales que les ayudan a descubrir los orígenes y diferentes costumbres de las distintas personas que conviven con él .

■ 3ª fase. Tercer trimestre

La actividad continúa apoyando las programaciones de cada nivel, concretando y profundizando en temas relativos a la diversidad cultural.



Teatro corporal.



Dramatización de un cuento tradicional.

9. Recursos utilizados

■ Recursos humanos

- El Equipo Educativo: tutores de aula, educadores de apoyo y equipo directivo.
- El Equipo de Orientación Educativa Psicopedagógica.
- Colaboración de las familias.
- Los niños.
- Colaboración especial de alumnos en prácticas (La Salle y Ciclos formativos).

■ Recursos materiales: instalaciones y mobiliario del centro

- Material para la realización de guiñoles. El centro ya contaba con material de este tipo y ha comprado más.
- Marionetas, títeres, etc.
- Materiales elaborados: títeres, sombras, vestuario, decorados...
- Materiales aportados por las familias: música de otras culturas, vestidos, marionetas, cuentos e historias...

■ Otros recursos

- El CAP de la zona nos ha cedido en varias ocasiones el retroproyector.
- El Centro Cultural de las Rozas y el Auditorio (donde asistimos a algunas representaciones de teatro y danza). Además facilita la asistencia de personas que cuentan cuentos y de otros especialistas al centro.
- El Teatro "San Pol" nos ha invitado a varias representaciones adecuadas a la edad de nuestros alumnos y nos ha facilitado ocasionalmente materiales para la realización de actividades.
- Los niños de la escuela constituyen un elemento más en las sesiones ya sea como público entusiasta o gracias a su complicidad con los personajes de las representaciones teatrales.

10. Elaboración de materiales curriculares

- Fichas de programación de cada una de las representaciones, adaptadas a cada tramo de edad, en las que se especifica: tema, objetivos, técnicas, material utilizado, música, observaciones del desarrollo, evaluación, sugerencias de mejora, etc. Estas fichas se recopilan al final del curso en un “dossier”.
- “Dossier” fotográfico con la puesta en escena de cada obra para mostrarlo a los niños y a sus familias. Se adjunta a las fichas de programación.
- Circulares informativas sobre recogida de cuentos u otros documentos que nos ayuden en el proyecto, elaboración de materiales, colaboración en la realización de representaciones para conseguir mayor implicación y asistencia.
- Carpetas para guardar los textos con indicaciones sobre los personajes de cada obra. Se indica también en qué lugares concretos de un almacén se guardan y clasifican escenarios y otros materiales necesarios.
- Indicaciones escritas sobre las representaciones teatrales incluyendo su puesta en escena.
- Proyecto de crear una página web que divulgue nuestros proyectos y nos permita realizar intercambios de información.

11. Valoración de las actividades de formación

realizadas

- Durante el primer trimestre realizamos un curso sobre “Técnicas de Equipo”, que nos facilitó técnicas para tomar acuerdos y trabajar en comisiones; algo que creemos fundamental a la hora de llevar a cabo un proyecto común para todo el centro.
- La coordinadora del proyecto está realizando un curso de “Dramatización y escenografía” en el Centro Cultural de Las Rozas. Aumentó la riqueza escé-

nica de nuestro teatro ya que descubrimos nuevas posibilidades con las que hemos mejorado nuestra puesta en escena.

- Curso de cuentacuentos (Guadalajara - 2003). Nos proporcionó una nueva visión a la hora de narrar cuentos y su puesta en escena.
- Asistencia, por parte de los educadores, a representaciones teatrales para niños en los teatros municipales que nos sugieren ideas a la hora de llevar a cabo nuestras obras.
- Asistencia a actividades culturales relacionadas con este tema: Titirimundi, Maratón de cuentacuentos de Guadalajara, Semana del teatro en la Comunidad de Madrid (2003).
- Proyecto realizado por el equipo durante el año 2002 “La mejora de la calidad en la atención a la diversidad”, que sirvió como reflexión para comprender la importancia del teatro en la transmisión de valores y en el respeto a la diversidad cultural.

12. Evaluación

La evaluación es continua, mediante una observación detenida de cada una de las sesiones. Trimestralmente se llevan a cabo reuniones de equipo en las que los miembros del Equipo Educativo y el Equipo de Atención Temprana revisan la consecución de objetivos.

- Criterios que deben ser tenidos en cuenta:
 - La participación de los miembros del equipo, así como los niños y familias.
 - La funcionalidad y eficacia de la actividad, comprobando si los niños muestran entusiasmo e interiorizan los temas tratados.
 - La consecución de los objetivos propuestos.

■ Indicadores:

- El grado de implicación y satisfacción de los educadores, niños y familias.
- El interés y entusiasmo por la elección de los temas y las nuevas técnicas aplicadas.
- Cómo se han llevado a cabo las representaciones teatrales: logros y dificultades.
- La modificación de conductas y adquisición de nuevas actitudes por parte de los niños.
- Identificación por los niños de los roles de los personajes.

■ Instrumentos:

- Las técnicas elegidas.
- Valoración del material elegido, espacios...
- Material bibliográfico funcional: su clasificación y consulta.

Las fichas de programación y evaluación son funcionales y apropiadas para el seguimiento de las sesiones.



ANEXO: FICHA DE PROGRAMACIÓN

| | |
|-------------------------------------|---------------|
| TÍTULO | |
| SESIÓN Nº | FECHA: |
| OBJETIVOS | |
| TEMA | |
| PERSONAJES | |
| HIPÓTESIS | |
| MATERIAL | |
| Técnica | |
| Música | |
| ASPECTOS ORGANIZATIVOS | |
| Organización del espacio | |
| Escenario | |
| OBSERVACIONES DEL DESARROLLO | |
| Conclusiones | |
| EVALUACIÓN | |
| SUGERENCIAS | |
| CONCLUSIONES | |



MENCIÓN.

DEL ORDENADOR AL MEDIO NATURAL: RECORRIDOS POR EL
ENTORNO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

DEL ORDENADOR AL MEDIO NATURAL. RECORRIDOS INTERDISCIPLINARIOS POR EL ENTORNO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

CENTRO: IES Griñón y SES de Torrejón de la Calzada.
Plaza de Alba, 3.
28971 GRIÑÓN (Madrid).
Teléfono: 91 814 17 68/ 810 35 20.
Fax: 91 810 30 65.
Correo electrónico: ies.grinon.grinon@educa.madrid.org
Web: www.educa.madrid.org/web/sies.grinon.torrejondelacalzada

NIVEL EDUCATIVO: Educación Secundaria.

COORDINACIÓN: Miguel Contonente Herrero.

AUTORES: Alejandro Andonaegui Moreno, Miguel Contonente Herrero, Inmaculada De la Madrid Galindo, Pablo Gallego Redondo, M^a Esther Liñán Veganzones, Paloma Ortiz García y Carlos Romero Dueñas.

Datos sobre el proyecto

El presente trabajo se plantea como una serie de itinerarios a lo largo de los cuales se proponen, en diversas paradas, la realización de actividades de carácter interdisciplinar referidas a las áreas de Biología, Geología, Química y Educación Física, además de atender a la historia de determinados lugares del recorrido. Estos itinerarios pueden recorrerse virtualmente mediante una página web como preparación previa a la salida de campo. Dicha página permitirá también a nuestros alumnos, una vez cumplimentada la salida, hacer un repaso posterior de la visita y corregir los diferentes trabajos y ejercicios propuestos.



Parada 8. Ermita de San Frutos. Meandro del río Duratón.

El objetivo del proyecto es plantear diversos itinerarios a lo largo de los cuales se proponen diversas paradas: El Molar, Venturada, La Cabrera, Castillejo de Mesleón, Sepúlveda, Hoces del Río Duratón, Ermita de San Frutos y Prádena.

La realización de actividades es de carácter interdisciplinar y se refiere a las áreas de Biología, Geología, Química y Educación Física, además de atender a la Historia de determinados lugares del recorrido. Estos itinerarios pueden recorrerse virtualmente mediante una página web como preparación previa a la salida de campo y, como repaso, una vez realizada. En las áreas de Geología y Biología se estudian los diferentes tipos de relieves y modelados, formaciones tectónicas, la fauna y la flora, y se elaboran perfiles topográficos.

El objetivo central del trabajo es, pues, proponer de forma dinámica y atractiva una amplia y variada serie de actividades relacionadas con distintas disciplinas, que permitan al alumno, en definitiva, adquirir una percepción holística del trabajo en el medio natural y una aplicación práctica de los conocimientos que ha adquirido en el aula. La metodología pretende ser participativa y fomentar la multidisciplinaridad.

1. Justificación del proyecto

Resumen

En general los profesores observamos cómo cada curso los programas de nuestras áreas se presentan excesivamente largos y teóricos, circunstancia que, generalmente, provoca el desinterés y la desmotivación de nuestros alumnos, que prefieren un desarrollo más práctico y abierto de los mismos.

Ciertas áreas, como la Biología, la Física o la Química ofrecen mayores posibilidades de enfoque dentro del propio centro. Con la Geología, la Geografía o la Historia la situación se complica, pues las colecciones de rocas y minerales, los trabajos cartográficos o la resolución de problemas terminan por resultar reiterativos y, en ocasiones, medianamente eficaces.

En el caso de la Geología, enseñamos que es una ciencia dinámica, pero muchas veces se nos plantea la pregunta de si logramos hacer comprender los conceptos más allá de las definiciones. Cercanos a la mayoría de los centros existen zonas de interés geológico que permiten el estudio de la Geología sobre el propio terreno: la Naturaleza. Es precisamente en el marco natural donde se abren nuevas posibilidades de estudio, siendo uno de los métodos más originales al respecto el diseño de itinerarios. Un itinerario geológico puede definirse como un recorrido teórico-práctico por una zona de características geológicas propias. En ellos el alumno podrá reconocer y observar estructuras y fenómenos que sólo intuyó en el aula.



Por

Parada 2. Pliegue tumbado en el Km 48,5 de la autovía A-1.

otra parte, cada zona geológica presenta una vegetación y una fauna típicas que hacen pensar en la conveniencia del estudio geobotánico y faunístico de toda la zona, lo que ampliará las posibilidades didácticas de los itinerarios. Además, en algunos de ellos es posible el análisis de factores abióticos. Si a esto añadimos que cada lugar tiene una historia propia que aumenta su encanto y que deberíamos conocer, todavía serán mayores los alicientes de nuestro proyecto.

A pesar del alto contenido interdisciplinar del proyecto pretendemos, especialmente, proporcionar un material que ayude a alumnos y profesores a abordar el estudio de la Geología y la Biología en los distintos cursos de la ESO. Planteamos una serie de itinerarios que podrán ser recorridos tanto física como virtualmente mediante un software interactivo que permita realizarlos desde un ordenador. Si bien, en ningún caso el modelo virtual debe suplir al estudio "in situ", pues nuestra principal intención es, precisamente, el contacto con el medio natural. Sin embargo, el recorrido virtual sí se convierte en un material de gran importancia en la preparación del trabajo que previamente ha de realizarse en el centro, con el fin de que el alumno se familiarice con el terreno que va a pisar y, una vez en él, se pueda desenvolver con mayor seguridad y aprovechamiento. Tampoco hemos de perder de vista, para la preparación del trabajo en el centro, la utilización de otros medios audiovisuales como las colecciones de diapositivas. En cualquier caso, no queremos dejar de señalar la gran importancia que cobra como apoyo el soporte informático que, sin duda, hará más atractiva, cercana y participativa la aproximación del alumno al estudio del medio natural.

Si una vez concluidas las actividades conseguimos no solamente aumentar los conocimientos de nuestros alumnos, sino también desarrollar en ellos hábitos de cuidado y respeto hacia el medio ambiente, habremos logrado parte de nuestros objetivos.

2. Relación del Proyecto de Innovación con el Proyecto Educativo del Centro e incidencia en la generación de cambios favorables en los procesos de enseñanza - aprendizaje

De acuerdo con los valores que se han considerado prioritarios y que deben estar presentes en todo el proceso de formación del alumno, hemos seleccionado los siguientes objetivos de los Proyectos Educativo y Curricular del Centro, por considerarlos perfectamente relacionados con el trabajo que hemos realizado:

■ En el ámbito educativo

- Potenciar en los alumnos valores y actitudes de respeto en las actividades desarrolladas en el centro.
- Animar a la comunidad educativa para que aúne su esfuerzo hacia la consecución de los fines propuestos.
- Fomentar los hábitos de lectura así como el conocimiento y uso de técnicas de trabajo intelectual y manual.
- Potenciar el uso responsable de los materiales.
- Dar una educación al alumnado que le permita desenvolverse en su entorno cotidiano, estimulando actitudes críticas.

■ En el ámbito humano

- Fomentar la responsabilidad tanto colectiva como individual así como la ayuda mutua y la no competitividad.
- Contribuir, desde todos los ámbitos, a la superación de las desigualdades.
- Fomentar actitudes de esfuerzo y responsabilidad en el trabajo.

■ En el ámbito metodológico

- Potenciar en el aula la puesta en común y el diálogo, desarrollando el interés por el trabajo cooperativo.
- Favorecer la realización de actividades extraescolares.
- Potenciar el trabajo en común entre los diferentes departamentos, etapas y enseñanzas del centro.
- Incorporar los nuevos avances tecnológicos a la actividad docente.
- Posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí solos.

■ En el ámbito organizativo

- Fomentar la implicación y participación de toda la comunidad escolar en los objetivos del Proyecto Educativo de Centro y del Proyecto Curricular.

3. Organización general del centro para llevar a cabo el proyecto. Grado de cohesión que el proyecto ha proporcionado al equipo del centro

El equipo del proyecto se reunió puntualmente los lunes por la tarde desde el mes de octubre hasta el mes de mayo para poner en común el material recogido, decidir su estructura y distribución en la página web y realizar continuas correcciones. Dada la buena dinámica de trabajo entre los componentes del grupo, las reuniones fueron productivas y avanzamos de forma continuada. De cualquier manera, fue necesaria una gran cantidad de trabajo individual de cada uno de los componentes para llevar este proyecto a término.



Parada 4. La Cabrera. Estudio del modelado granítico. Esquema dibujado sobre la fotografía original.

Como uno de los principales objetivos del proyecto consistía en el diseño de actividades en el medio natural, tuvimos que realizar numerosas salidas durante los fines de semana con el fin de recoger información de cada uno de los puntos de los itinerarios y confeccionar un dossier fotográfico.

Las salidas con los alumnos para la puesta en práctica de los itinerarios preparados se hicieron en los meses de diciembre y marzo según lo previsto en la programación de actividades extraescolares del centro.

4. Objetivos y grado de consecución

Creemos que el trabajo ha cumplido en un alto grado los objetivos que nos propusimos en su planteamiento inicial. Hemos de señalar que, durante el período de elaboración, desestimamos la realización de material de vídeo por motivos fundamentalmente técnicos y la parte de análisis de aguas, al valorar que requería la utilización de kits de análisis y protocolos de medidas específicos del Proyecto Internacional Globe, lo que limitaba su aplicabilidad exclusivamente a centros en los que se estuviera poniendo en práctica dicho proyecto. Ambas actuaciones habían sido contempladas en el proyecto original. En cualquier caso, creemos que las

citadas omisiones no afectan de manera representativa al diseño general del trabajo y que, como hemos señalado, la consecución del grado de objetivos ha sido satisfactoria.

Por un lado, el proyecto permitió aplicar el método de trabajo científico en actuaciones concretas, con un amplio desarrollo y utilización de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en los procesos de enseñanza-aprendizaje, tanto durante su etapa de elaboración como en los materiales definitivos para su futura utilización.

Por otro lado, un importante objetivo cumplido de forma inmediata, en otro ámbito, fue el dar a conocer a nuestros alumnos el patrimonio cultural de nuestra Comunidad y de la zona de la provincia de Segovia en la que hemos trabajado.

Además, el proyecto presentaba en su propuesta una clara intención que pretendía aproximar directamente al alumno a su entorno natural. De ahí que sus propias características nos permitieran dirigir actitudes integradoras en relación al mundo natural, con un empeño enfocado hacia el fomento de la convivencia, disfrute y respeto de la naturaleza, así como hacia su conservación. Todo el proyecto prima actitudes conservacionistas y críticas ante la modificación indiscriminada del medio, fomentando los valores naturalistas y persiguiendo la concienciación de los alumnos para contribuir a su implicación en la conservación y mejora del medioambiente; éste es un bien que no nos pertenece, del que somos simples custodios, y que debemos legar mantenido y mejorado respecto a cómo lo hemos recibido.



Parada 4. La Cabrera. Detalle de la flor de la jara.

Creemos que con el desarrollo de este trabajo hemos conseguido alcanzar los objetivos que nos propusimos. Falta saber si, al ponerlo a disposición de la comunidad educativa, resultará útil para otros usuarios.

En definitiva, los objetivos alcanzados son los siguientes:

■ Objetivos generales

- Favorecer actitudes integradoras del entorno natural.
- Desarrollar el método de trabajo científico mediante la formulación de hipótesis y sus posibles refutaciones atendiendo a problemas concretos.
- Primar actitudes conservacionistas y críticas ante la modificación indiscriminada del entorno natural, fomentando los valores naturalistas.
- Favorecer la convivencia y el disfrute de la naturaleza.
- Conocer y apreciar el patrimonio cultural y natural de España atendiendo a su diversidad pluricultural.
- Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Conocer las leyes básicas que rigen el funcionamiento de la naturaleza, valorar los avances científico-tecnológicos y su repercusión en el medio para contribuir a la conservación y mejora del medioambiente.
- Concienciar a los alumnos sobre los derechos y

deberes de los ciudadanos para contribuir al bienestar común del entorno social.

■ Objetivos específicos

- Utilizar imágenes y representaciones cartográficas para identificar y localizar objetos y hechos geográficos así como para explicar su distribución a distintas escalas.
- Utilizar diversas fuentes geográficas de información: textos escritos, series estadísticas, gráficos e imágenes. Elaborar croquis y gráficos sencillos.
- Conocer nuestro pasado para entender mejor nuestro presente.
- Identificar elementos del relieve y del medio describiendo y caracterizando los principales medios naturales y su distribución.
- Analizar la utilización de los recursos humanos por el hombre y valorar las consecuencias ambientales.
- Aplicar con soltura y adecuadamente las herramientas matemáticas adquiridas en el aula a situaciones de la vida diaria.
- Aplicar los conocimientos para comprender y analizar el mundo físico que nos rodea.
- Utilizar los métodos y procedimientos estadísticos y probabilísticos para obtener conclusiones a partir de los datos recogidos.
- Conocer nuestro entorno y concienciarnos de la necesidad de su cuidado y preservación.
- Integrar en el Proyecto Educativo y en el Proyecto Curricular los objetivos, contenidos y actividades que se refieran al desarrollo de la concienciación ecológica.

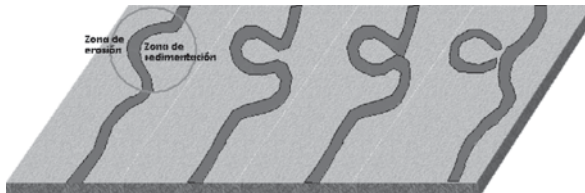
5. Contenidos

■ Conceptuales

- La diversidad de seres vivos. Reino animal y reino vegetal.
- Rocas y minerales. Los minerales. Las rocas. Clasificación de las rocas. Rocas sedimentarias. Rocas magmáticas. Rocas metamórficas.
- Modelado del relieve terrestre. Agentes geológicos externos. Erosión, aguas salvajes, ríos, aguas subterráneas, el modelado kárstico.
- Los seres vivos y el medioambiente. Conceptos de biosfera, ecosfera y ecosistema. Productores, consumidores y descomponedores. Cadenas y redes tróficas.
- Fenómenos geológicos asociados al movimiento de las placas. La deformación de las rocas. Las estructuras tectónicas: fracturas, fallas y pliegues.
- Historia de cada una de las localidades de las diferentes rutas.

■ Procedimentales

Los contenidos de tipo procedimental se aplicaron a partir del desarrollo de los conceptuales, mediante la planificación y realización de actividades prácticas y experiencias con métodos propios de la actividad científica, buscando la información necesaria y elaborando los informes correspondientes.



Parada 8. Cañón del Duratón. Esquema de la formación de un meandro abandonado.

6. Actividades

Debido a la imposibilidad de realizar todas las actividades propuestas en una sola jornada, nos pareció necesaria y fundamental la elaboración de materiales para cada parada de forma independiente, lo que facilita que los posibles usuarios del proyecto puedan organizar sus propios itinerarios en función de sus intereses particulares. En cualquier caso, proponemos tres dentro del recorrido global que nos parecen especialmente significativos.



Parada 7. San Frutos: Detalle de la flor del *crataegus*.

■ Paradas

- Parada 1: El Molar. Estudio y observación de una falla.
- Parada 2: Kilómetro 48,5 A-I. Observación y estudio de pliegues.
- Parada 3: Venturada. Reconstrucción geológica del terreno.
- Parada 4: La Cabrera. Observación y estudio del modelado granítico.
- Parada 5: Castillejo de Mesleón. Observación y estudio de cárcavas.
- Parada 6: Sepúlveda. Ruta artístico-histórica. Visita al Centro de Interpretación de la Naturaleza.

- Parada 7: Recorrido por el cañón del Duratón. Cañones. Fauna y flora.
- Parada 8: Ermita de San Frutos. Hoces y cañones. Fauna y flora. Historia y leyenda.
- Parada 9: Prádena. Recorrido de la cueva de los Enebralejos.

■ Itinerarios propuestos

- Itinerario 1: paradas 1, 2, 3 y 4. Podría completarse con la visita a zonas cercanas de indudable interés (Patones, Presa del Atazar, Presa del Pontón de la Oliva, Cueva del Reguerillo).
- Itinerario 2: paradas 5, 6, 7 y 9. Además desde el autobús podrían observarse las paradas 1, 2, 3 y 4.
- Itinerario 3: paradas 5, 6, 8 y 9. Además desde el autobús podrían observarse las paradas 1, 2, 3 y 4.

7. Metodología

La organización y planteamiento del trabajo fue concebida atendiendo fundamentalmente a la formulación de una serie de etapas coherentes con un desarrollo lógico de elaboración, pero es reseñable que, dada la naturaleza del proyecto, durante todo el tiempo que se invirtió en su confección las distintas etapas se solaparon de forma sincrónica.

Estructuralmente podríamos diferenciar cuatro etapas:

■ Etapa 1: recogida de información

- Reuniones regulares semanales durante el período de elaboración del trabajo que se realizaron los lunes por la tarde en sesiones de tres horas.
- Salidas al campo. Se realizaron diecisiete salidas en los fines de semana, sábado o domingo, durante

todo el día. En ellas se afrontaron las tareas de reconocimiento y estudio del terreno, recogida de muestras, elaboración de material audiovisual (fotografías y diapositivas), visita a las Oficinas de Turismo, Ayuntamientos e Instituciones, etc. Este material se utilizó para trabajar en las sesiones regulares.

- Trabajo individual de búsqueda de información e investigación por parte de los distintos componentes del grupo, incidiendo en el estudio de bibliografía, reseñas históricas, mapas geológicos y topográficos, elaboración de la página web, etc., que igualmente fue utilizado durante las sesiones regulares.
- Contacto con las autoridades locales de las zonas objeto de estudio, con asociaciones relacionadas con la naturaleza y con particulares con el fin de que nos facilitaran teléfonos de interés, material diseñado, permisos, etc.



Parada 4. La Cabrera. Detalle de la flor de la lavándula.

Las salidas que se llevaron a cabo se detallan a continuación. En cada una de ellas se indican las actividades que realizamos:

1. Octubre de 2003: El Molar -pk 48'5- Venturada. Visita a las localidades, oficinas de turismo, estudio de la geología de la zona, fotografías de los lug-

- res de parada, accidentes geológicos y lugares de interés, como por ejemplo las atalayas de Venturada y de El Molar, ermitas e iglesias de la zona, etc.
2. Octubre de 2003: El Molar -pk 48'5- Venturada. Se repitió la visita al comprobar que faltaban fotografías de algunos puntos de interés.
 3. Noviembre de 2003: Sepúlveda. Recorrido fotográfico por la localidad (iglesias, plaza, oficina de turismo, etc.). Toma de contacto con el personal del Centro de Interpretación de la Naturaleza.
 4. Noviembre de 2003: Ermita de San Frutos y Hoces del Duratón. Realizamos parte del reportaje fotográfico de esta parada. Localizamos, entre otros, los accidentes geológicos correspondientes a la captura del meandro del arroyo de Valdepueco y uno de los afluentes colgados sobre el cauce del Duratón.
 5. Diciembre de 2003: La Cabrera. Subida al Pico de la Miel por la vertiente sur. Visita a la localidad, Oficina de Turismo y Monasterio de San Julián.
 6. Diciembre de 2003: Prádena de la Sierra y Cueva de los Enebralejos. Visita a la localidad y a la cueva. Contactos con el Ayuntamiento de Prádena a través del Centro de Recepción de Visitantes para obtener el permiso de reproducción de las fotografías de la cueva, dado que no está permitido fotografiar su interior.
 7. Enero de 2004: La Cabrera. Subida al Pico de la Miel por la vertiente norte. Se completó la colección de fotos y diapositivas de la zona.
 8. Enero de 2004: Castillejo de Mesleón. Visita a la localidad y a las cárcavas. Llegamos hasta Sepúlveda donde completamos el material fotográfico y de diapositivas con un recorrido por las siete puertas.
 9. Febrero de 2004: Sepúlveda. Localización del pliegue en rodilla, silla de montar y meandro abandonado. Llegamos hasta Villar de Sobrepeña por la carretera de las canteras buscando vistas panorámicas del cañón.
 10. Febrero de 2004: Ruta de las atalayas. Localizamos las atalayas de El Vellón, El Berrueco y Torrelaguna.
 11. Marzo de 2004: Ruta de las atalayas. Volvimos a Torrelaguna para fotografiar las cárcavas de esta zona y compararlas con las de Castillejo de Mesleón. Localizamos los restos de los recintos amurallados de Torremocha del Jarama y Talamanca del Jarama. Llegamos hasta Uceda (Guadalajara) para localizar los restos de la atalaya de Torremocha.
 12. Marzo de 2004: Cañón del Duratón. Realizamos el recorrido del cañón conocido como la senda de los dos ríos, desde la Puerta de la Fuerza. Repetimos la visita al meandro abandonado para mejorar nuestras fotografías.
 13. Abril de 2004: Cañón del Duratón. Realizamos el recorrido desde el puente Talcano hasta el puente de Villaseca, tomando fotografías digitales y diapositivas de accidentes geológicos, fauna y flora de diferentes puntos del recorrido. De nuevo visitamos el meandro abandonado y fotografiamos el pliegue en rodilla desde el mirador de Zuloaga.
 14. Abril de 2004: Ruta de las atalayas. Visitamos Buitrago de Lozoya, localidad relacionada con la ruta de las atalayas de la Sierra Norte de Madrid, donde pudimos visitar su recinto amurallado. Fotografiamos algunas de las especies de flora que aparecen en el trabajo.
 15. Mayo de 2004: Realizamos una salida al campo para poder obtener fotografías de la flora característica de las zonas estudiadas (porte, detalle de las hojas y de los frutos).
 16. Mayo de 2004: Segunda salida para completar el material fotográfico de la flora (porte, hojas y frutos).

17. Mayo de 2004: Tercera salida para fotografiar la flora. Dado el retraso del proceso de floración que se produjo durante esta primavera, hasta el último día antes de entregar el trabajo fue necesario buscar fotografías de algunas de las especies vegetales que en él se muestran.

■ Etapa 2: elaboración del material provisional

En las sesiones regulares se elaboraron las actividades, diseñando el material didáctico, fichas de trabajo para los alumnos, cuestionarios de evaluación, etc. para cada una de las paradas presentadas.



Parada 7. Cañón del Duratón. Senda de los dos ríos.

■ Etapa 3: evaluación, experimentación y reelaboración del material diseñado

Validación de los itinerarios confeccionados con la puesta en práctica del material elaborado, tanto en su aplicación informática en el centro como en las salidas realizadas al medio natural con nuestros alumnos, con la finalidad de corregir y reelaborar parte del material en el caso de que se hubieran detectado problemas en su ejecución y funcionalidad o en la concreción de objetivos. Para ello se instalaron diferentes versiones de la página y se prepararon las salidas de campo con

alumnos empleando este material, así como la colección de diapositivas. El trabajo posterior de los alumnos consistente en la elaboración de informes, realización y corrección de los ejercicios propuestos, una vez practicada la actividad extraescolar, también se hizo en las aulas informáticas utilizando la página web como material de consulta.

■ Etapa 4: elaboración del material definitivo

Una vez elaborado el material definitivo, se procedió al diseño final del proyecto informático siguiendo el mismo esquema indicado anteriormente. De la misma manera, se procedió con la colección de diapositivas y la serie de cuadernillos didácticos, que se presentaron junto al CD en la versión final del proyecto.

8. Temporización y secuenciación

Dado el alcance del proyecto y la cantidad de trabajo que representa, se inició su elaboración nada más presentar la solicitud para participar en la convocatoria Proyectos de Innovación. En ningún caso, podíamos plantearnos la espera hasta que fuéramos informados de la aprobación o negativa de la subvención para la realización del mismo por parte de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid; De ahí que la organización del trabajo comenzase en el mes de noviembre, alargándose hasta finales de mayo. A efectos cronológicos podemos distinguir tres fases de elaboración:

■ Fase 1 (noviembre de 2003 a abril de 2004):

1. Diseño de los itinerarios y búsqueda de material para cada una de las paradas (Geología, fauna y flora, Historia, fotografías, mapas topográficos y geológicos, etc.).

2. Elaboración de los guiones y fichas de trabajo para alumnos y profesores.

El orden de elaboración coincidió con las diferentes paradas propuestas:

- Parada 1: El Molar. Observación y estudio de fallas.
- Parada 2: Kilómetro 48,5 de la autovía A-I. Observación y estudio de pliegues.
- Parada 3: Venturada. Reconstrucción geológica del terreno.
- Parada 4: La Cabrera. Observación y estudio de modelado granítico.
- Parada 5: Castillejo de Mesleón. Observación y estudio de cárcavas.
- Parada 6: Sepúlveda. Ruta artístico-histórica. Visita al Centro de Interpretación de la Naturaleza.
- Parada 7: Recorrido por el cañón del Duratón. Cañones. Fauna y flora.
- Parada 8: Ermita de San Frutos. Hoces y cañones. Fauna y flora. Historia y leyenda.
- Parada 9: Prádena. Recorrido de la cueva de los Enebralejos.

■ Fase 2 (noviembre de 2003 a abril de 2004):

1. Elaboración del programa informático que permite realizar esas visitas virtualmente.
 - Noviembre y diciembre de 2003: Elección del formato general (diseño, colores, estructura de los contenidos, disposición de la información, etc).
 - De enero a abril de 2004: Inserción del material mediante enlaces interactivos.
2. Abril y mayo de 2004: Selección del material fotográfico.

3. Evaluación y reelaboración de materiales.

■ Fase 3 (mayo de 2004).

- Diseño de los materiales definitivos: CD, serie de cuadernillos y colección de diapositivas.

Las dos primeras etapas fueron simultáneas ya que el diseño informático del proyecto se realizó en cuanto se dispuso del material de cada una de las paradas.

9. Recursos utilizados y su coherencia con las actividades y la metodología

■ Transporte

Dado que se trataba de un proyecto fundamentalmente de campo, son muchos los fines de semana que dedicamos para visitar y fotografiar, en ocasiones varias veces, las diferentes paradas que se presentan en el trabajo. Para ello empleamos nuestros vehículos particulares, teniendo que llegar con ellos, en determinadas ocasiones a lugares apartados por carreteras y caminos en malas condiciones, para el tráfico. Igualmente, asumimos personalmente el coste del carburante y de la comida, pues la subvención del proyecto no contemplaba dietas para cubrir estos gastos. En cualquier caso, pensamos que este inevitable esfuerzo económico personal mereció la pena.

Para realizar las actividades con los alumnos se requirió la contratación de autocares, cuyo coste recayó sobre el alumnado, si bien una parte del mismo fue financiado por el AMPA del centro que apoyó de esta forma la realización del proyecto.

■ Equipos informáticos

El centro dispone de tres aulas de informática con conexión a internet en las que se pudo realizar la parte informática del proyecto, aunque dado el elevado número de horas invertido, gran parte del trabajo se tuvo que hacer fuera del horario del centro. Para ello

fue necesario recurrir a nuestros equipos informáticos (portátil, escáner, impresora, discos duros portátiles, conexión a internet, etc).



Parada 7. La Cabrera. Detalle de las hojas del roble.

■ Bibliografía

A continuación reseñamos los libros utilizados para la realización del trabajo.

1. BARBADILLO, L. J. y otros, *Anfibios y reptiles de la Península Ibérica, Baleares y Canarias. Guía ilustrada para identificar y conocer las especies*. Barcelona, 1999. Editorial Planeta.
2. BLANCO ÁLVARO, C., *Sepúlveda y el Duratón*. León, 1997. Editorial Ámbito.
3. DERRUAU, M., *Geomorfología*. Barcelona, 1981. Editorial Ariel.
4. FERNÁNDEZ CASTAÑÓN, M. L. y otros, *La enseñanza por el entorno ambiental*. Madrid, 1981. Servicio de Publicaciones del MEC.
5. GONZÁLEZ, L. M. y GONZÁLEZ, J. L. , *Espacios naturales protegidos*. Madrid, 1991. Editorial Debate.
6. JAHNS, H.M. , *Guía de campo de los helechos, musgos y líquenes de Europa*. Barcelona, 1982. Editorial Omega.

7. MARTÍNEZ ÁLVAREZ, J. A. , *Geología cartográfica. Ejercicios sobre interpretación de mapas geológicos*. Madrid, 1981. Ed. Paraninfo.
8. MELÉNDEZ, B. y FUSTER, J. M., *Geología*. Madrid, 1975. Editorial Paraninfo.
9. PETERSON, R. ; MOUNTFORT, G. y HOLLLOM, P.A.D., *Guía de campo de las aves de España y de Europa*. Barcelona, 1982. Editorial Omega.
10. POLUNIN, E., *Árboles y arbustos de Europa*. Barcelona, 1978. Editorial Omega.
11. RINCÓN, M. . *Andar por la sierra de Guadarrama*. Madrid, 1984. Editorial Penthalón.
12. SÁNCHEZ-AGUADO, F. J., *Las Hoces del río Duratón. El lento trabajo del río*. Valladolid, 1995. Editorial Edileasa.
13. SANTAMARÍA POLO, T. y CABALLERO DEL CAZ, J. A. , *Las hoces del río Duratón. Guía de interpretación de la naturaleza*. Valladolid, 1998. Editorial Proatur S.A.
14. STRAHLER, A. N., *Geografía física*. Barcelona, 1979. Editorial Omega.
15. TARBUCK, E. J. and LUTGENS, F. K., *Ciencias de la tierra. Una introducción a la Geología Física*. Madrid, 2000. Editorial Prentice Hall.

■ Software

- Macromedia Dreamweaver MX (software para diseño web).
- Macromedia Fireworks MX (software para la realización de los dibujos y tratamiento fotográfico).
- Macromedia Flash MX (software para la realización de las animaciones).
- Adobe Photoshop 5.5 (software de tratamiento fotográfico).

■ Material audiovisual

Se emplearon dos cámaras fotográficas réflex, propiedad de los componentes del grupo, cargadas simultáneamente con carretes de fotografías y de diapositivas para poder preparar el material que nos comprometimos a entregar. Al tiempo, se manejaron cámaras digitales, también personales, para la realización de fotografías que permitiesen mayor comodidad para incorporarlas a la página web. De esta forma, en algunas salidas llevábamos cuatro cámaras distintas.

Una vez que nos fue comunicada en el mes de marzo la aprobación del Proyecto, y nos fue facilitada la cuantía de la subvención, pudo ser adquirida con dinero adelantado por el instituto una cámara digital, lo que nos permitió a partir del mes de marzo disponer de una cámara más.

■ Mapas topográficos

• Mapas del Servicio Geográfico del Ejército.

C/ Darío Gazapo, 8. 28024 Madrid.

- BUITRAGO DEL LOZOYA SERIE L HOJA 19-19 EDICIÓN 1-SGE-1999.
- PRÁDENA. SERIE L HOJA 19-18 EDICIÓN 1-CEGET-2001.
- CANTALEJO. SERIE L HOJA 18-17 EDICIÓN 1-SGE-1998.
- SEPÚLVEDA. SERIE L HOJA 19-17 EDICIÓN 1-CGE-2000.
- TORRELAGUNA. SERIE L HOJA 19-20 EDICIÓN 1-CGE-2000.

Además, el Servicio Geográfico del Ejército nos proporcionó estos mismos mapas digitalizados así como el permiso para incorporarlos a la página web.

• Mapas del Centro Nacional de Información Geográfica.

Comercializa el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG). C/General Ibáñez de Ibero, 3. 28003 Madrid. Tel: +34 91 597 95 14. Fax: +34 91 553 29 13. <http://www.cntg.ing.es>. e-mail: consulta@cnig.ing.es

- 430-I SEPÚLVEDA.
- 430-II CANTALEJO.
- 431-II BARBOLLA.
- 484-IV LA CABRERA.
- 458-I PRÁDENA.
- 458-II ROBREGORDO.
- 509-II TORRELAGUNA.

■ Mapas geológicos

Mapa geológico del plutonismo hercínico de la región central española (Sierra de Guadarrama y Montes de Toledo). Autores: C. Villaseca, P. Andonaegui y L. Barbero. Madrid, 1993, CSIC.

Este mapa geológico fue cedido por la Dra. Dña. Pilar Andonaegui Moreno, profesora de la Facultad de Geología de la Universidad Complutense de Madrid.

■ Material fungible

- CD y cajas para CD.
- disquetes.
- carretes de fotografías y de diapositivas (así como el revelado de los mismos).
- cartuchos de tinta para impresoras.
- papel fotográfico.
- etiquetas para CD.
- material de papelería para la presentación y entrega del trabajo (carpetas, álbumes de diapositivas).

■ Reprografía

- Fotocopias para la elaboración de cuadernillos, guiones de trabajo, material provisional, distintas versiones del proyecto, etc.

10. Elaboración de materiales curriculares

El trabajo consta de los siguientes materiales:

1. Tal y como nos propusimos, fue elaborada una PÁGINA WEB que permite preparar con los alumnos las salidas al medio natural así como facilitar el trabajo posterior a realizar (revisión de los lugares visitados, realización de ejercicios, consulta de las soluciones a los mismos etc). El trabajo se entregó en un CD para poder ser utilizado sin necesidad de conexión a internet.

Las paradas propuestas son los siguientes:

- EL MOLAR. Estudio y observación de una falla inversa.
- P.K. 48'5. Estudio y observación de un pliegue tumbado.
- VENTURADA. Reconstrucción geológica del terreno.
- LA CABRERA. Estudio del modelado granítico.
- CASTILLEJO DE MESLEÓN. Estudio de cárcavas.
- SEPÚLVEDA. Recorrido histórico por la localidad.
- HOCES DEL DURATÓN Y ERMITA DE SAN FRUTOS. Estudio del modelado kárstico.
- Recorrido por el CAÑÓN DEL DURATÓN. Estudio del modelado kárstico.
- PRÁDENA DE LA SIERRA. Visita a la Cueva de los Enebralejos.

Cada una de estas paradas, que fueron organizadas en tres itinerarios, constan de los siguientes contenidos:

- Presentación de la ACTIVIDAD (lugar a visitar, situación y fotografía inicial).
- Sección de APUNTES, donde el estudiante podrá preparar o profundizar en los aspectos geológicos de la parada. En algunos casos esta sección está dividida en diferentes apartados que corresponden a cada uno de los temas de estudio. Para ello no sólo se puede disponer de explicaciones teóricas sino también de dibujos explicativos.
- Desarrollo de la ACTIVIDAD, donde se indica cómo llegar con los alumnos, dónde aparcar el autobús, qué aspectos geológicos, biológicos o históricos se estudian, con fotografías y explicaciones didácticas así como enlaces a las distintas secciones. Las fotografías pueden verse ampliadas para apreciar mejor los detalles. De las más representativas hemos realizado pequeñas animaciones que permiten ver, por ejemplo, una falla o un pliegue, con y sin los nombres y detalles de cada uno de sus elementos. En casi todas las fotos ofrecemos indicaciones sobreimpresas sobre la localización del accidente geológico, el lugar de parada o la ruta que conviene seguir.
- Sección de EJERCICIOS PROPUESTOS a partir de la actividad realizada, con posibilidad de acceder mediante una clave al solucionario de los mismos. La clave secreta es la palabra "solucion" (en minúsculas y sin tilde), que podrá ser o no facilitada a los alumnos según el criterio del profesor.
- Sección de TOPOGRAFÍA, con enlaces al mapa topográfico de la zona.
- Sección de GEOLOGÍA, con explicaciones sobre la historia geológica de cada zona y sus principales modelados y relieves.
- Sección de FAUNA, en donde se indican las especies predominantes (aves, mamíferos, anfibios y reptiles) con enlaces a archivos que permiten ver

la fotografía del animal, ampliarla y conocer su nombre científico.

- Sección de FLORA, en donde se indican las especies predominantes con enlaces a archivos que permiten ver la fotografía del vegetal, ampliarla y conocer su nombre científico. Haciendo clic en la parte inferior derecha de la fotografía se puede ver a su vez otra foto con el detalle de las hojas o de los frutos de la planta.
- Sección de HISTORIA, con descripciones de aspectos importantes de la localidad cercana al lugar de parada y fotografías que también pueden verse ampliadas.
- Sección de PUNTOS DE INTERÉS, con información y fotografías de los monumentos o lugares cercanos.
- Sección de SOLUCIONARIO A LOS EJERCICIOS PROPUESTOS, para que el profesor o el alumno puedan recurrir a ellos en caso de considerarlo pertinente. Para ello el programa dispone de una ventana en la que se introduce una clave secreta para acceder al archivo de soluciones. Dicha clave es la palabra “solucion”, en minúscula y sin tilde.
- Sección de HOJA DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD, donde el profesor podrá descargar e imprimir una hoja resumen de la misma, diseñada con el formato adecuado para ser distribuida en el aula y preparar la salida con los alumnos. El formato está pensado para que el profesor pueda imprimir la con facilidad y usarla directamente, evitando los problemas de presentación que suele ocasionar la impresión de un documento web.

Además se prepararon las típicas secciones de:

- MAPA DEL WEB, para tener una idea general de todo lo que ofrece el sitio, con enlaces a todas las secciones de las que dispone el trabajo.
- AYUDA, con información general sobre el proyecto en sí y enlaces al archivo de soluciones a los

ejercicios propuestos.

- BIBLIOGRAFÍA, en donde indicamos obras de referencia, páginas web y mapas topográficos utilizados. También encontramos en esta sección un apartado de AGRADECIMIENTOS para todas aquellas personas e Instituciones que han colaborado de alguna forma en este proyecto.
2. Un cuaderno de trabajo que hemos denominado HOJAS DE TRABAJO DE LA ACTIVIDAD, en el que se presenta cada una de ellas con las fotografías imprescindibles y se propone el cuestionario de preguntas de cada parada, a excepción de la referida a Sepúlveda debido a sus características fundamentalmente históricas. El profesor de esta forma podrá atender a paradas particulares para preparar las actividades.
 3. Una colección de diapositivas con las imágenes más representativas de cada parada, cuya finalidad principal es facilitar la preparación de las salidas en clase.

El trabajo está disponible en internet con un enlace desde la página web del instituto (www.educa.madrid.org/web/sies.grinon.torrejondelacalzada) para que sea fácilmente accesible a cualquier persona interesada en el tema y mantenerlo actualizado con las sucesivas modificaciones que pudieran realizarse para completarlo.

11. Valoración de las actividades de formación

realizadas

Durante el tiempo de elaboración del proyecto los componentes del equipo hemos actuado como ponentes y formadores de los demás. En definitiva, consideramos que el clima y la dinámica de trabajo fueron excelentes y que las reuniones mantenidas fueron altamente satisfactorias y productivas. Para cada apartado del trabajo, el/los expertos en determinados temas actuaron de

profesores explicando a los demás los aspectos a estudiar, fotografiar y preparar: geología, topografía, fauna, flora e historia. Creemos sinceramente que, aunque no se hayan realizado actividades formativas regladas, la experiencia vivida ha sido altamente fructífera y es mucho lo que hemos aprendido unos de otros de una manera práctica y muy didáctica.

También se mantuvo una permanente comunicación con estamentos, asociaciones de la naturaleza y particulares en busca de asesoramiento e información. A destacar los contactos con el Centro de Interpretación de la Naturaleza de Sepúlveda, el Departamento de Geología de la Universidad Complutense, varias asociaciones ornitológicas y varios Institutos.

12. Proceso de evaluación previsto. Valoración de los resultados

■ Evaluación inicial

Determinación sobre los conocimientos previos de los profesores y de los alumnos sobre cada tema.

Los profesores realizamos puestas en común en las reuniones iniciales que se desarrollaron durante el mes de noviembre, fijando la línea inicial de trabajo, que fundamentalmente consistió en la búsqueda de bibliografía y cartografía relativas a las zonas objeto de estudio. En estas reuniones se organizaron las salidas destinadas a visitar las distintas paradas. También en estas reuniones se atendió a que los materiales que iban a ser elaborados se ajustasen esencialmente a los contenidos de los diferentes niveles académicos implicados.

■ Evaluación del proceso

Los profesores realizamos numerosas salidas durante los fines de semana entre los meses de noviembre y mayo para proceder a la recogida de material. Esta información fue utilizada para la elaboración del CD

interactivo, a su vez empleado para preparar las distintas salidas con los alumnos y para la confección de guiones de trabajo. Una vez realizada la actividad correspondiente en el medio natural y mediante diferentes cuestionarios, evaluamos los posibles errores detectados en cada parada.

Además, el material provisional fue facilitado a otros centros en los que determinados profesores realizaron los itinerarios aplicando y validando estos materiales. Cortésmente nos aportaron sugerencias, opiniones y críticas que agradecemos y que fueron tenidas muy en cuenta durante la constante revisión del proyecto y en su definición final. Los centros colaboradores fueron el IES Renacimiento de Madrid y el IES Julio Caro Baroja de Fuenlabrada .

Con todas las aportaciones, en las sesiones de trabajo, se realizaron de forma constante las modificaciones que fueron consideradas oportunas en los distintos materiales elaborados a lo largo del tiempo.

■ Evaluación final

Durante el mes de mayo se realizó una última evaluación del material para atender a su elaboración definitiva, si bien consideramos que éste no debe ser ni mucho menos un material cerrado y que en el futuro puede ser mejorado con nuevas aportaciones.



MENCIÓN.
URBANISMO Y ESCULTURA
PÚBLICA

URBANISMO Y ESCULTURA PÚBLICA

CENTRO: Instituto de Enseñanza Secundaria Rosa Chacel.
C/ Huertas 68.
28770 Colmenar Viejo (Madrid).
Teléfono: 91 846 48 01.
Fax: 91 846 36 46.
Correo electrónico: director@iesrosachacel.com
Página web: www.iesrosachacel.com

NIVEL EDUCATIVO: Educación Secundaria.

COORDINACIÓN: Elena Blanch González.

AUTORES: M^a Pilar Alcolea Buenasmañanas, Pedro Alonso Morajudo, Aurora Aparicio Manrique, Carlos Arrieta Antón, Juan Bernal Pastor, Elena Blanch González, M^a Rosario Fernández-Villa-cañas Marín, Dolores Fresnillo Toro, Juan Francisco García Martínez, M^a Eugenia Guada-lix Vicente, Joaquín Herrero Lorente, Pedro Martínez Fernández, Esther Molina López, José María Morales Izquierdo, M^a Victoria Muradas García, Abraham Rincón Muñoz de Morales, José Luis Sánchez Medina, Rosaura Perela Nieto y Jaime Prieto Prieto.

Resumen

El objetivo del proyecto es plantear diversos itinerarios a lo largo de los cuales se proponen diversas paradas en los municipios de Alcobendas, Colmenar Viejo, San Sebastián de los Reyes, Soto del Real y Tres Cantos. El trabajo se ha realizado con alumnos de 3^o de ESO.

La realización de actividades es de carácter interdisciplinar y se refiere a las áreas de Biología, Geología, Química y Educación Física, además de atender a la Historia de determinados lugares del recorrido. Estos itinerarios pueden recorrerse virtualmente mediante una página web como preparación previa a la salida de campo y, como repaso, una vez realizada. En las áreas de Geología y Biología se estudian los diferentes tipos de relieves y modelados, formaciones tectónicas, la fauna y la flora, y se elaboran perfiles topográficos.

URBANISMO Y ESCULTURA PÚBLICA

Técnicas escultóricas Autores Materiales Ornamentación vegetal Espacio público Proyecto

Alcobendas
Colmenar Viejo
San Sebastián de los Reyes
Soto del Real
Tres Cantos



Asimismo se ha creado un test de autoevaluación para los alumnos en el que pueden consolidar los conocimientos adquiridos. Se ha colocado en la página web del instituto: www.iesrosachacel.com

Finalmente, conviene añadir que el estudio concluye con la difusión y divulgación del mismo en centros educativos de la zona, bibliotecas y centros culturales.

1. Justificación

Este proyecto afecta a las áreas citadas y promueve la interdisciplinaridad entre todos los departamentos, ya que consideramos que ésta es muy beneficiosa para los alumnos, ampliando sus conocimientos y haciéndoles ver que todo lo que estudian lo pueden aplicar y observar en su vida diaria. Creemos que es esencial que los estudiantes conozcan su entorno y sepan valorar lo que tienen cercano, vayan avanzando y ampliando sus conocimientos hacia planteamientos más amplios.

Pretendemos que cuando nuestros alumnos paseen por una ciudad sean capaces de ver lo que les rodea, analizarlo y valorarlo a la vez que disfrutar con su contemplación. Hemos potenciado el que los alumnos trabajen en grupo originándose, de este modo, debates y discusiones enriquecedoras para lo que ha sido necesario el uso de una metodología activa y participativa.

Este proyecto tiene sus antecedentes en el año 1998 con la participación por parte de diversos profesores en un plan de formación en el centro para fomentar la presencia del IES Rosa Chacel en Internet. Aquella actividad se concretó en la creación de una página web en la que entre otras cosas se analiza el entorno del centro. Se hacía una primera aproximación a este estudio al incluir un breve análisis de una serie de esculturas del municipio con su correspondiente imagen.

Por otro lado, dado el gran número de agresiones que sufre la escultura urbana en la actualidad, creemos que estas podrían descender si la población aprendiera a respetarla y valorarla en su justa medida. Esperamos que esta pequeña aportación haya hecho ver a nuestros alumnos la necesidad del respeto y valoración del patrimonio de todos.



Soto del Real.

2. Relación del Proyecto de Innovación con el Proyecto Educativo del Centro e incidencia en la generación de cambios favorables en los procesos de enseñanza-aprendizaje

Con este proyecto los alumnos han aprendido a valorar el patrimonio cultural y artístico de la Comunidad de Madrid, asumiendo las responsabilidades que supone su conservación y apreciándolo como fuente de disfru-

te y como manifestación valiosa de nuestra memoria colectiva.

Han profundizado en el uso de las nuevas tecnologías desde campos tan diversos como la plástica, la historia, la botánica o la geología.

Han visto como los conocimientos teóricos que adquieren en el aula, tienen reflejo en la vida real y pueden aplicarlos a su entorno inmediato.

3. Organización general del centro para llevar a cabo el proyecto. Grado de cohesión que el proyecto ha proporcionado al equipo del centro

Los alumnos han trabajado en las clases de Plástica, Biología, Historia, Geología y Tecnología realizando actividades de lecciones vinculadas a este trabajo. Estas tareas se han concentrado en dos periodos de tiempo diferenciados en los que sus actividades escolares disminuyen ya que han acabado sus exámenes.

Para llevar a cabo el trabajo de campo los alumnos implicados suspendieron las clases normalizadas durante la semana del 29 de marzo a 1 de abril y del 13 al 16 de abril de 2004 –semana anterior y posterior a las vacaciones de Semana Santa– realizando durante las mismas los recorridos urbanos proyectados, tomando las fotos necesarias con cámaras digitales y recogiendo los datos necesarios en los ayuntamientos respectivos.

Estimamos que en estas semanas era conveniente agrupar las salidas, para ser más operativos y no perjudicar su formación en otras áreas. Asimismo durante los días 26, 27 y 28 de mayo los alumnos se concentraron en el trabajo de creación del CD y en el tratamiento informático de los datos.

Los profesores realizamos reuniones quincenales en grupos distribuidos por áreas de conocimiento. En dichas reuniones quincenales elaboramos y diseñamos el trabajo docente que queríamos plasmar en el CD,

perfeccionando las fichas de trabajo de campo y elaborando las unidades didácticas correspondientes.


Todos los profesores implicados nos reunimos quincenalmente los viernes durante la hora del recreo, de 11,10 a 12,45, para poner en común el trabajo realizado y analizar la marcha del mismo. Esto ha creado gran cohesión entre los profesores implicados en el proyecto ya que ha hecho posible un ambiente de trabajo muy enriquecedor porque las aportaciones de las diversas áreas permitían debatir distintas formas de analizar un mismo entorno urbano.

URBANISMO Y ESCULTURA PÚBLICA

COLMENAR VIEJO

Técnicas escultóricas Autores Materiales Ornamentación vegetal Espacio público Menú principal

1. Rotonda calle Huertas.
2. Monumento al Cantero.
3. Rotonda calle Olivar.
4. Trilogía.
5. Homenaje a Colmenar Viejo.
6. Busto de Serranito.
7. El tranquilo.
8. José Cubero "Yiyo".
9. Homenaje a la Constitución.
10. Ninfa de las flores.
11. Sin título (Jorge Beda).



4. Objetivos y grado de consecución

Consideramos que alcanzamos todos los objetivos generales que nos habíamos propuesto en el proyecto inicial que eran los siguientes:

■ Objetivos generales

- Valorar el patrimonio cultural comprometiéndose a su conservación y mejora, comprendiéndolo como fuente de deleite y recurso para el desarrollo del conocimiento humano y de la sensibilidad individual y colectiva.
- Aprender a utilizar en el estudio diferentes métodos de acercamiento (formal, iconográfico, histórico, literario, antropológico, tecnológico, doméstico... etc.) con el propósito de extraer la mayor riqueza posible implícita en el patrimonio.
- Motivar al alumnado a que participe activamente, en la medida de sus posibilidades, en la investigación histórica, artística y cultural a través de diferentes recursos.
- Trabajar de modo riguroso y ordenado en un proyecto de investigación.
- Fomentar un aprendizaje dinámico en el que el alumnado se integre de forma activa y participativa.
- Fomentar el espíritu de trabajo en equipo y de colaboración ante un proyecto o centro de interés común desarrollando la autonomía y responsabilidad individual en los procesos de aprendizaje.
- Impulsar la comunicación y el diálogo entre los alumnos.
- Fomentar la búsqueda del consenso, el contraste de pareceres, la discusión, la crítica constructiva y el respeto a las diferentes opiniones.
- Conseguir que el proceso de aprendizaje sea más atractivo mediante la utilización de los diversos recursos, fotografías, mapas, planos, transparencias, diapositivas, vídeo y ordenador.
- Conocer el patrimonio escultórico de la Comunidad de Madrid y contribuir a su conservación y mejora.

Los objetivos específicos han sido cumplidos tanto por

lo que concierne al centro en su conjunto como a los alumnos participantes. En efecto, desde el punto de vista del profesorado hemos cumplido con los objetivos de potenciar el uso de nuevas tecnologías entre el profesorado e incrementar el trabajo interdisciplinar. Hubiéramos querido que el CD resultante fuera más completo, con mayor información y más detallada. Consideramos que los objetivos que nos habíamos marcado en este punto eran excesivos para realizar en un año, ya que nos hemos encontrado con bastantes problemas a la hora de recopilar la información relativa a los creadores de los monumentos públicos. Muchas esculturas no estaban catalogadas en los ayuntamientos y no nos han podido facilitar datos certeros de la autoría de las obras. Por otro lado, no nos ha sido posible conseguir el currículum de los autores menos conocidos en el plazo previsto, por lo que hemos optado por crear el CD con los datos que teníamos hasta la fecha y seguir completándolo en cursos sucesivos. Nos hubiera gustado haber difundido el CD en los centros de enseñanza de la zona, pero consideramos que es mejor ampliar la información vertida en el CD antes de llevar a cabo esta labor.



■ Objetivos específicos

Desde el punto de vista del centro:

- Acercar las nuevas tecnologías a la práctica docente y utilizarlas como recurso educativo habitual.
- Trabajo interdepartamental.

Desde el punto de vista del profesorado:

- Crear una herramienta de uso versátil y cercana al alumno.
- Ayudar al alumno en el uso de las nuevas tecnologías.
- Potenciar el trabajo interdisciplinar en el centro.

Desde el punto de vista del alumno participante:

- Potenciar el respeto y disfrute en los alumnos de su patrimonio cultural.
- Analizar las características principales de una escultura.
- Respetar las diferencias de opinión y valorar el trabajo en equipo.
- Utilizar las nuevas tecnologías en su trabajo habitual.
- Metodología y potenciación del trabajo en equipo.

5. Contenidos

■ Conceptuales

- Introducción a la estructura de la investigación científica y a sus particularidades en la investigación sobre la escultura.
- Introducción a las formas y elementos de la escultura urbana. La glorieta, su entorno, materiales, jardinería.
- Lectura e interpretación del plano urbano. Concepto de escala. Trazado, medidas y diseño de espacios urbanos.
- Adquisición de conocimientos sobre el uso de nuevas tecnologías, la cámara fotográfica, escáner y tratamiento de imágenes.
- Aprender aspectos básicos de jardinería urbana.
- Diferenciar las especies arbóreas más usuales en la ornamentación de plazas y calles.
- Describir las partes de un árbol asociándolas con su forma y función.
- Conocer los distintos materiales y técnicas aplicadas a la escultura a la intemperie.
- Distinguir los materiales escultóricos a simple vista.



San Sebastián de los Reyes.

- Estudio de materiales geológicos aplicados a la construcción y el urbanismo.
- Conocimiento del influjo del clima en la obra pública (deterioro y conservación).

■ Procedimentales

- Búsqueda de información y procesamiento de la misma. Ordenación de los datos conocidos; sistematización del proceso objeto de estudio, delimitación del enfoque, alcance de la investigación y posibles correcciones al trabajo final.
- Planificación y distribución de las tareas individuales y colectivas. Discusión y estudio ente los grupos de trabajo que llevan a cabo las distintas tareas del trabajo de campo.
- Realización de esquemas y síntesis sobre obras escultóricas, para subrayar así los valores que se quieran destacar.
- Desarrollar técnicas de observación.
- Utilizar claves sencillas para la identificación de materiales y árboles.
- Buscar informaciones pertinentes al asunto propuesto en medios impresos o electrónicos.
- Tratamiento informático de imágenes, digitalización de las mismas.
- Plasmar la información extraída de las observaciones.

■ Actitudinales

- Valoración, respeto, defensa y disfrute de la riqueza de nuestro patrimonio escultórico y disposición favorable a su mantenimiento y cuidado.
- Desarrollo de espíritu de trabajo centrado en actitudes de respeto a la labor individual y colectiva.
- Interés y gusto por conocer y contemplar obras escultóricas y reconocimiento de la importancia que

tiene desarrollar el gusto estético personal.

- Desarrollo de la sensibilidad estética y emotiva para relacionarse positivamente con el entorno y las manifestaciones artísticas de nuestro patrimonio cultural.
- Apreciar el esfuerzo realizado por las instituciones públicas para ornamentar las calles de los municipios.

6. Actividades realizadas

Las actividades las hemos repartido en tres fases.

■ Actividades previas

Se han realizado en el aula, previas al recorrido/itinerario urbano con los alumnos, y se han llevado a cabo por áreas, cada profesor con su grupo. Se han diseñado con carácter motivador para valorar aspectos generales de la escultura y preparar el trabajo de la segunda fase, el recorrido urbano. Esta primera etapa es esencialmente informativa, en ella se han dado las claves y pautas para comprender la importancia de la escultura y las actividades que acompaña su desarrollo en las manifestaciones culturales de los pueblos. Esta primera fase tiene una metodología fundamentalmente expositiva por parte del profesor, pero desde el Departamento de Ciencias Naturales se ha completado con prácticas en el laboratorio con la finalidad de orientar la observación de rocas y minerales y el estudio minucioso de las plantas. Han intervenido todos los departamentos adscritos al proyecto y han puesto en contacto al alumno con los conocimientos que precisan para el desarrollo de las siguientes fases.

■ Actividades durante la visita

Se han planteado mediante unas fichas, que han realizado los alumnos distribuidos en grupos flexibles. Posteriormente han realizado una puesta en común en el aula y llegado a conclusiones (Ver fichas de toma de datos).

Las actividades trabajadas durante el recorrido urbano han tenido por objetivo fundamental realizar análisis visuales, es una fase eminentemente perceptiva. El itinerario ha sido guiado por el profesor; antes de que el alumno emprendiera el trabajo de campo requerido se ha realizado una breve explicación-comentario ante cada una de las esculturas, haciendo hincapié en aquellos elementos o aspectos más sobresalientes.



Tres Cantos.

■ Actividades posteriores

Esta tercera fase ha desarrollado las actividades posteriores al recorrido/itinerario con un doble objetivo: sintetizar los conocimientos adquiridos sobre la escultura, su entorno y emplazamiento; plasmar toda la información en el ordenador, estructurándola para su concreción en un CD.

En el aula de Plástica se han digitalizado todas las imágenes tomadas “in situ”. Para dar su forma final al CD, se han seleccionado los datos relevantes para cada asignatura y, tras sintetizarlos y esquematizarlos, han sido incorporados a la base de datos existente sobre las esculturas.

7. Plan de trabajo y metodología

El trabajo se ha planteado en 6 etapas diferenciadas, siguiendo el siguiente esquema.

■ Trabajo de campo

- Identificación de los monumentos de los municipios.
- Fotografiado de los mismos.
- Recogida de datos en los archivos municipales o institución en la que se encuentre el monumento.

■ Etapa de recogida de datos

- Contacto con los diversos escultores vivos que han realizado los monumentos para recoger información sobre el monumento y elaborar una ficha sobre el artista.
- Búsqueda de información sobre los escultores ya fallecidos.
- Creación de una base de datos de las esculturas.

■ Etapa de trabajo de imágenes

- Selección de las imágenes.
- Escaneado de las mismas.

■ Etapa de redacción

- Redacción del texto.
- Complimentación de la ficha con datos del monumento.

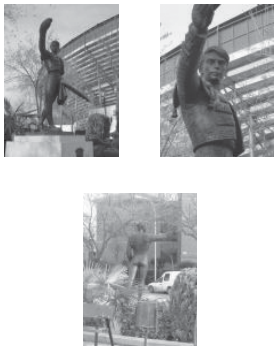
■ Etapa de elaboración del CD

- Montaje del CD.
- Creación del mismo y del número de copias necesarias.

■ Etapa de difusión

- Difusión del mismo y divulgación en los centros de enseñanza de la zona.

TÍTULO: José Cubero "Yiyo".



| | |
|------------------------------|---|
| Autor | Antonio Ballester. |
| Fecha | 1991. |
| Técnica escultórica | Modelado y posterior fundición en bronce. |
| Material | Bronce sobre peana de granito. |
| Ornamentación vegetal | Corredor de arbustos ornamentales. |
| Descripción | Monumento representando a José Cubero "Yiyo" con gran realismo. |

8. Temporización y secuenciación

| | |
|-------------------------------|--------------|
| Etapa de trabajo de campo. | Dos meses. |
| Etapa de recogida de datos. | Un mes. |
| Etapa de trabajo de imágenes. | Quince días. |
| Etapa de redacción. | Quince días. |
| Etapa de elaboración del CD. | Un mes. |

9. Recursos utilizados

El centro cuenta con un aula de ordenadores conectados en red en la que los alumnos han trabajado los procedimientos de tratamiento de imágenes y de volcado de los datos.

Hemos utilizado los recursos del centro siguientes:

- Una cámara.
- Un escáner.
- Una impresora.
- Un cañón de proyección.
- Una fotocopiadora.

El material fungible utilizado ha sido folios, cartuchos de impresión, CD gravables, material de dibujo y croquización, archivadores, material fotográfico y fotocopias.

10. Elaboración de materiales curriculares

■ Para el alumnado

Formación inicial a los equipos de alumnos sobre aspectos relativos a los contenidos que se proponen en el proyecto.

Fichas de trabajo de campo:

- Municipal.
- De catalogación.
- De análisis de escultura urbana.
- De identificación de rocas.
- De estudio de árboles.
- De estudio de plantas.

Tanto los materiales como las propuestas de actividades (Itinerarios de recorrido temático) las hemos planteado de una forma atractiva, interdisciplinar y activa. Los materiales curriculares han propiciado una enseñanza crítica, abierta y participativa, en la que se ha procurado que el alumno sea el protagonista de su propio desarrollo formativo. Materiales que abren el camino del conocimiento a su entorno más próximo para integrarlo en un proceso activo de reflexión teórica y práctica.

■ Para el profesorado

- Redacción de unidades didácticas.
- Elaboración del CD interactivo.
- Cuadernillos didácticos sobre recorridos/itinerarios que atienden a los diferentes aspectos temáticos y que tienen en cuenta los distintos niveles de Secundaria y Bachillerato.

11. Proceso de evaluación: valoración de los resultados

En líneas generales hemos tenido en cuenta para la valoración y evaluación de los resultados, los siguientes criterios:

- Limpieza y cuidado de los trabajos.
- Calidad en la presentación, orden de los apartados y claridad temática.
- Capacidad de exposición y de comunicación
- Originalidad y creatividad de los alumnos.
- Organización y capacidad de trabajo en equipo.
- Adquisición de conocimientos y aplicación práctica de estos. Capacidad de obtención, selección y registro de materiales e información de la obra analizada.

- Identificación y descripción de las principales tendencias artísticas.
- Actitud respetuosa hacia las manifestaciones artísticas y su entorno.

La evaluación de las actividades, de su desarrollo y de los conocimientos obtenidos por los alumnos, se ha realizado mediante diversos cuestionarios. El siguiente esquema muestra los pasos seguidos:

■ **Evaluación de los alumnos por los profesores**

- Evaluación de las diferentes actividades.
- Evaluación de la metodología y materiales empleados.

- Evaluación de la actitud y el trabajo diario.
- Realización de prueba individual de elección de respuestas múltiples situada en la página web del instituto.

■ **Evaluación del proyecto por los propios profesores**

■ **Evaluación del proyecto por los alumnos**

- Evaluación del itinerario-recorrido.
- Evaluación de las actividades propuestas.
- Evaluación del material didáctico empleado.

Fichas de evaluación

EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS POR LOS PROFESORES

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|---|
| Grado de motivación. | | | | | |
| Puntualidad en la entrega de las tareas. | | | | | |
| Presentación de los materiales. | | | | | |
| Calidad de los materiales aportados por el alumno. | | | | | |
| Material y bibliografía empleados por los alumnos. | | | | | |
| Capacidad de comprensión e interrelación. | | | | | |
| Grado de consecución de los objetivos por áreas. | | | | | |
| Evaluación de las actividades previas. | | | | | |
| Evaluación de las actividades durante la visita. | | | | | |
| Evaluación de las actividades posteriores a la visita. | | | | | |



EVALUACIÓN DEL PROYECTO POR LOS PROFESORES

- ¿Has necesitado modificar las actividades planteadas en función del nivel de tus alumnos?
- La realización de las actividades se ha hecho:
 - Individualmente.
 - En pequeño grupo.
 - En gran grupo.
- ¿Qué dificultades ha planteado este tipo de agrupamiento?
- ¿Qué inconvenientes se han presentado a la hora de efectuar la visita?
- ¿El planteamiento de las actividades ha contribuido al enriquecimiento intelectual de los alumnos?
- Buena parte de las actividades requieren el uso y manejo de los materiales documentales aportados. ¿Han sido suficientes? Indica las posibles mejoras.
- ¿La visita ha tenido una duración adecuada?
- ¿Qué áreas del currículo han estado más tratadas en las actividades? ¿Cuáles menos? ¿Cómo se podría corregir esta carencia?

EVALUACIÓN DE LAS ACTIVIDADES POR LOS ALUMNOS

- ¿Te ha gustado la visita?
- ¿Te ha parecido larga?
- ¿Te ha resultado entretenida?
- ¿Ha contribuido a ampliar tus conocimientos?
- Valora la actitud del grupo durante la visita.
- El material que se te ha proporcionado ¿te permite una cierta autonomía a la hora de hacer las actividades individualmente?
- De las obras visitadas, ¿cuál te ha gustado más?
- Señala las actividades que han sido más útiles para tu formación.
- Señala las dificultades encontradas para realizar las actividades.

ANEXOS

Fichas de toma de datos

CATALOGACIÓN

Ficha de Caracterización

| | |
|---|--|
| Nº Referencia Catalogación. | |
| Localización. | |
| Nombre del Monumento. | |
| Situación legal (general y específica). | |
| Análisis del plano. | |
| Análisis del sistema de infraestructuras (tipo, estado de conservación, organismo de gestión, situación, accesibilidad). | |
| Equipamientos y servicios. | |
| Análisis de la morfología del núcleo/tipo de edificación (dimensión de la parcela, % de ocupación de la escultura). | |
| Estado de conservación de la escultura urbana (fecha de construcción del edificio, estado de conservación, patologías observadas, elementos de urgente intervención y posibilidades de recuperación). | |

ARCHIVO FOTOGRÁFICO:



Guía de análisis y comentario de una escultura

1 LA OBRA: TÍTULO

1.1. ¿Qué dice?

1.1.1. Descripción preiconográfica: lo que vemos.

■ Tipo de escultura.

- Bulto redondo.
 - Figura o grupo escultórico: ¿aparecen personas, animales, objetos?
 - Cuero entero, busto, torno.
 - Actitud: en pie, sedente, orante, yacente, ecuestre...
- Relieve: altorrelieve, bajo relieve...

■ Localización o emplazamiento de la escultura (ubicación).

- Dependiente de la arquitectura.
 - Friso, frontón, parteluz, capitel.
 - Adaptación al marco (posición de las figuras).
- Independiente de la arquitectura: realizada para plazas, jardines...

1.1.2. Descripción iconográfica: asunto representado.

■ ¿Cuál es el tema representado?

■ ¿Cuál es el argumento de la obra y qué significado tienen los elementos que aparecen en relación con su contenido?

1.2. ¿Cómo lo dice? Aspectos formales.

Análisis formal y técnico.

■ Material:

- Piedra: mármol, granito, etc.
- Metal: bronce, aluminio...
- Madera.
- Otros materiales: barro, oro, marfil, esmaltes, vidrio...

■ Técnica. Dependerá del material: tallado, modelado, fundido...

■ Medidas.

■ Textura de las superficies: lisas, finas y pulidas o ásperas, rugosas y con aristas. Sensación de blandura o de dureza (morbidez o tersura).

■ Firma (autor, fundición...).

Supuestos plásticos y estéticos.

■ Volumen escultórico:

- Volumen: escultura pensada para visión frontal o para múltiples puntos de vista. Proporción entre las figuras.
- En los relieves se estudiarán la perspectiva: Interés o desinterés por la profundidad, recursos utilizados para conseguirla; escenarios paisajísticos o arquitectónicos.
- Elementos de expresión del volumen: anatomía, ropajes y pliegues, etc.

■ Composición y movimiento:

- Figuras dispuestas simétricamente o formando alguna figura geométrica.
- La ordenación del conjunto puede dar idea de la escena cerrada o producir la sensación de dispersión.
- Reposado, sereno o hierático.
- Dinámico: mostrado por movimiento externo o tensión interior. Medios para conseguirlo: ritmos formales, contrapunto...

■ Incidencia de la luz sobre la escultura.

- Homogénea y suave.
- Contrastada.

■ Color:

- Existencia o no de policromía, dorados, etc. (cómo era o es el color de la escultura).

¿Para qué lo dice? Función, significado y símbolo.

■ La escultura tenía simplemente una función decorativa o se encargó con otra idea además de ésta.

■ Por el tema representado, el lugar de colocación, los materiales... ¿Tiene alguna significación simbólica?

■ ¿Desde el momento de su realización hasta ahora ha variado su función y significado? ¿Por qué?

Estado de conservación.

■ ¿Cómo se conserva?. Existencia de posibles copias.

■ Obra única, original, serie, múltiple.

■ Estudios previos o bocetos conocidos.

2. EL AUTOR

¿Quién lo dice?

■ Contexto artístico:

- La obra en el catálogo del autor (en que momento la realizó).
- Comparaciones (contrastes, semejanzas con otras obras del autor o de otros autores).
- Influencia o proyección posterior.

¿Cuándo lo dice?

- Contexto histórico: Marco geográfico y cronológico (tiempo y lugar donde se hizo).

¿A quién se dirige?

- Artista-cliente: relación.

3. OPINIÓN PERSONAL



Identificación de rocas

1. ROCAS SEDIMENTARIAS.

- a. Se ven cantos o granos
 - i. Mayores de 2 mm. Conglomerado.
 - ii. Menores de 2 mm. Arenisca.
- b. No se ven cantos o granos.
 - i. Huelen a tierra mojada al echarles el aliento.
 - 1. No reaccionan con HCl. Arcilla.
 - 2. Si reaccionan burbujeando con HCl. Magra.
 - ii. No huelen a tierra mojada al echarles el aliento.
 - 1. Consistente, reacciona con HCl. Caliza.
 - 2. Blanco, blando, se raya con la uña. Yeso.
 - 3. Negro, raya negra. Carbón, hulla.
 - 4. Sabor salado. Sales solubles.

2. ROCAS METAMÓRFICAS.

- a. Presentan fisibilidad.
 - i. Se notan granos de minerales.
 - 1. Foliación grosera, a veces muy poco clara. Se observan cristales blancos de feldespatos. Gneis.
 - 2. Foliación rugosa, ondulada, poco clara.
 - a. Cuarzo, feldespato, micas no predominantes. Esquisto.
 - b. Predominan las micas. Esquisto micáceo, micacita.
 - ii. Visibilidad fina. No se notan granos de minerales.
- b. No presentan visibilidad, textura granuda.
 - i. Blanda, reacciona con HCl. Mármol.
 - ii. Gran dureza y resistencia. Cuarcita.

3. ROCAS MAGMÁTICAS.

- a. Textura granuda.
 - i. Colores claros.
 - 1. Grandes cristales, mica blanca. Pegmatita.
 - 2. Cristales medianos, mica negra. Granito.
 - 3. Id. Color rosado. Sienita.
 - 4. Cristales pequeños, bastante oscuros. Dorita.
 - ii. Minerales oscuros, pesada. Gabro.

b. Textura porfídica o afanítica (microcristalina o vítrea).

i. Colores claros.

1. Muy poco peso.

Pumita.

2. Pequeños cristales.

Traquita.

ii. Colores oscuros.

1. Muchos fenocristales.

Pórfido.

2. Huecos y cristales blancos pequeños.

Basalto.

3. Pocos fenocristales, colores azulados.

Lamprófidio.

Ficha de materiales

Material

Composición y estructura

Origen

Propiedades generales

Obtención

Usos



Ficha de toma de datos sobre la ornamentación vegetal

| | |
|---|--|
| Nombre común | |
| Nombre científico | |
| Medidas a) Porte b) Copa c) Dirección de las ramas | |
| Corteza y tronco a) Tacto b) Color | |
| Hojas a) Color del haz y del envés b) Forma del limbo c) Borde d) Nerviación e) ¿Son caducas o perennes? f) ¿Simple o compuesta? g) Dibuja la hoja h) Presencia de peciolo i) Otras características | |
| Flor a) Tamaño b) Color c) Forma | |
| Fruto a) Tamaño b) Color c) Forma d) Otras características | |

Ficha de la escultura

| TÍTULO | |
|---------------|-----------------------|
| (Fotografías) | Autor |
| | Fecha |
| | Técnica escultórica |
| | Material |
| | Ornamentación vegetal |
| | Espacio público |
| | Descripción |

Ficha de toma de datos del autor

Autor

Biografía

Premios

Exposiciones individuales

Exposiciones colectivas

Museos, institucionales y
colecciones privadas

Bibliografía sobre el artista



Ejemplo de unidad didáctica

UNIDAD DIDÁCTICA: Paisaje urbano, espacio público y escultura.

NIVELES Y ASIGNATURAS: Todos los niveles de la ESO. En las asignaturas de Geografía e Historia.

TEMPORALIZACIÓN: Aproximadamente diez sesiones distribuidas a lo largo del curso, según la secuenciación de contenidos de la asignatura.

OBJETIVOS

■ CONCEPTUALES:

1. Identificar los diferentes tipos de escultura, reconociendo los materiales de cada obra y describiendo sus características artísticas.
2. Conocer y valorar las características artísticas de las esculturas estudiadas, reconociendo el movimiento artístico con el que está vinculada la obra.
3. Comprender el significado de los conceptos paisaje urbano y espacio público urbano.
4. Conocer las características principales de las diferentes áreas de paisaje urbano que componen la morfología de las ciudades estudiadas.
5. Reconocer la función cultural, social y simbólica de las obras escultóricas analizadas en su emplazamiento concreto.

■ PROCEDIMENTALES:

1. Desarrollar técnicas de observación: saber “ver” el paisaje urbano, reconociendo los tipos de edificios, asociándolos a usos y funciones urbanas, a etapas cronológicas e identificar algunos valores estéticos.
2. Saber interpretar correctamente un plano urbano: tipos de plano, diferenciar áreas libres y zonas ocupadas.
3. Interpretar un croquis sobre las etapas de evolución de una ciudad: casco histórico, ensanche, urbanizaciones, periferia, polígono industrial.
4. Analizar la interrelación de una escultura con el espacio público en el que está emplazada: cualidades estéticas, aspectos visuales, valores simbólicos y función cultural de la escultura y el espacio urbano.
5. Buscar informaciones pertinentes al asunto propuesto en medios impresos o electrónicos.
6. Tomar fotografías de una escultura con un nivel de calidad aceptable, vigilando la inclusión de todos los elementos: escultura, pieza completa, detalles significativos, emplazamiento, relación con el contexto del espacio público.
7. Representar sobre la base cartográfica de un plano urbano la localización de las obras escultóricas estudiadas, los diferentes sectores del paisaje urbano, las etapas de evolución de la ciudad y la zonificación de usos: espacios verdes, zona residencial, espacios de actividad económica, centros y líneas de transporte, etc.

■ ACTITUDINALES:

1. Valorar el trabajo en equipo, desarrollando hábitos de colaboración con los compañeros y destrezas organizativas para realizar trabajos diferentes.
2. Valorar el espacio público como bien colectivo, como escenario social de nuestra ciudad, interiorizando el hábito de cuidar responsablemente todos los elementos de los espacios públicos: esculturas, jardines, mobiliario urbano, pavimentos, paredes...
3. Apreciar la riqueza y la calidad ambiental que aportan a los espacios públicos urbanos las esculturas, los parques, árboles y jardines, la urbanización de las zonas libres, etc.
4. Asumir como valores personales propios el aprecio por los espacios públicos, la observación de las escenas urbanas, el hábito de observación en las ciudades, así como el respeto y el cuidado de todos los bienes públicos y el patrimonio cultural.

DESARROLLO DE LA UNIDAD

■ GRUPO CLASE:

- Presentación de la unidad, definiendo los objetivos y el trabajo de los alumnos.
- Proporcionar información sobre los conceptos básicos de geografía urbana: paisaje urbano, plano, edificación, espacio público, escultura, percepción personal y colectiva de los espacios urbanos.
- Presentar documentación: planos de las ciudades, relación de obras escultóricas a estudiar, bibliografía de consulta, documentos electrónicos del CD de este proyecto y direcciones de Internet. Presentar los instrumentos necesarios para la realización del trabajo de los alumnos.
- Sesiones de explicación del profesor sobre ejemplos tipo de las esculturas estudiadas: análisis artístico, análisis del espacio público urbano, ejemplificación de las actividades que se proponen a los alumnos.
- Presentación de una ficha modelo para el estudio de la escultura en el espacio público urbano.
- Excursión de geografía urbana: visita general a la ciudad para reconocer elementos básicos de paisajes urbanos: tipos de plano, edificación, usos del suelo, trama urbana, etapas de evolución y desarrollo urbano, áreas de diferentes funciones y rasgos morfológicos.
- Excursión sobre escultura y espacio público: análisis de obras, observación con la guía entregada por el profesor, toma de fotografías, realización de la ficha de trabajo del alumno.

■ TRABAJO EN EQUIPO:

- Excursión sobre escultura y espacio público: análisis de obras, observación con la guía entregada por el profesor, toma de fotografías, realización de la ficha de trabajo del alumno.
- Búsqueda de información complementaria en medios escritos y/o electrónicos. Trabajo sobre CD del proyecto de innovación.
- Realización de un informe de acuerdo a las observaciones recogidas en la visita y la información recogida en los distintos medios.

EVALUACIÓN

- Prueba individual de elección de respuestas múltiple que podrá ser presentada por escrito o en página electrónica.
- Observación de la actitud y comportamiento en las prácticas y salidas.
- Revisión de las actividades planteadas.
- Corrección del informe presentado por los equipos.
- Memoria del trabajo en equipo (autoevaluación).



MENCIÓN.
FOMENTO Y MODERNIZACIÓN
DE LA BIBLIOTECA ESCOLAR

FOMENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA BIBLIOTECA ESCOLAR

| | |
|-------------------------|--|
| CENTRO: | Instituto de Educación Secundaria Parla II. Camino Cantueña s/n 28980 Parla (Madrid). Teléfono.: 91 698 61 11. Correo electrónico: ies.parlados.parla@educa.madrid.org |
| NIVEL EDUCATIVO: | Educación Secundaria. |
| COORDINACIÓN: | M ^a Rosario Arana Pérez. |
| AUTORES: | M ^a Rosario Arana Pérez, Juan Antonio Fernández Manzano, José Gallego León, Blanca Garrido Escudero, Teresa González Mínguez, Celia Rueda González y Juan Carlos Tejero Benito. |

Resumen

Se pretende impulsar la biblioteca escolar, así como promover un plan de fomento de la lectura y el estudio en Secundaria. El doble objetivo, a medio y largo plazo, consiste en que la biblioteca llegue a considerarse, por parte del profesorado, como un recurso didáctico de primer orden y, por parte del alumnado, como un centro de documentación e investigación que pueda satisfacer sus necesidades académicas o las surgidas de los propios intereses personales. Agente principal de este proyecto es el Grupo de Trabajo de Biblioteca, integrado por siete profesores de seis departamentos didácticos diferentes.

Las actividades más destacables llevadas a cabo han sido la ampliación del horario de biblioteca, con la apertura de la misma en horario extraescolar de tardes; el plan de formación de usuarios; la edición, con carácter trimestral, del Boletín de Biblioteca y la celebración del I Certamen de Lectura en Público "IES Parla II", con el que nuestro proyecto ha ampliado su espacio de aplicación al conjunto de los centros de Secundaria de la localidad.

La evaluación se produce a la finalización de cada actividad (o cada mes, en caso de que la actividad tenga una mayor duración), mediante una reunión del Grupo de Trabajo de Biblioteca, que analiza el grado de participación, de consecución de objetivos perseguidos, así

como, en su caso, la calidad de los materiales elaborados, a partir de lo cual se hace un replanteamiento de objetivos y métodos. La evaluación es muy importante, porque este proyecto nace con voluntad de continuidad, ampliación y mejora.

1. Justificación

Concebimos nuestro proyecto como una genuina medida de compensación educativa, orientado a favorecer la igualdad de oportunidades en la educación. Efectivamente, la situación de la localidad de Parla es de clara desventaja social, económica y cultural en el conjunto de la Comunidad de Madrid; valoración que sigue siendo cierta si hablamos sólo de la zona sur, de por sí ya un área deprimida. Aunque en el ámbito de los servicios comunitarios se ha producido un sustancial despegue en los últimos años (estación de cercanías de RENFE, inicio de construcción del hospital...), la distancia en relación con los municipios vecinos del sur se mantiene, máxime si tenemos en cuenta que Parla es ciudad de acogida de inmigrantes, lo cual hace que las necesidades se incrementen.

La desventaja socioeconómica tiene su reflejo en la situación cultural y académica. Uno de los servicios ausente de Parla es la Universidad. El porcentaje de licenciados está en torno al 1% de la población, cuando la media de la Comunidad de Madrid se sitúa en el

9%. Pretendemos que nuestro proyecto de fomento de la biblioteca y de la lectura permita que nuestros alumnos puedan realmente aspirar a los niveles más altos de la formación académica, no teniendo que resignarse, por motivos socioeconómicos, a la mera formación básica.

Téngase en cuenta además, ya muy en relación con nuestro proyecto, que Parla, con una población que supera los 100.000 habitantes, cuenta con una sola biblioteca municipal, mientras que, por ejemplo, el municipio vecino de Getafe, con unos 150.000 habitantes, tiene 4 bibliotecas municipales.

También a la genuina igualdad de oportunidades en la educación contribuye este proyecto, en la medida en que incluye una decidida apuesta por la modernización de nuestra biblioteca y la incorporación de varios equipos informáticos y de fondos multimedia, de modo que nuestro alumnado pueda adquirir y familiarizarse con las nuevas tecnologías en todos los ámbitos de su actividad diaria.

2. Organización general del centro

Comprender el esfuerzo de organización necesario para llevar a cabo este proyecto requiere previamente el conocimiento de la distribución arquitectónica de nuestro centro. Al edificio principal, en donde está la biblioteca principal, se añade un anexo en el que se aloja el Primer Ciclo de ESO (el módulo "Pío XII"), que dispone de su correspondiente biblioteca.

- La informatización del catálogo de los fondos de Primer Ciclo se ha completado en el curso 2003-2004, y ello permitirá la recuperación del servicio de préstamo de dicha biblioteca en el curso 2004-2005.
- El Grupo de Trabajo, constituido e inscrito en el CAP de Parla, aglutina a siete miembros de seis departamentos didácticos, y se reúne en horario no lectivo para redactar proyectos, preparar actividades, repartir tareas y evaluar resultados.

- La Jefatura de Estudios y el Equipo Directivo en general han asumido el proyecto, de modo que las guardias de biblioteca cubren todo el horario lectivo, además de los recreos en ambas bibliotecas. Así, en la atención a los alumnos en la biblioteca participa todo el profesorado.
- Esa misma implicación del Equipo Directivo es la que permite también que nuestro proyecto se refleje en la Programación General Anual, así como en la correspondiente Memoria de final de curso, lo que convierte el nuestro en un proyecto de centro: del conjunto del Claustro y de la comunidad educativa en general, a través del Consejo Escolar.
- Necesario ha sido asimismo el apoyo de la Dirección para permitir la apertura de biblioteca en horario vespertino (extraescolar). En este horario, la biblioteca ha estado atendida por una estudiante de Biblioteconomía en prácticas de la Universidad Carlos III.
- El horario de los auxiliares de control ha tenido que ser reorganizado para poder abrir el centro por las tardes.
- El Departamento de Orientación y los tutores han intervenido activamente, junto con el Grupo de Trabajo, para desarrollar el Plan Tutorial de Formación de Usuarios. El Plan de visitas guiadas se ha realizado básicamente en las horas de tutoría.
- La AMPA se interesó por el plan en general e intervino financiando algunos puntos del proyecto, así como participando en el jurado del Certamen de Lectura en Público "IES Parla II".

3. Objetivos generales

- Favorecer la igualdad de oportunidades en la educación.
- Contribuir a la integración de los sectores más desfavorecidos de nuestro alumnado.
- Fomentar el buen entendimiento y la convivencia entre los alumnos de las distintas nacionalidades, creencias y costumbres de nuestro centro.
- Aprovechar de modo óptimo los recursos materiales y humanos del centro.
- Fomentar la interdisciplinariedad.
- Favorecer la comunicación entre departamentos y entre los distintos sectores de la comunidad educativa.

4. Objetivos específicos

- Fomentar el uso de la biblioteca escolar como recurso didáctico por parte de todos los departamentos, en orden a convertirla en lo que se conoce como “biblioteca integrada en el centro escolar”.
- Formar y orientar al alumnado para que encuentre en la biblioteca un centro de documentación e investigación, tanto para cubrir sus necesidades académicas como sus intereses personales.
- Ofrecer un ambiente tranquilo y silencioso para el estudio, tanto en horario lectivo como, especialmente, no lectivo.
- Ofrecer los fondos bibliográficos para consulta y préstamo al conjunto de alumnos del centro que, en horario escolar, difícilmente pueden hacer uso de estos fondos y, en el caso de los alumnos de Primer Ciclo, alojados en el edificio Pío XII, les resulta totalmente imposible.
- Asesorar a los alumnos sobre materiales para estudio y trabajo por parte de personal especialista y entendido en el tema.
- Fomentar el uso de las nuevas tecnologías y de los recursos multimedia como métodos de búsqueda de información y estudio.
- En relación con lo anterior, ir renovando y actualizando nuestros fondos, incluyendo una nueva sección con ejemplares multimedia.
- Conocer el propio país, su geografía, costumbres, paisajes, características socioeconómicas, así como aproximarse al conocimiento de los países de los alumnos extranjeros del centro.
- Realizar distintas actividades de la biblioteca; en el marco espacial de la misma y como refuerzo del objetivo de fomento de la lectura y el estudio. Muy especialmente, las visitas guiadas a la biblioteca de los distintos grupos acompañados de sus tutores y a cargo de los profesores encargados de la biblioteca; el Concurso de Lectura en Público “IES Parla II”, abierto a todos los centros de enseñanza secundaria de Parla; la edición del Boletín de Biblioteca; visitas de autores para presentarse y presentar su obra a los lectores...
- Mejorar la formación del profesorado, en el sentido de mejorar su capacitación para organizar y gestionar la biblioteca escolar, de acuerdo con las nuevas tecnologías.
- Colaborar con otros centros de Secundaria de Parla y con otras entidades culturales, especialmente la biblioteca municipal “Gloria Fuertes” y el Centro de Apoyo a Profesores.
- Colaborar con otras entidades culturales del entorno, especialmente la Universidad Carlos III.
- Colaborar con otras entidades culturales de la Comunidad de Madrid y del conjunto de la nación, especialmente los diarios “El Mundo” y “El País”; las embajadas de países cuyas nacionalidades están representadas por alumnos de nuestro centro; Consejerías de Cultura de las distintas Comunidades Autónomas de España.

5. Contenidos

■ Conceptuales

- Conocer técnicas de estudio.
- Aprender el sistema de almacenamiento de fondos de la biblioteca.
- Aprender a buscar un libro, vídeo, etc. en la biblioteca del centro y en otras bibliotecas.
- Aprender a buscar y seleccionar información contenida en soporte bibliográfico, audiovisual o informático.
- Conocer el uso de las nuevas tecnologías con el fin de buscar información para el estudio.

■ Procedimentales

- Desarrollo de la habilidad lectora.
- Desarrollo de la expresión lingüística, tanto oral como escrita.
- Manejo de manuales, obras de consulta, diccionarios, etc. como instrumentos habituales para el estudio.
- Orientación a los alumnos en el uso de los recursos de una biblioteca, tanto la escolar del centro como otras bibliotecas.
- Incorporación, por parte de los estudiantes del centro, de las nuevas tecnologías como instrumento habitual de estudio.

■ Actitudinales

- Fomento de los hábitos regulares de estudio.
- Participación de nuestros alumnos en diversas actividades y certámenes, convocados desde el propio centro o desde otras instituciones y entidades, y que tiendan al fomento de la lectura y el estudio.
- Cooperación de los alumnos entre sí y de los distintos sectores de la comunidad educativa entre sí.

- Fomento del conocimiento mutuo y la tolerancia entre los miembros de una comunidad educativa con una diversidad cultural creciente.

6. Actividades

■ **Constitución y reuniones del Grupo de Trabajo de biblioteca** para la promoción de la lectura y el estudio así como para el fomento de la biblioteca. Este grupo es el que ha impulsado todas las iniciativas relativas a este proyecto.

■ **Apertura de la biblioteca principal en horario extraescolar**, de 15 a 18 horas los lunes, martes y jueves, desde el 1 de octubre de 2003 hasta el 30 de junio de 2004. Esta medida es esencial para el aprovechamiento de los recursos existentes, teniendo en cuenta que en horario escolar es prácticamente imposible (especialmente para los alumnos del Primer Ciclo) el uso de la biblioteca. Además, con la dotación de equipos informáticos a disposición de los usuarios, por las tardes los alumnos pueden hacer consultas de CDROM, por internet, así como mecanografiar e imprimir sus trabajos escolares, etc. Ello, en las circunstancias de Parla, es una importante contribución a la igualdad de oportunidades en la educación.

■ **Edición del Boletín de Biblioteca.** En el momento de escribir este artículo, hemos publicado cinco números. En el Boletín de Biblioteca informamos de las últimas adquisiciones (normalmente realizadas atendiendo a las peticiones de los lectores), de las actividades organizadas en torno a la biblioteca, de los distintos certámenes literarios... Una de las secciones más destacables es la de las recomendaciones, titulada "Lee este libro. Te gustará". En ella, alumnos del centro recomiendan a sus compañeros lecturas que han realizado.

DIPLOMA
Coral Castellanos Martínez,
alumna de 1º A de ESO en el IES Parla
II participó con aprovechamiento exce-
lente en la actividad de Libro del Mes
de Noviembre de 2004

Parla, a 2 de diciembre de 2004

EL DIRECTOR LA COORDINADORA DEL PLAN DE
FOMENTO DE LA LECTURA

La participación de alumnos y profesores, así como del resto de la comunidad escolar es uno de nuestros principales objetivos. En una nueva actividad, iniciada el curso 2004-2005, como ampliación del proyecto que presentamos, y que está dirigida a Primer Ciclo de Secundaria –el Libro del Mes-, a modo de reconocimiento y estímulo, entregamos a todos los participantes un diploma.

- **Plan tutorial de visitas guiadas a la biblioteca**, en colaboración con el Departamento de Orientación. Acuden a las visitas los grupos acompañados por sus tutores.
- **Certamen de lectura en público “IES Parla II”**, dirigido a los alumnos de todos los centros de secundaria de Parla, en dos categorías diferentes. Tuvo lugar el día 2 de marzo en la biblioteca principal. Participaron seis grupos diferentes. Formaron parte del jurado, además de dos profesores del centro, la bibliotecaria de la tarde, un miembro de la AMPA y un ex alumno. Los grupos ganadores recibieron cada uno un talón de 100 euros, canjeables por material escolar en una librería de la localidad. Todos los participantes recibieron como obsequio un libro y un bolígrafo. El coste de estos premios fueron costeados en su totalidad con la ayuda económica de Caja de Madrid, que hizo una aportación de 300€. También la Editorial Algar donó un lote de libros para la misma finalidad.

- **Hojas de peticiones de los lectores.** Hay hojas de peticiones, tanto en la biblioteca principal como en la biblioteca del Primer Ciclo. Trimestralmente se realiza una compra.
- **Cuaderno de quejas y sugerencias.**
- **Hojas de control de asistencia.**
- **Certamen de relato rápido.** Tuvo lugar durante las Jornadas Culturales. Los tres primeros relatos recibieron un talón para material escolar.
- **Certamen de relato por relevos o relatos por equipos.** Se realizó también durante las Jornadas Culturales, en el mes de marzo. El equipo ganador recibió un talón para material escolar o libros para canjear en una librería de la localidad.
- **Certamen literario.** Se celebra anualmente. Los premios los sufraga la AMPA del centro. Este curso, los premios se fallarán en el mes de junio. Hay dos categorías y dos modalidades: relato y poesía.
- **Visitas guiadas a la biblioteca municipal “Gloria Fuertes”.**
- **Visitas al Bibliobus.**
- **Mercadillo de libros.** Se realiza al final de curso, con el fin principalmente de que los alumnos puedan comprar y vender los libros de texto a precio económico.
- **Participación en los programas de prensa “Aula de El Mundo” y “El País de los estudiantes”.**
- **Participación en actividades y certámenes.** Convocados por otras entidades y destinados al fomento de la lectura. Concretamente, se ha participado en el **Certamen de lectura en público** convocado por la Asociación Madrileña de Editores. Asimismo, en el **Certamen Literario de “Aula de El Mundo”**, en el que una de nuestras alumnas, Rebeca Luque Cuesta, resultó finalista, su relato fue publicado en el citado diario y, posteriormente, en un libro recopilatorio. El **Certamen Literario “IES María Moliner”** contó del mismo modo con una participación bas-

tante abundante de nuestros alumnos, así como el Certamen “Una ciudad sin violencia”, convocado por la **Fundación Víctimas del Terrorismo**. En este certamen hay que destacar que, por segundo año consecutivo, una alumna del centro resultó ganadora en la modalidad de relato para 3º y 4º de ESO. Esta alumna es María Arroyo Ruiz, y su trabajo lo hizo en la clase de Ética.

7. Metodología

- El grupo de trabajo de biblioteca se ha reunido un mínimo de dos veces por mes, para discutir las distintas actividades, así como para valorar el modo de realizarlas, las personas a las que se les pediría colaboración, los destinatarios de la actividad, los recursos materiales necesarios para llevarla a cabo así como las fechas o plazos de la misma. Asimismo, en esas reuniones, se hace una valoración de las actividades que ya están en funcionamiento o que ya han tenido lugar.
- El grupo de biblioteca ha estado en permanente contacto con la estudiante de Biblioteconomía que se hace cargo de la biblioteca por las tardes, para hacerle cuantas sugerencias e indicaciones se creen oportunas, así como para recibir sus aportaciones y propuestas.
- El grupo de biblioteca ha contado con la estrecha colaboración del Departamento de Orientación, a través del cual se canalizan las diversas actividades enmarcadas en el Plan de Acción Tutorial para fomento de la lectura. Se entiende implícitamente que se produce la colaboración de los tutores en este proyecto. En esta colaboración se incluyen propuestas y sugerencias, tanto en una como en otra dirección.

- Asimismo, es decisiva la vinculación al proyecto de las dos profesoras del centro encargadas de la biblioteca, que informan sobre sus posibilidades didácticas y asesoran en este sentido, tanto a los alumnos como a los profesores en general o a los tutores en particular.
- En el plan de trabajo, y para mejorar la capacitación de los profesores más implicados en este proyecto, se ha realizado el curso de “Bibliotecas Escolares”, organizado por el CAP de Leganés. Asimismo, hemos participado como ponentes en las Jornadas de Animación a la Lectura que han tenido lugar en el CAP de Parla.



En las visitas guiadas a la biblioteca, se trata de comprender los criterios de catalogación bibliográfica CDU (Clasificación Decimal Universal). Con esos sencillos criterios, el alumno, conociendo materia, año y título de un libro, sabe localizarlo en la estantería y/o colocarlo en su lugar exacto.

8. Temporización y secuenciación

- Apertura de biblioteca: desde el 01 de octubre de 2003 hasta el 30 de junio de 2004
- Edición de Boletín de Biblioteca:
 - Número 1: Octubre de 2003
 - Número 2: Enero de 2004
 - Número 3: Marzo de 2004
 - Número 4: Junio de 2004
 - Número 5: Marzo de 2005
- Visitas guiadas a la biblioteca del IES Parla II: durante todo el curso, especialmente durante el primer trimestre.
- Reuniones del grupo de trabajo para promoción de la lectura y el estudio: durante todo el curso, una reunión semanal.
- Hojas de peticiones de los lectores: durante todo el curso. Compra trimestral.
- Libreta de quejas, sugerencias y observaciones: durante todo el curso.
- Registro diario de asistencia a las sesiones de tarde: durante todo el curso.
- Concurso de Lectura en público “IES Parla II”: 2 de marzo de 2004.
- Visitas a la Biblioteca “Gloria Fuertes”. Segundo y tercer trimestre del curso.
- Visitas al Bibliobús: segundo y tercer trimestre.
- Relato por relevos. Durante la Semana Cultural, en marzo de 2004.
- Concurso de relato rápido. Durante la Semana Cultural, en marzo de 2004.
- Cuentos de todas las culturas. Durante la Semana Cultural: marzo de 2004.
- Mercadillo de libros. Junio de 2004.
- Programa de Prensa “Aula de El Mundo”: de octubre de 2003 a junio de 2004.
- Programa de Prensa “El País de los estudiantes”: de

enero a mayo de 2004.

- Curso de Bibliotecas Escolares: de enero a mayo de 2004.
- Jornadas de Animación a la Lectura del CAP de Parla. Primera semana de mayo de 2004.

9. Recursos utilizados

- El espacio físico de la biblioteca, junto con el mobiliario y equipamiento.
- Todos los fondos de biblioteca.
- 4 equipos informáticos.
- Beca para estudiante de Biblioteconomía, bibliotecaria de tardes.
- Sección de fondos multimedia, de reciente creación.
- Fondos para dotar las peticiones de los lectores.
- Premios del Certamen de Lectura en Público “IES Parla II”.
- Premios del Certamen de Relato por relevos.
- Premios del Certamen de relato rápido.
- Premios del Certamen Literario.
- Materiales para la edición del Boletín de Biblioteca: equipo informático, impresora, tóner, papel, fotocopidora, etc.
- Combustible para cubrir el horario vespertino.

10. Elaboración de materiales

- Boletín de Biblioteca. Se han editado los números 1, 2, 3, 4 y 5.
- Guía de uso de biblioteca. Documento con los servicios ofrecidos por la biblioteca, con explicaciones sobre la organización de los fondos en los armarios (signatura topográfica, CDU) y ejercicios prácticos.
- Comunicaciones y circulares dirigidas a tutores, a

alumnos y padres, etc., para transmitirles diversas informaciones, como la apertura vespertina de la biblioteca, el Plan de Acción Tutorial de visitas guiadas, información sobre el Bibliobús, etc.

- Trípticos y carteles para publicitar puntualmente actividades de la biblioteca, convocatorias de certámenes, etc.
- Proyecto final para el Curso Virtual de Bibliotecas Escolares, que servirá como guía de actuación para cursos venideros.
- Ponencia en Jornadas de Animación a la Lectura del CAP de Parla.
- Artículo para la revista “Al Sur”, que editan los CAP pertenecientes a la Dirección de Área Territorial Madrid-Sur de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid.
- Convenio de Cooperación Educativa entre IES Parla II y Universidad Carlos III para realización de prácticas por parte de alumnos de Biblioteconomía.
- Proyecto de participación en el Plan Local de Mejora y Extensión de los Servicios Educativos para el curso 2004-2005 del Ayuntamiento de Parla.
- Proyecto de biblioteca como Proyecto de Convivencia del Ayuntamiento de Parla 2003-2004

11. Actividades de formación

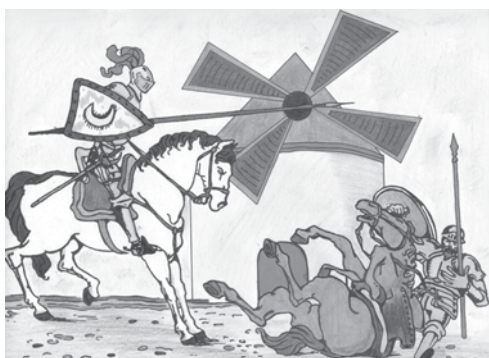
■ Curso virtual “Bibliotecas Escolares” CAP de Leganés

- Presentación sistemática y fundamentada de ideas que hasta ahora se tenían de modo fragmentario.
- Valiosas referencias de páginas web y enlaces para trabajar en educación documental.
- Aprendizaje de conceptos y aspectos técnicos desconocidos hasta ahora e importantes para desarrollar un proyecto de biblioteca, tanto en el capítulo de Biblioteconomía, en el de Abies y en el de Dinamización.
- Elaboración de un proyecto final de curso, que servirá como guía de actuaciones futuras.
- Una crítica sobre el curso ofertado por el CAP: los ejemplos y situaciones prácticas presentadas estaban preferentemente orientadas a Educación Infantil y Primaria. La Educación Secundaria quedaba un tanto relegada, por no hablar del Bachillerato.
- Finalmente, aunque se habían inscrito más miembros del Grupo de Trabajo, sólo una persona realizó de modo efectivo el curso. Sería deseable que algún miembro más lo realizase.

■ Jornadas de Animación a la Lectura organizadas por el CAP de Parla

Nuestra participación nos resultó muy interesante, pues pudimos oír las aportaciones de los demás ponentes a través de sus intervenciones. A modo de observación, diremos que el interés por estos temas está muy extendido en los docentes de enseñanza infantil y primaria, pero que la participación del profesorado de secundaria tiende a ser, lamentablemente, escasa.

BOLETÍN DE BIBLIOTECA NÚMERO 5 MARZO 2005



IES PARLA II

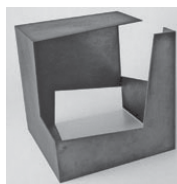
La imagen de portada de los boletines de biblioteca es siempre obra de nuestros alumnos. En esta portada, correspondiente a marzo de 2005, se ve uno de los trabajos que se hicieron en nuestro centro para el certamen de la ONCE, titulado "En un lugar de la imaginación"

12. Evaluación

Los procedimientos seguidos para evaluar el proyecto han sido:

- Reuniones periódicas del Grupo de Trabajo, en las que se analiza y valora cada una de las actividades realizadas: visitas guiadas, Boletín de Biblioteca, I Certamen de Lectura en Público "IES Parla II", participación en diversos certámenes y análisis de sus resultados, elaboración de un cuaderno de quejas y sugerencias, cuaderno de peticiones de los lectores, adquisición de equipos informáticos y conexión a internet, etc.
- Encuestas a tutores participantes en Plan Tutorial de visitas guiadas.

EXPOSICIONES



Jorge Oteiza. Mito y modernidad

Museo Reina Sofía.

15 de febrero – 30 de mayo de 2005.

Horario: Lunes a sábado de 10.00 a 21.00 h. Domingo de 10.00 a 14.30 h. Martes cerrado.

Es la retrospectiva más importante dedicada al escultor vasco Jorge Oteiza, uno de los más destacados del siglo XX. La muestra permite seguir la evolución formal y conceptual del artista a través de las obras en ella representadas.



Alberto Durero. Obras maestras de la Albertina.

Museo del Prado.

8 de marzo a 29 de mayo de 2005.

Horario: de martes a domingos y festivos de 9.00 h. a 19.00 h.

La exposición, integrada por 85 obras procedentes de la Galería Albertina de Viena, que posee la mayor colección de dibujos y estampas de Durero, incluye algunas de sus principales obras maestras.

TEATRO

En Parla

27 Abril en la Casa de la Cultura: entremés cervantino El juez de los divorcios. Representación a cargo de alumnos del grupo de teatro del I.E.S. PARLA II, dirigido por el profesor Juan Carlos Tejero.

En Madrid

En el Círculo de Bellas Artes hasta el 3 de Abril: Quijote de Santiago Sánchez y Juan Margallo, por L'Om Imprebis

Horarios: miércoles y viernes a las 20.00 h., jueves y domingos a las 18.30 h., sábados: 21.00 h., lunes, 14, a las 18.30 h. Sin representaciones el 16 y 17 de marzo.

En la contraportada del boletín de biblioteca incluimos una pequeña agenda cultural.

- Consultas y cambios de impresiones con el Departamento de Orientación.
- Consultas y cambios de impresiones con la bibliotecaria de las tardes.
- Hojas de control de asistencia vespertina a la biblioteca.
- Consultas y cambios de impresiones con los profesores acompañantes de grupos para I Certamen de Lectura en Público "IES Parla II".
- Cuaderno de quejas y sugerencias.

13. Propuestas de mejora y ampliación

Como hemos comentado en algún momento, este tipo de actuaciones no consiguen resultados de modo rápido ni espectacular. El proyecto necesita ir asentándose y calando en el centro; por tanto, la continuidad es obligada, y está, desde luego, en nuestro ánimo. Al mismo tiempo, la experiencia permite plantear modificaciones y ampliaciones del proyecto.

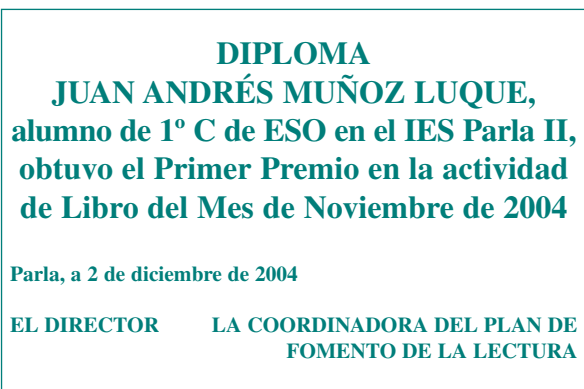
Las principales conclusiones y propuestas de ampliación y mejora de nuestro proyecto son:

1. Mantener las medidas y actividades emprendidas este curso: apertura vespertina de biblioteca, Plan Tutorial de Visitas guiadas, Boletín de Biblioteca, Grupo de Trabajo de biblioteca, Certamen de Lectura en Público “IES Parla II”.
2. Ampliar los contenidos del Plan Tutorial de visitas guiadas a la biblioteca. Se trata de elaborar lo que más bien sería un Plan de formación de usuarios, de modo que cada grupo de alumnos recibiera más de una sesión formativa. Se abordarían cuestiones como las partes de un libro (lomo, portada, cubierta...); las normas para citar un libro, artículo, etc; consultas del catálogo automatizado; búsquedas de bibliografía por internet, etc.
3. Conseguir aumentar la implicación y colaboración de los tutores ya que los periodos de tutoría serían los idóneos para emprender la tarea señalada.
4. Recuperación de la biblioteca del Primer Ciclo. Como se ha explicado anteriormente, en el edificio en que se alojan los alumnos del Primer Ciclo tenemos una biblioteca procedente de la existente en el antiguo colegio de Primaria. Los fondos de esta biblioteca han estado catalogándose en los últimos años por medios informáticos y no se han prestado, con lo cual estos recursos están claramente desaprovechados. Ahora se desea restablecer el servicio de préstamo. Conviene modernizar el fondo, dotando la biblioteca con alguna enciclopedia, diccionarios –de español, inglés, francés y lenguas de nuestros alumnos inmigrantes–, obras de literatura juve-

nil con “tirón” para chicos de Primer Ciclo. Asimismo, se podría ampliar la dotación de equipos informáticos, poniéndolos a disposición de los usuarios y estableciendo una conexión a internet, para que nuestros alumnos contasen con una biblioteca adaptada a las nuevas tecnologías. Lo anterior habría que completarlo con una sección de fondos en soporte CD-ROM.

5. Desarrollo de un plan piloto de educación documental. Lo llevarían adelante algunos miembros del Grupo de Trabajo de Biblioteca, quienes organizarían para distintos grupos de alumnos sesiones lectivas en la biblioteca con los fondos de la misma, desarrollando temas o aspectos de su materia. Se trataría, en definitiva, de promover en el alumnado el aprendizaje de métodos de investigación y documentación, lo cual, a su vez, contribuye a la consecución de un aprendizaje autónomo y crítico. Con los resultados del plan piloto se elaboraría un método (en realidad, la depuración o adaptación de métodos ya existentes), que se pondría a disposición del resto del profesorado, invitándole a aplicarlo en sus clases.

En definitiva, deseamos que todos los departamentos, y no sólo los de Humanidades, como viene siendo habitual, puedan llegar a apreciar el valor de la biblioteca como recurso educativo básico. En la medida en que esto ocurra, nuestra biblioteca se aproximará al concepto idóneo de biblioteca integrada en el centro educativo, que es el horizonte y el objetivo último de nuestro proyecto.



Intentamos estimular y reconocer la participación, con pequeños gestos, como este diploma para el alumno ganador de la actividad Libro del Mes, incorporada a modo de ampliación al inicio del curso 2004-2005 a nuestro proyecto de Fomento de la Lectura.

14. Elaboración de proyectos y ayudas económicas

Como en todos los proyectos educativos, el factor humano cumple un papel esencial. Lo que verdaderamente puede impulsar y mantener en el tiempo el proyecto es la dedicación y la ilusión de un grupo amplio de profesores. No obstante, la disposición o carencia de medios materiales puede comprometer en algún momento la ejecución del proyecto o de alguna parte del mismo. En nuestro caso, las mayores inversiones presupuestarias para modernizar la biblioteca se han destinado a la adaptación de la biblioteca a las nuevas tecnologías propias de la sociedad de la información. En efecto, en la biblioteca se han instalado y puesto a disposición de los usuarios tres equipos informáticos conectados a internet –además del ya existente, destinado a catalogación y préstamo–. Igualmente se ha dotado a la biblioteca de nuevas secciones con fondos en soporte CD-ROM, DVD, CD, etc. La financiación de estos servicios ha sido posible gracias a las ayudas económicas recibidas para la realización de los proyectos elaborados y presentados en diversas convocatorias; entre las que la de Proyectos de Innovación Educativa de la Consejería de Educación de la Comunidad

de Madrid nos ha resultado especialmente interesante. En cualquier caso, la elaboración de proyectos y sus correspondientes memorias es una tarea con la que hay que contar en el Grupo de Trabajo, y que ayuda también para precisar ideas y prioridades.

ANEXOS

1 Certamen de Lectura en Público “IES Parla II”

Explicación de la actividad y materiales

Éste es un certamen cuya participación está abierta a todos los centros de Secundaria de Parla. En marzo de 2004 tuvo lugar la primera edición y en marzo de 2005 la segunda.

Se establecen dos categorías de edad, y los participantes han de concurrir en grupos de entre cuatro y seis personas, representando a su centro. La prueba consiste en la lectura de dos textos: uno de ellos lo trae ya preparado el grupo; la lectura de un segundo texto ha de improvisarse, puesto que el mismo les es facilitado en el momento mismo de la lectura.

Todos los participantes reciben un obsequio (hasta ahora, un libro y un bolígrafo), y los grupos ganadores de cada categoría recibe, además, un talón por cien euros para canjear por material escolar en una librería de la localidad. En este punto es importante contar con la colaboración de editoriales y, a ser posible, con alguna fuente de financiación, sea una entidad privada (como es nuestro caso), pública, la AMPA, etc. En cualquier caso, el desembolso tampoco es tan gravoso como para que un centro no pueda asumirlo, teniendo en cuenta la resonancia de la actividad.

Proponemos esta actividad a modo de ejemplo. En realidad, pensamos que ciertos aspectos de su formato pueden inspirar a otros centros para llevar a cabo algún otro tipo de actividad de fomento de la lectura, cuya organización no sea excesivamente compleja. Por ejemplo, organizar una actividad para todos los centros de Secundaria (o Primaria, en su caso) del mismo

municipio, cuya participación se realice por grupos; en que cada participante tenga el aliciente añadido de recibir un pequeño obsequio...

Al respecto, hemos de comentar que siempre hacemos fotos, que luego enviamos a los centros. Asimismo, tanto la convocatoria como los resultados del certamen se ven reflejados en los correspondientes números del Boletín de Biblioteca, publicación de la que hablamos en el artículo. Estos números del boletín se envían a los institutos participantes, a las editoriales y entidades colaboradoras, a la AMPA, etc.

Es saludable, por otro lado, tener en cuenta que este tipo de actividades, así como nuestro proyecto en general, no levantan el entusiasmo de las masas, y menos con carácter inmediato. Es decir, que van calando lenta y moderadamente. No hay que desanimarse ni considerar un fracaso el que en un principio haya poca respuesta a las convocatorias. En este sentido, en la primera edición del Certamen de Lectura en Público, participaron 3 centros de Parla, con un total de 4 grupos (hay 2 categorías); en la segunda edición, ya tuvimos 4 centros, con un total de 6 grupos.

II CERTAMEN DE LECTURA EN PÚBLICO IES PARLA II



El I E S Parla I, con la colaboración de Caja Madrid y las editoriales Algar, Anaya y Edebé, convoca el Segundo Certamen de Lectura en Público para todos los centros de Enseñanza Secundaria de Parla con el ánimo de estimular la lectura entre todos los alumnos del municipio de acuerdo con las siguientes bases:

1. Podrán participar en esta iniciativa de fomento de la lectura todos los alumnos matriculados en los centros de Enseñanza Secundaria de Parla durante el curso 2004/05.
2. El Certamen constará de dos niveles:
 - A. El Nivel 1 irá dirigido a alumnos de 1º, 2º y 3º de ESO.
 - B. El Nivel 2 irá dirigido a alumnos de 4º de ESO, y 1º y 2º de Bachillerato.
3. Cada centro podrá presentar al Certamen un grupo de 4 alumnos como mínimo y 6 como máximo por cada nivel.
4. Cada grupo hará una lectura repentizada de un texto seleccionado por el jurado. Además, cada grupo deberá leer un texto seleccionado por su propio centro de manera que su lectura no exceda de diez minutos. En ambos textos deberán participar todos sus integrantes.
5. Cada centro habrá de inscribir a sus grupos en la Secretaría del IES Parla II, Camino de la Cantueña s/n, Parla, o a través del fax: 91.605.42.19 con el "Boletín de inscripción" cumplimentado.
6. El plazo de inscripción se cerrará el día 31 de enero de 2005.
7. El Certamen se desarrollará en la Biblioteca del IES Parla II el día 3 de marzo, a partir de las 16 horas.
8. Habrá un premio por nivel consistente en un talón de 100 para canjear por material de papelería.
9. Todos los integrantes de cada grupo recibirán un obsequio por su participación.
10. El Jurado estará integrado por profesores y padres y madres del IES Parla II y por algún escritor o periodista de la localidad.
11. La participación en este Certamen implica necesariamente la aceptación de sus bases. Cualquier imprevisto no especificado en ellas será resuelto por el jurado, a cuya decisión se someten los participantes.
12. El fallo del jurado se hará público a la semana siguiente de transcurrido el certamen.

CON LA COLABORACIÓN DE  y las editoriales ALGAR, ANAYA y EDEBÉ

II CERTAMEN DE LECTURA EN PÚBLICO IES PARLA II

BOLETÍN DE INSCRIPCIÓN

Nombre del centro :

Dirección :

Teléfono : Fax :

Correo electrónico :

Nivel :

Nombres y apellidos de los integrantes:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Profesor responsable :

Devolver antes del 31 de enero de 2005 a:
IES Parla II, Camino de la Cantueña s/n, (28980) Parla – Madrid.
Teléfono 91.698.61.11.Fax 91.605.42.19.

Entidades colaboradoras: y las editoriales

ALGAR, ANAYA y EDEBÉ

2. Visita guiada a la biblioteca

Explicación de la actividad y materiales

El material que presentamos acompaña a la visita guiada a la biblioteca, actividad que, a su vez, es parte del plan de formación de usuarios de biblioteca, el cual puede comprender otras actividades.

Cada alumno recibe una copia de este material.

La actividad la puede realizar un profesor bibliotecario o, en nuestro caso, cualquier miembro del Grupo de Trabajo de Biblioteca. Pero también, tras una pequeña sesión de formación en las reuniones de nivel de tutoría, pueden hacerse cargo de la visita guiada los propios tutores con sus grupos.

Se trata básicamente de enseñar a los alumnos los criterios de la CDU (Clasificación Decimal Universal), que es el procedimiento de clasificación estándar e internacional que, en principio, funciona en todas las bibliotecas. Con ello, se sientan las bases para la autonomía de los alumnos como usuarios de bibliotecas en general, no sólo de la del instituto, en el sentido de que sabrán localizar con precisión y sin dificultades cualquier libro que estén buscando en las estanterías de la biblioteca, así como serán capaces de colocar un libro cualquiera en su lugar exacto. Hay que señalar que esta actividad es posible sólo si los fondos de biblioteca están ya organizados de acuerdo con los criterios

de la CDU, y esto queda reflejado en la signatura del tejuelo de los volúmenes.

La explicación general se acompaña de unos ejercicios prácticos, para consolidar y afianzar las nociones recibidas. En realidad, el método que nosotros empleamos es el intuitivo. Es decir, ponemos a disposición de los alumnos una serie de ejemplares, y pidiéndoles que se fijen en el tejuelo, les vamos haciendo ver cuáles son los elementos que aparecen en el mismo. Primero se darán cuenta de que aparece un número: se les explica el sentido que tiene ese número y se señala a las estanterías (también señalizadas), para que comprendan la correspondencia entre número, materia y colocación en las estanterías de un libro. A continuación, apreciarán que aparecen tres letras mayúsculas; en muchos casos, por sí mismos comprenden a qué responden esas tres letras: las tres primeras letras del primer apellido del autor. Finalmente, y aquí los alumnos ya deducen rápidamente sin necesidad de explicación, tres minúsculas correspondientes a la primera palabra (descontados artículos, preposiciones, etc.) del título del libro, entendiendo que las minúsculas deben mantenerse incluso si en el título la primera letra aparece en mayúsculas por corresponder a un nombre propio.

- VISITA GUIADA A LA BIBLIOTECA -

Para localizar un libro en la biblioteca, hay que conocer cómo se ordenan los libros en las estanterías.

Este orden se realiza por materias según la CDU (Clasificación Decimal Universal) que asigna un número determinado a cada una de estas materias:

- **0. Generalidades: obras de consulta (diccionarios, enciclopedias...)**
- **1. Filosofía.**
- **2. Religión.**
- **3. Ciencias Sociales.**
- **4. Pendiente de desarrollar.**
- **5. Ciencias exactas y naturales: matemáticas, física, química...**
- **6. Ciencias aplicadas: medicina, informática...**
- **7. Arte, música, deportes y juegos.**
- **8. Lingüística y Literatura: donde se incluyen las obras literarias.**
- **9. Geografía e Historia.**

120

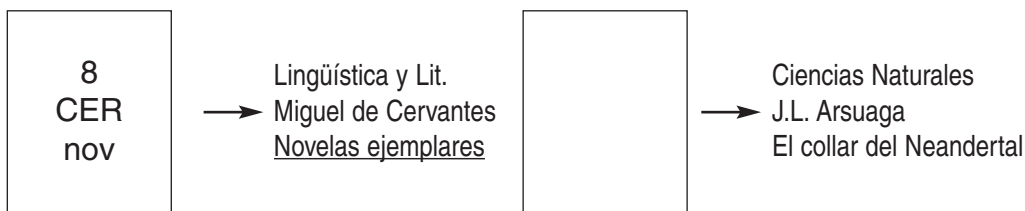
Si nos fijamos en los libros, vemos que todos ellos tienen una etiqueta pegada al lomo llamada tejuelo. En él está la signatura topográfica de ese libro. Conociendo las claves que aparecen en esta signatura podemos localizar o colocar un libro de manera correcta en esta o en cualquier biblioteca.

Lo primero que nos encontramos es el número que corresponde a la materia sobre la que trata el libro y, como ya hemos visto antes, asignado en función de la llamada CDU. En cada armario hay un letrero que indica la materia a la que corresponde.

En segundo lugar y en mayúsculas, las tres primeras letras del primer apellido del autor.

Y, en tercer lugar y en minúsculas, las tres primeras letras del título del libro (no teniendo en cuenta artículos ni preposiciones).

Ejemplos:



Así, el libro se colocará de la siguiente manera:

1. Por orden numérico según la materia a la que corresponda.
2. Por orden alfabético según el primer apellido del autor.
3. Por orden alfabético según la primera palabra del título.

En general, para localizar un libro será necesario conocer por lo menos el nombre del autor. Si además se sabe el título de la obra y la editorial, sólo basta ponerse a buscarlo en las estanterías.



- EJERCICIOS -

1- Fabrica tú el tejuelo para los siguientes libros:

- Rowling, J. K. : Harry Potter y el cáliz de fuego.
LIBRO DE LECTURA DE LITERATURA

- Cosgrove, Brian: La atmósfera y el tiempo.
LIBRO DE CIENCIAS NATURALES

- Kant, E. : Crítica de la razón pura.
LIBRO DE FILOSOFÍA

2- Anota el título, el autor y la materia del libro que te he entregado y después haz el tejuelo.

1.-

Materia:

Autor:

Título:

2.-

3. Boletín de la biblioteca

Explicación de la actividad y materiales

El Boletín de Biblioteca lo comenzamos a publicar al principio del curso 2003-2004, con carácter trimestral, y tras un número cero de presentación. Cada curso, por tanto, se publican 3 números.

La publicación se nutre principalmente de colaboraciones de los alumnos. Más concretamente, la sección de reseñas-recomendaciones está compuesta siempre de aportaciones de nuestros alumnos, cuyo nombre y curso figura junto con su trabajo. También la portada es obra de alumnos nuestros, procediendo el trabajo en general de la clase de Plástica.

Por otro lado, el Boletín recoge las distintas actividades de Fomento de la Lectura desarrolladas en el centro o fuera del centro por nuestros alumnos, así como convocatorias de certámenes procedentes de otras entidades. Damos cuenta asimismo de proyectos que presentamos a distintas convocatorias, así como eventualmente las ayudas económicas recibidas e inversiones realizadas con las mismas. Igualmente comunicamos otro tipo de ayudas o donaciones. También reflejamos las últimas adquisiciones realizadas para la biblioteca. En la contraportada aparecen noticias de distintos eventos culturales y exposiciones en el entorno cercano.

En cuanto al formato de la publicación, se presenta en tamaño DIN A5, a base de hojas DIN A4 dobladas por la mitad, que forman un cuadernillo. Las hojas DIN A4 están impresas por ambas caras; es decir, que con cada hoja se tienen cuatro páginas en tamaño DIN A5. Esto explica que haya que manipular el texto para conseguir tener un número de páginas que sea múltiplo de cuatro. En este caso, presentamos un boletín con 24 páginas. Por otro lado, la cara exterior de la hoja DIN A4 debe llevar sus dos páginas correspondientes colocadas en orden inverso. Por ejemplo, la cara de la portada y contraportada (páginas 1 y 24), ha de presentarse en realidad con la contraportada a la izquierda y la portada a la derecha; es decir, contraportada y portada (o páginas 24 y 1). La cara interior de cada hoja DIN A4, sin embargo, ha de mostrar sus páginas correspondientes en el orden de menos a más. Concretamente la cara interior de esta hoja en que van portada y contraportada, corresponderá a las páginas 2 y 23, que, esta vez deberán ir la número 2 a la izquierda y la 23 a la derecha. Toda esta cuestión, un poco enrevesada, explica que los archivos en que se presenta el boletín de biblioteca (un archivo por cada dos páginas DIN A5) aparezcan en la forma en que lo hacen.

EXPOSICIONES



Gauguin y los orígenes del simbolismo

28 Septiembre – 9 Enero
Museo Thyssen-Bornemisza
Paseo del Prado, 8
Horario: abierto de martes a domingo de 10 a 19 h.
Cerrado 25-12 y 1-1; 24-12 y 31-12: 10-15 h.
Fundación Caja Madrid
Plaza de San Martín, 1
Horario: abierto de lunes a domingo de 10 a 19 h.
Cerrado 25-12 y 1-1; 24-12 y 31-12: 10-14 h.



El retrato español. Del Greco a Picasso.

Museo del Prado
Paseo del Prado s/n
Horario: abierto de martes a domingo de 9 a 19 h.
Cerrado 25-12 y 1-1.

ACTIVIDADES CULTURALES EN PARLA

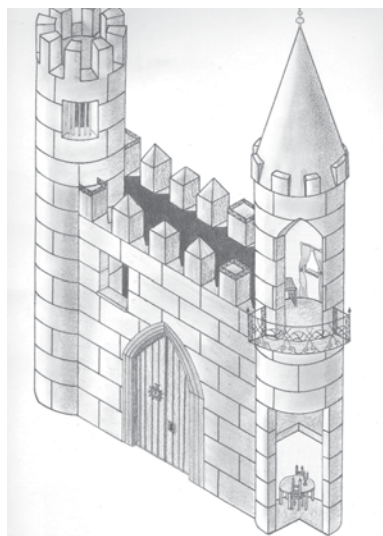
Campanas de Navidad

Concierto de temas tradicionales navideños. Lugar: Iglesia Nuestra Sra. De la Asunción. 18-12-04, 20h. Entrada gratuita.

Ballet del Bolsoy Kiev Moscú

Ballet clásico con selección de danzas muy conocidas (Cascanueces, El lago de los cisnes, ...). 19-12-04 en el Teatro Jaime Salón. Venta de entradas (6 euros) en la taquilla de 10 a 13h. y de 18 a 20 h.

BOLETÍN DE BIBLIOTECA NÚMERO 4 DICIEMBRE 2004



IES PARLA II



MENCIÓN.
REVIVIMOS EL MEDIEVO

REVIVIMOS EL MEDIEVO

- CENTRO:** CEIP Ciudad de Badajoz.
C/ Fray José de Cerdeiriña, 51. 28024. Madrid.
Teléfono. 91 706 56 11.
Fax: 91 710 71 03.
Correo electrónico: cp.ciudaddebadajoz.madrid@educa.madrid.org
- NIVEL EDUCATIVO:** Educación Infantil y Primaria.
- COORDINACIÓN:** Julia Hernández Hernández.
- AUTORES:** Mar Asensio Ruano, M^a Esperanza Clavero Vieta, Juan Luis Cortés Nicolás, Raúl García Prieto, Julia Hernández Hernández, M^a Isabel Hernández Martín, Lourdes López Aguado, Miguel Ángel Loza Izquierdo, Ana María Mígueles Cartón, Francisca Paule Paule, Encarnación Pedrós Renard, Amelia Pérez Lozano, Jorge Prado Toledano, M^a Pilar Sánchez Villar, Concepción Santos Albuixech, Inés Tinoco Pastor y Erica Verdial Álvarez.

Resumen

Con este trabajo se pretende estudiar, desde distintos aspectos, el periodo histórico de la Edad Media en Europa y las manifestaciones socio-culturales de esta época en el resto del mundo. Es un proyecto interdisciplinar, centrado en las áreas de Lengua, Conocimiento del Medio, Educación Artística y Educación Física.

Los objetivos son, entre otros, potenciar el gusto por la lectura; aplicar técnicas de investigación para elaborar trabajos; y desarrollar habilidades artísticas. Al inicio de cada trimestre se programan y se buscan los recursos necesarios para llevar a cabo las actividades. En el primer trimestre, se trabaja la tradición oral, los juglares y los cuentistas. Para ello, se leen, memorizan y dramatizan romances e historias seleccionadas. En el segundo trimestre, a través de talleres, se hace un acercamiento al mundo medieval y a sus costumbres. Se realiza el día de carnaval y el mercado medieval, en el que niños y padres pasean por el colegio convertido ese día en un lugar donde escuchar romances, ver una repre-

sentación teatral o disfrutar en los variados puestos de joyas, esencias, máscaras o pañuelos. El tercer trimestre se dedica, sobre todo, a la lectura y al teatro. Se celebra el día del libro, se escenifican historias, se monta un rastrillo de libros y se presenta una exposición sobre la Edad Media con murales sobre la vida cotidiana, la vida en un monasterio, los mapas de la época o el arte y la música.

1. La elección del tema

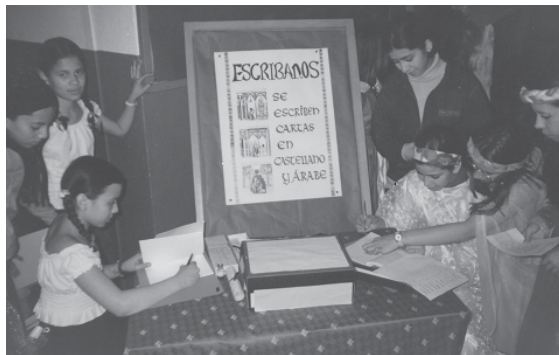
Elegimos “El Medievo” como tema general para desarrollar a lo largo del curso porque nos permitía desarrollar el trabajo individual del alumno (lectura y creación de romances, historias y poemas...), el trabajo en grupo (elaboración de murales, escenificación de romances, creación de cuentos colectivos, investigación en la biblioteca y uso de Internet...) y la vinculación con toda la comunidad educativa (creación de un mercado medieval, festival de danzas medievales, recitales de romances...). Además, el concepto medieval posibi-

litaba la aproximación a otras culturas de la misma época cronológica, pero con características distintas. Culturas que forman parte de la historia de los países de nuestros alumnos y que es necesario que todos conozcamos.

2. De dónde partimos

Desde hace cuatro años venimos desarrollando en el centro actividades con nuestros alumnos que implican a toda la comunidad escolar en torno a una serie de principios:

- Buscar proyectos nuevos que estimulen al profesorado y que éste pueda transmitir a nuestros alumnos.
- Fomentar, mediante proyectos comunes, la cohesión y coordinación entre todos los miembros de la comunidad educativa.
- Propiciar una mayor colaboración entre los alumnos de diferentes niveles que enriquezca a todos.
- Favorecer la multiculturalidad, tan difícil y necesaria en el centro (este curso más de la mitad de nuestros alumnos son de otros países).
- Fomentar el hábito lector y la creación literaria como principios educativos básicos.



Todas las lenguas, todas las culturas. Todos formamos el colegio.

3. Lo que nos propusimos

Y además de estos principios nos propusimos otros objetivos y contenidos

■ Objetivos

- Desarrollar la capacidad de creación literaria de nuestros alumnos.
- Despertar el gusto por expresar vivencias, sentimientos e ideas.
- Posibilitar una metodología interdisciplinar.
- Potenciar el gusto por la lectura.
- Aplicar técnicas de investigación para la elaboración de trabajos.
- Fomentar la escucha activa y enseñar a valorar el trabajo de los demás.
- Favorecer el trabajo en grupo para la consecución de objetivos comunes.
- Acercar el conocimiento de la época de la Edad Media a toda la comunidad escolar.
- Desarrollar habilidades artísticas.
- Posibilitar el enriquecimiento de los alumnos rompiendo la estructura del grupo-clase.

■ Contenidos

Lengua

- La narración y el romance. Memorización y declamación.
- Elaboración de historias, limerich (pequeño cuento de cinco versos) y romances (individuales y colectivos).
- Recreación de textos en diferentes formatos.
- La técnica poética: pareados y rima consonante y asonante.
- La descripción: personajes, paisajes, costumbres...

Conocimiento del Medio

- Las costumbres y la vida cotidiana en la Edad Media.
- Las edificaciones de la Edad Media: las casas, el castillo feudal y las iglesias.
- Las costumbres y la vida en América y en el mundo árabe.
- Manifestaciones artísticas en esta época.
- Las diferentes escrituras: latina, gótica, simbólica, árabe...

Educación artística

- Representación de textos poéticos y dramáticos.
- Recreación plástica de la época. Ambientaciones realizadas en el centro.
- Canciones medievales e instrumentación de romances.
- Elaboración de disfraces: El mercado medieval.

Educación física

- Coreografías y danzas medievales.
- Juegos malabares y saltimbanquis.

4. Cómo nos organizamos

■ Grupo de trabajo

Los profesores del centro nos reunimos, como grupo de trabajo, cada quince días para elaborar materiales y organizar las actividades previstas.

■ Comisión de biblioteca

- Seleccionó los libros, tanto de ficción como de poesía o informativos, así como materiales informáticos o audiovisuales para realizar el trabajo en el aula. Contó con la colaboración de la biblioteca pública “Antonio Mingote” para completar los fondos de la biblioteca del centro.

- Organizó el concurso de romances.
- Realizó la ambientación de la biblioteca (castillo de romances) y montó las exposiciones.

■ Cuentacuentos

Fuera del horario escolar, se fijó un cuentacuentos semanal, todos los jueves a las 12h 30m. El profesorado del centro se encargó de su organización, con la colaboración de las familias. La asistencia de los alumnos de Primaria es voluntaria. El cuentacuentos en Educación Infantil se desarrolla en horario lectivo y asisten todos los alumnos. Los cuentos eran de todas las culturas, centrados este curso en el período del medieval.

■ Padres: eventos y fiestas

A lo largo del curso se llevaron a cabo cinco encuentros festivos de toda la comunidad educativa previstos en el Plan de Trabajo: Fiesta del otoño, Fiesta de juglares, Mercado medieval (Carnaval), Día del libro y Festival de danzas medievales.



Exposición de romances.

5. Cómo lo hicimos

El proyecto se llevó a cabo a lo largo de todo el curso, pero como trabajamos con niños pequeños, lo dividimos en tres grandes bloques; en torno a los tres trimestres.

■ 1º Trimestre

La tradición oral: juglares y cuentistas.

Se trabajó la tradición oral centrada en la época medieval. Comenzamos seleccionando libros de romances e historias para contar en las aulas. todos participaron y pudimos recoger romances de nuestra tradición oral, centroeuropeos y americanos.

Este curso iniciamos el cuentacuentos de los jueves con la dramatización del Romance de la Condesita, sirviendo como motivación e inicio del proyecto.

Una vez animados, se comienza a leer, dramatizar y memorizar los romances y las historias seleccionadas. También se escucharon romances musicados que los chicos llevaron a las familias para compararlos con otras versiones de sus abuelos.

El fin de todo el trabajo se plasmó en una Fiesta de Juglares. Al término del trimestre los alumnos y profesores se convirtieron en juglares para representar y contar a sus compañeros y familias los romances aprendidos.



Romances de ciego.

■ 2º Trimestre

En estos meses nos planteamos dos grandes objetivos:

- Acercarnos al mundo medieval y sus costumbres a través de talleres que nos llevaron a adentrarnos en trabajos y oficios de este periodo. Esta aproximación culminó con el mercado medieval, el día de carnaval.
- Estudiar, analizar y componer romances. Este objetivo finalizó el Día del libro con la exposición y recreación de sus escritos.

El mercado medieval

El día de carnaval, después de dar un paseo por el barrio disfrazados con trajes árabes, americanos o europeos de la época, los padres, alumnos y profesores disfrutamos de un mercado diferente. Los pasillos del colegio se convirtieron este día en un lugar mágico, donde se podía escuchar un romance de ciegos, escribir una carta en árabe o castellano antiguo, ver una representación de teatro, disfrutar con juegos malabares o perderse en los variados puestos de joyas, esencias, máscaras, pañuelos teñidos, juegos o vidrieras.

Todo esto fue el resultado de un trabajo realizado durante dos meses en los talleres de Educación Artística. En este área agrupamos a los alumnos rompiendo la estructura del grupo-clase y abriéndolo al ciclo. La participación de los tutores y los profesores de Pedagogía Terapéutica, Educación Compensatoria, Educación Física y del jefe de estudios permitió hacer grupos con un número reducido de alumnos.

Los padres colaboraron intensamente en esta fiesta; sobre todo en el diseño y elaboración de trajes y adornos.



Taller de collares y máscaras de Educación Infantil.



Talleres del segundo ciclo.



Taller de tintes del tercer ciclo de Primaria.

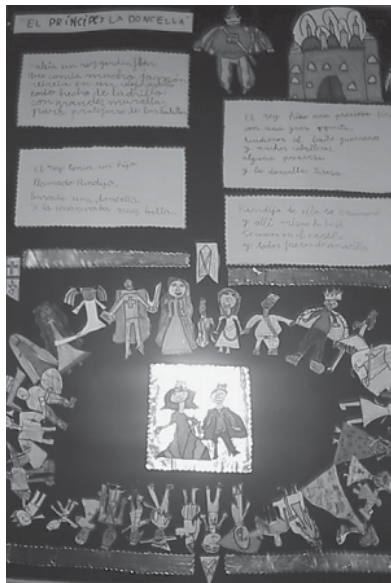
Los talleres que hicimos fueron:

- Infantil:
 - Collares de pasta.
 - Caretas.
- 1º Ciclo: Taller de perfumes y olores:
 - Sales de baño.
 - Aceites olorosos.
 - Bolsas perfumadas.
 - Ambientadores naturales.
- 2º Ciclo: Taller de juegos:
 - Malabares.
 - Marcapáginas.
 - Máscaras precolombinas.
 - Medallones incaicos.
- 3.º Ciclo:
 - Taller de tintes.
 - Taller de vidrieras.
 - Taller de piedras pintadas y joyas.

El libro de los romances

En las clases, siguiendo diversas técnicas de acercamiento y motivación a los romances (se partía de las historias contadas o escritas, que se pasaban a limerich como estructura más sencilla, y después a romance). Muchos de ellos fueron después dramatizados y puestos en escena. Sólo una selección sirvió para elaborar el libro gigante de los romances, pero todos los trabajos se escenificaron el Día del libro y después se expusieron en la biblioteca para que todos pudiéramos disfrutarlos. Fueron los siguientes:

Había una vez una princesa
 que vivía en un hermoso castillo.
 un día llegó un gracioso caballero
 con espuela, espada y sombrero
 y a la pobre princesa se le puso la cara color de fresa.



Romance de 2º

Había un rey gordinflón
 que comía mucho jamón,
 vivía en un viejo castillo
 todo hecho de ladrillo
 con grandes murallas
 para protegerse de las batallas.

El rey tenía un hijo
 llamado Rindijo,
 buscaba una doncella
 y la imaginaba muy bella.

El rey hizo una preciosa fiesta
 con una gran orquesta.

Acudieron al baile guerreros
 y muchos caballeros,
 alguna princesa
 y la doncella Teresa.

Rindijo de ella se enamoró
 y allí mismo la besó.
 Se casaron en el castillo
 y todos fueron de amarillo.

Libro de juegos

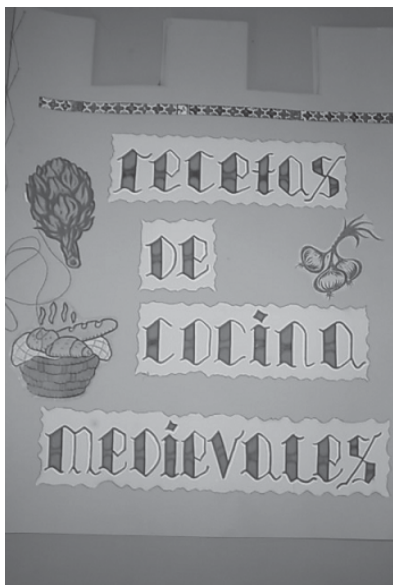
Se hizo una investigación y recopilación de juegos de la época, utilizando Internet como fuente de información. Los resultados de este trabajo se plasmaron en un libro gigante. En los talleres de Plástica se construyeron algunos de estos juegos.



Libro de juegos medievales europeos.

Libro de recetas medievales

Después de investigar sobre las costumbres y comidas de esta época en las diferentes culturas que estudiamos, cada clase eligió una receta que elaboró y presentó al Certamen gastronómico. Se hizo también un libro gigante que recogía todas recetas presentadas.



Libro gigante de las recetas de todo el colegio.

Ambientación

Para conseguir un acercamiento a la época, a lo largo del trimestre se ambientaron la biblioteca y los pasillos, convirtiéndolos en escenarios del medievo (con estandartes, murallas, castillos, palacios inca, o árabes...).

■ Tercer trimestre

Comenzó con la celebración del Día del libro. Todos los años el centro se convierte en un lugar especial dedicado por entero a la lectura. Se hizo un rastrillo de libros y aprovechando que todos los alumnos se hallaban reunidos se escenificaron sus historias y romances y también se leyeron diferentes capítulos de El

Quijote. Después de este día transformamos la biblioteca en una gran exposición sobre la época medieval, con la recopilación de todos los trabajos realizados durante el año. Los alumnos más mayores se encargaron de dar contenido histórico a la exposición. Presentaron murales sobre:

- La vida cotidiana.
- La vida en la ciudad árabe.
- La vida en la ciudad cristiana.
- La vida en un monasterio.
- La vida en una aldea.
- La vida de los incas, los mayas y los aztecas.
- Los mapas de la época.
- El arte.
- La música.



La historia contada por los chicos y chicas.

Visitamos un castillo

Este año celebramos el día de convivencia de todo el colegio en torno a un auténtico castillo: el de Manzanares el Real. El escenario dejó de ser de cartón piedra y de papel pasando a ser una realidad que tocamos y guardamos para vivir nuestros sueños.

6. El final

Todo este proyecto terminó, como no podía ser de otra forma, con una fiesta en la que los profesores representamos la obra de teatro: “La princesa, el dragón y el pastelero”, adaptada por una profesora del centro.

Los profesores de Educación Física prepararon con cada grupo una danza. Volvimos a sacar los trajes y participamos en un programa muy variado: bailes medievales, celtas, renacentistas, danzas populares americanas y árabes.



Preparación de una actividad teatral.

■ Otras actividades que han enriquecido al proyecto

El concurso “El desafío de la lectura”

Es una actividad de animación a la lectura en la que participa el colegio con otros centros del barrio. Este año incluimos entre los 30 títulos propuestos varios cuya historia transcurría en distintos escenarios de este período (“Finis Mundi”, “El enigma del Curi Cancha”, “La tierra del sol y la luna”, “El señor del cero”).

La revista “Noticias de la Biblioteca”

La hemos utilizado para informar de las actividades, dar información sobre el tema del proyecto que estábamos desarrollando, y para publicar las historias y poemas que los alumnos iban creando



Cuento con sombras.

El cuentacuentos de los jueves

Esta actividad, que realizamos todos los jueves, nos ha servido para animar a los alumnos y para introducir el tema del proyecto, así como para recrear gran número de historias relacionadas con el medievo.

7. La valoración

La realización de todas las actividades ha sido posible porque ha existido una gran coordinación entre todos los profesores. El grado de satisfacción ha sido muy elevado, tanto a nivel pedagógico como personal. Como anotamos en la justificación, una de las cosas que más valoramos es compartir y realizar actividades comunes con toda la comunidad educativa.

Valoración de los resultados

■ **Alumnos.** La evaluación de los alumnos se realizó utilizando diversas técnicas adaptadas a su edad:

- Pruebas orales, escritas o pictóricas sobre los conceptos más importantes de este período.
- Observación de la implicación en los debates, charlas y puestas en común.

- Valoración de los trabajos realizados: artísticos y literarios.

■ **Profesores.** Se llevó a cabo la revisión del proyecto y un análisis de los resultados del mismo por parte de todos los participantes y se obtuvieron estas conclusiones:

- En general los resultados pedagógicos y personales han sido muy positivos.
- Trabajar todo el centro en torno a un tema favorece:
 - la coordinación entre los profesores,
 - la relación entre los miembros de la comunidad educativa.
 - la integración y la interculturalidad.
- Es muy positivo para los alumnos romper la estructura del grupo-clase y relacionarse con chicos de otras edades, pues se fomenta la cooperación y la tolerancia.
- Este tipo de trabajos fomenta la utilización de metodologías más activas, lo cual nos parece muy útil.

■ **Padres.** Están satisfechos por su colaboración. Esperan que en los próximos años su implicación sea mayor y puedan programar junto con los profesores algunas actividades.

■ Romances y narraciones medievales, escritos por los alumnos (individuales y colectivos).

■ Murales elaborados en las tutorías.

■ Castillo medieval. Realizado en cartón y decorado con los romances de los alumnos.

■ Revista escolar. Se realizaron tres números a lo largo del curso y en ellos se publicaron algunos de los trabajos.

■ Mercado medieval. Elaboración de los puestos ambulantes, de los productos expuestos y de los trajes de los profesores y alumnos.

■ Exposición de trabajos.

■ Libro de recetas medievales.

■ Libros de juegos.

■ Libro de romances.

■ Vídeo y fotografías de los trabajos y de los eventos realizados.

8. Los materiales elaborados

LAS NOTICIAS DESDE LA BIBLIOTECA

INFORMACIÓN:

Día del Libro, 23 de abril

En Conferencia General del día 15 de noviembre de 1995, la UNESCO declaró el 23 de abril, día de San Jorge, Día Mundial del Libro y de los Derechos de Autor y en esta fecha se honra además la memoria de un ilustre escritor del idioma castellano Miguel de Cervantes Saavedra.

Para celebrarlo en nuestro colegio hemos preparado una serie de actividades:

Exposición en la Biblioteca de todos los trabajos realizados por los alumnos relacionados con la Edad Media y los Romances (libros de recetas medievales, de Romances y de costumbres...).

Representación teatral.

Mercadillo de libros.

Lecturas variadas.

Este año se celebra el aniversario del nacimiento de Pablo Neruda. Es uno de los poetas más importantes del siglo xx.

Nació en Chile en 1904. Una de sus obras más conocidas es "20 poemas de amor"



FIN DE CURSO 2004 ¡LO PASAMOS TAN BIEN!



En el mes de junio, todos los niños y niñas del cole visitamos el castillo de Manzanares el Real. Después comimos en un prado al aire libre. Fue muy divertido, aunque algunos acabaron pasados por agua...¡SUCIA!



Nadie puede negar que el curso pasado aprendimos mucho de la Edad Media. Incluso el fin de curso lo celebramos con un festival de danzas medievales. Los profesores y los padres estaban entusiasmados, aunque tengo que reconocer que a mí me salía la edad media por las.... ¡OREJAS!

LAS NOTICIAS

DESDE LA BIBLIOTECA

INFORMACIÓN:

Han estado colocados todos los trabajos de los chicos y chicas del colegio en la biblioteca con un horario de apertura para que los pudieran ver los padres.

El día 25 nos fuimos todo el colegio a Manzanares el Real para conocer un auténtico castillo.

Terminaremos el trabajo del Medievo con un festival de danzas de esta época.

Últimas noticias

¡ Enhorabuena María ¡

María de 4º ha ganado el primer premio convocado por la Comunidad de Madrid por su historia que transcribimos en esta revista.





MENCIÓN.
1918-78:
IMÁGENES Y PALABRAS

1918-78: IMÁGENES Y PALABRAS

CENTRO: Instituto de Educación Secundaria Alameda de Osuna.
C/ Antonio Sancha, s/n 28042 Madrid.
Teléfono: 91 747 30 17. Fax: 91 329 15 25.
Correo electrónico: ies.alameda.de.osuna@centros5.pntic.mec.es
Página web: www.iesalamedaosuna.org

NIVEL EDUCATIVO: Educación Secundaria.

COORDINACIÓN: M^ª del Rosario Rivarés Bolívar.

AUTORES: José Miguel Casares del Río, M^ª Luisa Díaz Herrada, Pilar Díez Jiménez, Carmen Fernández Fernández, Luis Miguel Gallego Ureña, Evaristo Merino Licerias, Isabel Montero Martínez y M^ª del Rosario Rivarés Bolívar; también ha colaborado el profesor jubilado Santiago Pascua Sánchez.

Resumen

Se estudia un periodo reciente de la Historia de España, entre 1918 y 1978, en relación con el contexto internacional europeo, desde la perspectiva de la Historia, Matemáticas, Lengua española, Educación Plástica, Historia del Arte y Tecnología.

Los objetivos son mejorar el proceso de aprendizaje de los grupos de diversificación; incentivar a los alumnos con dificultades de aprendizaje; fomentar el empleo de las nuevas tecnologías; buscar información a partir de soportes escritos y audiovisuales; trabajar de forma interdisciplinar en áreas aparentemente diversas, pero con componentes complementarios; y desarrollar facetas del aprendizaje que no suelen ser prioritarias en la práctica docente.

Para conseguirlo, se realizan actividades en el aula y fuera del aula, utilizando los recursos del entorno y aplicando lo aprendido a situaciones concretas para desarrollar de forma integrada, dos facetas básicas del proceso de aprendizaje: la autonomía individual y el trabajo en equipo. Además, se recogen datos en trabajo de campo, búsqueda y selección de información en fuentes elaboradas, manipulación y tratamiento de datos, y elaboración de algunas conclusiones; y, por último, búsqueda de cauces de motivación y de perfeccionamiento metodológico del profesorado.

Los resultados son, entre otros, la elaboración de una página web, el diseño de carteles referentes a inventos, periodos históricos, estilos de vanguardia, o escritores; lectura comprensiva, análisis lingüístico y recogida de información de textos de prensa y fragmentos literarios de la época; análisis y visualización de imágenes costumbristas; elaboración de un periódico con noticias de la época; visita a IVECO-Pegaso y al ABC; y entrevistas a personas que vivieron esta época para elaborar una historia oral.

1. Justificación

Somos un grupo de profesores que llevamos varios años trabajando con alumnos de los Programas de Diversificación. Pensamos que esta labor puede llevarse a cabo de forma activa y amena, actuando en equipo de forma que se puedan integrar cuestiones científicas, humanísticas y tecnológicas. La mayoría habíamos participado, el curso anterior, en otro proyecto de innovación que fue premiado por la Consejería de Educación lo que nos animó a continuar en la misma línea. Como pretendíamos estudiar una época en que son básicas las aportaciones tecnológicas, consideramos indispensable la participación del Departamento de Tecnología y contamos por ello con un profesor de este Departamento haciendo posible además incluir a alum-

nos del primer año del Programa de Diversificación en nuestro proyecto. También han colaborado alumnos de otros grupos de cuarto curso de Enseñanza Secundaria.

De acuerdo con nuestra idea de que la mejor metodología para la formación del profesorado es la realización de proyectos concretos, en los que los docentes nos veamos obligados a buscar soluciones prácticas, nos planteamos llevar a cabo con los alumnos una nueva experiencia, diferente a los planteamientos al uso en los libros de texto, y que nos permitiera investigar conjuntamente con ellos, enseñándoles el lado más práctico y útil de la ciencia y de la tecnología, así como la belleza de las humanidades. Así han podido descubrir, por ejemplo, que muchos de los objetos y de la tecnología que hoy les parecen indispensables no existían en la época de sus abuelos ni, incluso, en la de sus padres.

La cercanía de la época estudiada nos ha permitido recoger información de primera mano pues un grupo de alumnos ha realizado entrevistas a sus parientes de más edad, también incluidas en la página web.

2. Objetivos generales y grado de consecución

■ Mejora del proceso de aprendizaje de los alumnos del Programa de Diversificación.

Algunos alumnos que cursan estos programas tienen la idea preconcebida de que lo que se enseña en la escuela no sirve para nada; otros, en cambio, piensan que son ellos los que no sirven. Creemos que después de participar en este proyecto ambos grupos han cambiado de idea pues en el primer caso han visto que lo que aprenden es útil, y todos se han convencido de que pueden llevar adelante proyectos de cierta complejidad.

■ Incentivo a la motivación de los alumnos con dificultades de aprendizaje.

Durante las semanas que hemos dedicado al proyecto los alumnos han trabajado con interés pues cada uno ha encontrado algún aspecto en el que podía desarrollar adecuadamente sus aptitudes.

■ Fomento del empleo de las nuevas tecnologías.

En la realización de las actividades ha sido constante el uso de las nuevas tecnologías. Hemos usado los ordenadores para escribir textos, componer un periódico histórico, tratar imágenes obtenidas con cámara de fotos digital y, por supuesto, para buscar información en Internet e intercambiarla sin tener que gastar ingentes cantidades de papel. También ha contribuido al ahorro de papel el uso de los discos duros portátiles que permiten intercambiar informaciones extensas.

■ Búsqueda de información a partir de soportes escritos y audiovisuales todavía vigentes propios del siglo XX: cine, prensa, fotografía, carteles, vídeo, etc.

Este objetivo se ha cumplido de manera satisfactoria.

■ Colaboración didáctica de áreas aparentemente diversas, pero que contienen aspectos complementarios.

El eje cronológico que se incluye en la página web se ha rellenado con información obtenida a través de Internet y de documentación bibliográfica, referente a aspectos relacionados con las distintas áreas. Gracias a ello se incluyen tanto hechos históricos, como artísticos, científicos o tecnológicos.

■ Desarrollo de facetas del aprendizaje que, aunque todo el profesorado considera importantes, no suelen ser prioritarias en la práctica docente: realización de actividades fuera del aula, utilización de los recursos del entorno, aplicación de lo aprendido a situaciones concretas, etc.

Hemos efectuado varias visitas: a Iveco/Pegaso, al Paseo de la Castellana y al periódico ABC.

■ **Desarrollo integrado de dos facetas básicas del proceso de aprendizaje: la autonomía individual y el trabajo en equipo.**

En todas las actividades se han incorporado ambas facetas. Siempre se realizó una primera fase del trabajo en común, seguida de reparto de tareas, realización individual o en grupos de dos, y puesta en común final para analizar y completar las actividades realizadas.

■ **Integración de la metodología del trabajo científico en una actividad global elemental: recogida de datos en trabajo de campo, búsqueda y selección de información en fuentes elaboradas, manipulación y tratamiento de datos y elaboración de conclusiones.**

Este objetivo se ha cubierto fundamentalmente con la realización del eje cronológico. Los alumnos han obtenido su información en Internet, en libros y en escritos diversos que luego debían analizar y sintetizar. Este trabajo sirvió para que los alumnos se enfrentaran con dificultades reales y buscaran soluciones concretas.

■ **Contribución al conocimiento del entorno.**

Se ha contribuido a este conocimiento desde distintas ópticas. Se ha hecho un análisis exhaustivo de algunos edificios cercanos, y de los más representativos del Paseo de la Castellana. También se han estudiado pinturas de vanguardia de los museos madrileños y las esculturas del Museo al Aire Libre. Se ha recogido información de primera mano de personas que vivieron la época estudiada.

■ **Búsqueda de cauces de motivación y de perfeccionamiento metodológico del profesorado.**

El planteamiento del proyecto que globalizaba contenidos de áreas diferentes ha servido para que los profesores buscáramos soluciones conjuntas.

3. Objetivos específicos planificados y grado de consecución

■ **Mejorar la percepción que la comunidad educativa tiene de los alumnos de diversificación.**

Se ha realizado una exposición de los materiales elaborados por los alumnos en el vestíbulo del Instituto y está previsto hacerla también, en el mes de septiembre, en el CAP de Hortaleza-Barajas.

■ **Mejorar la autoestima de los alumnos participantes y enseñarles cómo aplicar lo que saben.**

Pensamos que este objetivo se ha conseguido pues los alumnos han participado de manera muy activa en todas las actividades realizadas.

■ **Mejorar el conocimiento que la comunidad educativa tiene del entorno del centro escolar.**

Este objetivo se ha conseguido principalmente con los alumnos y profesores que han participado en el proyecto o que han visto la exposición de materiales.

■ **Fomentar la colaboración entre departamentos que tradicionalmente no tienen contactos.**

Este objetivo se ha conseguido plenamente con los profesores que han participado en el proyecto; entre otras cosas porque el equipo es casi el mismo que desarrolló otro proyecto el pasado curso.

■ **Desarrollo en el alumnado de conocimientos y actitudes que le permitan valorar la utilidad de las Ciencias Matemáticas, en especial de la Geometría, para enfrentarse a situaciones reales.**

Se han realizado las actividades programadas de aplicación de los conocimientos de Geometría adquiridos en el aula al estudio de distintas esculturas y edificios del eje de la Castellana.

■ **Contribución al conocimiento y valoración del**

contexto histórico como marco general capaz de integrar diversas disciplinas y saberes.

El estudio de una época desde tantos aspectos distintos, y el diseño de un eje cronológico en el que ir vertiendo estos conocimientos, han contribuido en gran medida a la consecución de este objetivo.

■ **Conocimiento y valoración del patrimonio artístico próximo como medio de disfrute y para profundizar en los rasgos que hacen peculiar, a la vez que lo integran en un conjunto más amplio, el ámbito autonómico en que se desenvuelve el alumno.**

Los alumnos han estudiado desde distintos ángulos parte de ese patrimonio artístico haciendo variaciones cromáticas y versiones de cuadros famosos, o dibujando fachadas de algunos edificios.

■ **Modificar la consideración del aprendizaje de la lengua como realidad exclusivamente normativa reforzando en el alumnado la idea de que la lengua española es un ente vivo en continua evolución y progreso.**

Para conseguir este objetivo se han analizado textos del siglo XX. Creemos que este objetivo se ha conseguido pues han sido capaces de editar cinco números de un periódico histórico con textos, ilustraciones y anuncios similares a los que se realizaban en la época.

■ **Elaborar materiales que sirvan como ejemplo para actividades posteriores del mismo tipo.**

Las actividades que incluimos, como ejemplo, son aplicables a otras situaciones y pueden, por tanto, servir de referencia para elaborar otras similares aplicables a cualquier época histórica y lugar.

4. Contenidos

■ **Área sociolingüística.**

- Campos semánticos relacionados con el ámbito del proyecto. Formación de palabras.
- Préstamos lingüísticos: neologismos anglosajones, relacionados con los avances tecnológicos.
- El lenguaje y las técnicas periodísticas.
- Hitos del contexto histórico mundial: Crisis del 29; totalitarismos; Segunda Guerra Mundial.
- Etapas de la historia de España, entre 1918 y 1978.
- Vida cotidiana en España: los “felices veinte”, la Segunda República, la posguerra, el “desarrollo”.
- La Edad de Plata de la Literatura Española. La literatura de posguerra.
- Crecimiento urbano de Madrid: los nuevos barrios.
- Literatura, prensa, cine.

■ **Área matemático-científica.**

- Figuras geométricas planas. Estudio ayudado con el programa de ordenador “Cabrilil”.
- Cuerpos geométricos elementales: esfera, cilindro, cono, prisma, pirámide.
- Cálculo de áreas, perímetros y ángulos de figuras planas. Cálculo de volúmenes.
- Construcción de cuerpos geométricos empleando los materiales y las técnicas adecuadas.
- Búsqueda de regularidades y propiedades en figuras.
- Imprecisiones y errores en la medición: S. I.

■ Conocimiento y valoración del Patrimonio artístico madrileño.

- Las vanguardias históricas. Pintura de vanguardia en los museos madrileños.
- Picasso y el Guernica. Dalí.
- Arquitectura madrileña: viviendas, edificios funcionales, arquitectura industrial.

■ Educación plástica y visual.

- Carteles.
- Variaciones cromáticas.
- Ilustraciones y tiras humorísticas.

■ Tecnología.

- Desarrollo y utilización de los materiales plásticos.

- Recogida e inventario de palabras de los campos semánticos previstos.
- Redacción de textos para el periódico.
- Ilustraciones para el periódico.
- Versiones de obras de arte vanguardistas.
- Diseño de carteles políticos, de cine, etc.
- Diario de actividades.

■ Aula de informática.

- Documentación a partir de Internet.
- Elaboración de los carteles diseñados.
- Montaje del periódico histórico.
- Elaboración de una página web, con FrontPage.
- Documentación a partir de diferentes CD.

5. Actividades realizadas

Actividades de aula.

- Aula de clase.
 - Identificación de formas geométricas y cálculo de perímetros, superficies y volúmenes.
 - Diseño y construcción de carteles referentes a inventos, periodos históricos, movimientos de vanguardia, escritores...
 - Proyección de diapositivas de obras de arte de vanguardia.
 - Lectura comprensiva, análisis lingüístico y recogida de información de textos de prensa y de fragmentos literarios de la época.
 - Proyección de escenas cinematográficas.
 - Eje cronológico de España y del ámbito internacional del periodo.
 - Análisis y visualización de imágenes costumbristas.

Actividades fuera del aula.

- Itinerario urbano:
 - Plaza de Colón, Museo de escultura al aire libre, Palacio de Congresos, Estadio Bernabéu, etc.
 - Identificación, medida de figuras y cuerpos geométricos.
 - Cálculo de distancias y dimensiones.
 - Identificación de materiales de construcción.
 - Reconocimiento de fósiles.
 - Itinerario fotográfico.
 - Realización de bocetos.
- Visita a IVECO-Pegaso y al diario ABC.
- Entrevistas a personas de la tercera edad para “historia oral”.

6. Metodología

Hemos seguido de forma global el plan de trabajo previsto en lo que se refiere a las fases indicadas en la memoria inicial. Naturalmente se han introducido algunas modificaciones motivadas por las situaciones concretas surgidas al implementar las distintas actividades. La secuencia que se ha aplicado ha sido la siguiente:

■ Fase 1. Planificación y elaboración de materiales.

- Planificación, redacción del proyecto y secuenciación de las tareas.
- Documentación: bibliografía, CD, páginas web, etc.
- Visitas preparatorias al eje de la Castellana y al diario ABC.
- Elaboración de los materiales necesarios (selección de textos, gestión de las visitas al ABC y a IVECO-Pegaso, preparación de cuestionarios, realización de hojas de trabajo para alumnos, etc.).

■ Fase 2. Aplicación del proyecto con los alumnos.

Se han dedicado a esta fase cuatro semanas, a partir del 4 de mayo, incluyendo la mayor parte de las horas semanales asignadas a los Ámbitos, a Educación Plástica y a Patrimonio. Para las actividades realizadas fuera del aula se han utilizado, también, los períodos lectivos correspondientes a otras asignaturas, que coincidían en el horario escolar.

El plan de trabajo con los alumnos ha sido el siguiente:

- Introducción: explicación al alumnado de las características y objetivos del proyecto. Formación de equipos de trabajo y distribución de tareas.
- Introducción a los contenidos (España 1918-78, formas geométricas que se van a estudiar, las Vanguardias artísticas).

- Cálculos matemáticos; análisis lingüístico de textos; análisis de obras artísticas; usos y costumbres de la España de la República y de Franco.
- Análisis a partir de fotografías de los edificios y esculturas del eje de la Castellana.
- Elaboración de carteles. Redacción del periódico. Ilustraciones para el periódico.
- Puesta en común del material elaborado. Página web.
- Visita al diario ABC (9 de junio).
- Visita al eje de la Castellana.
- Finalización de actividades pendientes.
- Evaluación del proyecto.

■ Fase 3. Revisión de los materiales y elaboración de la memoria final.

7. Materiales elaborados

1. Cuadernillo de información, guía y actividades de trabajo sobre el eje de la Castellana.
2. Dosieres para elaborar las noticias del periodo histórico.
3. Documentación histórica sobre la primera mitad del siglo XX.
4. Hojas de trabajo sobre literatura española del siglo XX.
5. Hojas de trabajo sobre Picasso y el Arte de Vanguardia.
6. Carteles para exponer los materiales elaborados en el proyecto:

- Guernica.
 - Dalí.
 - Variaciones cromáticas sobre el Guernica.
 - Paseo por la Castellana.
 - Retratos y palabras.
 - Tecnología e inventos.
7. Orientaciones didácticas para los materiales desarrollados en el Ámbito Sociolingüístico.
 8. Orientaciones didácticas para los materiales desarrollados en Patrimonio.
 9. Cinco números del periódico histórico “La voz de España”.
 10. Interpretaciones cromáticas del Guernica.
 11. Fuentes de documentación.
 12. Página web.
 13. Bocetos de edificios del Paseo de la Castellana.
 14. Carteles y dibujos de películas: Sara Montiel y Lola Flores.
 15. Carteles y dibujos sobre Dalí y el Surrealismo.
 16. Hoja de trabajo para entrevistas de Patrimonio oral.
 17. Edición sonora y versión escrita de los textos de Patrimonio oral.
 18. Guía para analizar la ciencia y los inventos de 1918 a 1978.
 19. CD que recoge los materiales elaborados.

8. Incidencia del proyecto en la generación de cambios favorables en los procesos de enseñanza-aprendizaje

Uno de los objetivos de los Programas de Diversificación es que los alumnos mejoren su autoestima, pues

un individuo que piensa que no es capaz de aprender será incapaz de hacerlo. Con este proyecto hemos conseguido que los alumnos se convenzan de que pueden alcanzar los mismos objetivos trabajando distintos aspectos de un mismo tema.

Otro de los objetivos de los Programas de Diversificación es la preparación de los alumnos para la vida activa. Las actividades que hemos propuesto han consistido, en varios casos, en un trabajo abierto que se ha ido concretando a medida que surgían las dificultades, tal como ocurre cuando uno se plantea la realización de un proyecto en el mundo no escolar. Cada alumno ha ido desarrollando la parte que mejor se adaptaba a sus aptitudes y los profesores le hemos dado en cada caso la ayuda que realmente necesitaban.

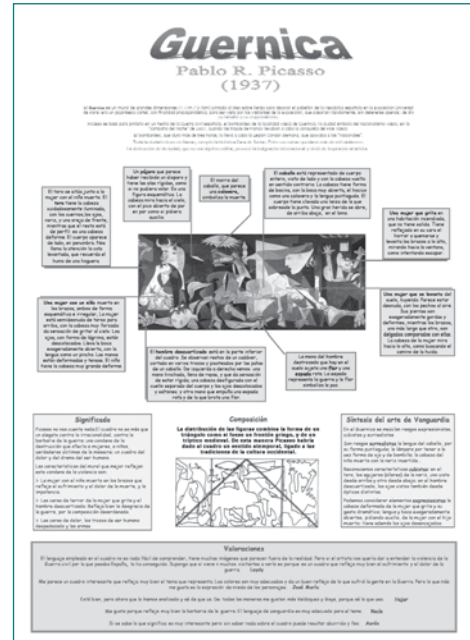
Creemos que uno de los cambios favorables que se han producido es que los alumnos se han sentido protagonistas del proceso de su propio aprendizaje. Han comprobado que el conocimiento no es unidireccional ni está dividido en compartimentos estancos, y que incluso sus profesores estaban aprendiendo a la vez que ellos.

Se ha roto la inercia de “tu cuentas, yo escucho”, pues en algunas de las actividades se les ha pedido que aporten ideas sobre cómo desarrollar los trabajos y se ha llegado a un consenso en el que el profesor era uno más del grupo. En cierto modo se han intercambiado los papeles y los alumnos se han convertido en organizadores y responsables del aprendizaje.

Por último, queremos resaltar que el proyecto se ha adecuado perfectamente a los Programas de Diversificación y a las necesidades de adaptación curricular, puesto que contiene actividades con grados diversos de dificultad pero que permiten la consecución de los mismos objetivos. También merece destacarse la actitud positiva de otros alumnos, no pertenecientes a los Programas de Diversificación, que han colaborado en la consecución de los objetivos globales.

ANEXO: EJEMPLOS DE MATERIALES

1. Dos carteles elaborados con los materiales trabajados en el aula.



2. Páginas del periódico histórico "La voz de España".



3. Guía de trabajo del itinerario didáctico multidisciplinar por el eje Recoletos-Castellana de Madrid.

I. Introducción.

- Ya sabes que la ciudad de Madrid, cuyos orígenes se remontan probablemente a la Edad Media, nació con finalidad defensiva en un altozano junto al río Manzanares.
- Su crecimiento natural se hizo durante siglos en el margen izquierdo del río, ocupando el espacio que, en forma de almendra, queda bordeado por el propio Manzanares y el arroyo Abroñigal, por el que discurre en la actualidad la parte este de la M 30. Sólo en el siglo XX se superaron estos límites.
- Entre el Manzanares y el Abroñigal discurría otro arroyo, de la Fuente Castellana, cuyo cauce ocupa el actual eje central de la ciudad, objeto de nuestra visita.
- En el siglo XVIII, con Carlos III, se embelleció el Paseo del Prado, la parte media del cauce del arroyo de la Castellana, lindante con el Madrid Borbónico.
- En el siglo XIX se urbanizó la zona de Recoletos y se construyeron edificios como el palacio de Linares y la actual Biblioteca Nacional.
- En 1860, ante el intenso crecimiento de la población, fue aprobado el Plan Castro, por el que se urbanizaron los ensanches de Chamberí, Serrano y la Castellana. Este último prolongaba nuestro actual paseo desde la Plaza de Colón hasta los “Altos del Hipódromo”, donde se construyó el Hipódromo Real, en el emplazamiento actual de Nuevos Ministerios. Lentamente el paseo fue llenándose de edificaciones, la mayoría palacetes nobiliarios. Casi todos han desaparecido a partir de 1960, sustituidos por sedes bancarias, oficinas, etc.

- Durante la Segunda República se aprueba el Plan Zuazo para prolongar la Castellana hacia el norte: se proyecta una gran avenida con espacios para la administración, viviendas, comercio, deportes, etc.
- Tras la Guerra Civil se reinician las obras aunque se modifican los planes. Se cambia el nombre de la Castellana por el de avenida del Generalísimo y se pretende convertirla en espejo de la capital del Estado y en marco para los fastos del Régimen: desfiles, etc. La edificación del estadio de Chamartín atrajo a muchos otros constructores.
- En 1954 se aprobó el plan AZCA, que acabó convirtiendo la zona norte de la Castellana en CBD, “centro de negocios”, poblado de rascacielos, como un pequeño Manhattan.

II. Itinerario.

Nota: Aunque parecería lógico realizar el itinerario siguiendo un orden cronológico de sur a norte, por razones prácticas (es más cómodo desplazarse cuesta abajo) lo efectuaremos en sentido inverso.

1. Estadio Santiago Bernabéu. *Se trata de un edificio inaugurado en 1947, con sucesivas reformas (1954, 1982, 1992) que le han dado la forma actual. La antigua estructura de formas ortogonales ha quedado oculta por una apariencia en que dominan suaves líneas curvas. Al fondo, hacia el norte, se ven en perspectiva las torres Kío y el monumento a Onésimo Redondo.*

- Describe los sólidos geométricos situados a media altura entre los pilares de la estructura, indicando las medidas más relevantes (puedes usar el metro láser).
- Describe y analiza las formas, y mide las dimensiones de una de las torres de las esquinas.

2. Palacio de Congresos y Exposiciones. Fue construido en 1964 y su fachada está decorada con un mural de Joan Miró.

- ¿Con qué materiales está construido el edificio?
- Describe los volúmenes básicos que conforman el edificio.
- Analiza el mural señalando con qué técnica está hecho; cómo es la línea del dibujo; qué colores emplea; qué formas identificas; las dimensiones, etc.
- Haz una valoración del mural.

3. La Plaza y la Torre Picasso (1985) están en el complejo AZCA, el corazón del Centro de Negocios de Madrid. En el conjunto hay numerosos rascacielos, el edificio BBV, el Windsor, Torre Europa, etc. Torre Picasso es la construcción más alta de Madrid, con 43 plantas y 157 metros de altura. Se trata de un edificio “inteligente” y tiene en la terraza un moderno helipuerto.

- ¿Qué es un edificio inteligente?
- ¿Cómo es la planta del edificio?
- Es un edificio muy alto y parece muy alto. Pero ¿crees que es más alto de lo que parece o que parece más alto de lo que es? ¿Por qué?
- ¿Qué proporción hay entre la altura y la anchura? Mídelo.

4. Nuevos Ministerios. Se comenzó a construir en 1932, por iniciativa de Indalecio Prieto, ministro de Obras Públicas, para ubicar allí edificios de la Administración y descongestionar el centro. El conjunto está situado en el solar del antiguo Hipódromo Real. Se terminó en época de Franco. Junto al edificio está la estación subterránea de Nuevos Ministerios que daba acceso al llamado “Túnel de la risa”.

- Remarca, entre las frases siguientes, aquellas que reflejan las características del conjunto.

- Es una construcción de apariencia monumental y grandiosa.
- Es un edificio que podemos calificar de racionalista.
- Son escasos los elementos decorativos.
- Predominan las líneas rectas, naturalmente con excepción de los arcos.
- Recuerda a El Escorial por la simplicidad geométrica y el uso del granito como material básico de construcción.
- Emplea bóvedas de ladrillo.
- Las arquerías internas de la lonja recuerdan las construcciones de Moneo.
- Emplea columnas de orden jónico.

- Junto al edificio hay tres esculturas. Describe brevemente cada una de ellas, indica quiénes son los personajes representados y qué relación tuvieron con el edificio. ¿En qué época crees que se colocó cada una de ellas?

5. Edificio del Alto Estado Mayor (1949). Junto a él se colocaba la tribuna durante los desfiles militares del franquismo. Es una construcción que introdujo en España las influencias de Le Corbusier, el arquitecto más famoso de su época. No fue del agrado del régimen.

- Fíjate en las ventanas que dan a la Castellana: están divididas por unas láminas verticales, que se llaman “brisse soleil”. ¿Cuál crees que puede ser su función? ¿Qué se usa en la actualidad para conseguir el mismo efecto?

6. Monumento a la Constitución. (1979, obra de Ruiz Larrea). Detrás de él, en lo alto de la colina se sitúa el Museo de Ciencias Naturales, de estilo neomudéjar, y más atrás, la Residencia de Estudiantes.

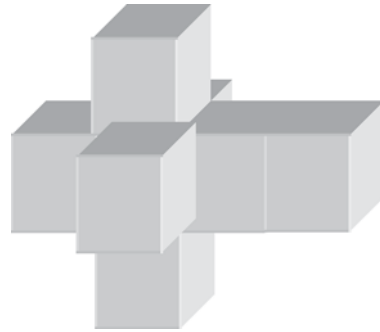
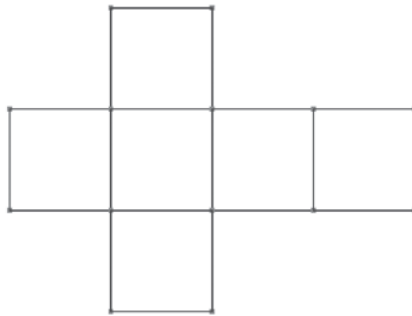
Este monumento, dedicado por los ciudadanos de Madrid a la Constitución de 1978, es una representación en tres dimensiones de un hipercubo realizado en mármol blanco de Macael (Almería).

Un hipercubo no es otra cosa que un cubo tetradimensional representado en nuestro mundo tridimensional. Para entender como se ha hecho esta representación podemos razonar por analogía viendo como se representa un cubo (tres dimensiones) en el plano (dos

dimensiones). En este caso se dibujan dos cuadrados y se unen los vértices de uno con los del otro. Si estuviéramos en un mundo de cuatro dimensiones la representación en tres dimensiones del hipercubo se haría uniendo los vértices de dos cubos.

Este monumento a la Constitución es la representación de un hipercubo. Observa que hay dos cubos uno externo y otro interno unidos entre sí.

Nos preguntamos ahora por el número de vértices, caras y aristas del hipercubo. Este problema no es trivial, por lo que es preferible analizar antes lo que sucede con el segmento, el cuadrado y el cubo y después tratar de deducir lo que ocurre en el caso del hipercubo.



■ 6.1. Recuerda y completa lo siguiente:

Arista es la unión de dos caras

Vértice es la unión de _____

- N° de aristas = n° de caras $\cdot n^{\circ}$ de caras de la dimensión anterior /2

- N° de vértices = n° de caras $\cdot n^{\circ}$ de caras de la dimensión anterior /3
- N° de uniones de 4 caras = n° de caras $\cdot n^{\circ}$ de caras de la dimensión anterior /4

■ 6.2. Completa el siguiente cuadro.

| Dimensión | Nombre | Forma de las caras | Número de caras | Aristas | Vértices |
|-----------|-----------|--------------------|-----------------|-----------|----------|
| 1 | segmento | ? | 2 | | |
| 2 | cuadrado | segmento | 4 | 4 puntos | |
| 3 | cubo | cuadrado | ? | 12 ? | 8 ? |
| 4 | hipercubo | ? | ? | ? | . ? ? ? |
| | | | | cuadrados | |

7. Museo de Escultura al Aire Libre. Se abrió al público en 1972, bajo el paso elevado de Eduardo Dato. La inauguración oficial no se pudo llevar a efecto debido a la polémica que desencadenó el montaje de “La sirena varada” de Chillida, especialmente creada para quedar suspendida de los pilares del puente. Contiene obras de los escultores españoles más importantes de la segunda mitad del siglo XX.

7.1. La Sirena Varada o Lugar de encuentros, de Chillida.

- ¿De qué material está hecha? ¿Cómo se tra baja dicho material? ¿Hay aspectos en la textura de la escultura que muestren cómo se ha hecho?
- La masa escultórica tiene un enorme peso, pero da sensación de ingravidez. ¿Cómo lo ha conseguido?
- Su estructura muestra formas geométricas que parecen salir y retorcerse a partir del centro. ¿Da sensación de centrífuga o de centrípeta?
- Desde algunos puntos de vista parece un animal ¿Qué animal te recuerda? ¿Tiene que ver con la sensación de ingravidez?

7.2. Madre Ubú, de Miró.

- ¿En qué material esta hecha? ¿Qué técnica habrá utilizado?
- Describe la obra: bulto redondo o relieve, formas, textura, figura que representa...
- Ya sabes quién fue Miró. A veces se le considera surrealista. ¿Hay rasgos en esta obra que te recuerden dicha Vanguardia?

7.3. Móvil, de Sempere.

- Describe los materiales y los elementos que componen la escultura.
- ¿Qué es un móvil? (Recuerda la exposición de Calder, que vimos en el Reina Sofía).
- La escultura está compuesta por formas estáticas. ¿Da sensación de móvil? Explícalo.

7.4. Plaza-escultura, de Torner.

- La obra son apenas cuatro gruesas láminas dispuestas en ángulo recto sobre una superficie de mármol. Describe la forma de las láminas.

- *El escultor trabaja no sólo con formas, sino también con espacio vacío. Entre las láminas podemos imaginar un sólido geométrico perfecto muy definido. ¿De qué forma se trata? Calcula su diámetro.*

7.5. El museo al aire libre está formado por una serie de esculturas llenas de formas geométricas fácilmente reconocibles.

- *Elige dos esculturas de formas geométricas definidas. Anota el nombre de la obra, la información que figura en las placas, la forma geométrica característica, y realiza un boceto lo más sencillo posible.*

8. Edificio ABC. El ABC fue fundado en 1903 y tenía entrada por la calle de Serrano. Esta fachada se construyó años más tarde, en 1926, ante la importancia creciente del paseo de la Castellana. Es un edificio ecléctico que recuerda el arte clásico, el mudéjar y el plateresco.

- *¿Cuál es material constructivo dominante?*
- *En la fachada hay columnas ¿De qué orden? ¿Por qué las reconoces?*

- *¿De qué tipo son los arcos?*
- *¿Cómo es la decoración: material, motivos, distribución...?*
- *En el centro de la fachada hay una pequeña torre que parece una linterna. ¿Qué es una linterna y en qué parte de los edificios se situaba tradicionalmente?*

9. Palacete del Marqués de Villamejor (1893), actual ministerio de Administraciones Públicas. Es uno de los pocos palacios nobiliarios que se conservan de la época del Ensanche.

- *Describe sus características: verja, jardines, material de construcción, altura y proporciones del edificio, decoración, balcones, etc.*

10. El Café Gijón es un viejo café de Madrid. Refleja el aspecto tradicional que tenían estos establecimientos en la primera mitad del siglo XX. En él se reúnen y mantienen sus tertulias, desde hace décadas, escritores, intelectuales, artistas, etc.

- *Camilo José Cela inmortalizó el Café Gijón en la novela "La Colmena". ¿Qué sabes del autor y de la obra?*

4. Ejemplos de la selección temática elaborada con las entrevistas de Patrimonio Oral sobre la Guerra

Civil y la Posguerra.

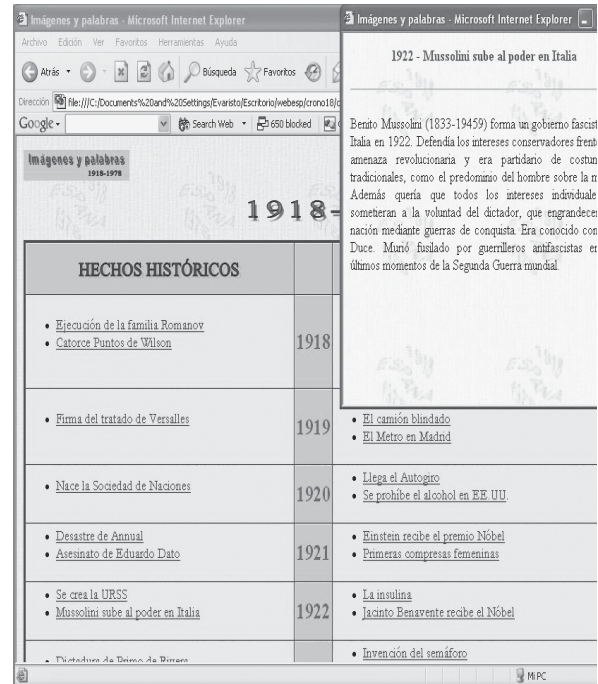
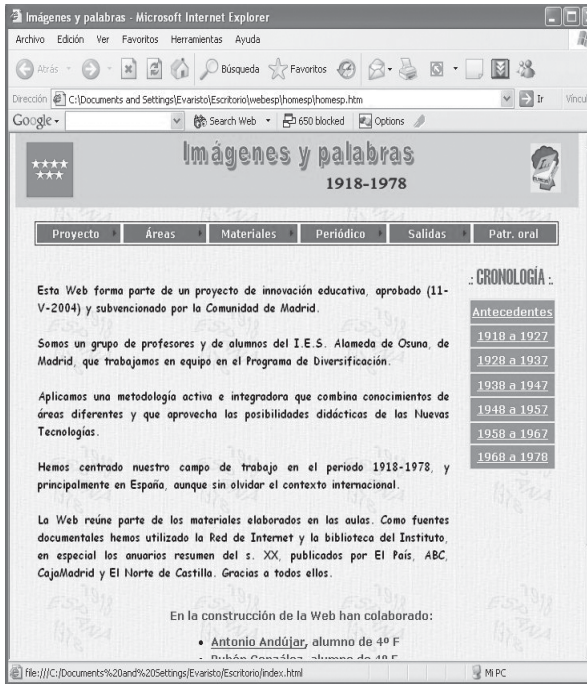
La comida

- Lo que más se comía era el cocido, que se hacía igual que el de ahora. Su madre iba a ayudar en las matanzas que se hacían en el pueblo y, a cambio, le daban chorizos, morcillas, etc. También comían conejos que criaban en casa y huevos de las gallinas que tenían. En Navidad se comían un pollo que habían estado criando para la ocasión. (Eugenio).
- La comida diaria era cocido (un poco pobre), y los días de fiesta comían cocido con bolas de carne; todo el alimento que tenían en el pueblo salía del campo; se pasaba mucha hambre. (Pedro).
- Su casa, en comparación con otras, era un “edén”. A diario, como era costumbre en Madrid, cocido, y los domingos, paella y croquetas de arroz. (Maruja).
- “Mi madre solía decirme: hay que comer tajada de lomo, longaniza y costillas en manteca, que los huevos valen a real. No se comía ni tortilla ni huevos fritos, ni nada de eso.” (Elías).
- “Se comían judías, patatas, arroz... A mediodía, cocido, y por la noche, judías, pero judías solas. No había chuletas, ni filetes; eso, los ricos. En la matanza se llena la panza. A la carnicería iban sólo los ricos, no como ahora que va todo el mundo. Se tomaba chocolate el día de ayuno. No había postres, ni nada de eso. La malta de la cebada se tostaba para hacer café.” (Doro).
- “La comida diaria... depende de dónde vivieses. Se llegó a tomar pan de cebada y de harina de maíz. Había muchas infecciones a causa de la comida, y la comida de los animales la tomaban las personas: algarrobas, cebada...” (José Antonio).
- Muchas veces robaban algo de los huertos. La leche la compraban en la vaquería llevando sus propias botellas. En Navidades, el manjar que se podían permitir era el pollo. (Francisco).
- No había días de fiesta para las comidas. Comían guisos. No comían mucha carne, ya que costaba mucho conseguirla. Ellos no pasaron mucha hambre, pero conocía gente que sí. (Villahermosa).
- Los garbanzos y las judías tenían gusanos. (Jubilado).
- La comida diaria era la misma que se come en la actualidad: lentejas, macarrones, cocido. Los días de fiesta hacían paella. (Ramón).

Situación económica en la posguerra

- Su situación económica era muy apurada cuando se casó su marido ganaba 1.100 pesetas de las de entonces y tuvieron que vivir en casa de su padre. “Mi padre nos ofreció vivir con ellos, pero mi madrastra dijo que tendría que hacerme cargo de la mitad de los gastos de la casa. Los pisos estaban mal (tenías que entrar a vivir en una habitación con derecho a cocina) y prefería vivir con mi padre, que ya conocía la casa”. Además de su primera hija, tuvo un niño que al mes y medio enfermó de meningitis aguda. Sobrevivió, pero durante un año tuvieron que ponerle unas inyecciones semanales que costaban 1.000 pesetas cada una. (Maruja).
- En los años cuarenta la situación económica era muy mala. En el campo se cosechaba trigo y había racionamiento. Los agricultores tenían que declarar el “cupo nacional”. El gobierno te lo pagaba y se quedaba con el 90%. Algunos se hacían su propio pan con el trigo que se guardaban. Tenían unos molinillos manuales y molían el trigo. Luego, en hornos muy rudimentarios (de barro cocido), con leña, ponían el pan, que salía a veces quemado y otras medio crudo. No existía la renta per cápita. Eran los años del estraperlo: tú vivías, por ejemplo, en Paracuellos y no había forma de adquirir pan para matar el hambre. Se desplazaban con burros o caballos hacia pueblos lejanos, de 20 ó 30 Km. Hubo gente que se hizo de oro, porque compraban a tres y lo vendían a nueve. Pero tenía su riesgo, porque la Guardia Civil lo podía confiscar... (José Antonio).
- Eran nueve de familia. Él, como no tenía medio de transporte para ir a trabajar por los pueblos de alrededor, se fabricó una bicicleta con restos de otras encontradas en las chatarrerías. (Francisco).
- Era una familia muy pobre, pero nunca les faltó de comer. Cultivaban grano y tenían mucho, así que no necesitaban el pan que daban racionado, y regalaban sus cartillas a gente que las necesitaba más que ellos. La gente que comía el pan racionado decía que venía con ratones dentro, pero ella nunca vio ninguno. Leche no necesitaban tampoco, porque tenían vacas, pero sí bajaban a buscar aceite, macarrones y arroz. También aceite para el candil con el que se alumbraban, pero daban tan poco que no les llegaba. Había gente que pasaba días sin comer. Tanta hambre hacía que la gente robara. Un día, cuando no había nadie, se metió alguien en su casa y robó chorizos, carne y huevos. (Isaura).
- Ellos comían de todo, tuvieron esa suerte porque vivían en el campo y tenían cerdos, gallinas, hortalizas... Les daban un panecillo limitado en las panaderías, diario, presentando una tarjeta. También medio litro de aceite, lo que podían darles, estaba limitado; medio kilo de azúcar para cinco días. (Anita).
- Ella no pasó mucha hambre. Comía más o menos bien, cocido y cosas de la matanza. Cuando sembraban una especie de lentejas para los animales, también comían ellos. (Ventura).
- En Alcocer, donde vivía en la posguerra, la situación económica era muy difícil. Mucha gente tuvo que emigrar del pueblo a Madrid a causa del hambre. (Pedro).

5. Imágenes de la página web





MENCIÓN.
LA BIBLIOTECA DE
NUESTRO "COLE"

LA BIBLIOTECA DE NUESTRO “COLE”

CENTRO: CEIP Infantas Elena y Cristina.
Avda de Moscatelar s/n.
28700 San Sebastián de los Reyes (Madrid).
Teléfono y Fax: 91 654 37 75.
Correo electrónico: 916543775@telefonica.net
Página web: centros2.cp.infantas.elena.y.cristina.pntic.mec.es

NIVEL EDUCATIVO: Infantil y Primaria.

COORDINACIÓN: Ángela Esther Martín López.

AUTORES: Teresa Benito Benito, Marisa Blázquez González, Amelia Chacón Galazo, Pilar Dávila Montero, Felisa Esteban Pérez, Isabel Fernández Roldan, Rafael González Alonso, Pedro González Hidalgo, Esther Jiménez Arribas, M^a Isabel Lillo Pizarro, Susana Martín Cuenca, Ángela Esther Martín López, Encarnación Martín Silva, M^a del Rosario Moraza Herrán, Miguel Ángel Pedraza Gilsanz, Manuela Pineda Martínez, Eva M^a Porras Peñalba, M^a del Mar Quereda Rodríguez, M^a Pilar Ruiz-Ruano Montes y Asunción Vicente Fuertes.

Resumen

La biblioteca del centro debe ser un espacio de comunicación e intercambio de experiencias y un elemento didáctico más a disposición de alumnos y profesores. Por ello, la finalidad de este proyecto es que la biblioteca adquiera un mayor protagonismo y se convierta en un centro neurálgico para el colegio. Otros objetivos son fomentar el hábito de la lectura como medio de entretenimiento e información; aumentar el fondo editorial, adaptándolo a la realidad del centro; informatizar la gestión de la biblioteca; y fomentar las relaciones entre alumnos de distintas nacionalidades, utilizando la biblioteca como punto de encuentro multicultural.

El proyecto se desarrolla en dos fases. En primer lugar, se decide trasladar la biblioteca existente a un nuevo espacio donde se catalogan todos los fondos; se instala el programa Abies para automatizar la gestión; y se elaboran normas, así como una guía de uso de la biblioteca y de préstamo. En una segunda fase, se realizan actividades de animación a la lectoescritura, tanto para el aprendizaje curricular como para enriquecer el

tiempo libre; y actividades para aprender a utilizar obras de referencia, como diccionarios o enciclopedias, o para usar las tecnologías de la información para el acceso a los documentos. El resultado final de la experiencia es la creación de un nuevo lugar de aprendizaje para los alumnos cuya continuidad se extenderá en cursos sucesivos.

1. Justificación del proyecto

Queremos que nuestra biblioteca tenga el protagonismo que se merece y se convierta en un centro neurálgico del colegio. Pretendemos que sea un espacio de comunicación e intercambio, y un elemento didáctico más a disposición de alumnos y profesores. Nuestro objetivo principal es fomentar la lectura ya que consideramos la lectura como una de las claves del éxito del aprendizaje de nuestros alumnos siendo, a la vez, conscientes de que cada día se lee menos y de que los niños tienen estímulos y alicientes fuera del aula que pueden obstaculizar la consolidación del hábito de leer.

Hasta entonces, la biblioteca existente en el centro había sido visitada exclusivamente por alumnos de ESO, mientras el resto del alumnado utilizaba las bibliotecas de aula. Puesto que en nuestro proyecto considerábamos prioritario el fomento de la lectoescritura, decidimos iniciar de forma urgente este proyecto. Tras estudiar el estado en que se encontraba la biblioteca existente y la nueva estructura del centro, decidimos iniciar una nueva singladura.

El proyecto plantea dos grandes líneas de actuación:

- **Creación de la biblioteca** propiamente dicha: nueva ubicación, selección y catalogación de fondos antiguos y nuevos, y puesta en servicio que incluiría el servicio de préstamo para todos los miembros del centro.
- **Actividades de animación a la lectoescritura** que pretenden, dentro de nuestro Plan de Calidad, perfeccionar tanto la metodología como los hábitos de nuestros alumnos con un doble objetivo: favorecer el aprendizaje curricular y enriquecer su tiempo libre.

Estos objetivos se complementan: la curiosidad e interés de los niños por los libros ha aumentado tras observar indicios de que la nueva biblioteca estaba próxima a abrirse. Comprendían la importancia de la biblioteca teniendo en cuenta el trabajo que su puesta en marcha ocasionaba a los profesores. Ellos, por su parte, competían por ayudarnos en el traslado e intentaban ver cómo quedaba el nuevo recinto, se esmeraban en la realización de sus textos que –tal vez– pudieran formar parte de esa misma biblioteca, y nos solicitaban nuevos títulos.

En el aula de Informática continúa ejecutándose el Proyecto de Innovación “Hoy vamos a Ordenadores” y desde ese espacio/tiempo se han realizado también actividades de apoyo a la biblioteca.

No se nos oculta la dificultad y la ambición del proyecto planteado. Además somos conscientes de que el trabajo de “La biblioteca de nuestro ‘cole’ ” es inacabable.

Debido a que el proyecto incluye la creación y puesta en marcha de la nueva biblioteca del centro en una primera fase hemos conseguido los primeros resultados, que han de ir consolidándose durante el próximo y sucesivos cursos.

2. Incidencias en el proceso enseñanza-aprendizaje

- En los alumnos (sobre todo del tercer ciclo) se ha generado una nueva ilusión en relación con los libros cuando han visto cómo progresiva y misteriosamente iba surgiendo el nuevo espacio: frecuentemente asaltaban al profesorado preguntándole cuándo iban a poder comenzar a usar la biblioteca.
- Para los alumnos de 6º, antes de abandonar el colegio, la biblioteca ha constituido un regalo inesperado ya que estaban acostumbrados a manejar únicamente las bibliotecas de aula.
- La posibilidad de pedir nuevos títulos ha hecho que los alumnos prestaran especial atención a los existentes, obligándoles a mejorar su capacidad de búsqueda e incrementando su capacidad de lectura rápida.
- Nos ha permitido ver hacia dónde se dirigen actualmente las preferencias de los niños orientando nuestra política adquisitiva.
- Ha propiciado descubrir nuevos grandes lectores, que incluso brindan parte de su tiempo de recreo para ayudar en la biblioteca. Es reconfortante ver cómo muchos alumnos se sienten compenetrados con este espacio.
- Han aumentado sensiblemente (un 90% de alumnos en todas las aulas) los préstamos para leer en casa. Obtener cromos por cada libro prestado ha sido un acicate añadido. Los alumnos habitualmente presentan reseñas orales o escritas para conseguir los cromos.
- Dadas las características interculturales del centro,

la puesta en marcha de la biblioteca ha significado una aportación fundamental a la igualdad de oportunidades de los alumnos.

- Las actividades de animación a la escritura han servido de estímulo para todos, dado que los textos escritos por los alumnos podían ser considerados "fondos de biblioteca" en el apartado "Libros escritos por niños", pudiendo ser leídos por alumnos de otros cursos.
- Las distintas actividades organizadas con motivo de la inauguración de la biblioteca y de la "Semana de la biblioteca" han hecho sentir al alumnado la importancia de este espacio y su significado.
- A medida que los fondos de la biblioteca iban siendo ordenados, el profesorado ha visto facilitada la selección de textos de consulta con los que los alumnos podían enriquecer sus trabajos de aula.
- En resumen: la actividad lectoescritora del centro ha recibido un impulso enormemente beneficioso, cuyos frutos podremos ir recogiendo a lo largo de los próximos años escolares.

3. Organización general del centro para llevar



Espacio de infantil.

a cabo el proyecto

Organización del personal

Para apoyar la creación de la nueva biblioteca, así como las actividades de apoyo a la lectura se cuenta con la totalidad del Claustro, el aliento del Consejo Escolar y la colaboración de alumnos del tercer ciclo.

- Jefatura de Estudios y una profesora se han responsabilizado en primera instancia del trabajo; han contado, en función de su disponibilidad horaria, con la colaboración del resto del Equipo Directivo. Los alumnos del tercer ciclo, en tiempo de recreo y voluntariamente, tanto antes como después de la inauguración, han colaborado en el traslado, pega de gomets, fichaje...
- El APA se ofreció para colaborar durante el primer trimestre, pero las características del trabajo en ese tiempo: expurgo y selección de libros en relación con cuatro edades diferentes, no lo hacían aconsejable. Pese a ello, sintiendo como suyo el proyecto, lo han apoyado repartiendo libros gratuitamente a los niños en el Día del libro, y donando a la biblioteca numerosos ejemplares.
- Los padres han participado en actividades de animación, ayudando en la caracterización de los niños y acudiendo a ver las representaciones.
- La colaboración del conserje ha sido muy importante a la hora de trasladar, montar y colocar las nuevas estanterías.

Organización horaria

- A comienzos de curso se estudió la disponibilidad horaria del personal del centro para colaborar en el desarrollo del proyecto. Compaginando éste con la existencia de refuerzos educativos se comprobó que podían dedicarse exclusivamente al proyecto 3 horas y 45 minutos semanales distribuidas en 5 periodos horarios.
- En realidad al tiempo señalado en el punto anterior Jefatura de Estudios ha añadido una media de 2:30 horas semanales a partir de la terminación de la jornada escolar de la tarde; en efecto, el trabajo ha sido mucho mayor del que pensábamos (hemos empezado a registrar de nuevo), y nos apremiaba el deseo de ponerlo en marcha cuanto antes dadas las expectativas que sentíamos en los niños.
- Las actividades de planificación se llevaban a cabo en reuniones de Ciclo y del Equipo Directivo. Las restantes, que inciden sobre los alumnos, se han realizado en el horario de docencia directa.

Organización de espacios

- Se estudió la idoneidad del local dedicado anteriormente a biblioteca. El espacio era pequeño, los muebles estaban demasiado juntos, la movilidad de los niños era escasa y la decoración no hacía el entorno atractivo.
- Se decidió dedicar un aula de la tercera planta a biblioteca de Infantil y Primaria convirtiendo la antigua biblioteca en sala de consulta en la que el profesorado pudiera consultar los fondos existentes de carácter especializado o de tipo pedagógico.
- Se habilitó la nueva biblioteca con estanterías adquiridas en este curso de varios tamaños, mesas, sillas, alfombras, ordenador...

Colaboración externa

- La Jefa de Estudios visitó una de las bibliotecas infantiles del pueblo para obtener asesoramiento acerca de la forma más eficaz de organizar una biblioteca destinada a alumnos de enseñanza Infantil y Primaria.
- Se seleccionaron los libros correspondientes a edades del 1º ciclo de ESO para entregarlos al Instituto al que estamos adscritos, donde son realmente necesarios.



Espacio dedicado al segundo y tercer ciclo de Primaria.



4. Objetivos y grado de consecución

| OBJETIVO 1: Inventariar y catalogar todos los fondos: libros, vídeos, diapositivas, mapas, juegos didácticos... | | | |
|--|--|--|---|
| ACTIVIDAD | TAREAS | RESPONSABLES | GRADO DE CONSECUCCIÓN |
| 1. Recuento de fondos bibliográficos del centro (aula y centro). | Expurgo de fondos. Se dividen en: - Biblioteca de Infantil y Primaria. - Biblioteca para adultos/profesores. - Biblioteca de ESO que se dona al Instituto. | Tutores y responsables de la biblioteca. | Conseguido entre octubre y febrero. Las bibliotecas de aula del tercer ciclo se han trasladado a la general. El resto sigue en las aulas como préstamo de la general. |
| 2. Establecer mecanismos para ver las necesidades del centro. | Hacer un cuestionario sobre las necesidades del centro. | Responsables de la biblioteca. Equipo Directivo. | En CCP, a través de los coordinadores. Los alumnos colaboran a partir de 4º. Realizado durante todo el curso. |
| 3. Establecer y priorizar presupuesto para adquirir fondos. | La secretaria lo incluye en el proyecto económico. | Comisión Económica. | Ampliado después de la concesión del Proyecto. |
| 4. Priorizar la adquisición de libros según demanda. | Elegir los más solicitados. | Responsables de la biblioteca. | Permanentemente. |
| 5. Eliminar libros no necesarios o inadecuados. | Comprobar fondos y su contenido. | Responsables de la biblioteca. | Realizado entre octubre y febrero y revisado permanentemente. |

OBJETIVO 2: Informatizar la organización y gestión de la biblioteca.

| ACTIVIDAD | TAREAS | RESPONSABLES | GRADO DE CONSECUCIÓN |
|---|---|--|---|
| 1. Creación del catálogo automatizado, utilizando el programa Abies. | Catalogar los libros de la biblioteca y de las bibliotecas de aula. | Responsables de la biblioteca y alumnos de 3º ciclo. | Se ha instalado el programa e iniciado la informatización. El préstamo (prioridad) se hace con fichas hasta que se consiga la informatización total. |
| 2. Establecer un horario para utilización del programa Abies. | Realización de horario. | Responsables de Biblioteca. | Establecido a comienzos de curso, y sobrepasado, según necesidades. |
| 3. Hacer un estudio sobre la instalación de una red local en el centro. | Conocer las necesidades. Pedir presupuestos. | Equipo directivo. | La DAT Norte se ha comprometido a instalar la red. Realizado en enero 2003. |

OBJETIVO 3: Elaborar unas normas, así como una guía de uso de la biblioteca y préstamo.

| ACTIVIDAD | TAREAS | RESPONSABLES | GRADO DE CONSECUCIÓN |
|---|---|---------------------|--|
| 1. Difundir las normas de utilización de la biblioteca, las contempladas en el Reglamento de Régimen Interior, revisado durante el curso 2002-03. | Hacer copias para todos los posibles usuarios. Dejar ejemplares en la biblioteca. | Equipo Directivo. | Se han redactado de nuevo, informado a usuarios, y colocadas en el tablón de la biblioteca. Igualmente la guía de uso. |



| OBJETIVO 4: Plan para el fomento del hábito lector como medio de entretenimiento e información, a través de actividades de animación a la lectura. | | | |
|---|---|---|---|
| ACTIVIDAD | TAREAS | RESPONSABLES | GRADO DE CONSECUCCIÓN |
| 1. Elaborar un proyecto de lectura para el centro... | Exposiciones de libros. Presentación de novedades. Juegos para acercar a los libros. Murales Libros más leídos. | Tutores. | Se han realizado al menos una tarea de cada clase de las mencionadas.(Ver Actividades). |
| 2. Conseguir que la biblioteca forme parte de la vida del centro. | Informar al claustro sobre el sistema de organización de fondos. Conmemoración de fechas y acontecimientos. | Responsables de la biblioteca y profesorado del centro. | La biblioteca, colaboró con sus fondos a la celebración de la Constitución, Día de la paz, Día del libro. |
| 3. Establecer canales de comunicación con las bibliotecas públicas de la localidad y organizar actividades conjuntas. | Comunicación con los bibliotecarios. Elaborar un plan conjunto de actividades. | Responsables de la biblioteca. | Visita de asesoramiento de la Jefa de Estudios a una de las bibliotecas municipales. Feria del Libro: actividades conjuntas: talleres y cuentacuentos. |

OBJETIVO 5: Garantizar la disponibilidad de los fondos.

| ACTIVIDAD | TAREAS | RESPONSABLES | GRADO DE CONSECUCIÓN |
|---|--|---|--|
| 1. Organizar el espacio físico. | Distribución del mobiliario. Decoración de la sala. | Responsables de la biblioteca. Tutores y alumnos. | Conseguido en el segundo trimestre. |
| 2. Clasificar los fondos según la edad de los alumnos. | Clasificar los libros y distribuirlos en las estanterías. | Responsables de la biblioteca. | Primer y segundo trimestre. En proceso las últimas adquisiciones. |
| 3. Realizar el tratamiento de los documentos. | Registro. Sellado. Pegado bolsa c/ ficha. Signatura y tejuelo. | Responsables de la biblioteca. | Continúa el proceso de informatización. |
| 4. Señalizar la biblioteca una vez clasificados los fondos. | Señalizar las estanterías por colores y pictogramas. | Responsables de la biblioteca. | Realizado. |
| 5. Dar a conocer la biblioteca. | Carteles y murales con los alumnos. | Tutores con sus alumnos. | Realizado. |

OBJETIVO 6: Establecer períodos de acceso a la biblioteca para todos los alumnos.

| ACTIVIDAD | TAREAS | RESPONSABLES | GRADO DE CONSECUCIÓN |
|--|---|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Analizar las posibilidades de organización. | Establecer horario de acceso a la biblioteca. | Jefatura de Estudios. | Realizado. |
| 2. Fijar el horario junto con los tutores. | Hacer copias del horario. | Tutores con Jefatura de Estudios. | Realizado. |



| OBJETIVO 7: Plan para el aprendizaje del uso de las obras de referencia: diccionarios, enciclopedias, atlas, guías, etc. | | | |
|---|---|--|--|
| ACTIVIDAD | TAREAS | RESPONSABLES | GRADO DE CONSECUCIÓN |
| 1. Realizar un plan de formación documental secuenciado y adaptado a cada ciclo. | Guía sencilla de utilización. | Tutores y responsables de la biblioteca. | Realizada guía de uso. En proceso: revisión por los tutores para comprobar su idoneidad. |
| 2. Visitas en grupos a la biblioteca para explicar su funcionamiento. | Acompañar a los alumnos. | Tutor y Jefatura de Estudios | Conseguido. |
| 3. Capacitar a profesores y alumnos en el uso de las fuentes de información. | Ayudar a identificar, localizar y seleccionar documentos según objetivos de la investigación. | Tutor y responsables de la biblioteca. | Realizado para los cursos 4º, 5º y 6º. |
| 4. Iniciar a los alumnos en el conocimiento e interpretación de distintos tipos de documentos. | Mostrar los documentos en diferentes soportes, grado de elaboración, nivel... | Tutor y responsables de la biblioteca. | Realizado para los cursos 4º, 5º y 6º, en colaboración con el Aula de Informática. |

OBJETIVO 8: Utilizar las nuevas tecnologías como recurso de información y acceso a documentos.

| ACTIVIDAD | TAREAS | RESPONSABLES | GRADO DE CONSECUCIÓN |
|--|---|---|---|
| 1. Informatizar toda la organización de la biblioteca. | Aprender a manejar el programa Abies. | Equipo Directivo y responsables biblioteca. | Informatización en proceso. |
| 2. Conexión a Internet. | Pedir presupuesto. Realizar conexión. | Equipo Directivo. | Se ha realizado en enero de 2005. |
| 3. Fomentar el uso de Internet como fuente de información. | Enseñar a navegar por Internet. | Responsable aula de informática. Tutores. | Conseguido. Cursos 5º y 6º. |
| 4. Usar programas informáticos para el aprendizaje en lectura y desarrollo de habilidades en la escritura. | Utilizar los programas en el aula de informática. | Responsable aula de informática. Tutores. | Conseguido para Infantil 5 años, 1º y 2º. En 2º y 3º ciclos: programas de elaboración de cuentos y procesador de textos y de dibujo. |



Dibujos realizados por alumnos de Infantil

5. Contenidos

El desarrollo del proyecto abarcó principalmente los siguientes:

EL LUGAR

Definición y modificación de espacios: adecuación a la realidad actual

- Biblioteca general de alumnos.
- Biblioteca de profesores.
- Biblioteca de Informática.

Definición y adecuación de mobiliario y decoración

- Estanterías, ordenador, armario, mesas, sillas, mesa de ordenador.
- Tablón de anuncios, carteles, globos, letreros, rótulos...
- Comodidad: alfombra, cortinas.

Fondos de la biblioteca

- Selección de fondos bibliográficos.

- Compra de material bibliográfico e informático.
- Adecuación al Sistema Decimal. La decisión de seleccionar por temas según demanda de los alumnos.
- Existencia de libros que favorezcan la integración entre distintas culturas.

LA FORMACIÓN

- Contactos con bibliotecas infantiles de la zona.
- A través de Internet.
- CD del Plan de Fomento de la lectura del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- La biblioteca en las Jornadas de Intercambio de Experiencias Didácticas (Alcobendas).
- El programa Abies: instalación y funcionamiento básico.
- Sobre uso: cursos a profesores y alumnos, a fin de que todos los profesores puedan convertirse en bibliotecarios en sus horas correspondientes.



Dibujos realizados por alumnos de Infantil

LOS PROCESOS: TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN

| | |
|---------------|--|
| OCTUBRE.03 | <ul style="list-style-type: none"> - Búsqueda, recopilación de información y lectura sobre creación de bibliotecas. - Selección de libros: Infantil, 1º, 2º, 3º ciclo. ESO, Adultos. - Elección de “Mascota” que acompañará a todos los documentos relacionados con la B., así como a las estanterías (ratón de B). - Visita a otras bibliotecas. - Comisión de Coordinación Pedagógica: inicio del estudio y diseño del Plan de Calidad en Escritura. |
| NOVIEMBRE. 03 | <ul style="list-style-type: none"> - Selección de libros: Infantil, 1º, 2º, 3º ciclo. ESO, Adultos. - Comisión de Coordinación Pedagógica: programación de actividades y Plan de Calidad en Escritura. |
| DICIEMBRE. 03 | <ul style="list-style-type: none"> - Preparación nueva aula 3ª planta: reubicación de armario, mesas, sillas, estanterías existentes. - Comisión de Coordinación Pedagógica: realización de actividades de mejora de escritura en el aula. - Información/evaluación de la marcha del proyecto. |
| ENERO. 04 | <ul style="list-style-type: none"> - Compra de nuevas estanterías, montaje. Traslado de libros. - 1º nivel de organización: separamos el conjunto en: LIBROS DE CONOCIMIENTO y LIBROS DE IMAGINACIÓN, colocando los rótulos en la biblioteca. - Se clasificaron los libros según el sistema CDU (Clasificación Decimal Universal) que es un sistema de clasificación temática de los libros que permite asignar a cada tema un código específico. - Diseño y elaboración del nuevo carnet de lectura del alumno (de distinto color según el ciclo educativo). - Comisión de Coordinación Pedagógica: realización de actividades sobre ortografía. |
| FEBRERO. 04 | <ul style="list-style-type: none"> - Ordenación alfabética por colecciones. - Colocación de gomets de color /ciclo en libros. - Señalización de estanterías. - Contacto con editoriales para nuevas adquisiciones. - Comisión de Coordinación Pedagógica: realización de actividades programadas de animación a la escritura. |



| | |
|------------------|--|
| <p>MARZO, 04</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Instalación de un ordenador. - Asesoramiento, búsqueda e instalación del programa Abies: inicio de la catalogación informática. - Diseño de anuncio de la inauguración. Colocación en pasillos y escaleras. - Decisión sobre compras de libros. - Decisión sobre programa de regalo de cromos para fomentar la lectura. - Comisión de Coordinación Pedagógica: evaluación de lo hecho hasta el momento. Horario y programación para la inauguración de la biblioteca. |
| <p>ABRIL. 04</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Redacción "Guía de uso de la Biblioteca" - Redacción de normas de biblioteca para los alumnos. - Horario de uso/ nivel para el resto del curso. - Semana de inauguración. - Inicio de uso normalizado. Lectura en sala y préstamo: individual y aula. - Continuación de catalogación informática. - Renovación de existencias atendiendo a nuevas peticiones de los alumnos. - Creación de "Amigos de la Biblioteca". - Comisión de Coordinación Pedagógica: primer borrador de "Semana de la Biblioteca". |
| <p>MAYO. 04</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Continúa el uso normalizado y la catalogación y el préstamo. - Ayuda organizada en recreos de los "Amigos de la Biblioteca" - Comisión de Coordinación Pedagógica: ensayos para las actividades por cursos de la "Semana de la Biblioteca". - Comisión de Coordinación Pedagógica: evaluación (incompleta: las actividades de junio se evaluarán al final) de lo realizado para presentar en esta Memoria y recogida de materiales. |
| <p>JUNIO. 04</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Celebración de la "Semana de la Biblioteca". - Comisión de Coordinación Pedagógica: evaluación final del proyecto. - Preparación de un mural recogiendo las distintas etapas del proyecto, que se expondrá en el hall de entrada, para que los padres (antiguos y nuevos), de cara al próximo curso, puedan conocer el trabajo realizado. |

LA INTEGRACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS PROCESOS PEDAGÓGICOS DEL CENTRO

- Estudio sobre la mayor eficacia del apoyo al programa de enseñanza y aprendizaje para impulsar el cambio educativo.
- Distribución horaria adecuando los tiempos a la nueva situación.
- Incidencia de la biblioteca sobre los contenidos de Lenguaje y de Conocimiento del Medio, enseñanzas transversales y de carácter intercultural.
- Técnicas de búsqueda de información, tanto bibliográfica como informática.
- La lectura como elección libre y de satisfacción personal/recreativa: el servicio de préstamo.
- La colaboración voluntaria del alumno: “Amigos de la biblioteca”.



Exposición de dibujos con motivo de la inauguración de la Biblioteca.

6. Actividades

Reseñadas en el cuadro de objetivos, comprenden tres apartados:

A) Las directamente relacionadas con la creación de la biblioteca: espacios, catalogación, funcionamiento...

■ Préstamos

En el horario de biblioteca. Recreos de lunes y viernes o vísperas de fiesta.

■ Exposiciones

- Los cursos han hecho entrega “solemne” en la biblioteca de los libros compuestos por los alumnos en las aulas durante el pasado curso; se han expuesto en el estante “Libros escritos por niños”. Los alumnos mayores han prestado mucho interés ante composiciones realizadas por generaciones anteriores de alumnos del “cole”, algunos de ellos familiares de los actuales.
 - En las horas de biblioteca, los alumnos exponen oral y voluntariamente sus libros preferidos. Voluntariamente, –pretendemos que obtengan el placer de leer, sin que se sientan presionados a ello– algunos dejan en el apartado correspondiente del tablón su breve reseña.
 - La celebración del Día del libro incluye una exposición de libros de los propios alumnos en pequeños puestos, en las aulas, por la tarde (“mini-feria del libro”).
- #### ■ Novedades:
- Contacto con editoriales, manteniendo reuniones para decidir adquisiciones.
 - Se han tenido en cuenta las peticiones de los alumnos, tanto explícitas –Harry Potter, adivinanzas, los Simpson...–, como detectadas en el proceso de elección realizado en sus ratos de asistencia a la



biblioteca: misterio, terror, humor, 3D, aventuras...

- Se han establecido prioridades para comprar los fondos, tratando de mantener compensados los ciclos.
- Las "novedades" pasan una semana expuestas para conocimiento de todos.

■ **Juegos**

- Se ha puesto en marcha el programa de colección de cromos, y pasaporte de lectura del Plan de Fomento de la lectura 2001-2004 del Ministerio. Los alumnos de todas las edades de Primaria, están encantados con la recepción de cromos a cambio de libros leídos.

■ **"Amigos de la Biblioteca"**

- Cuatro grupos de voluntarios, organizados a partir de la inauguración de la biblioteca y pertenecientes

al tercer ciclo, ayudan en el proceso de catalogación de Novedades, identificación y reparación de deterioros, ideas para mejorar el funcionamiento...

■ **Publicidad**

- Creación de carteles anunciadores.
- Preparación de un mural recogiendo las distintas etapas del proyecto, que se expone en el hall de entrada, para que los padres puedan conocer el trabajo realizado.

B) Actividades diseñadas en la Comisión de Coordinación Pedagógica para todos los ciclos, en el marco de nuestro Plan de Calidad, y dirigidas a la mejora de la lectoescritura, que han incidido durante este curso en una doble vertiente: atención especial a la ortografía, y más directamente relacionada con el proyecto, al fomento de la escritura:

| CICLO | ACTIVIDAD |
|---------------|--|
| INFANTIL | Puzle del cuento "Caperucita Roja": 6 viñetas. El libro gigante: "Los tres cerditos", a través de tres áreas de experiencia. Libro Viajero. Se prepara un libro con folios en blanco que los niños van llevando sucesivamente a sus familias, quienes dejan escritas poesías, recetas de cocina, cuentos, dibujos, collages.... Un día a la semana (martes tarde), los padres acuden al aula a explicar la página realizada por ellos a los niños. |
| PRIMER CICLO | 1º nivel: "Mis cosas favoritas". "El árbol de los sonidos": en un gran árbol van naciendo las hojas de sonidos silábicos (escritos en ellas). A medida que van conociendo estos sonidos son sustituidos por palabras.... 2º nivel: El libro de las descripciones. |
| SEGUNDO CICLO | La entrevista intercultural: "El libro de mis amigos": Entrevistas de unos niños a otros que provienen de otros países. La carta: "La Biblioteca de mi cole". |
| TERCER CICLO | Cuentos, poesías, versión dialogada de libro, crítica de películas basadas en libros. "El libro de las portadas": Dibujo a todo color representando la portada de un libro leído. Tras exponerlo pasará a formar un libro para la biblioteca. |

C) Las concebidas dentro del Proyecto “La Biblioteca de nuestro cole” como “Actividades Interciclos”:

Semana de inauguración de la biblioteca

- Programación: Comisión de Coordinación Pedagógica del 11-3-04.
- Confección de carteles anunciadores; colocación en pasillos y escaleras.
- Diseño y confección de carnets (de color distinto según ciclo), fichas para reseñas de libros, tablón de anuncios.
- Preparación horario por cursos.
- Decoración con globos (con carteles temáticos) en las ventanas.
- Preparación del guión explicativo de uso de la biblioteca según edad.
- Contenido de cada sesión:
 - Explicación interactiva.
 - Entrega y cumplimentación de carnets.
 - Entrega de álbumes y dos sobres de cromos por alumno.

- Primer “paseo –descubrimiento” por la sala.
- Colaboración voluntaria. Presentación de la idea “Amigos de la Biblioteca”.
- Evaluación: informal y de observación directa junto a los tutores tras las sesiones: captación de la curiosidad, sorpresa y asombro, emoción, alegría, bienestar, nerviosismo (quieren tocarlo todo), sensación de pena cuando acaba (se les hace corto el tiempo)...
Objetivo cumplido: desean intensamente volver.

Semana de la biblioteca

- Programación: Comisión de Coordinación Pedagógica de 22-4-04.
- Actividades: las actuaciones de poesía y teatro (martes a jueves) se desarrollan de 12 a 13:30 horas en el Aula de Orientación, situada frente a la biblioteca. Por problemas de espacio (no disponemos de salón de actos), los cursos se agrupan, siendo la distribución como sigue:



| Lunes, 14-6-04 | Martes, 15-6-04 | Miércoles, 16-6-04 | Jueves, 17-6-04 |
|--|--|--|---|
| Todos los ciclos: Exposición de dibujos: "La Biblioteca nuestro cole". En Biblioteca y lugares adyacentes. | 6º A Romances escenificados: -"Del Amor más poderoso que la muerte". -"De Don Bueso". -"La doncella cautiva". -"Fontefrida". -"Doncella guerrera". 5º A Teatro: "El país de las 100 palabras". 3º Poesía: -"A Margarita". -"Up, up and away". -"San Juan del dedo". | 6ºB Romances escenificados: -"Doña Alda". -"Del prisionero". -"Enamor. y la Muerte". -"Del Infante Arnaldo". -"Del Reino Perdido". 5ª B Ensayo General (Teatro sobre cuento). 4º Representación: -"La canción del Pirata". -"Anoche cuando dormía". -"Alter School". | 1º "Ronda de frutas". 2º Teatro: "La ratita". Infantil -"La semilla". -"Las vocales". -"La Primavera". -Canción: "Los payasos". |

El viernes 18: Fiesta de despedida de 6º, (porche del patio) con la participación y actuaciones musicales de todos los ciclos, y la asistencia de padres. Se entregará a los alumnos de 6º (además del Diploma), un CD con fotos sobre su historia, incluyendo las relacionadas con la biblioteca.

- Horarios de uso de profesores, alumnos, "Amigos de la Biblioteca".
- Estadísticas de uso y de preferencias de los alumnos sobre temas de lectura.
- Instrumentos de evaluación.

7. Elaboración de materiales

- Informatización de libros de la nueva biblioteca de centro.
- Programación abierta para incluir actividades anuales de Biblioteca en la Programación General Anual. (En el curso siguiente se desarrollará un certamen de Poesía convocado por los "Amigos de la Biblioteca")
- Guía de uso de la biblioteca.

8. Proceso de evaluación: valoración de resultados

En cada sesión de la Comisión de Coordinación Pedagógica se ha ido evaluando la marcha del proyecto, atendiendo a los objetivos y a los criterios de evaluación que se recogían en él:

- Disponibilidad horaria suficiente de los profesores responsables.
- Modificaciones y mejoras que se produzcan en las infraestructuras y en el mobiliario de la biblioteca.
- Incorporación a la biblioteca, para realizar su inven-

tario y catalogación, de todos los recursos del centro (bibliográficos, audiovisuales, informáticos...) con independencia de su ubicación física.

- Funcionamiento y utilidad del programa ABIES para la catalogación de recursos y confección de estadísticas sobre libros y usuarios.
- Organización y disponibilidad de los documentos tanto para alumnos como para profesores.
- Nivel de formación de los usuarios y capacidad de alumnos y profesores para localizar y utilizar los documentos de la biblioteca y los recursos informáticos existentes en Internet.
- Grado de uso de la biblioteca como centro de recursos del colegio, así como implicación en las diversas tareas de la misma.
- Desarrollo del programa de actividades de animación a la lectura. Mejoras del hábito lector producidas en los alumnos.
- Nivel de utilización, y análisis de las consecuencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de las nuevas tecnologías de la información.
- Nivel global de funcionamiento del proyecto en su conjunto y posibilidad de continuación del mismo en el curso siguiente con las modificaciones necesarias.

La valoración, ajustada a estos criterios, se contiene en el apartado "grado de consecución" del Cuadro de Objetivos, señalado anteriormente.

9. Evaluación final

A final de curso se pasaron dos instrumentos de evaluación: para profesores y para alumnos. Con ello conseguimos pautas estadísticas para la organización del futuro de la biblioteca.

■ Instrumento de evaluación: profesorado



A. El lugar:

1. ¿Qué sensación produce la nueva sala en relación con su función de invitación a la lectura? ¿Qué comentaron los alumnos sobre ella en la inauguración?

B. Los contenidos:

2. ¿Crees que el sistema de colocación de los libros es adecuada para el fin que pretendemos de crear lectores? ¿Qué opinan los niños?

C. El uso de la biblioteca:

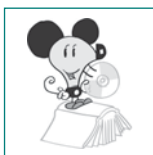
3. ¿En qué grado se vieron cumplidas las expectativas de los alumnos en relación con la puesta en funcionamiento de la biblioteca? ¿Qué es lo que más les motiva?
4. Como profesor, ¿cuál sería el uso más deseable para el trabajo docente?
 - a) Sustitución o apoyo de la biblioteca de aula.
 - b) Animación lectora.
 - c) Préstamo para casa.
 - d) Apoyo al trabajo de aula, consulta...
 - e) Otras..
5. ¿Qué señalarías como más positivo de la nueva biblioteca?
6. ¿Qué tipo de problemas dificultan el uso adecuado de la biblioteca? ¿Qué crees que se podría mejorar?

D. Las actividades de animación a la lectura:

7. Incidencia en el proceso de lectoescritura.
8. Grado de cohesión en el equipo del centro.
9. Grado de satisfacción del trabajo realizado en relación con el proyecto: Puntuación de 1 (mínimo) a 3.

E. Observaciones:

■ Evaluación de la nueva biblioteca. alumnos



¡Ya tenemos biblioteca!

Ahora, vamos a mejorarla cada día. Para eso, necesitamos tu opinión. Piensa cuidadosamente las respuestas. Es muy importante no sólo para ti, sino para todos los niños del colegio.

1. ¿Te gusta ir a la biblioteca? ¿Por qué?
2. ¿Qué es lo mejor de la biblioteca?
3. ¿Qué es lo que podríamos mejorar de ella?
4. ¿Encuentras fácilmente tus libros favoritos?
5. ¿Has sacado algún libro prestado? ¿Cuántos?
6. ¿Has pedido que compremos algún libro que te interesa?
7. ¿Te gustaría encontrar juntos los libros de algún tema especial? ¿De cuáles?
8. Ordena comenzando por los que más te gustan: aventuras, animales, misterio, poesía, teatro, plantas, historia, viajes, cómic, humor, amor, otros.
9. ¿Quieres decir algo más?

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

10. Conclusiones. Proyección de futuro

Mirando hacia atrás sentimos una gran satisfacción por el trabajo realizado.

Queremos destacar:

- Cómo puede dinamizar la vida del centro una idea-fuerza: en este caso, el nacimiento de la biblioteca.
- La idea queda reforzada por un impulso exterior: participación en un concurso.
- El proyecto, trabajado desde la programación diaria, enriquecido con ideas y experiencias nuevas, más allá de la rutina, genera ilusión en la tarea diaria.
- El proyecto promueve el trabajo en equipo; se toman decisiones que afectan a distintos ciclos.
- El proyecto es coordinado desde la Comisión de Coordinación Pedagógica, que pone en práctica la tarea indicada por su nombre.
- Se evalúan los resultados del proyecto. Se guarda memoria de su realización gracias a fotografías y otros soportes que permiten a los padres seguir de alguna manera el trabajo.

Sin embargo, aprovechando la experiencia obtenida y conscientes de que en este tema lo importante –y más difícil de lograr– es la continuidad del proyecto, hasta conseguir que la biblioteca forme realmente parte de la vida del centro hemos tratado de pensar en una proyección de futuro que tendrá en cuenta las siguientes líneas de trabajo:

- Elaborar y difundir guías de lectura con variedad y amplitud de criterios: temáticos, curriculares, temas interdisciplinarios, autores....
- Procurar que los profesores utilicen la biblioteca como un recurso fundamental en su trabajo desarrollando con los alumnos actividades concretas sobre distintos aspectos del currículo.

- Identificar aquellos objetivos y actividades que sólo se pueden realizar si se acude a la biblioteca escolar.
- Elaborar y dar a conocer al claustro de profesores el plan de trabajo que se pretende desarrollar desde la biblioteca, incluyéndolo, además, en la Programación Anual.
- Establecer un plan de evaluación del servicio de biblioteca.
- A la hora de planificar habrá que tener en cuenta el tiempo de realización de todas estas tareas, que se pueden repartir entre varias personas.

La falta de tiempo, teniendo en cuenta las muchas actividades que, aparte del trabajo directo sobre el alumno, desarrolla el colegio simultáneamente, nos aconseja prudencia en la elección de objetivos posibles, evitando sensaciones de agobio ante la tarea que se ha de realizar y manteniendo intacta la capacidad de ilusión ante nuestro inmediato futuro profesional.



Comunidad de Madrid

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Dirección General de Ordenación Académica