

Visita al museo del ferrocarril

Joaquín Jiménez Yuste
C.P. Miguel Hernández (Getafe)

Dentro de los principios de la «Pedagogía Activar, en la que el alumno/a se debe sentir el verdadero protagonista de su proceso de aprendizaje, hay un postulado que consideramos fundamental:

«La escuela debe estar abierta al entorno y relacionada estrechamente con él.»

Creemos que el proceso de enseñanza-aprendizaje quedaría cojo si se realizara única y exclusivamente dentro de las cuatro paredes del aula, como algo ajeno al mundo exterior. Por ello, es necesario que, desde las edades más tempranas, los alumnos/os realicen actividades relacionadas con el entorno, desde el más próximo al más lejano, el barrio, el pueblo o ciudad, la comunidad autónoma, etcétera.

Asimismo, debemos aprovechar para enriquecer nuestra labor educativa toda una serie de recursos que la sociedad nos ofrece y que a menudo no aparecen en los programas oficiales ni en los libros de texto, tales como la prensa escrita, el cine y la televisión, el mundo laboral e industrial y todo un largo etcétera que sólo tiene como límite nuestra imaginación.

Ahora bien, si queremos que estas actividades y recursos sean provechosos, deben estar integradas en el currículum y, por tanto, consensuadas por los equipos de departamento o nivel, dándoles así un carácter eminentemente interdisciplinar.

Hemos elegido como modelo la visita a un museo, en concreto el del ferrocarril, para que sirva de ejemplo, ya que ofrece unas posibilidades bastante amplias para relacionarlo con diversas áreas y favorecer el trabajo en equipo.

Justificación didáctica

La visita a cualquier museo debe de estar relacionada con el tema que se esté trabajando en ese momento concreto y servir como refuerzo y apoyo metodológico del mismo.

Cualquier salida del entorno escolar puede considerarse positiva, siempre y cuando tenga en cuenta al menos estas tres fases:

- a) Preparación previa de la visita.
- b) Programación de actividades a realizar durante la propia visita.
- c) Un trabajo de refuerzo, reflexión o recapitulación posterior a la visita.

De no hacerse así, los alumnos/as habrán ido de «excursión» y se presentarán los típicos problemas de todo trabajo improvisado y fuera de contexto.

Por qué y para qué el Museo del Ferrocarril

Este museo cuenta con abundante material, incluso original, relacionado con el mundo del ferrocarril que puede ser observado y, además, manipulado por los propios chicos y chicas.

Se encuentra muy bien comunicado con todos los pueblos de la periferia, pues se puede acceder a él tras un corto paseo desde la estación de Atocha.

Está muy cerca del parque del Retiro, lo que permite completar una jornada en la que se alterne lo didáctico con lo lúdico.

Esta visita puede relacionarse con multitud de temas, tanto del área social como material:

- Los medios de comunicación.
- La revolución industrial.
- La transformación de la energía.
- El ferrocarril y su influencia en la Historia.
- Funcionamiento de motores.

Material utilizado

1. MATERIAL DE PASO: El propio museo proporciona (en calidad de préstamo) cuatro cintas de video con una duración de once minutos cada una, con el siguiente contenido:

- La máquina de vapor.
- La máquina diesel.
- La máquina eléctrica.
- Panorámica del museo.

Película: «El maquinista de la general».

2. Fichas de trabajo y observación relativas al material de paso anteriormente citado.
3. Fichas de trabajo y observación a cubrir durante la visita.
4. Textos relacionados con el tema.

Objetivos

CONOCIMIENTOS

1. Entender la importancia del ferrocarril como medio de comunicación.
2. Conocer la importancia de la máquina de vapor y su incidencia en la revolución industrial.
3. Comprender la influencia del ferrocarril en la historia de la humanidad y en su desarrollo económico.
4. Conocer y analizar el funcionamiento de los motores.
5. Conocer algunos procesos elementales de transformación de la energía.
6. Reproducir en una maqueta plana (en contrachapado) los elementos básicos de una máquina de vapor y su funcionamiento.

Organización del aula

Las sesiones de preparación y cumplimentación de fichas se hicieron en el aula con cada grupo de clase.

El visionado de los documentos utilizados se llevó a cabo en el aula de MAVs, reuniendo en cada sesión a dos grupos-clase.

La visita al museo se hizo con los cuatro grupos, aunque luego se subdividieron en pequeños grupos a cargo de cada uno de los cinco profesores asistentes.

Temporalización

Ha sido como sigue:

- Una sesión de preparación con los alumnos/as. - Una sesión para ver los videos didácticos del museo.
- Una sesión para comentar y cumplimentar las fichas de estos documentos.
- Una mañana para visitar el Museo del Ferrocarril.
- Una sesión de una hora y 45 minutos para ver y comentar la película «El maquinista de la general».
- Una sesión para contestar el cuadernillo de la película y hacer una puesta en común.

Actividades de enseñanza/aprendizaje

En primer lugar, existió un trabajo previo por parte del equipo de nivel donde se diseñó la experiencia, la forma de relacionarla con el mayor número de asignaturas, así como la elección de los materiales a emplear, la distribución de horarios y los agrupamientos de alumnos/as según la actividad a realizar.

La descripción del proceso de trabajo con los alumnos/as ya se hace en el punto anterior.

Existen unas fichas de trabajo, aunque no se incluyen las que cumplimentaron los alumnos/as en el propio museo (una especie de guía de observación), porque consideramos que debe ser reelaborada.