

# UNA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINAR: “LOS ZANCOS”

**Ignacio Polo Martínez**  
IES Zaurín. Ateca

**I**nterdisciplinariedad no es la yuxtaposición ni una suma de saberes en cadena, ni de un conglomerado de actuaciones grupales, en este caso sería más apropiado hablar de “actividad multidisciplinar”.

La interdisciplinariedad es una puesta en común, una forma de conocimiento aplicado que se produce en la intersección de los conocimientos. Es por tanto, una forma de entender y abordar un fenómeno o una problemática determinada desde varias disciplinas, es una puesta en común, un proceso de comunicación, una forma de conocimiento aplicado que se reproduce a partir de la intersección de los saberes.

## **Trabajar juntos**

La presente experiencia tiene como finalidad exponer una de las múltiples formas de trabajar interdisciplinariamente en un centro educativo de secundaria: el IES Zaurín de Ateca.

Después de esta experiencia tan positiva nos es grato presentársela al resto de compañeros y compañeras como un material de reflexión sobre el trabajo interdisciplinar que se realiza en nuestro centro educativo.

Con esta propuesta animamos al profesorado en general a tomar iniciativas en este tipo de proyectos para seguir mejorando en la labor docente y calidad de enseñanza.

El modelo de trabajo interdisciplinar que hemos escogido es aquel que se realiza entre varias disciplinas o áreas con carácter superpuesto (dos o más profesores nos ponemos de acuerdo para que cada uno explique una técnica que pueda aplicarse al tema que el otro explica). A través del trabajo conjunto de ambas áreas es posible el logro de objetivos más ambiciosos en el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado.

Los departamentos implicados en esta propuesta educativa han sido, por un lado, el de Tecnología (diseñando y construyendo los zancos) y por otro el de Educación Física (llevando al alumno/a al proceso de aprendizaje del manejo de los zancos).

Se trata de un trabajo bidireccional y continuo, puesto que la información fluye constantemente entre los departamentos implicados durante todo el proyecto. Esa es la base del

éxito de esta experiencia: La comunicación.

El proyecto requiere unos elevados niveles de coordinación a nivel temporal y secuencial. Programaciones, sesiones prácticas,

tratamientos de contenidos conceptuales, sistemas de evaluación... todo ha de ir engranado para garantizar la eficacia de la propuesta de colaboración interdepartamental.



### Los zancos

Estos simples palos de madera, aluminio o hierro, que llamamos zancos, fueron históricamente utilizados como herramientas de trabajo que permitían caminar por barrizales o traspasar riachuelos, y más tarde se incorporaron en los juegos y bailes del folklore de algunos pueblos.

Por lo motivantes que son, las actividades con zancos constituyen unas excelentes prácticas recreativas. Sin necesidad de proponer juegos o tareas concretas, espontáneamente surgen infinidad de ellas. Algunas, hechas sin zancos serían absurdas y aburridas para quien las realizara. Pareciera como si los zancos actuaran como dinamizadores lúdicos.

En el proyecto han participado un total de 76 alumnos/as, de edades

comprendidas entre los 13 y 14 años, y que en la actualidad están cursando 2º de la E.S.O.

El proyecto se ha desarrollado durante tres meses, al 50% para cada una de las áreas implicadas en la experiencia.

Este trabajo tiene ya una experiencia de tres años, (comenzó a ponerse en práctica en el curso 2001-2002. Los profesores impulsores de esta idea fueron Beatriz Planelles y Juan C. Gallego -ambos del área de Tecnología- e Ignacio Polo -del área de Educación Física-), lo que nos ha permitido ir mejorándolo paulatinamente una vez realizadas las correspondientes evaluaciones tanto del proceso como del resultado final obtenido.

Cuatro han sido las etapas seguidas en el proceso de desarrollo de este proyecto interdisciplinar: del borrador a la evaluación.

### El borrador

En esta etapa, los profesores realizaron una exhaustiva búsqueda de información y material con el objeto de profundizar teóricamente sobre los posibles tipos de zancos, diseños de fabricación, formas de atarlos a la pierna, medidas de seguridad...

Se consultaron diversas fuentes bibliográficas específicas del área de Tecnología y Educación Física: trabajos, artículos e investigaciones sobre los zancos, sobre la construcción, posibilidades lúdico recreativas de los mismos, etc. A continuación, esas ideas comenzaron a plasmarse en un borrador (futuro proyecto interdisciplinar) que poco a poco se fueron modelando hasta quedar plasmada en las respectivas programaciones como contenidos propios de cada área.

Complementariamente se realizaron unas charlas introductorias a los alumnos y alumnas con el objetivo de crear un clima propicio e introducir progresivamente el interés por el tema. El grado de expectación de los chicos y chicas era máximo, y su nivel de motivación pre-práctica animaba a los profesores responsables a seguir adelante con la propuesta interdisciplinar.



Foto 1. Momento de confección de los zancos.

Foto 2. "Los cuatro mosqueteros".

Foto 3: Adquiriendo habilidades sobre las colchonetas.

Foto 4: Jugando al baloncesto... sobre zancos.

A continuación se transcriben los objetivos pretendidos desde cada una de las áreas:

TECNOLOGÍA	EDUCACIÓN FÍSICA
<p>1. Utilizar los materiales de forma racional, estudiando la forma de máximo aprovechamiento y contribuyendo al reciclaje de los materiales de deshecho.</p> <p>2. Emplear los recursos verbales y gráficos necesarios para describir de manera clara y comprensible su forma, composición y el funcionamiento del conjunto y de las piezas más importantes.</p> <p>3. Planificar las tareas de construcción de los zancos fijando un orden lógico de las principales operaciones y realizando la previsión de los recursos necesarios.</p> <p>4. Construir los zancos realizando las operaciones necesarias para lograr un acabado aceptable para el uso que vamos a darles (no deben tener aristas ni mucho menos astillas, acolchados en la zona de la rodilla, ...).</p>	<p>1. Estos objetivos permitirán saber los aprendizajes que han adquirido nuestros alumnos durante la realización del proyecto.</p> <p>2. Utilizar los materiales de forma segura y divertida.</p> <p>3. Emplear los recursos verbales y gráficos necesarios para describir de manera clara y comprensible los tipos de desplazamientos a realizar.</p> <p>4. Planificar de forma autónoma, actividades lúdico-deportivas tradicionales a la práctica con zancos.</p>

### En el taller

En el desarrollo de las actividades de taller se siguieron nueve pasos:

1. En primer lugar se dictó a los alumnos el planteamiento del problema, que ellos debían incluir en la Memoria.
2. A continuación se les repartió una hoja con las pautas de trabajo a seguir durante este proyecto.
3. Cada alumno debía buscar información sobre los zancos: para qué sirven, desde cuándo se utilizan, cómo se construyen,...
4. Se realizaron en clase los bocetos

y croquis de los zancos y las distintas piezas de que se componen.

5. Los alumnos realizaron los planos de las piezas (el despiece).
6. Elaboración, en clase, de las hojas de fabricación de cada una de las piezas.
7. A partir de ellas cada alumno elaboró las listas de materiales, útiles y herramientas y la hoja de proceso.
8. Con las hojas de fabricación delante, cada alumno comenzó a construir las distintas piezas, apuntando en cada operación el tiempo que le costó realizarlas.
9. Montaje de los zancos.

### Habilidades sobre zancos

A lo largo de las semanas que los alumnos/as estuvieron trabajando con el contenido de los zancos, debieron enfrentarse a las siguientes actividades de enseñanza-aprendizaje:

10. En primer lugar se dictó a los alumnos el Planteamiento del problema, planteamiento que ellos deberán incluir en la Memoria.

11. A continuación se les repartió una hoja con las medidas de seguridad a seguir durante este proyecto.

12. Paralelamente, cada alumno debía buscar información sobre los zancos (complementaría a la aportada por el profesor) con el fin de implicarlo conceptualmente en el trabajo de apoyo a la práctica: para qué sirven, desde cuándo se utilizan, cómo se construyen, aparición de los zancos en el mundo del arte...

13. Aprendizaje de los métodos existentes para fijar los zancos a la pierna.

14. Desplazamientos básicos con ayuda de un "lazarillo".

15. Desplazamientos básicos sin ayuda (delante, atrás, lateral).

16. Otros desplazamientos (a la pata coja, cruzando los pies, saltos con ambos zancos simultáneamente, carrera...).

17. Actividades lúdico-deportivas adaptadas a los zancos.

Al finalizar ambas etapas se analizaron las dificultades y los acuerdos que hubo, se compararon diferentes situaciones de aprendizaje, etc. Se propuso a alumnos y alumnas un proceso de reflexión no sólo sobre su proceso de aprendizaje, sino

también sobre el proceso de enseñanza que les habían propuesto los profesores implicados en la experiencia.

Este proceso de metacognición se concretaba en diarios (donde chicos y chicas debían manifestar sus inquietudes en el día a día), procesos de evaluación recíproca, debates en clase, etc. Sin duda estas estrategias de enseñanza dieron una mayor significatividad al trabajo desarrollado en ambas asignaturas.

### Etapa final

De forma conjunta se planteó un sistema de evaluación (proceso-producto) entre ambas áreas que tenía como objetivo dar significatividad a todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, evitando así que los alumnos y alumnas tuvieran una visión parcial e incompleta de los contenidos tratados.

Como actividad final del proyecto de colaboración se han propuesto tres que van de la exhibición escolar a la pública, pasando por la formación en cascada:

1. Demostración por parte de los alumnos y alumnas de 2º de la ESO de las habilidades aprendidas con los zancos.

2. Propuesta de enseñanza recíproca: los propios alumnos y alumnas de 2º de ESO se ofrecen a enseñar a todos los compañeros del centro que lo deseen a subir sobre los zancos y dar sus primeros pasitos.

3. Pasacalles por la localidad de Huesca, con motivo de los Carnavales.

Reseñar que el "Proyecto Zancos" fue presentado al Concurso "Olimpiada-Innovación 2002" (patrocinado por CAJAMADRID), quedando entre los tres mejores proyectos a nivel nacional en su categoría.

El interés y la motivación (tanto entre profesores como entre el alumnado) por la experiencia, ha sido

muy elevado. Este hecho ha contribuido a ir superando todas las dificultades e imprevistos que han surgido durante la construcción y posterior aprendizaje del manejo de los zancos

La experiencia la consideramos todo un éxito y ello anima a emprender proyectos de la misma índole en años venideros.



Los alumnos y alumnas del IES Zaurín, de Ateca, en el Carnaval de Huesca.