

ESTUDIAMOS LA FLORA Y FAUNA DE LA PLAYA DE BOLONIA

José Alfonso Peralta Pérez

Durante el curso 95-96, fueron muchas las visitas que por uno u otro motivo hicimos a la playa de Bolonia, y una de nuestras principales sorpresas fue el desconocimiento que tenían los alumnos/as, sobre todo los de las cortijadas de las sierras, acerca de los diversos animales que poblaban las pozas y lagunas de las rocas y arenas de la playa. Esto nos llevó a plantearnos la posibilidad de elaborar una unidad didáctica que tuviese como centro de interés a nuestra querida playa de Bolonia.

La playa ofrece la posibilidad de estudiar dos biotopos bien diferenciados. El primero comprende las dunas de arena y flora asociada a las mismas, que con sus peculiares adaptaciones a la dureza del medio, constituyen un núcleo de enorme atractivo. El otro biotopo, lo forman las rocas, arenas, algas y animales de la playa, que permiten estudiar diversas clases de animales: crustáceos, moluscos, bivalvos, peces...

Otro aspecto importante es el impacto del hombre sobre la playa, sus repercusiones y consecuencias, ya sea por acciones positivas o negativas. Todo ello basándonos en una realidad muy próxima al centro y con unos planteamientos didácticos que tuviesen una acogida muy favorable entre nuestros alumnos/as.

Como profesores, el proyecto nos permitía dar salida a nuestras inquietudes hacia temas ambientales y ver la posibilidad de que los alumnos/as asimilen y valoren la importancia que, para su futura calidad de vida, tendrá el uso razonable de los recursos y espacios naturales. Nuestra intención es que los alumnos/as aprovechen las posibilidades que el conocimiento y contacto con la naturaleza de su entorno inmediato ofrece, creando en ellos una conciencia favorable hacia los temas relacionados con la conservación de la naturaleza y el patrimonio en general.

La playa planteaba a los profesores el reto de revisar los materiales curriculares, recopilar información sobre la playa, adaptar programaciones, replantear contenidos, elaborar un cuaderno de consulta y trabajo, estudiar las posibilidades didácticas del video..., y lo más importante, hacer de nuestra práctica docente algo atractivo e interesante que permita a los alumnos/as aprender, disfrutar y divertirse con los planteamientos didácticos, en resumidas cuentas: APRENDER DIVIRTIÉNDOSE.

JUSTIFICACIÓN DIDÁCTICA

A. Fines generales que se perseguían:

Desde el punto de vista pedagógico, el proyecto permitiría aunar los recursos y esfuerzos de los maestros hacia una tarea común, además de conectar las diversas áreas del currículo: Lenguaje, Matemáticas, Conocimiento del Medio, Educación Artística, con materias transversales: Educación para la Convivencia, Educación Medioambiental, Educación en Valores, etc... y desarrollar actitudes de respeto hacia el patrimonio natural y cultural de Andalucía.

Con este planteamiento se optó por la preparación de una programación globalizada de todas estas áreas, cuyo centro de interés fuese la playa de Bolonia.

B. Objetivos previstos:

- Poner en contacto al alumno/a con el medio natural, concienciándole de la importancia que el respeto y conocimiento de los espacios naturales tiene para su futura calidad de vida.
- Conocer las características de la fauna y flora (terrestre y marina) que constituyen el ecosistema de la playa de Bolonia.
- Desarrollar la curiosidad y el espíritu investigador aplicando el método científico y de observación directa.
- Aplicar los conocimientos adquiridos previamente en el aula, a la nueva situación planteada con la visita a la playa .
- Fomentar la cooperación, solidaridad y respeto mutuo mediante el trabajo en equipo de niños y niñas de diferentes aldeas.

C. Objetivos alcanzados:

Valorando la acogida dispensada por el alumnado a nuestra propuesta de trabajo y viendo los resultados alcanzados por el total de los alumnos/as, podemos decir que hemos logrado en un cien por cien los objetivos propuestos. Como docentes nos sentimos muy satisfechos, tanto por el trabajo de diseño y preparación del proyecto, como por los materiales curriculares elaborados al efecto. Aunque la mayor satisfacción ha sido constatar la acogida tan calurosa que los alumnos/as dispensaron a nuestro proyecto. Es evidente que no se puede dejar sin contestar la pregunta: "¿Maestro, cuando vamos a ir otra vez a investigar a la playa?", realizada una y otra vez por los alumnos/as y que nos anima y obliga a dar una continuidad a nuestro estudio de la playa. Si a ello unimos las opiniones favorables, dadas por compañeros/as de otros centros sobre nuestro trabajo, creemos haber superado con creces todas las expectativas depositadas en nuestro proyecto educativo.

TEMAS TRATADOS

Area de Lenguaje:

- El debate como técnica de expresión oral.
- La encuesta y la entrevista.
- Vocabulario y expresiones relacionadas con la playa.
- Descripción.
- El cuento y la redacción.

Area de Conocimiento del Medio:

- Características y componentes de un ecosistema.
- Estudio de plantas (terrestres y marinas).
- Moluscos y crustáceos de la playa de Bolonia.
- La comarca del Campo de Gibraltar.
- Formación de playas a partir de la acción erosiva de olas y mareas.
- Características de las mareas del océano Atlántico.
- La acción de los vientos dominantes sobre la playa: formación de dunas.
- Contaminación de las aguas del mar.
- Aprovechamiento de los recursos marinos.

Area de Matemáticas:

- Unidades de medida de las magnitudes: metro, litro, gramo.
- Razonamiento lógico matemático.
- Resolución de problemas relacionados con las magnitudes.
- Uso de instrumentos de medida: metro, probeta, balanza de precisión...

Area de Educación Artística:

- Utilización de técnicas de manualización partiendo de la unidad didáctica: fauna y flora de la playa de Bolonia.

METODOLOGÍA

La metodología seguida para la realización del proyecto fue la siguiente:

- Delimitación por parte del profesorado de la zona objeto de estudio.
- Selección de la flora y fauna a estudiar; recogida de muestras.
- Elaboración de una Guía de Fauna y Flora de la Playa de Bolonia, donde se recogen las características de los animales y plantas a estudiar.
- Elaboración de un cuadernillo de trabajo e investigación para el alumno/a.
- Implicación de todas las áreas del currículo de forma multidisciplinar. Partiendo de la unidad didáctica; estudiamos la fauna y flora de la playa de Bolonia, se elaboró una programación globalizada.
- A partir de la documentación aportada por el profesor, elaboración por los alumnos/as, de forma individual y en grupo, de sus propios materiales: fichas, carpetas, transparencias, dibujos, informes, etc...

Actividades fuera del aula:

- Empleo del método científico para el estudio de las características de los animales y plantas de la zona, mediante el cuadernillo de trabajo, guía de fauna y flora, utensilios y material adecuado: frascos, lupas, útiles de mariscar, etc...
- Estudio y análisis de los datos aportados por la salida (en gran grupo).
- Clasificación detallada de plantas y animales, analizando en profundidad las características y adaptaciones que presentan al medio en que viven.

TRABAJO DESARROLLADO

El trabajo a realizar por el profesorado se dividió en tres bloques:

El primer bloque consistió en la recopilación de información acerca de la playa de Bolonia, tratándose aspectos relacionados con su ubicación geográfica, características de los animales, plantas y algas de la playa, morfología del terreno, aprovechamiento de recursos, impacto medioambiental de la acción antrópica...

Tras la recogida de la información se elaboró una Guía de Fauna y Flora de la Playa de Bolonia, en la que se describían, incluyendo ilustraciones, las características más importantes de plantas, algas, bivalvos, gasterópodos, crustáceos, peces y demás animales que habitan en la playa. El resultado fue un cuadernillo de enorme atractivo visual, ameno y de fácil manejo por lo conciso de sus explicaciones. Este cuadernillo permitía su consulta en clase y en la playa durante la visita de estudio, sirviendo de vehículo motivador e informativo.

Paralelamente se hicieron, de forma globalizada, las programaciones de las áreas de Lenguaje, Matemáticas, Educación Artística y Conocimiento del Medio, tomando como centro de interés la playa de Bolonia.

El segundo bloque encuadró las actividades realizadas durante la visita a la playa, lo que permitió a los alumnos/as aplicar los conocimientos adquiridos en la fase previa de información y motivación. A tal efecto se elaboró un cuadernillo de trabajo, del cual nos sentimos muy orgullosos, con el que los alumnos/as distribuidos en grupos de cuatro o cinco componentes podían estudiar los animales, algas y cualquier aspecto interesante que la playa les ofrecía. Para confeccionarlo elegimos un tipo de letra "script" y una propuesta de trabajo clara y amena, presentando las actividades con dibujos de escenarios, animales y plantas de forma sugestiva. Las actividades podían ser hechas en el transcurso de la visita a la playa y completarse en casa, además de que todos los dibujos posibilitaban el ser coloreados. El resultado, a tenor de las respuestas de los alumnos/as, fue maravilloso.

El tercer bloque incluyó la evaluación de la metodología empleada, el grado de consecución de los objetivos y la acogida dispensada por parte de los alumnos/as a la propuesta didáctica, su sensibilización hacia las cuestiones medioambientales, la adecuación del material didáctico con respecto a las expectativas del alumnado y el comentario de cualquier cuestión relacionada con la visita. En resumidas cuentas, el balance final de nuestro proyecto educativo.

El trabajo con los alumnos/as:

El diseño del proyecto estaba planteado para alumnos/as de 3^{er} ciclo de Primaria. Tuvimos en cuenta, a la hora de su realización (elaboración de contenidos, objetivos y actividades) el grupo de alumnos/as al que iba dirigido; interés, motivación, conocimientos previos, etc... De forma que no hemos tocado todos los aspectos posibles que nos brinda la playa, sino sólo aquellos que garantizaban, a priori, una buena acogida por los alumnos/as, bien por su curiosidad, aspecto, aplicación práctica, belleza..., tal es el caso del estudio de las plantas, algas y fauna de la playa.

No obstante, dado que el tratamiento de dichos contenidos se adecua a las características del alumnado de nuestro centro, el proyecto puede ser objeto de nuevos planteamientos, ya sea elevando el nivel de los contenidos objeto de estudio y profundizando en aspectos más técnicos (caso de los niveles educativos superiores), o adecuándolos a alumnos/as más pequeños bajando el nivel de los contenidos y simplificando objetivos y actividades.

Desde el inicio nuestra filosofía de trabajo fue que los alumnos/as aprendieran divirtiéndose, para ello decidimos presentar los contenidos de la manera más atractiva posible. También nos apoyamos en la evaluación continua y en el grado de asimilación de los contenidos de cada área, favoreciendo en todo momento las situaciones de aprendizaje, de forma que cuando detectamos algún obstáculo en el proceso de aprendizaje, replanteamos el diseño del proyecto y la metodología utilizada. Aspectos como la motivación del alumnado, la observación sistemática de su trabajo en clase, el entusiasmo en la realización de actividades, la corrección del cuadernillo de trabajo, el grado de asimilación de contenidos y la resolución de cuestiones, fueron parámetros muy válidos para analizar la evolución del proyecto.

INCIDENCIA DEL TRABAJO DESARROLLADO EN LA PRACTICA ESCOLAR

El desarrollo y realización en clase y en la playa de la propuesta de actividades reflejada en el proyecto, supuso para los alumnos/as una ruptura radical con la monotonía impuesta por los libros de texto (trabajamos con libros de la editorial Santillana). Una vez planteados los objetivos, se trataba de adecuar los contenidos y actividades a los recursos que la playa ofrecía, en resumen "vestirlos de playa".

No vamos a pormenorizar las actividades planteadas, para ello remitimos a la programación, pero si destacaremos la acogida tan favorable que los alumnos/as dispensaron a todas ellas. A veces les chocaba el planteamiento de problemas de matemáticas donde intervenían seres marinos y otras mostraban curiosidad por las características de animales que pensaban no tenían nada de especial, caso de los pulpos, cangrejos o peces cartilagosos.

Las actividades en grupo permitieron el contacto de alumnos/as de ambos cursos (5º y 6º de Primaria), favoreciendo la cooperación y el desarrollo de actitudes de solidaridad y de ayuda mutua, tanto en clase como en la visita a la playa.

El uso de conchas, posters de peces y mariscos del litoral gaditano, cuadernillo de trabajo y la guía que elaboramos sobre la playa, ha sido muy positivo. Cuando fuimos a la playa pudimos constatar el grado de conocimiento que la mayoría de los alumnos/as tenían sobre los animales y algas, incluso en algunos casos llegaban a designar su nombre científico. Otro aspecto a destacar fue el uso de la balanza de precisión, que permitió una mayor destreza en el manejo del sistema métrico decimal. Los alumnos/as una vez pesado y medido un ejemplar de gasterópodo o bivalvo, tenían que hacer cálculos y conversiones de gramos a otras unidades. Esto favoreció, sobremanera, el entendimiento y diferenciación entre kilos, gramos, miligramos, metros, centímetros, milímetros, etc...

El planteamiento globalizado dado al proyecto hizo que en todo momento el alumno/a estuviese inmerso, nunca mejor dicho, en la playa de Bolonia. Los resultados conseguidos con la realización de las diversas actividades y el grado de consecución de los objetivos propuestos, nos hacen reafirmarnos en la importancia de acercar, en la medida de lo posible, el diseño curricular al medio en que vive el alumno/a.

AUTOEVALUACION DEL PROYECTO

La evaluación del proyecto, se hizo partiendo de diversos puntos:

- Revisión de la metodología empleada.
- Grado de consecución de los objetivos.
- Acogida de la propuesta didáctica por parte de los alumnos/as.
- Sensibilización del alumnado hacia las cuestiones medioambientales.
- Grado de adecuación del material didáctico con respecto a las expectativas de los alumnos/as.
- Análisis del proyecto tras su aplicación.
- Propuesta de mejora.

Además de esto, nos apoyamos en la evaluación continua, valorando el grado de asimilación de los contenidos de cada área, favoreciendo en todo momento las situaciones de aprendizaje, de forma que si se detectó algún obstáculo en el proceso de aprendizaje, nos replanteamos no sólo el diseño del proyecto, sino también la metodología utilizada. Para llevarlo a cabo tuvimos en cuenta los siguientes aspectos:

- Motivación del alumnado.
- Observación sistemática de su trabajo.
- Grado de participación en la propuesta de actividades.
- Corrección del cuadernillo de trabajo.
- Asimilación de los contenidos propuestos.
- Resolución de cuestiones.
- Revisión del material.

MATERIAL ELABORADO

1. Programación globalizada teniendo como centro de interés la playa de Bolonia, en ella se incluyen los objetivos, contenidos y actividades realizadas en clase en las áreas de Lengua, Matemáticas, Conocimiento del Medio y Educación Artística, así como diverso material de soporte para las actividades.
2. Cuadernillo guía de la flora y fauna de la playa de Bolonia, en el que se describen y acompañan con ilustraciones 100 ejemplares de animales, algas y plantas que habitan el ecosistema de la playa.
3. Cuadernillo de trabajo del alumno/a, pensado para rellenarlo durante y después de la visita a la playa. Este cuadernillo puede ser coloreado por los alumnos/as, presentándose con atractivas ilustraciones.

Para finalizar destacar que este proyecto educativo fue premiado por la fundación Ones Mediterránea, de Tarragona con un reconocimiento a la mejor labor de difusión y sensibilización medioambiental desarrollada en España durante el año 1998.