

# El Jardín Botánico como Taller de Expresión Plástica

*Fabiola Ubani García*

UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

## RESUMEN

En la actualidad se pone especial interés en los contextos de aprendizaje y en cómo éstos son altamente representativos de la metodología utilizada, influyendo en la enseñanza de una forma directa. Es, por tanto, habitual traspasar el ámbito de las aulas y utilizar espacios físicos que, en otro tiempo, resultaban inusuales.

Como profesora, licenciada en Bellas Artes y artista, mi principal objetivo en la enseñanza es educar desde las artes plásticas, utilizando éstas como fuente de conocimiento y desarrollo del potencial creativo.

A partir de estos supuestos didácticos y bajo el lema *Crear en y con la naturaleza*, se diseñaron tres talleres para ser llevados a cabo en el Jardín Canario, con el alumnado en prácticas del Centro Superior de Formación del Profesorado (C.S.F.P.). Éste, a su vez, debería adaptarlos a los niveles de Educación Infantil y Primaria teniendo como objetivo desarrollarlos con algunos de los colegios visitantes. La idea fundamental del proyecto, además de aportar actividades que interrelacionaran las artes plásticas con otras disciplinas, era convertir al alumnado en prácticas en investigadores y constructores de sus propias experiencias.

## ABSTRACT

Nowadays there is a special interest on the educational environment and how they highly represent the methodology employed having a direct influence on the education. Therefore it is rather usual to move out of the classroom and use environments that were unusual not so long ago.

As a teacher, Fine Arts graduate and artist my first aim in education is to teach from arts and with arts as a source of knowledge and development of creative growth.

From these educational principles and with the motto *Create within and with nature*, three workshops were planned to be carried out in the Canarian Botanical Garden with the Teacher Training Center (C.S.F.P.) students. These students, as well, should adapt the workshops for Kindergarten and Elementary pupils, in order to carry them out with some of the visiting schools. The essential idea of the project, besides putting forward activities that may interrelate arts with other subjects, was to let the students become researchers and builders of their own experiences.

## Marco Teórico

Recogemos en este apartado las teorías en las que basamos los principios didácticos tenidos como marco de referencia en el diseño de los talleres.

### *El espacio como recurso didáctico*

El espacio, su organización, distribución y decoración es un importante factor que influye directamente en el acto educativo (Santos Guerra, 1977). Entendemos por espacio educativo, sea cual fuere, aula, taller, laboratorio, museo, jardín botánico..., aquel que cubra los siguientes objetivos <sup>1</sup>:

- \* Estimular la creatividad, tanto del profesor como del alumno.
- \* Aumentar la receptividad de los alumnos, atrayendo su interés hacia el tema.
- \* Crear un clima pedagógico acorde con la propia naturaleza del acto educativo, proporcionando información para el aprendizaje.
- \* Ensalzar y aumentar el protagonismo del alumnado, estimulando de esta manera su independencia y el empleo de destrezas.

Así, la utilización de “otros espacios”, dando una alternativa al aula, como único lugar educativo, enriquecerá el proceso de enseñanza/ aprendizaje y constituirá un exponente directo de la metodología empleada.

Esta cita textual de Cano y Lledó (1990) puntualizará el marco conceptual en el que nos estamos moviendo: *El medio ambiente escolar ha de ser diverso, debiendo trascender la idea de que todo aprendizaje se desarrolla entre las cuatro paredes del aula. Deberán ofrecerse escenarios distintos -ya sean contruidos o naturales- dependiendo de las tareas emprendidas y de los objetivos perseguidos.*

### *La investigación como metodología*

Responder a la pregunta de cómo transmitiremos los contenidos del currículum lleva implícito una toma de posición acerca de los principios metodológicos generales y, como consecuencia de éstos, los medios y recursos didácticos empleados y la organización del entorno educativo. La metodología será, por tanto, el componente curricular que define más claramente el modelo didáctico empleado.

Teniendo como justificación la teoría del proceso de construcción del conocimiento, ampliamente reconocida en la actualidad, proponemos como metodo-

---

<sup>1</sup> Estos objetivos están basados en una clasificación de las ventajas de la reordenación de los espacios realizada por Matías González Franco (1993)

logía un modelo didáctico basado en la investigación, cuyos principales aspectos pasamos a detallar:

- a) Entendemos por proceso constructivo, según afirmaciones de J.E. García y F.F. García (1993), aquél en el que se adquieren nuevos conocimientos mediante la interacción de las estructuras presentes en el individuo con la nueva información que le llega, de tal manera que los nuevos datos, en cuanto que se articulan con la información preexistente, adquieren un sentido y un significado para el sujeto que aprende. Esto es lo que llamamos “aprendizaje significativo”. En este proceso de construcción del conocimiento intervienen los conocimientos previos del alumno/a y sus procesos de pensamiento (Coll, 1988), los cuales el sujeto modificará y ampliará en la medida en que integra éstos con las nuevas adquisiciones. Este concepto, como es lógico, supone una nueva forma de entender el proceso educativo. El aprendizaje del alumnado ya no dependerá exclusivamente de la influencia del docente y de la metodología de enseñanza utilizada, según la concepción tradicional de la enseñanza, sino que además se hará especial hincapié en el conocimiento previo del alumno/a y en sus procesos de pensamiento (constructivismo).

Coll (1988), en su teoría sobre el constructivismo, relaciona el aprendizaje escolar con la construcción de significados. Haciéndose eco de las teorías de Piaget afirma que los significados se construyen integrando y asimilando el nuevo aprendizaje a los esquemas que ya se poseen de comprensión de la realidad. Lo que realmente da un significado al aprendizaje adquirido es su asimilación e inclusión en los esquemas previos.

- b) Los elementos que se interrelacionan en la metodología investigativa serán: **el/ la alumno/a, el/la profesor/a y el contexto** .

- \* El/la alumno/a: pasará de ser un sujeto pasivo a uno activo, no se limitará a escuchar lo que el docente tiene que transmitirle, sino que será **protagonista** de su propio aprendizaje, adquiriendo éste un significado particular para él/ella.
- \* El/la profesor/a: no queda relegado/a a un papel pasivo en este tipo de metodología, sino que adquiere una dimensión diferente como organizador/a y coordinador/a del proceso enseñanza/aprendizaje.
- \* El contexto lo constituyen los aspectos organizativos (temporalización), los espacios educativos, el ambiente de aprendizaje, los recursos y los materiales didácticos.

Proponer una metodología basada en la investigación supone que, así como el/la alumno/a se convierte en un constructor de su propio aprendiza-

je, investigando desde las propuestas del docente, éste además de facilitar, en todos los aspectos, el aprendizaje de sus alumnos/as, deberá convertirse en un investigador de los procesos del aula ( Porlán, 1987). Esta afirmación viene refrendada por la teoría de Imbernón (1987) al señalar el perfil del profesor investigador y definirlo como adecuador y modificador del currículum.

Eisner (1972), al teorizar acerca de si se debe o no investigar en el campo de la didáctica de las artes plásticas, apunta dos posiciones encontradas, las que están a favor de la investigación y las que no la creen necesaria. Desde una posición más innovadora y acorde con la realidad actual, se muestra totalmente de acuerdo en que investigar en este campo es necesario para el perfecto desenvolvimiento del currículum artístico y para solucionar posibles problemas que surjan, tanto en el alumnado como en el profesorado. Concluye que *la mayor contribución de la investigación en el campo de la educación artística reside no en su habilidad para proveer directrices, sino en proveer perspectivas, formas de mirar, enfocar el fenómeno educativo y maneras de cuestionarse nuevas preguntas.*

### ***Las Artes Plásticas como fuente de conocimiento***

Por último, otro principio didáctico observado en el diseño de los talleres será la utilización de las artes plásticas como fuente de conocimiento y desarrollo del potencial creativo.

Existe una orientación de las enseñanzas artísticas basada en el valor intrínseco del arte y defendida por numerosos filósofos y estetas, entre los que destacan: J. Dewey, la filósofa S. Langer, sir H. Read y Schiller. No nos extendemos en detallar dichas teorías, aunque sí hacernos eco de la tesis de sir H. Read (1982) que defiende el arte como base de la educación y que toda educación debe conducirse a través del arte.

A través de la experiencia que como educadores y creadores adquirimos y teniendo como fundamento la tesis defendida por Read, enfocamos la enseñanza desde la perspectiva de las artes plásticas, utilizando como fuente de recursos la historia de las corrientes artísticas y la práctica artística.

### **Una propuesta: el Jardín Botánico como Taller de Expresión Plástica**

Hasta aquí hemos planteado el marco teórico que engloba los principios didácticos generales bajo cuya perspectiva hemos desarrollado las experiencias llevadas a cabo en el Jardín Botánico Viera y Clavijo -Jardín Canario-. A continuación se detallarán las actividades que en estos talleres hemos realizado.

La idea genérica del proyecto consistía en traspasar el ámbito de las aulas llevando a cabo una serie de talleres en otro marco educativo, en este caso el Jardín Canario.

Las actividades desarrolladas en los talleres fueron diseñadas desde las artes plásticas, interrelacionándolas con materias como las ciencias, así como otras de carácter transversal -educación ambiental-. El espacio físico del Jardín Canario se convertiría en un recurso didáctico importante.

Dado el elevado número de alumnos por aula y la exigencia del proyecto de una estancia mayor que un único día de visita al Jardín Canario, la experiencia se planteó a los alumnos del Centro Superior de Formación del Profesorado (C.S.F.P.) que realizaran sus prácticas en él<sup>2</sup>. La ventaja, al trabajar con alumnos de prácticas, estribaba en que una vez realizados los talleres orientados por la profesora, ellos incluirían, a su vez, estas actividades con las visitas que preveían recibir y guiar de los colegios. De tal forma que claramente existían dos vertientes, una el propio aprendizaje e investigación de los alumnos del C.S.F.P., y otra, una vez asimilado este aprendizaje, su integración en las actividades que ellos mismos programaran para trabajar con niños de educación infantil y primaria.

Como primer paso, presentada la idea del proyecto a los alumnos de prácticas del C.S.F.P., ésta es aceptada unánimemente como una experiencia interesante e innovadora. A continuación se llevó a cabo el sondeo de los conocimientos previos de los participantes para preparar, según los resultados, el material curricular necesario.

Los talleres seguían la siguiente estructura:

- a) Sondeo de los conocimientos previos sobre sus aspectos específicos y según éstos introducción y planteamiento de las actividades que desarrollar en el taller. Esta parte puede llevarse a cabo en el aula del C.S.F.P. o bien en el propio Jardín Canario.
- b) En el Jardín Canario, una vez que se ha tomado contacto con éste, conocido sus zonas e instalaciones y las posibilidades que éstas ofrecen, se presentan experiencias similares que sirvan como punto de referencia al taller. No hay que olvidar que trabajaremos desde los recursos que el referido espacio nos ofrece.

Esta fase es básica, dada la importancia de que el alumnado implicado conozca las metas del taller y la metodología de trabajo, permitiéndole así organizar adecuadamente la distribución de los espacios y los materiales de trabajo necesarios.

---

<sup>2</sup> Los alumnos en práctica del tercer y último curso, de las especialidades de educación infantil y primaria, durante tres semanas.

c) Puesta en marcha del taller una vez organizados los espacios y preparado el material. Cabe destacar las tareas que la profesora desempeñará a lo largo de todo el proceso, desde las preparaciones previas al taller hasta su desarrollo. Según hemos apuntado en el apartado anterior, éste se resumiría en organizadora y coordinadora de los talleres, pero nos interesa matizar y concretar todas las tareas desempeñadas por la profesora.

- 1.- Diseñar los diversos talleres que se pueden realizar en el espacio físico del Jardín Botánico.
- 2.- Seleccionar y organizar la información necesaria.
- 3.- Secuenciar las actividades de los talleres.
- 4.- Dotar de materiales.
- 5.- Aportar informaciones útiles en el proceso de los talleres y facilitar el acceso a diversos recursos.
- 6.- Coordinar, incentivar y garantizar la continuidad del trabajo.
- 7.- Estimular, motivar y exigir la responsabilidad del/ de la alumno/a en el desarrollo de su trabajo.
- 8.- Planificar estrategias para crear un clima activo y participativo.
- 9.- Solucionar dudas sobre contenidos de estudio o procedimientos.
- 10.- Dinamizar los debates y las puestas en común.

Se diseñaron tres talleres cuya temática era bien diferente, pero aunados por el lema *Crear en y con la naturaleza*. Éstos eran:

- 1º) Elaboración creativa de papel a partir de materias vegetales y de papel reciclado.
- 2º) Modelado en barro partiendo de formas observadas en la naturaleza.
- 3º) El color en la naturaleza.

De los tres talleres el que mas interés despertó en el alumnado fue el primero, por lo que dado el tiempo disponible, se desarrolló con mayor profundidad. Esta es la razón que nos conduce a detenernos de una manera especial en dicho taller

*Elaboración creativa de papel a partir de materias vegetales y de papel reciclado*



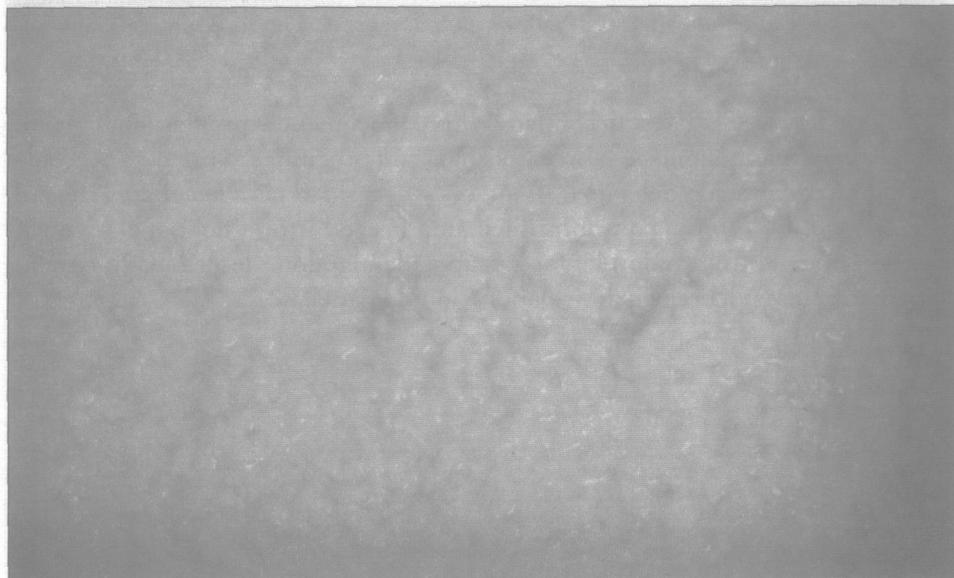
Hojas de papel obtenidas de la mezcla de pulpa vegetal (Drago, Palmera Canaria y Palosangre) y pulpa de papel

En principio realizamos un sondeo de los conocimientos previos mediante un diálogo con los/as alumnos/as. Lo enfocamos con preguntas sobre el proceso del reciclado y elaboración del papel, su interés y necesidad para la actual sociedad. Este diálogo nos dio pie para introducir una breve historia del papel y su elaboración manual utilizando plantas y trapos de algodón, describiendo detalladamente las fases del reciclado y elaboración de papel.

## RECICLADO DE PAPEL



Rasgado y remojado del papel.



Pulpa de papel licuada.



Cubeta con pulpa de papel y vegetal.



Formado de la hoja.



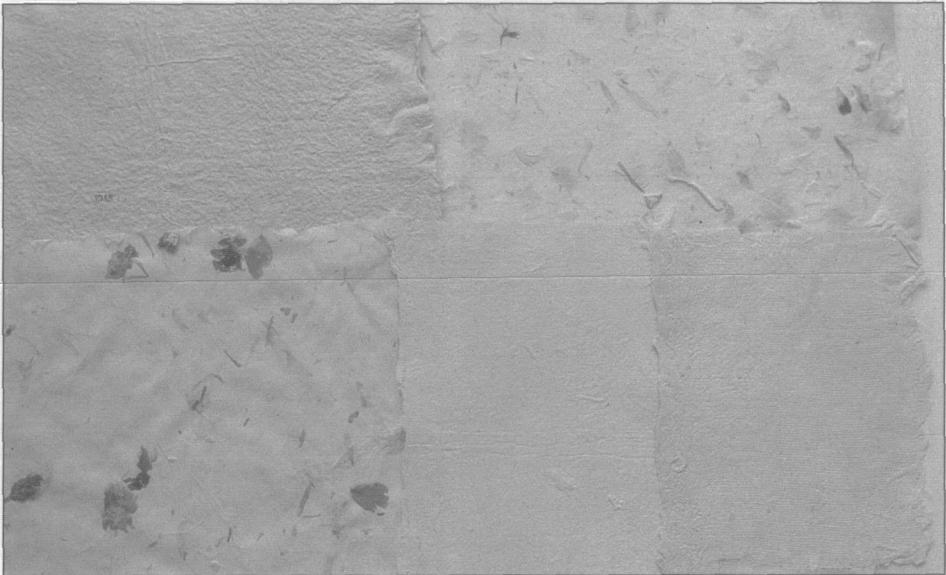
Formado de la hoja.



Depositado sobre la bayeta para su posterior prensado.

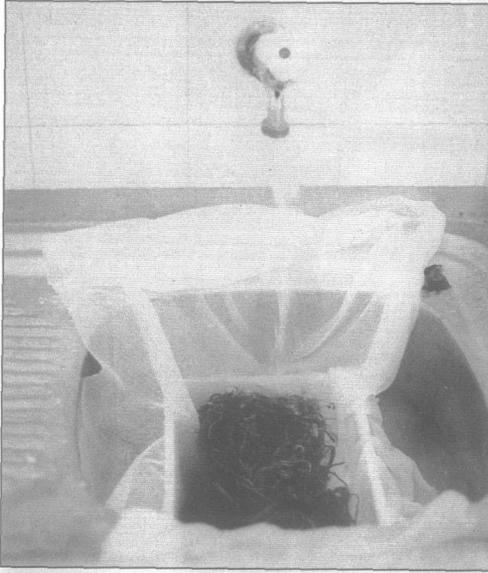


Prensado. Escurredo del agua mediante una prensa.

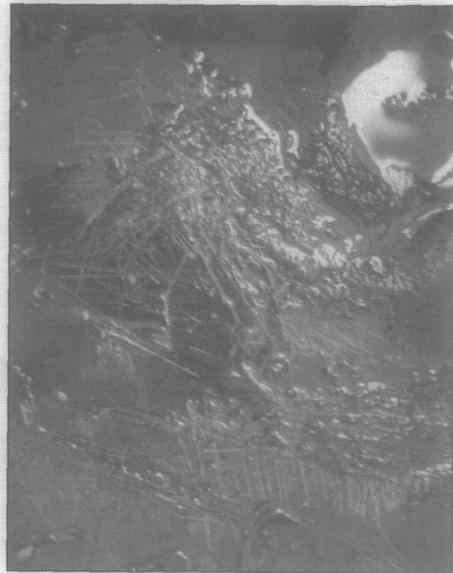


Hojas de papel reciclado con diversas materias vegetales añadidas a la pulpa de papel.

## PREPARACIÓN DE LA PULPA VEGETAL



Lavado y encolado de la materia fibrosa después de ser hervida con sosa cáustica.



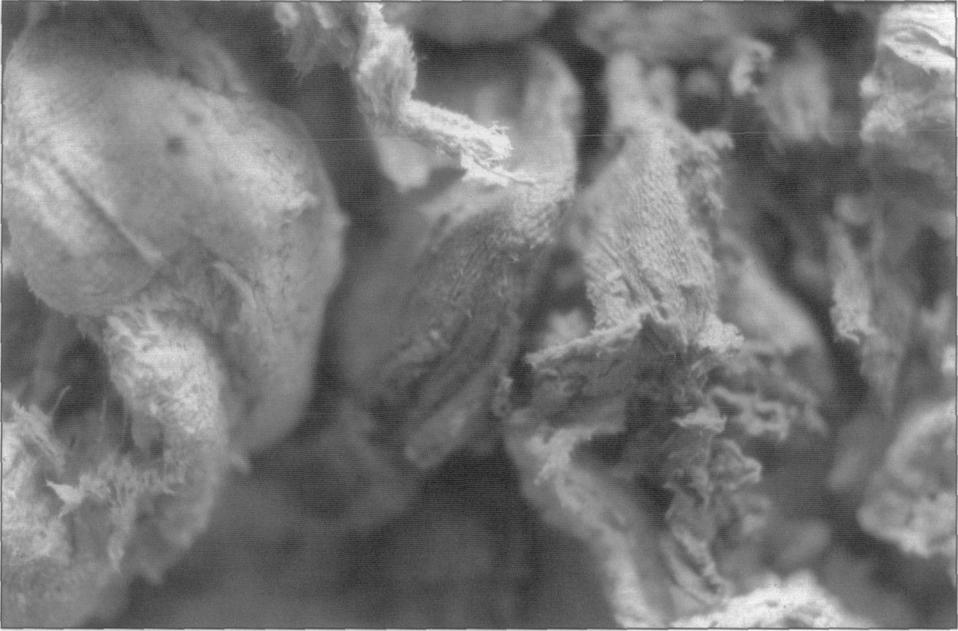
Tallos cortados y puesta en remojo.



Papel obtenido únicamente con pulpa vegetal, concretamente palmera canaria, drago y agave.



Licuada.



Restos de pulpa, tanto vegetal como de papel, teñidos y prensados para su posterior almacenamiento.

A continuación se visitaría el Jardín Canario, realizando en él un trabajo de campo, estudiando los diversos vegetales que sean susceptibles de ser empleados en la elaboración del papel. Esto se traduce en un paseo de observación y toma de datos por el entorno sugiriendo posibles plantas, según sus características, con las que se pueda realizar papel. Estas observaciones pueden completarse con anotaciones sobre la familia a la que pertenecen las plantas, su procedencia, características y algún dato curioso sobre ellas. En este caso concreto hemos trabajado con plantas cuyo origen es, esencialmente, del archipiélago canario.

Como ya se conoce teóricamente el proceso de elaboración y reciclado de papel, organizaremos el espacio distribuyendo por zonas de trabajo los materiales necesarios para cada una de ellas y realizaremos los preparativos previos, tanto de papel para reciclar como de plantas.

Es importante que estos preparativos se hagan con antelación, por lo menos de dos días, así el día del taller todas nuestras energías irán concentradas a la consecución del objetivo principal, utilizar los recursos, vegetales y no vegetales, de una forma creativa a través de la investigación y de su conocimiento, para la elaboración de papel.

Además de papel reciclado se utilizaron los siguientes tipos de plantas: las hojas secas del **drago** -*Dracaena draco*-, las hojas secas encontradas en el bosque de la **laurisilva**, hojas secas de la **tabaiba** y del **agave**, corteza de la **palmera canaria** -*Phoenix canariensis*-, así como las ramas y las hojas del **palo de sangre**. Para teñir el papel se emplearon como tintes artificiales, las témperas y las anilinas. Como tintes naturales: el té, el azafrán, el café y la cochinilla (*Coccus cacti*)<sup>3</sup>. Ésta última se sometió a un proceso de secado al aire libre (unas tres semanas aproximadamente) y posteriormente a un triturado, tamizado y mezclado con agua, para, por último, añadirla a la palangana en la que se encontraba la pulpa.

### Una reflexión sobre la práctica

Toda clase de modificaciones que favorezcan y enriquezcan el proceso de enseñanza/aprendizaje supone un avance positivo en lo referido a la práctica educativa.

Es tarea del docente no estancarse en su quehacer diario del aula, proponer y promover nuevas actividades que estimulen y oxigenen dicho proceso. Desde esta perspectiva toda nueva experiencia debe encuadrarse en un marco enriquecedor y motivador de la enseñanza. Por supuesto, no todas las experiencias innovadoras llevadas a cabo en la enseñanza se coronan con éxito y a veces, una vez realizadas éstas, nos damos cuenta de que el éxito no ha sido el esperado o que los resultados van por otro camino diferente del que nos habíamos propuesto.

Como docentes del área de la didáctica de las artes plásticas, nos resulta atractivo el proponer nuevos marcos educativos que favorezcan y desarrollen la creatividad concediendo a las artes plásticas la importancia que merecen en el currículum educativo.

Al plantearnos utilizar el Jardín Botánico Viera y Clavijo -Jardín Canario- como un recurso didáctico, cuyo espacio nos proporcionara, desde la metodología de la investigación, los materiales e infraestructura necesarias para desarrollar nuestros talleres, tuvimos claro un objetivo: implicar activamente a los/as alumnos/as tanto en la organización como en el desarrollo de las actividades, de tal forma que la experiencia resultara altamente significativa. Citando textualmente a Tonucci (1975), *todo auténtico conocimiento nace de la investigación*. Así como adquirir una conciencia estética al tener la naturaleza como modelo.

---

<sup>3</sup> Se trata de un insecto, originario de Méjico y parásito de la tunera. Da una coloración que va desde el rosa y violeta claro hasta el rosa-bermellón.

Pudimos observar que el cambio de espacio educativo fue favorable en cuanto que, como en este caso, al acercarnos a la naturaleza se creó un ambiente de trabajo distendido y de colaboración mutua que facilitó el aprendizaje.

El alumnado se implicó activamente desde que propusimos los talleres hasta el final, mostrando un mayor interés en su desarrollo, a medida que iban adquiriendo protagonismo. Además de llevarlos acabo, asimilando los contenidos, los experimentaron con las visitas de los colegios, haciendo suyo el papel del profesor de guía y orientador. El alumnado agradece la posibilidad de llevar a la práctica la teoría y sus propios aprendizajes, lo cual se hace patente en el grado de implicación y entusiasmo que manifiesta.

La práctica educativa se construye con experiencias, a nuestro criterio, enriquecedoras, por lo que queremos apuntar que éstas son tan sólo el comienzo de una serie de prácticas que realizaremos, en forma de talleres, en este ámbito.

## BIBLIOGRAFÍA

- CANO, I./LLEDÓ, A. (1990). *Espacio, comunicación y aprendizaje*. Díada Editoras, Sevilla.
- COLL, C. y otros, (1993). *El constructivismo en el aula*. Graó Editorial., Barcelona.
- COLL, C. (1988). "Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo". *Infancia y Aprendizaje* nº 41, pp. 131-142. Madrid
- EISNER, E. (1972). *Educating artistic vision*. Macmillan, New York.
- GARCÍA, J. E. / GARCÍA, F. F. (1993). *Aprender investigando*. Díada Editoras, Sevilla.
- GIMENO SACRISTÁN, J. (1981). *Teoría de la enseñanza y desarrollo del currículo*. Madrid, Anaya.
- GONZÁLEZ FRANCO, M. (1993). "Otros espacios escolares". *Cuadernos de Pedagogía* nº 213, pp. 52-54.
- IMBERNÓN, F. (1987). "La formación inicial del profesorado en la investigación". *Investigación en la Escuela* nº 1, pp. 71-75.
- JACKSON, P. Y FRANK V. (1989). *Origami. Artesanía del papel*. Editorial Acanto, Madrid.
- LOUGHLIN, S. / SUINA, J.H. (1987). *El ambiente de aprendizaje: diseño y organización*. Morata, Madrid.
- PORLÁN ARIZA, R. (1987). "El maestro como investigador en el aula". *Investigación en la Escuela* nº1, pp. 63-69.
- READ, H. (1982). *La educación por el arte*. Paidós, Barcelona.

- SANTOS GUERRA, M. A. (1977). "El espacio como factor educativo". *Revista Española de Pedagogía* nº 135. Madrid.
- \_\_\_\_\_ (1993). "Espacios escolares". *Cuadernos de Pedagogía* nº 217, pp. 55-58. Barcelona.
- SHANNON, F. (1991). *Papelmanía*. Anaya, Madrid.
- TONUCCI, F. (1975). *La escuela como investigación. La creatividad*. Avance, Barcelona.
- VALERO, M. (1991). *Haz un buen papel*. Amarú Ediciones, Salamanca.
- \_\_\_\_\_ *Manual de hacer papel reciclado a mano*. La casa de la Ecología, Madrid.