

## Agua y vida

### *Water and life*

ANA AROZARENA SANZ

LCDA. EN FILOSOFÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. MAESTRA EN ED. INFANTIL. FUNDACIÓN COLEGIO ESTUDIO

CARMEN BENDITO PRIETO

DIPDA. EN MAGISTERIO. MAESTRA EN ED. PRIMARIA. FUNDACIÓN COLEGIO ESTUDIO

MARÍA GUTIÉRREZ LEÓN

LCDA. EN PSICOPEDAGOGÍA. MAESTRA EN ED. PRIMARIA. FUNDACIÓN COLEGIO ESTUDIO

MARIBEL HIDALGO VÁZQUEZ

LCDA. EN FILOSOFÍA Y CC. DE LA EDUCACIÓN. MAESTRA EN ED. PRIMARIA. FUNDACIÓN COLEGIO ESTUDIO

GUADALUPE LORENTE SAÍNZ

DIPDA. EN MAGISTERIO. DIRECTORA DEL DEPARTAMENTO DE INNOVACIÓN. FUNDACIÓN COLEGIO ESTUDIO

ALICIA REDONDO QUINTANA

LCDA. EN FILOSOFÍA Y CC. DE LA EDUCACIÓN. MAESTRA EN ED. INFANTIL. FUNDACIÓN COLEGIO ESTUDIO

MÓNICA TRILL ESTEFFE

LCDA. EN PSICOLOGÍA. MAESTRA EN ED. PRIMARIA. FUNDACIÓN COLEGIO ESTUDIO

---

#### **Resumen**

En estos materiales se recoge la experiencia diaria de siete maestras desde la emoción de educar y en la defensa de los programas globalizados. Los temas troncales procuran una forma de trabajo en equipo para los profesores que aúna esfuerzo e ilusión. El método basado en la experiencia, respetuoso con la edad del niño, y la elección oportuna de temas, acorde a sus intereses, son la clave. El aprendizaje verdadero se produce enlazado y transcurre como un viaje, como el curso de un río, compartiendo, girando en círculos cada vez más grandes y sin perder el sentido que le da la propia vida.

**Palabras clave:** aprendizaje intuitivo, aprendizaje participativo, experimentar, motivación, expresión poética, expresión estética, interdisciplinariedad, transversalidad, agua y Medio Ambiente.

#### **Abstract**

These educational materials put together the daily working experience of seven Primary School teachers based on their emotive way of understanding education and their support of the globalized programs. The central topics provide all teachers with a way of working as a team that unites both effort and enthusiasm. A method based on experiments -considering children's ages- is one of the key elements. True learning takes place in real life and is experienced like a journey the process of education gets more and more intense, as an authentic experience of everyday life.

**Key words:** *learning to learn*, intuitive learning, participative learning, experimenting, motivation, poetic expression, aesthetic expression, cross-curricular topics, water and environment

## 1. INTRODUCCIÓN

Los maestros reflexionan con frecuencia sobre la labor docente y se preguntan si, más allá de las consideraciones puramente teóricas e ideológicas, la educación debería ser considerada como un elemento de la vida misma; se plantean si habría que prestar más atención a la naturaleza interna del niño y analizan si, realmente, a cada edad le corresponde una manera distinta de aprender.

Considerando que el medio ambiente y el agua son los dos elementos vertebradores de los presentes materiales didácticos, conviene recordar que los seres humanos somos fundamentalmente agua. Así, tal y como ocurre con el agua en movimiento, los maestros tendrían que conducir al niño a través de sus necesidades intelectuales, pero también a través de su originalidad, creatividad y fantasía. Se debe considerar que el niño siempre tiene una mirada abierta, sensible e íntegra hacia la naturaleza, de tal manera que avanza en su aprendizaje mediante la percepción. Poco a poco el niño observa y va configurando su espíritu crítico y una actitud respetuosa hacia el medio ambiente.

Por lo tanto, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, aunque el método y el contenido son dos variables necesarias, la primera debería prevalecer sobre la segunda. El maestro no puede actuar como un mero transmisor, abstracto y pragmático, de contenidos teóricos. Por el contrario, debe guiar al niño para que aprenda, no tanto desde el saber, sino mediante la intuición y el descubrimiento.

En definitiva, la enseñanza debe fluir de forma natural, tal y como lo hace el agua, y debe servir para liberar al conocimiento de su encasillamiento en compartimentos estancos. Si bien, no se puede olvidar la existencia de un currículo adecuado, interdisciplinar y que permita impartir una metodología con fundamento. Los maestros tenemos la responsabilidad de que los niños aprendan, intuitivamente, en qué consiste el auténtico respeto, cuáles son las pequeñas verdades de la vida y qué es aquello que merece devoción frente a lo superficial y transitorio.

## 2. A TRAVÉS DE LAS ESTACIONES EL AÑO

Desde el punto de vista pedagógico, las actividades que se describen a continuación siguen la idea de que, en el niño, los cambios y los acontecimientos

se producen de forma natural. Este planteamiento está relacionado con el hecho de que el profesor sólo debe actuar como orientador de los alumnos. Estos últimos son los auténticos protagonistas del trabajo en el aula y aprenden lo más genuino y cercano a ellos a través de la experiencia directa.

De esta manera, a lo largo del curso escolar, no se sigue un programa fijo, sino que el proceso de enseñanza y aprendizaje tiene lugar en función de la evolución de la naturaleza. El niño adquiere el conocimiento siguiendo el ritmo natural y, en consecuencia, el aprendizaje se convierte en algo cíclico y continuo, en el que la acción en el aula se inspira en lo que ocurre fuera de ella.

Esta forma de trabajar en torno a los cambios de la naturaleza respeta la edad del niño y tiene muy en cuenta su momento evolutivo. La base del aprendizaje son las experiencias vitales, las cuales dependen, en gran parte, de todo lo que rodea a los alumnos y sientan los cimientos para unos futuros aprendizajes más complejos. Además, ayudan a avanzar en la formación integral del niño, ya que activan sus ilimitadas capacidades y abren cauces para que se manifiesten.

La actividad debería iniciarse al comienzo del curso escolar, tomando como punto de partida la siguiente frase: «el campo está *agostado*». Este enunciado hace referencia al paisaje amarillo y seco propio del verano y a la ausencia de agua; puede ser aprovechado para que los alumnos conozcan un nuevo vocabulario referido a la estación estival. Los niños desconocen el significado de la palabra «agostado», pero si lo relacionan con otros vocablos como «agosto», «calor» o «sequía», podrán, progresivamente, dar sentido a la citada frase.

Con el paso del tiempo, se observa, desde el aula, cómo el paisaje se transforma y los alumnos representan los cambios a través del dibujo y la pintura. De esta forma, se pone de manifiesto la interacción con el medio a través de la expresión plástica. Por otro lado, a los ocho años, a los niños les resulta muy atractiva la idea de cultivar su propia planta en una maceta. Debido a esto, en el otoño se pueden plantar unos bulbos que florecerán al final del invierno; cada alumno tendrá uno y se encargará de cuidarlo y de regarlo. En el aula, se observará su crecimiento todas las semanas y se registrarán los cambios que van ocurriendo. Esta experiencia, que también permite un contacto directo con el entorno, tiene un enorme componente motivador. No

obstante, los niños se pueden mostrar impacientes ante la larga espera para que florezcan los bulbos. En relación con el agua, esta actividad resulta de gran utilidad para que los alumnos aprendan, de forma intuitiva, que los bulbos deben ser regados en su justa medida; es decir, facilita que comprendan que el exceso de agua tampoco es bueno. Una vez que los bulbos han florecido, se realiza un trabajo de comparación de las alturas, que conlleva la elaboración de una gráfica; a través de la experimentación y de la observación sistemática, los niños desarrollan la capacidad de comparar y relacionar procesos.

Conforme avanza el curso, los alumnos constatan que la lluvia tarda en llegar; ya son conscientes de la importancia y la necesidad de este fenómeno atmosférico. Cuando finalmente llueve, el maestro puede aprovechar la ocasión para que los niños experimenten a través de los cinco sentidos. Así, se trasladan fuera del aula para sentir el agua de lluvia; la ven, la huelen, la saborean, escuchan su sonido al caer, mojan sus manos, etc. Con esta actividad los niños viven la lluvia y configuran, a partir de ella, múltiples emociones y recuerdos (felicidad, tristeza, añoranza, alegría, etc.). Además, el maestro y los alumnos dedican cierto tiempo para compartir todas las vivencias ligadas a la lluvia, lo que facilita el descubrimiento de aquello que nos une y nos diferencia de los otros.

Cada una de las experiencias que, a lo largo del curso, se llevan a cabo en relación al agua, son enriquecidas y reforzadas con el uso de textos literarios, ya que la expresión poética se amplía cuando se combina con la experiencia y viceversa. Los niños, al igual que los narradores y poetas, manifiestan sus sensaciones y los textos les ayudan en la tarea de poner nombre a sus sentimientos. Posteriormente, la lectura de los textos se complementa con el trabajo creativo de los alumnos; se les propone que imaginen que son la lluvia y que se describan a sí mismos. De esta manera, se contribuye a potenciar su conciencia medioambiental.

Los refranes y expresiones populares también resultan útiles para reflexionar sobre la influencia del agua en la vida de los seres humanos. Además, se amplía el vocabulario y el conocimiento del medio rural. Es posible que los niños se refieran a situaciones que no coincidan con la estación del año en la que se está trabajando, pero sus aportaciones pueden ser utilizadas como punto de partida para reflexionar sobre el cambio climático.

Cuando llega el invierno, con las primeras heladas, la niebla y la escarcha, también es posible dejar el aula y contactar directamente con esta estación. El día en el que nieva se convierte en todo en un acontecimiento en un centro escolar; a pesar de las incomodidades que ocasiona la nieve, los niños llegan al colegio deseando compartir con sus amigos una jornada de juegos. El paisaje nevado es muy distinto y desde la clase los alumnos lo observan y lo comentan. Fuera del aula se lleva a cabo, de nuevo, una actividad para experimentar con los cinco sentidos; la nieve se ve, se toca, se huele, se escucha y se saborea. Después, se dibuja este fenómeno atmosférico y se analizan las distintas formas que tiene cada uno de sus cristales, todas ellas hexagonales. Este ejercicio permite vincular la interacción con el medio ambiente y el conocimiento matemático. Es decir, facilita que se trabajen los contenidos transversales, en este caso el de la educación ambiental, de forma natural y nada forzada. Se aprovecha la geometría para que los niños descubran que ésta no es una invención del hombre, sino que se encuentra en la propia naturaleza.

### **3. PASA EL VERANO Y COMIENZA UN NUEVO CURSO**

Las actividades que se exponen en este apartado constituyen la continuación de las del anterior y, por lo tanto, han sido diseñadas para alumnos de nueve años. El maestro se propone, entre otros, los siguientes objetivos: mantener vivos los sentidos, potenciar una conciencia despierta y abrir las ventanas del aula al mundo. Se busca que los niños descubran que son habitantes del universo.

El curso comienza con una tarea muy concreta: la fabricación de un sistema solar, en el que el maestro y los alumnos colocan sus fotos alrededor de la Tierra. Esta acción supone una muestra de agradecimiento, compromiso y pertenencia respecto a nuestro planeta. Además, a lo largo de este curso escolar, se persigue fomentar el trabajo en equipo, ya que todos formamos parte de la Tierra y debemos contribuir, colectivamente, a su conservación. En la construcción del sistema solar y de la Tierra se pueden utilizar los siguientes materiales reciclados: pelotas de gomaespuma viejas, periódicos, papel de seda, etc.

Esta actividad con el sistema solar forma parte del tema troncal en torno al cual se trabajará todo el curso: «No vivo solo». Esta unidad temática se

refiere a la experiencia de vivir en comunidad y de compartir todo lo que nuestro planeta nos ofrece. Se persigue que los alumnos aprendan cómo está organizado nuestro entorno y que, a partir de esta organización, descubran la importancia de tener una actitud respetuosa frente a él. El respeto debe ser entendido como un modo de vida, que incita a la observación minuciosa, al trato delicado, a la generosidad sin condiciones. Los niños deberían aprender que el respeto está ligado acciones tan sencillas como recoger un papel del suelo para tirarlo a la papelera, sonreír, saludar, aceptar las diferencias y cerrar el grifo. En definitiva, respetar implica intuir que después de nosotros vendrán otros y que este lugar en el que vivimos también es de ellos.

El tema «No vivo solo» permite descubrir aquello que necesitamos en la vida diaria. Por lo tanto, las actividades que se desarrollan giran en torno a la vida del ser humano, sobre todo en lo que se refiere al uso y al aprovechamiento de los recursos que la naturaleza le ofrece. En este tema resulta imprescindible contar con el despertar del espíritu crítico del niño para presentarle su vida en el ámbito urbano y animarle al compromiso social y natural. De esta forma, progresivamente, se lleva a cabo una reflexión próxima a la educación medioambiental, sin que se haya pretendido educar explícitamente en este sentido. La auténtica transversalidad no se programa, sin que forme parte de la propia experiencia de aprendizaje.

Cuando llegue el otoño se puede llevar a los alumnos a dar un paseo por un parque (en el caso de la ciudad de Madrid, la mejor opción es parque del Retiro) con el objetivo de que descubran los elementos que lo componen: la vegetación, los animales, el agua, etc. Si hay un estanque, los niños pueden observar el color del agua (posiblemente oscuro y sucio) y compararlo con el agua limpia y potable que beben del grifo. Este ejercicio de observación les lleva a pensar en la contaminación y a expresar su preocupación por el planeta en el que viven; poco a poco se sentirán implicados en su futuro e interiorizarán que el agua es un bien preciado que hay que cuidar.

La visita al parque se puede complementar con otra actividad en la que se utilicen algunos textos literarios referidos a un espacio urbano. Si se toma como ejemplo la ciudad de Madrid, se puede recurrir a las descripciones que Azorín hizo de ella: «Pero Madrid no tenía aguas; las aguas de que disponía la capital eran insuficientes para su desenvolvimiento. La situación de Madrid era

verdaderamente angustiosa, trágica. El día 24 de junio de 1858 se inaugura la traída de aguas que recibe el nombre de Canal de Isabel II, en honor a la reina que lo impulsó» (Azorín, 1967).

Los niños, con la lectura de este texto u otro similar, reflexionan sobre la importancia que tiene el agua en una ciudad. A continuación, pueden elaborar un listado, en función de su experiencia y observación, de los distintos usos del agua. Mediante este ejercicio se constata que los niños reconocen la presencia del agua y saben darle la importancia que se merece.

El tema «No vivo solo» motiva a los niños a aprender a través de la observación, la reflexión y el descubrimiento. Facilita que todos pongan en común sus inquietudes, produzcan nuevas ideas y generen un estado de ánimo positivo. Los alumnos empiezan a darse cuenta de lo importante que es desarrollar una conciencia individual y se convierten en protagonistas a la hora de salvaguardar el planeta. Además, «No vivo solo» les muestra la inteligencia del hombre a la hora de gestionar la riqueza natural de la Tierra. Resulta esencial que entiendan la necesidad de que exista una relación armónica entre lo que ofrece la naturaleza y el consumo de los seres humanos. El instrumento más adecuado para que, a los nueve años, los alumnos comprendan este equilibrio, es el aprovechamiento de los gestos más cotidianos. El agua es un elemento constante en la vida del niños y ya saben cómo no derrocharla; avisan si una cisterna gotea, se lavan los dientes con el grifo cerrado, se duchan y no se bañan, etc.

Por último, para conocer el ciclo del agua, también se puede recurrir a la lectura de aquellos textos literarios que faciliten el aprendizaje intuitivo. Por ejemplo, se puede utilizar el fragmento de una fábula de Leonardo da Vinci, con el que los alumnos comprendan que el volumen de agua que existe en nuestro planeta es siempre el mismo y que, en consecuencia, no debemos contaminarla.

Un día el agua, encontrándose en su elemento, es decir, en el soberbio mar, fue presa del deseo de subir al cielo. Se dirigió entonces a otro elemento, al fuego, suplicándole la ayudase. El fuego aceptó, y con su calor la volvió más ligera que el aire, transformándola en un sutil vapor. El vapor se levantó hacia el cielo, voló muy alto, hasta los estratos más ligeros y fríos del aire, donde el fuego no podía ya seguirlo. Entonces las partículas del vapor, ateridas de frío, se vieron obligadas a juntarse apretadamente, volviéndose más pesadas que

el aire. Y cayeron en forma de lluvia. Más que caer, se precipitaron. La lluvia fue bebida por la tierra sedienta y así... (Leonardo da Vinci, 1976).

#### **4. UNA PEQUEÑA ACTIVIDAD: «AHORRAMOS AGUA, LA SUMAMOS Y REGAMOS»**

##### **4.1. Introducción a la actividad**

Las actividades relacionadas directamente con la vida cotidiana, en las que se unen la casa y el colegio, motivan en gran medida a los niños y, por lo tanto, resultan siempre exitosas. Si a esto se le añaden otros dos factores, como son el secreto y la sorpresa, la implicación de los alumnos y un aprendizaje significativo estarán más que asegurados.

En la actividad que presentamos a continuación, parece que las matemáticas quedan en un segundo plano, pero, en realidad, la tarea asignada facilita un conocimiento profundo de las medidas de capacidad. Los niños experimentarán con los litros de agua y un recipiente: poco a poco irán comprendiendo que con dos cuartos de litro podrán llenar una botella de medio litro, con dos medios litros una botella de un litro, etc. En definitiva, descubrirán que cuanto más pequeña es la medida que utilizan, más veces necesitan emplearla. Se darán cuenta de que medir consiste en comparar.

##### **4.2. Objetivos**

- Observar cómo se actúa con el agua en una situación cotidiana y aprender a aprovechar el agua que sobra.
- Concienciar al niño de que pequeñas actividades que tiene una gran utilidad.
- Tomar conciencia de que el agua es un elemento vital y que no se puede desperdiciar.
- Fijarse en la presencia del agua a lo largo del día.
- Despertar en el niño una actitud de compromiso individual, para que comprenda que las actitudes globales de cambio empiezan en uno mismo.
- Colaborar en una actividad de un curso inferior.



- Generar ideas ecológicas, de cuidado del medio ambiente, desde el ámbito familiar.
- Despertar en el niño el respeto y cariño hacia el agua.
- Reconocer actitudes positivas hacia el agua.
- Descubrir que para que una planta se desarrolle necesita luz y agua.
- Tomar conciencia de que el agua es buena en su justa medida.

#### **4.3. Desarrollo de la actividad**

- El maestro sitúa al niño en una comida familiar y le propone un juego en el que el factor sorpresa juega un papel importante.
- Sin informar previamente a los otros miembros que componen su familia, el niño recogerá en una botella el agua que sobra de los vasos de la comida elegida, que habitualmente se tirarían. Esta agua será llevada al aula y se sumará a la que hayan traído sus compañeros. Entre todos medirán la cantidad de agua obtenida.
- Posteriormente, esta agua será utilizada para regar los bulbos que han plantado los alumnos del curso anterior. En esta fase de la actividad, el maestro recomienda a los niños que no rieguen en exceso.

#### **4.4. Evaluación**

Para evaluar esta actividad se tendrá en cuenta la ilusión y la implicación del niño. Los factores más importantes son el recuerdo emocional de la actividad realizada en el curso anterior y el compromiso. El niño recuerda lo que hizo, lo valora y colabora para ayudar a los niños de menor edad.

### **5. LOS RÍOS**

La presente actividad se desarrolla a partir de dos elementos fundamentales. Por un lado, se utiliza el estudio de los cinco principales ríos de España (Guadalquivir, Guadiana, Tago, Ebro y Duero). Por otro, se considera que los ríos no son solo sistemas que transportan el elemento básico de la vida, el agua, sino también comunidades biológicas, históricas y culturales.

Los alumnos serán invitados a emprender, junto con los maestros, un largo viaje en barco por cada río. Irán realizando paradas en aquellos lugares donde se considere que el río tiene algo que contar o enseñar. De esta manera, como los ríos son un todo organizado, se puede ir descubriendo la relación entre el agua que fluye y el entorno en que lo hace (Joaquín Araujo, 2011).

Antes de comenzar el apasionante viaje por los ríos españoles, se propone a los alumnos la lectura de dos textos literarios: uno de Miguel de Unamuno y el otro de Alfonso X el Sabio. El uso de la literatura facilita que el niño perciba que, antes de su existencia, ya había interés por conocer, admirar y proteger el paisaje. El reconocimiento histórico de lo que han hecho otros favorece que se desarrollen conductas de respeto y conservación del entorno.

Para conocer una patria, un pueblo, no basta conocer su alma, lo que dicen y hacen sus hombres. Es menester también conocer su cuerpo, su suelo, su tierra. Y os aseguro que pocos países habrá en Europa en que se pueda gozar de una mayor variedad de paisajes que en España. Costas llanas y mansas y costas bravas de rocosos acantilados, vegas y llanuras, páramos desiertos, montañas verdes y sierras bravas...de todo, en fin (Unamuno, 2006).

Esta tierra es como el paraíso de Dios, porque se riega con cinco ríos caudales que son: Ebro, Duero, Tajo Guadalquivir y Guadiana; y cada uno de ellos tiene entre si y el otro grandes montañas y sierras; y los valles y los llanos son grandes y anchos; y por la bondad de la tierra y el humor de los ríos llevan muchos frutos y son abundosos. España, la mayor parte de ella se riega de arroyos y de fuentes y nunca le faltan pozos en cada lugar, si lo ha menester (Alfonso X el Sabio, *De Laude Spaniae*).

El texto de Unamuno muestra que el modo más directo de conocer un país es viéndolo como un ser vivo. Así, el paisaje observado y aprehendido como un todo, se convierte en algo querido y respetado. El fragmento de Alfonso X rinde un homenaje a la variedad de recursos, paisajes y caracteres que existen en el territorio español.

Una vez que se han presentado los cinco grandes ríos en un gran mapa de España, los alumnos empiezan a familiarizarse con la siguiente secuencia característica del relieve de la Península Ibérica: montaña-río-montaña. A continuación, explican a la clase aquellos viajes que han realizado por nuestro país. Conforme los niños van haciendo referencia a nombres de lugares

concretos, se van situando en el mapa en torno a un río o a otro. A partir de este momento el objetivo será que valoren la importancia del orden natural o del ciclo de la vida.

España es un país que cuenta con una gran variedad de hábitats y de climas, los cuales están, en gran medida, ligados a las corrientes de agua que lo surcan. Los alumnos tendrán que seguir el río desde su curso alto hasta la desembocadura y descubrir la relación entre cada especie animal o vegetal con cada zona climática. Además, paulatinamente, se darán cuenta de que cada río tiene su propia historia y que, para conocerla, es necesario recurrir al pasado.

En el Colegio Estudio se plantea que el aprendizaje en el aula resulta insuficiente; se ha constatado que los descubrimientos que tienen lugar fuera de ella no se suelen olvidar. Por lo tanto, «desde los primeros cursos se sale del aula para experimentar, comprobar y completar algunos aspectos de los contenidos que se tratan dentro... y al contrario, que el estímulo de lo vivido despierte el interés por profundizar después» (Jimena Menéndez Pidal). Como parte de este planteamiento pedagógico, se considera que las excursiones constituyen una parte importante del método pedagógico del colegio: «de una excursión al campo surge la observación científica del entorno, el disfrute estético de la belleza del paisaje y el reflejo literario o histórico de lo vivido» (Jimena Menéndez Pidal). Con las actividades fuera del aula se persigue que los alumnos se acerquen a la realidad y la observen de un modo directo. En los últimos años se viene realizando, con los niños de diez años, dos excursiones que completan y refuerzan lo aprendido en clase sobre el río Tajo: una visita a Aranjuez y otra a La Pedriza.

### **5.1. Aranjuez: el Tajo generoso y cortésano**

Esta salida, que tiene lugar en la primavera, tiene como objetivo mostrar a los alumnos una nueva dimensión del río. En el recorrido que hace el Tajo por Aranjuez se puede ver como este río está muy presente en la historia, la arquitectura, la sociedad y la cultura.

La primera parada se realiza frente al Palacio Real y lo primero que se suelen preguntarse los alumnos es si en él vivieron o viven los reyes. Esta cuestión permite al maestro explicar los cambios de la arquitectura en función de las necesidades particulares de cada dinastía o de cada rey. Asimismo, ofrece la

oportunidad recordar los nombres de los principales reyes que impulsaron el desarrollo de la Villa de Aranjuez.

Los niños ya tienen un conocimiento previo de este lugar, ya que lo han trabajado con el recorrido que hace su barco por el río Tajo. Si bien, es mediante el contacto directo con el entorno como empiezan a comprender mejor los motivos de los reyes del pasado para construir allí una residencia. Además, cuando observan por primera vez el agua del río suelen sorprenderse de lo sucia que está. Esta circunstancia al maestro para establecer un debate sobre el estado del agua y sobre si este ha cambiado a lo largo del tiempo.

Después, se realizará una breve explicación sobre los Jardines de la Isla y el itinerario continuará hacia la Casa del Labrador y el Museo de Falúas. Durante el recorrido los alumnos verán árboles centenarios, fuentes, pérgolas, patos, pavos reales, alguna carpa o barbo, etc. El maestro pregunta a los alumnos sobre quién ha hecho posible la creación de un lugar así. Mediante sus respuestas van descubriendo que Aranjuez es producto de la interacción de dos factores: la naturaleza y el hombre. La segunda pregunta que se les formula a los niños se refiere a cómo es posible regar todos los jardines del Real Sitio. En este momento se introduce la explicación de cómo el ser humano interviene en la naturaleza a través de la construcción de canales, acequias y embalses.

El paseo termina en el Museo de Falúas Reales donde se guardan las embarcaciones que compusieron la flota del Tajo. Los niños suelen quedarse asombrados del tamaño y riqueza decorativa de las principales falúas y descubren otro valor simbólico del agua como fuente de vida y de placer. Días después, ya en el colegio, se les da a elegir entre dibujar una falúa con detalle o un paisaje fluvial típico de la corte de esa época.

## **5.2. La Pedriza: la belleza en equilibrio**

Esta excursión permite conocer los tres cursos de un río. Los alumnos están familiarizados con el Río Manzanares porque atraviesa la ciudad de Madrid, pero no conocen el curso alto del mismo. La visita a la Pedriza les permite descubrir el nacimiento en las altas cumbres a solo media hora de su colegio y no a kilómetros de distancia como algunos podrían pensar.

Cuando se llega a la zona de Canto Cochino, se invita a los niños a contemplar en silencio todo el paisaje. A continuación, se les pregunta a los alumnos

por dónde creen ellos que va el río. Todos ellos van respondiendo de forma acertada porque se han dado cuenta de la forma de la sierra y de la espesa vegetación, propia de una zona de ribera.

En la medida en que se realiza el paseo y se aproximan al nacimiento del río, los alumnos van descubriendo que el suelo está lleno de vida y que, a pesar de la paz que se respira, todo en la naturaleza está en movimiento. Cuando se llega a la pradera cercana a la Charca Verde, los niños pueden encontrar muchas de las plantas que ya han sido mencionadas en clase: cantueso, tomillo, retama, jaras en flor, helechos, etc.

Al llegar a la orilla del río, los alumnos cogen un canto rodado y lo comparan con las grandes rocas que les rodean. Así, comienzan a descubrir la importancia de la erosión del agua. Todos ellos llevan consigo una pequeña bolsa para recoger muestras de líquen, musgo o alguna corteza para, posteriormente, hacer un mural con el que recordar la senda por la que fueron. Además, ellos mismos ven cómo cambia el paisaje según aumenta la altitud; en las zonas más altas de la montaña sólo hay pinos, capaces de soportar las bajas temperaturas.

Se puede proponer a los niños que recuerden otros ríos que conocen, por ejemplo el Tajo que vieron meses atrás en Aranjuez, donde la acción del hombre está más presente. A partir de un ejercicio de comparación entre los dos ríos, se explica el concepto de *espacios protegidos*, en los que la intervención del ser humano es muy limitada. Así, a través de la observación directa, todo lo estudiado en clase se hace realidad y se consolida. Estos descubrimientos serán difíciles de olvidar.

La siguiente parada tendrá lugar en la Charca Verde para contemplar las piscinas naturales del Río Manzanares. En este espacio se descubre al agua del río como fuente de ocio y diversión. Por último, se contempla el nevero de la cima, lo que permite intuir cuál es el origen de los primeros arroyos que configuran el río.

El maestro indica a los alumnos que todo el espacio debe quedar limpio y recogido; no se pueden dejar rastros de que el hombre ha pasado por allí. Cuando se realiza el descenso se llama la atención de los alumnos sobre lo limpia que está el agua y se les guía para que recuerden algunos conceptos de los cursos pasados, como la depuración y la potabilización del agua para

abastecer a las ciudades. Este ejercicio de recuerdo y comparación servirá para despertar en ellos la conciencia de devolver a la naturaleza lo que ésta nos ha prestado. Una vez que son conscientes de la belleza del paisaje, resulta más sencillo, implicar a los niños en cualquier proyecto de educación ambiental.

Como tarea final se propone una reflexión escrita sobre todo lo que se ha visto y vivido durante la excursión. Después, cada alumno expondrá al resto de la clase aquello que más le ha gustado o le ha parecido más curioso del espacio geográfico que se ha visitado.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Araujo, J. y Gutierrez, J. L. (2006). *La sabiduría del agua*. Barcelona: Lunwerg editores.
- Araujo, J. (2011). *Ríos de España*. Barcelona: Lunwerg.
- Azorín. (1967). *La amada España*. Madrid: Espasa Calpe.
- Elschenbroich, D. (2004). *Todo lo que hay que saber a los siete años*. Barcelona: Destino.
- Da Vinci, L. (1976). *Fábulas*. Madrid: Susaeta.
- Fernández del Amo, A. y Gurruchaga, A. (2011). *Memoria de actividades 2010 - 2011*. Madrid: Fundación Estudio.
- Menéndez - Pidal, J. *Manuscritos pedagógicos*. [Archivo histórico de la Fundación Estudio].
- Menéndez - Pidal, R. (1995). *Primera crónica general: Elogio de España de Alfonso X El Sabio*. Madrid: Espasa Calpe.
- Nerín, G. (2005). *Los ríos de España. Rutas, paseos y aventuras*. Barcelona: El cobre ediciones.
- Racionero, L. (2002). *Textos de estética taoísta*. Madrid: Alianza Editorial.
- Unamuno, M. (2006). *Por tierras de España*. Madrid: Alianza Editorial.



## **ARTÍCULOS**

