

Fernando Corbalán

ESTE TÍTULO puede responder a contenidos muy diferentes: aquí nos vamos a referir a su presencia en los medios de comunicación. El verano, con sus vacaciones anexas, es un buen momento para seguir con mayor profundidad los contenidos de los medios. Y, además, es más fácil porque paradójicamente en la época que más tiempo se tiene (no sólo uno mismo sino el conjunto de la sociedad) es cuando menos tiempo, espacio y esfuerzos dedican los medios a procurarnos informaciones novedosas. Así, los periódicos se hacen más delgados y los medios audiovisuales se dedican a reemitir programas con un cierto tufillo añejo en demasiados casos.

Así pues 'nuestra' actualidad vendrá a partir de una selección de artículos e informaciones de periódico de los últimos meses que nos darán pie a hacer comentarios que esperamos sean de interés para la práctica educativa diaria. Y ya antes de comenzar el primero sería que en los medios de comunicación los contenidos matemáticos hay que plantearlos y presentarlos con más tiento porque la audiencia potencial es toda la sociedad y no un auditorio 'cautivo' (porque no puede elegir) como el que hay en las clases. Pero que puesto que cada vez ese auditorio ha pasado a ser menos cautivo igual tenemos que aplicar las técnicas de los medios para lograr captar su atención y su participación.

Algunos contenidos

En un artículo titulado nada menos que «Las matemáticas absurdas» que C. Sartwell, profesor de Filosofía de la Universidad de Maryland, publicó en *El Correo Gallego* el 25/8/01 se hacen unas afirmaciones tremendas, como «Las matemáticas son una suerte de religión. No tienen ninguna base ni de hechos ni de teorías. Tiene que ver con entidades de las cuales nadie tiene una concepción clara» y acaba con otro exabrupto que es además una llamada a la rebelión: «Los niños son el futuro. Millones de padres comprometidos deberíamos reunirnos para ver qué matemáticas se estudian en los colegios. Se lo debemos a los niños, porque exponerlos a las matemáticas absurdas es un acto de irresponsabilidad». El primer

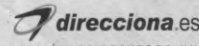
impulso es achacarlo a desconocimiento y pasar del tema (tanto más cuanto que es alguien de un país lejano). Pero no sólo de fuera llegan comentarios de ese tipo. Alguien más cercano y prestigioso como el catedrático y académico Francisco Rico dijo hace poco que: «Las asignaturas técnicas, las matemáticas, no hacen ninguna falta: cualquier calculadora u ordenador te lo da todo hecho». (*El País*, 24/6/96). Y hay otros estudios que señalan que en la sociedad tecnológica en que estamos cada vez serán necesarias más matemáticas, pero que si no hay acciones consecuentes no serán los profesores de matemáticas quienes las transmitan sino tecnólogos en paquetes informáticos. Es lo que apunta Corinne Hahn, profesora de la Cámara de Comercio e Industria de París: «El lugar de la enseñanza de las matemáticas en la formación profesional es cada vez más reducido y sin embargo todas las profesiones utilizan las matemáticas. Las necesidades son, pues, importantes aunque no siempre sean aparentes. Efectivamente, estas matemáticas se encuentran muy a menudo escondidas dentro de las cajas negras tecnológicas y es tentador deducir de ello que es inútil prever una enseñanza específica, sobre todo teniendo en cuenta el rechazo hacia la asignatura manifestado por muchos alumnos. Sin embargo, si el futuro profesional quiere ser capaz de interpretar correctamente los resultados, es imprescindible que tenga un cierto conocimiento del tipo de algoritmo aplicado por los programas utilizados» (en «La matemática dentro de los cursos de formación ofrecidos por la Cámara de Comercio e Industria de París», *El currículo de matemáticas en los inicios del siglo XX*, J.M^a Goñi (ed), Graó, Barcelona, 2000). Por tanto, no es cuestión de echar balones fuera y mirar a otro lado. Los problemas, si no trabajamos bien, pueden venir no sólo de la caída de la natalidad, sino del convencimiento social de nuestra falta de utilidad.

Por supuesto que es un poco tremendista. Pero seguimos con otro campo vital: el cine. Najwa Nimri, la actriz de *Lucía y el sexo*, la película de Julio Medem, uno de los últimos éxitos del cine español, comenta cómo preparó su papel: «La hubiera preparado como un tetris, muy matemático. Y eso no es bueno. En una película de Julio, si te pones muy matemática se te escapa el alma, y yo me quedé con el alma y me olvidé de las matemáticas» (*El País*, 3/8/01). Expresa una idea muy común: las matemáticas son contrarias al sentimiento o a la imaginación. Debe ser algo extendido en el mundo del cine, porque también el estupendo guionista y director Fernando León decía «Cuando di clases de dirección en la carrera de Imagen –donde explicaban las cuatro perogrulladas sobre el eje– hubo un momento en que el cine me parecía una gran mentira, muy próximo a las matemáticas» (*El Cultural de El Mundo*, 7/11/2000). Y, sin embargo, todos los grandes matemáticos (y muchos de nosotros) estamos convencidos de la necesidad de imaginación, de belleza, de poesía incluso para hacer matemáticas. Luego, debe haber

problemas de presentación de las matemáticas, que en el sistema educativo suelen aparecer como algo cerrado, acabado, viejo, caduco... ¿No os han preguntado a vosotros, «los matemáticos profesionales actuales, qué hacen»? Pregunta a veces difícil de contestar. Por eso es importante (y no queremos dejar de dar cuenta de ellos) la aparición de algunos estupendos artículos de divulgación matemática, como «Matemáticas sin rostro» de Carlos Andradás (*El cultural de El Mundo* de 12/9/01), que dan datos claros que permiten responder a esa pregunta poniendo de manifiesto además la importancia de su trabajo.

Sigue su curso una campaña de publicidad que empezó con «La posibilidad de que te toque la primitiva es del 0,000000000001%» y continuó con otras *posibilidades* absurdas como «La posibilidad de que conozcas a un multimillonario es del 0,1%. La de que quiera casarse contigo 0,0%». Que nos muestra varias características del lenguaje

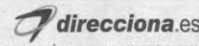
La posibilidad de que conozcas a un millonario es del 0,1%
La de que quiera casarse contigo
0,0%
¿Necesitas un buen trabajo? www.direcciona.es

terra  **direcciona.es**
TU DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

La posibilidad de que te toque la primitiva es del
0,0000000000000001%

¿Necesitas un buen trabajo? Entra en www.direcciona.es. Porque en **Dirección** te ayudamos a mejorar tu vida laboral. Encontrándote el trabajo que mejor se adapta a tu perfil. En **Dirección** te damos mucho más que una forma de encontrar empleo. Damos una nueva dirección a tu carrera.

En **Dirección** somos mucho más que una web de empleo. Somos tu Dirección de Recursos Humanos.

terra  **direcciona.es**
TU DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

La posibilidad de que el hijo del jefe y tú seáis la misma persona es del
0,0000000000000001%

¿Necesitas un buen trabajo? www.direcciona.es

terra  **direcciona.es**
TU DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS

matemático y su plasmación en los medios de comunicación en general y en la publicidad en particular: presentación de números como algo incontrovertible y sin ambigüedades; confusión entre probabilidad y posibilidad... Y que nos recuerda otras campañas publicitarias con números, como las de la ONCE: «Los números te hablan, sólo tienes que escucharlos» o la subsiguiente sobre un niño que soñaba con varias cosas que le harían la vida más agradable, entre las que estaba que las matemáticas desaparecieran (a la que ya nos referimos en un artículo de esta sección de *SUMA*).

Y es que todo lo referido a la estadística tiene un tratamiento peculiar en los medios. Aunque quizás es difícil de superar la barbaridad sobre el método de tener una muestra representativa de Rodolfo Serrano: «Lo mejor para despejar las dudas [sobre el porcentaje o el número de parados en España] es preguntarse cuántos parados conoce, cuántos tiene usted en su familia. Es una de las estadísticas más fiables. Se lo aseguro. Luego pregunte a sus vecinos y sume» (*El País Semanal*, 6/2/85). Como todo se haga así vamos dados. Ya Paulos pedía en *El hombre anumérico* un «Defensor estadístico de los lectores», que creo que también tendría tarea en otros aspectos matemáticos de los medios de comunicación.

Y para acabar las referencias citaré un tema muy presente en la información actual para ejemplificar un aspecto importante de la relación medios/matemáticas: el tratamiento de los grandes números. Para ello nos puede servir el «caso Gescartera»: ¿cuánto son 18 000 millones? ¿De qué manera podemos hacer más inteligible esa enorme cantidad? Pues es aproximadamente 500 pesetas por cada ciudadano español, algo que se entiende un poco mejor. Ciertamente, no ha sido el chasco más gordo de nuestra historia financiera reciente: un titular de *Heraldo de Aragón* de enero de 1995 decía «La crisis de Banesto costará 37.500 pts. a cada español». Y, por desgracia, en ese caso no había ningún error.



Comunicar matemáticas

Las matemáticas por tanto aparecen en los medios, a veces de forma indirecta, a veces con errores e incluso burradas y no siempre de una manera positiva. Y cuando nos gustaría que aparecieran no siempre lo hace en la forma que nosotros queremos.

Por ejemplo, con motivo de las recientes X JAEM celebradas en Zaragoza, su presencia en los medios normales se redujo a los de Zaragoza (por la «ley de la proximidad» de la que otro día hablaremos) y entre los de tirada nacional al *ABC* (lo cual indica que a pesar de los esfuerzos del Año 2000 queda tarea por hacer). Y los temas de interés en ellos fueron dos:

1. Las matemáticas son un 'coco', ¿qué podemos hacer para evitarlo?
2. Relaciones de las matemáticas con la cultura (arte mudéjar, música,...).



Y ya solo añadir dos reflexiones para nuestras clases, para la práctica educativa diaria, que conectan con el núcleo fundamental de nuestro trabajo, que consiste en comunicar matemáticas:

- No hay que dar por supuesto que todo interesa. Lo que nos debería llevar a esforzarnos en contextualizar los temas en intereses próximos a los alumnos.
- Habría que afrontar en conjunto las clases con el espíritu de hacer intervenciones en los Medios de Comunicación que difundan las Matemáticas. Que capten la atención de los receptores y la mantengan.

Estas dos líneas de actuación nos haría tener presente y replantearnos en serio esa pregunta fundamental en la enseñanza y que tendemos a «olvidar»: ¿Para qué les sirven (y le van a servir) las matemáticas a los ciudadanos? Y de paso contribuiríamos a que fuera desapareciendo esa per-

cepción social tan extendida de las matemáticas que recoge el chiste de Forges: las matemáticas se enseñan mal por motivos oscuros.



157 Una banda decide atracar un banco. Para introducirse en él, idean un túnel como el indicado en el croquis de la figura adjunta.

¿Qué longitud tendrá el túnel?
¿Hasta qué profundidad llegan a penetrar?

EL GOLPE
AQUI... LA BANDA DEL JOE "MATRACA"
EL TAL JOE
MUCHACHOS AHI TENEIS EL PLANO DEL ATRACO

mapa del ataque

AL DIA SIGUIENTE...
VENGA LA PASTA

LLEGA LA POLICE...

LA BALACERA:
BAMA
GRACIAS
EPILOGO:
NO QUEDO NI UNO