

La Voz de Galicia, 20 de Mayo de 2002

-

La voz de la Escuela

Jesús Garrido En la Guía anterior nº 77, recogimos una serie de objetivos que han de cumplirse en el área de Matemáticas, siguiendo los Decretos oficiales 937/938/200. Y la pregunta que nos hacíamos es comprobar hasta qué punto el periódico en clase ayuda a conseguir lo que oficialmente se pide para esta área. Vamos a presentar en algunas Guías diversos ejemplos, siguiendo la lista de objetivos allí expuesta. Las matemáticas aplicadas eran, por ejemplo, el objetivo nº 2 propuesto para la ESO y descrito en nuestra Guía número 77: aplicar con soltura y adecuadamente las herramientas matemáticas adquiridas a situaciones de la vida diaria.

Sin salir de clase y con el periódico en la mano, he aquí una experiencia que puede ayudarte a demostrar que sabes aplicar con soltura las noticias que vienen en sus páginas cada día.

EL COLEGIO EN NÚMEROS

Se puede comenzar, por ejemplo, por el techo y describir en números cuanto se te ocurra sobre el sistema planetario en que vivimos: distancias al Sol, millones de grados, velocidad de la luz, peso de la Luna, infinidad de estrellas, número de cacharros que transitan ya por la órbita de los cohetes siderales...

Para los no atrevidos a encaramarse por las escaleras con el cubo tambaleante de pinturas, les quedan, por ejemplo, las ventanas: ¿cómo describir en números las distancias de todo lo que vemos a través de los cristales? ¿Cuál es la altura de cada uno de los objetos contemplados o la velocidad de lo que por allí se mueve: un pájaro, un coche, un tren, un avión, el viento que dobla los árboles, la moto esa zumbando como un abejorro, todos los días, con la pizza de las once?

En la pared derecha, en vez de cuadros ya demasiado vistos, la medida de nuestro propio cuerpo: cabeza, tronco, extremidades, latidos del corazón, neuronas, glóbulos rojos y blancos, cabellos en negro y rubio, peso, anchura y estadística hasta del número del zapato.

Al fondo de la clase, a nuestras espaldas, en tinta negra y amarga, los problemas numéricos no resueltos, las fórmulas matemáticas más duras de aprender, las longitudes de ríos y la anchura de los mares, las fechas de la historia, los compases del un, dos, tres musical, las medidas del tiempo y del espacio.

EL LENGUAJE DE LAS NOTICIAS

De frente, en el encerado de todos los días, cada mañana, una sola noticia que, en grande, destaque siempre el número por el que empieza: 7.325 personas encontraron empleo este último mes, lluvia de 27 goles en la última jornada liguera, 2.800 accidentes en las carreteras en los meses últimos, 1.300 calorías es la media de consumo en estas fiestas, y así docenas de noticias más, fecha, año y hora. ¿Y en el pupitre? ¡Eso tú verás! Conviértelo, por ejemplo, en espejo y describe tu cabeza, ojo por ojo, diente por diente, y lo que dentro está: ¿cuántas neuronas, por ejemplo están activas, cada momento de la clase, en qué día, a qué hora es tu momento preferido para aprender algo difícil, tempogramas totales de horas estudiadas esta semana?

Claro, lo curioso está en que, después de tanto numérico esfuerzo, en vez de una alegre notación de 9, 97 que tú te mereces, alguien te entregue la sosa frase tópica y académica que nada dice y a nadie compromete: la alumna rosa y el alumno pedro progresan adecuadamente;

y las matemáticas de los números, tan claros ellos, una vez más, se quedarán en pura letra.

Jesús Garrido

Un libro cien por cien divertido

¡No podemos ni imaginarnos cómo se puede convertir en números todo el cuerpo! Léonie y Berte nos lo explican en su libro de la editorial Paidotribo, *Las cifras récord del cuerpo humano*. ¿Sabías, por ejemplo, que los que andan un poco todos los días logran superar los 150.000 km en su larga vida? ¿O que las pestañas de la mujer durante toda su existencia parpadean unos 331 millones de veces y que las de los hombres lo hacen un poco menos, 298 millones?

Léete el libro, imprescindible para la biblioteca de matemáticas divertidas en tu cole, y verás cómo casi todo se puede decir en números cumpliendo el objetivo oficial: aplicar con soltura y adecuadamente las herramientas matemáticas adquiridas a situaciones de la vida diaria. También puedes consultar, de la misma editorial, el estupendo atlas *El cuerpo humano*, de Sy Nguyen.

ACTIVIDADES

1. El objetivo no es exactamente aprender más matemáticas sino comprobar cómo se pueden utilizar de herramienta para entender mejor las situaciones de la vida diaria: efectivamente, no es lo mismo decir que movemos muchas veces las pestañas que proporcionar un dato curioso en lenguaje matemático: 331 millones de veces las abrimos y cerramos a lo largo de nuestra vida.
2. Es útil elegir noticias que puedan expresarse en lenguaje matemático y que sean de interés comprobable de algún modo por los alumnos: decir, por ejemplo, que la dieciochoava parte de los movimientos musculares son inducidos por alteraciones emocionales de la persona resulta casi ininteligible y es más claro afirmar que, cuando nos emocionamos, los músculos de los brazos se contraen.
3. Resulta didáctico aprovechar paredes y techos para llenarlos de estos números útiles. Es barato, divertido y combate esa idea de que los muros de la escuela deben estar blancos y sin rasguño.
4. ¿Qué hacéis ahí —decía Demóstenes a sus pasivos conciudadanos— mirando al cielo, sin hacer nada, como quien ve llover? Nuestras respuestas de alumnos activos será bien clara: vemos el firmamento, que se describe en números, y el techo de clase se puede convertir en cielo estrellado lleno de geometría, distancias y dimensiones.