

### PROYECTO: "Cine y TV" como recurso didáctico en el Aula de Matemáticas

Marta Martín Sierra, Facultad de Matemáticas de la Universidad de Oviedo.

Abel Martín, Profesor de Matemáticas del I.E.S. "Pérez de Ayala", de Oviedo.

El Proyecto iniciado hace dos años está en marcha. Los momentos de ocio de nuestros jóvenes, en una sociedad cada vez más tecnificada, están ocupados por los amigos, el deporte, la música, el ordenador, las videoconsolas... y en gran medida por el CINE, con increíbles efectos visuales, argumentos atractivos, superproducciones de más o menos presupuesto, que intentan atraer al espectador, acompañadas de una gran dosis de publicidad, que hace que las carteleras vía Internet sean uno de los lugares más visitados:

- **¿Qué película vamos a ver?** -es una de las preguntas habituales al llegar el fin de semana.

Por otro lado vamos a hablar de las Matemáticas. Uno de sus objetivos fundamentales, ya desde la edad más temprana, es hacer comprender que todo lo que nos rodea está impregnado de ellas.

Frases como "el Universo está controlado por los números" quedan pequeñas si miramos a nuestro entorno, "nuestra vida cotidiana no tendría sentido sin las matemáticas".

Si bien tienen un gran prestigio y reconocimiento social, la mayoría de las personas no tienen un buen recuerdo de su encuentro y andadura con las mismas en la escuela y el instituto. ¿Cuál es el motivo? todos tenemos una ligera idea, pero éste no es el motivo de nuestra exposición.

Bajo estas premisas, intentemos hacer un cóctel en el que los ingredientes principales sean LAS MATEMÁTICAS Y EL CINE, como medio de popularización y divulgación, donde cuidaremos en especial los procedimientos y la forma de mezclarlos, para que al alumno le guste, le siente bien, y le permita hacer una mejor digestión de los conceptos y la abstracción matemática, con la intención de que sea para todo y para todos.

El primer gran problema es encontrar el "condimento".

Realmente el Cine, que ha tratado la práctica totalidad de las actividades humanas, por muy extrañas y rebuscadas que fueran, ha dejado de lado todo lo relacionado con tan excelsa ciencia, quizás por miedo a la repulsión que pueda causar en el espectador, a pesar de que han sido clave en el desarrollo científico, artístico, filosófico e incluso fuente inagotable de los avances con los que cada vez se perfecciona más la propia realización cinematográfica, y cuando se ha dignado a hacerlo, siempre ha sido encasillada en unos clichés claros: el personaje de matemático despistado, un tanto excéntrico, normalmente tímido y no muy atractivo, de indumentaria despreocupada, esquizofrénico, es decir, nada recomendable.

Como profesores de matemáticas, los objetivos fundamentales que perseguimos a lo largo de este proyecto son, fundamentalmente:

- Fomentar el gusto por las Matemáticas a través del cine, aprovechando su prestigio entre los adolescentes. Paradójicamente, ante ellos, una ficción puede dar realidad a las Matemáticas.

- Promover actividades para llevar al aula, interactivas, para trabajar con lápiz y papel, calculadoras, etc. diseñadas por la propia clase o a través de los foros que crearemos en Internet, en la dirección que más adelante señalaremos, para relacionarnos con otros profesores o simpatizantes, sin barreras ni distancias pues no debemos olvidar que uno de los objetivos básicos de las matemáticas es aprender a reflexionar críticamente sobre situaciones planteadas en la vida cotidiana, representada en este caso en el cine.

- Popularizar y divulgar las Matemáticas.

- Retomar la relación del cine y sus diferentes aspectos con el ámbito educativo, explorar sus aplicaciones educativas y contribuir a su difusión y utilización en las aulas y, en nuestro caso, más concretamente en los aspectos relacionados con las Matemáticas y la Didáctica.

- Servir de referencia al resto del profesorado para el diseño de actividades que busquen el desarrollo de una amplia gama de competencias curriculares en el alumnado participante en la experiencia:

Para ello hemos desarrollado las siguientes **ACCIONES:**

(1) Crear la Web [www.mathsmovies.com](http://www.mathsmovies.com) repleta de información y desde donde proyectamos el resto de intervenciones. A saber:

(a) Celebración de **EXPOSICIONES**. Empezamos con 30 láminas y ya estamos por las 60. Para las XIV JAEM tenemos preparada una exposición de 100 láminas. Se celebran de forma itinerante por la Geografía española, en Universidades, bibliotecas, Asociaciones, y ha sido traducida incluso al catalán.

La única contrapartida que pedimos es que nos remitan fotos de la celebración de las mismas.



Más información [aquí](#).

(b) La participación como ponentes en cursos de **Extensión Universitaria**. Ciertamente con una gran acogida por parte del público. También es de resaltar la repercusión mediática que tuvo nuestra conferencia sobre "**Las matemáticas en los Simpson**".

Los IES cada vez piden más nuestra colaboración en Semanas culturales, etc. pero la falta de tiempo nos está obligando a seleccionar las actividades.

Más información [aquí](#).

(c) La colaboración en ciertas revistas de prestigio relacionadas con las matemáticas. En estos momentos estamos preparando una sección para la revista SIGMA.

(d) La creación de un grupo de trabajo que lleva por título:

**Diseño de Unidades Didácticas: Cine y TV como fuente de información para mejorar las competencias matemáticas y científicas del alumnado de Secundaria**

Integrado por profesores del Principado de Asturias, con la colaboración del CPR del Nalón - Caudal. También contamos con la participación de personas de fuera de la Comunidad.

**Grupo de trabajo**

(e) La oferta de un Curso ONLINE que lleva por nombre el propio título del proyecto, convocado por el Centro de Profesores y Recursos del Nalón - Caudal, con una preinscripción de 44 profesores de todo el Principado de Asturias. Evidentemente no se pudo satisfacer la petición de tantas personas.

**Plataforma virtual**



Sesión inicial, presencial, en La Felguera

(f) La iniciación de un nuevo proyecto que llevara como nombre corto:

**Plataforma internacional**

como consecuencia del gran interés mostrado por el tema de gran número de aficionados que se han puesto en contacto con nosotros, de países de todo el mundo, fundamentalmente de habla hispana.

Tengo que reconocer que, ante la avalancha de peticiones realizadas para inscribirse en el curso que hemos planteado, nos hemos sentido "desbordados" y no hemos podido atenderlas, DE MOMENTO.

Se han recogido los nombres y los mails para que, poco a poco, y de forma escalonada, iniciar la actividad a finales de enero de 2009.

A partir de esa fecha, con todos los preinscritos y aquellos que lo vayan haciendo posteriormente, iremos enviando una invitación a la dirección facilitada para que podáis ir entrando en el curso y participar de nuestras inquietudes:

**"CINE Y TV" COMO RECURSO DIDÁCTICO EN EL AULA DE MATEMÁTICAS**

**(PLATAFORMA INTERNACIONAL)**

Más información [aquí](#)

Y otras muchas más cosas que iréis descubriendo si entráis en nuestra Web de

[www.mathsmovies.com](http://www.mathsmovies.com)

Un saludo y felices fiestas:

Abel Martín