

## Opinión de los profesores sobre el método Multimedia. /Teachers' opinions about method Multimedia

En líneas generales podemos afirmar que el uso de este recurso en las diferentes especialidades implicadas: tecnología, matemáticas, inglés, ciencias sociales y educación física de educación secundaria, y redes informáticas perteneciente a Formación profesional básica, ha sido positivo.

Somos conscientes de que, hoy en día, es más que necesario el uso de la multimedia para el desarrollo de las clases, el tratamiento de contenidos generales o específicos, el propio aprendizaje del alumno a través de la investigación en internet, la compresión de procedimientos a través de programas informáticos de simulación, etc. Entendemos la multimedia, más que como una metodología, como un recurso, cada vez de mayor relevancia.

A partir de esto, los siete profesores participantes en esta metodología hemos hecho un mayor hincapié en algunos de los aspectos anteriormente mencionados para llevarlos a cabo con los alumnos. Hemos observado el nivel de mejora del proceso de aprendizaje de éstos, desde nuestra perspectiva y desde la de los propios alumnos (que nos los han hecho llegar con los cuestionarios).

*In general we can affirm that the use of this resource in the different subjects involved: technology, mathematics, English, social sciences and physical education of secondary education, and computer networks belonging to basic vocational training, has been positive. We are aware that, nowadays, it is more than necessary the use of multimedia for the development of classes, the treatment of general or specific contents, the student's own learning through online research, the understanding of procedures through computer simulation programs, etc. We understand multimedia, rather than as a methodology, as a resource, increasingly relevant.*

*From this, the seven teachers participating in this methodology have placed greater emphasis on some of the aspects mentioned above to carry them out with the students. We have observed the level of improvement of the learning process of these, from our perspective and from the students themselves (who have sent them to us with the questionnaires).*

### **Some teachers' opinion**

#### **Rufino Delgado (tecnología)**

Uso de programas simuladores de circuitos eléctricos, electrónica y robótica, y vídeos de demostración de funcionamiento de sistemas. Además, búsqueda continua de información en internet para la construcción de sistemas automáticos. Favorece, en muchos casos, el aprendizaje del alumno por sí mismo, de manera autónoma

Balance muy positivo, que seguiremos trabajando. Problemas encontrados: algunos alumnos utilizan internet sobre todo para copiar casos, ejemplos e incluso prácticas, coartando así su creatividad y aprendizaje.

*Use of simulation programs for electrical circuits, electronics and robotics, and demonstration videos of system operation. In addition, continuous search of information on the internet for the construction of automatic systems. It favors, in many cases, the student's learning by himself, autonomously*

*Very positive balance, that we will continue working. Problems encountered: some students use the Internet mainly to copy cases, examples and even practices, and this restrict their creativity and learning.*

#### Víctor Mateos (Matemáticas)

He usado esta metodología en cursos en los que todo el alumnado tiene acceso a las TIC. Principalmente ha consistido en pedir a los alumnos que elaborasen materiales audiovisuales donde se viesen aplicaciones prácticas de diversos conceptos matemáticos. En el curso de 1º ESO lo he propuesto como actividades optativas para subir nota y en 3º ESO ha habido actividades optativas y obligatorias. El resultado ha sido muy positivo aunque debo decir que las actividades optativas no han sido realizadas por un porcentaje muy amplio del alumnado (14% aprox.).

El material audiovisual elaborado por los alumnos ha sido de 3 tipos:

- presentaciones de diapositivas.
- videos.
- programas de scratch.

*I have used this methodology only in groups of students where everybody had access to ICT. Basically, I have asked the students to create their own audiovisual materials to show practical applications of mathematical concepts. With 11 year-old kids I have assessed just extra credit activities and with 13 year-old kids I have assessed both compulsory and extra credit activities. The results have been very satisfactory though I must say the extra credit activities have not been widely assumed (14% of students aprox.).*

*The audiovisual materials the students have created includes 3 types:*

- Slideshows.
- Videos
- Scratch software.

#### Gregorio Blanco (inglés)

En mi opinión, la integración del multimedia no es ya una nueva tecnología ni metodología, sino que lleva ya tiempo integrada en nuestro sistema en nuestro instituto. Nosotros en el departamento de inglés integramos diferentes elementos relacionados con el multimedia.

Se usa esta metodología en:

- Los libros digitales, que trabajan con éxito tecnologías novedosas como la Realidad Aumentada (AR), acercando vídeos, audios, textos visualizados con las respuestas a ejercicios, ejercicios automatizados, tecnología 'drag and drop' que resulta muy útil en el aprendizaje de vocabulario y gramática.
- Vídeos existentes en la red.
- También en técnicas de presentaciones orales por parte del alumnado

- Y por último, con el proyecto EUthApp, durante los últimos dos años, hemos explotado la creación de vídeo como elemento para fomentar el trabajo por tareas, desarrollando también el trabajo en equipo, y destrezas de edición de vídeo y audio, haciendo las correspondientes presentaciones orales en el aula.

*In my opinion, the integration of multimedia is no longer a new technology or methodology, but has already been integrated into our system at our institute. In our department we integrate different elements related to multimedia.*

*This methodology is used in:*

- *Digital books, which successfully work with innovative technologies such as Augmented Reality (AR), bringing videos, audios, visualized texts with answers to exercises, automated exercises, drag and drop technology that is very useful in vocabulary learning and grammar.*
- *videos on the internet*
- *In techniques of oral presentations by students*
- *And finally, with the EUthApp project, during the last two years, we have exploited the creation of video as an element to encourage work by tasks, also developing team work, and video and audio editing skills, making the corresponding presentations oral in the classroom.*