

¿Ampliamos los límites? El modelo didáctico del Museu de Ciències Naturals de Barcelona

Montse Ballester Rovira¹, Greta Boix^{1,2} & Montse Olmeda^{1,2}

¹Museu de Ciències Naturals de Barcelona, Departament de Educació y Activitats, Parc del Fòrum, P. Leonardo da Vinci, 4-5, 08019 Barcelona, España. mballesterr@bcn.cat

²Nusos, Activitats Científiques i Culturals SCCL. montse.olmeda@nusos.coop

A finales del 2010, coincidiendo con la inminente apertura de la nueva sede pública del Museu de Ciències Naturals de Barcelona (MCNB) en el parque del Fòrum, el Departamento de Educación y Actividades apostó por implementar un nuevo modelo didáctico, basado en una visión socio constructivista del aprendizaje, que devino marco de referencia de las actividades de educación científica y patrimonial del museo.

El nuevo modelo se desarrolló gracias al trabajo conjunto entre el grupo de investigación Còmplex, del departamento de las Matemáticas y las Ciencias Experimentales de la Universidad Autónoma de Barcelona; el personal técnico del departamento de Educación del museo y el equipo de educadoras de Nusos Cooperativa.

A partir de 2011 empezamos a implementar el modelo en todas las actividades escolares que se diseñaban para la nueva sede.

Las características que definen nuestro modelo son:

- Del fenómeno a la modelización. Partimos de la observación de un fenómeno de la naturaleza para buscar las características que lo definen como modelo.
- Una estructura radial en la que se definen cuatro ámbitos (conceptual, didáctico, creativo y patrimonial)
- Un relato inicial que establece conexiones entre los contenidos de la actividad y la cultura y las ideas interpretativas de los alumnos.

- Dinámicas relajadas, sin prisas, llevadas a cabo en un ambiente de tranquilidad.

La secuencia enseñanza-aprendizaje permiten desarrollar dinámicas para explorar las ideas previas de los alumnos, introducción de nuevas informaciones, estructuración de las nuevas informaciones con las ideas previas y aplicar los nuevos conocimientos construidos en un contexto distinto.

Dos años después de la culminación del nuevo modelo didáctico empezamos a recibir peticiones de profesores universitarios y claustros de docentes que deseaban conocerlo. Detectar esta necesidad nos hizo plantear el diseño de una actividad que nos permitiese explicar desde la práctica reflexiva, la participación y el análisis de dinámicas representativas del propio modelo, las características de nuestra manera de trabajar las ciencias.

La actividad “¿Ampliamos los límites?” se dirige a docentes y colectivos interesados en didáctica, estudiantes de ciclos formativos y universitarios y tiene como objetivos:

Introducir la idea de aprendizaje como construcción que va más allá de nuestros propios límites.

Mostrar de forma práctica los aspectos más relevantes del modelo didáctico.

Poner en valor la tarea educativa llevada a cabo desde el Museo.

Con ello pretendemos favorecer que a) los participantes reflexionen, a partir de la práctica, sobre los factores que facilitan el aprendizaje significativo, b) movilizar estrategias para diseñar y realizar actividades educativas que ayuden a comprender el mundo a través de la ciencia, c) desarrollar la conversación guiada como herramienta para la construcción del conocimiento, d) aprender a trabajar de una manera autónoma para conseguir visualizar los modelos mentales de cada alumno y transformarlo en conocimientos nuevos, e) ser capaces de integrar distintos factores para abordar situaciones complejas.