

## Conversaciones durante la comida, o lo que la escuela puede despertar

Lucía Flores

Pablo Flores

**Resumen:** *A partir de una conversación entre una adolescente y sus padres, durante la comida, se dio un intercambio de ideas matemáticas.*

**Palabras Clave:** *Matemática informal, conversaciones matemáticas.*

## Conversations during the meal, or what the school can awaken

**Abstract:** *From a conversation about between a girl and her parents during meal resulted in an exchange of mathematical ideas.*

**Keywords:** *Informal Mathematics, math conversations.*

Lucía es una chica de 14 años, está en 3º de ESO. A través de las conversaciones en las comidas caseras, con su madre (MA), y su padre (Pa), se reflejan algunas de sus aficiones.

– Lucía: ¡Que rollo ese de la métrica! Después de contar las sílabas, dicen que no, que tiene menos, ya que hay que eliminar las sinalefas, considerar las diéresis, ....

– MA: ¡Bien bonita que es!

– Lu: Sí, ¿verdad? Como tiene que ser endecasílabo, si tiene 13 sílabas te inventas algo para ajustarlo. ¡Vaya cara!

– MA: Pero tiene su sentido. Lo importante es el ritmo del verso...

– Lu: ¡Que no! Si tiene 13, tiene 13.

– MA: Pero...

- Lu: Lo que estamos viendo en Matemáticas sí que es divertido, el cuadrado de la suma y todo eso
- MA: ¿Y eso es divertido?
- Pa: Bueno, me recuerda el chiste del que describía el amoníaco diciendo que olía bien, y cuando le llevaron el frasco para que lo comprobara, dijo "pues a mi me gusta...". Etc., etc., etc.

Al cabo del tiempo, un jueves coincidimos en casa Lu y Pa, comiendo los dos solos. Justo ese día han tratado algo en clase de matemáticas que le inquieta. Este acontecimiento me ha parecido tan interesante que me ha hecho redactar el dialogo de la manera más fiel posible.

Uno de los jueves de octubre del 2013. Lucía se sienta a comer y suelta, con cierto enfado:

- Lu: ¿No me digas que "dosconneveperiódico" es igual a 3?
  - Pa: Je, je, je, ¿En qué se diferencian?
  - Lu: Uno es 2,9999 y el otro 3
  - Pa: ¿Cuál es mayor y cuánto?
  - Lu: Yo que sé.. ¿son iguales?
  - Pa: Estáis dando la relación entre fracciones y decimales ¿Cómo lo has obtenido?
  - Lu: Si hacíamos  $n=2,9999..$ , con lo que  $10n=29,9999..$ ; por tanto  $9n=27$  y  $n$  es 3
  - Pa: ¿Entonces?
  - Lu: ¡No puede ser!
  - Pa: Te suena a un endecasílabo..
  - Lu: Si, a un endecasílabo alejandrino. ¡¡Que no!!
  - Me cuenta que ha sido un tema de clase, que le ha dicho a la profesora que eso no era posible, que lo ha desconcertado y que la profesora le ha dicho que me lo pregunte.
  - Pa: ¿Cuántos compañeros están tan afectados como tú por que 2,9999.. sea 3?
  - Lu: Alguno más, a los otros no les ha importado. Entonces ¿2,8888.. es 2.9?
  - Pa: Réstalos.
  - Lu: Sale 0,11... No es lo mismo.
  - Pa: Es que hay infinitas cifras periódicas, y el infinito es así de complicado.
  - Lu: Si, eso de que haya la misma cantidad de números naturales que de números pares .. O que al dividir el área del círculo entre el cuadrado del radio salga un número con infinitas cifras .
  - Pa: Y muchas paradojas más, como el hotel infinito
- Etc., etc., etc.

Por la tarde de ese jueves tuvo que ir a música, donde comparte con otros compañeros del mismo curso, pero también de bachillerato. Por la noche seguía con el tema. Lo había hablado con sus amigos, sólo uno o dos de ellos se habían sentido tan conmovidos como ella por este hecho. Otros no sólo no se habían sorprendido, sino que apoyaban la "falta de seriedad de las matemáticas", en que habían visto una demostración, empleando fórmulas, de que uno es igual a dos. Lucía les pidió la demostración,

diciéndoles, "pero eso no es verdad, 1 no es igual a 2. Una cosa no es igual a dos cosas. Tráeme esta demostración".

El domingo siguiente volvió a la carga. Al llegar de la calle comenta:

Lucía: Hoy he encontrado una cosa chulísima.  $1/3$  es 33,3333.. %. Luego  $3/3$  es 99,99..% y es el 100 %. Ya me "ralla menos". Estoy más convencida de que "dos con nueve periódico" es 3.

A partir de ahí ya tenemos un tema del que hablar, el infinito (y más allá ). Veré qué partido le puedo sacar. A los pocos días coincidimos con la profesora de matemáticas de Lucía. Le agradecí haber sacado el tema, y, sobre todo, haber despertado esta curiosidad en ella. Quedé en escribir este dialogo y enviárselo. Con este envío a Épsilon quiero hacerlo extensivo a otros padres y profesores de matemáticas. Ojalá tengan la oportunidad de tener una conversación tan interesante como esta, en cualquier tema intelectual.