

# Un encuentro cercano con la ciencia

Por: María Sofía Viracachá Maya.  
Estudiante del grado séptimo del Colegio de la UPB, Sede Medellín.

**Muchos piensan que las ciencias, y en especial la química, son muy aburridas, pero, en realidad, te podrías divertir aprendiendo de ellas.**

**N**o tienes que ser un científico para que te guste hacer experimentos, lo único que necesitas es contar con los elementos adecuados, estar lleno de curiosidad y dejar volar tu imaginación.

En Colombia hubo un encuentro científico de jóvenes organizado por Clubes de Ciencia Colombia. Los periodistas de **Ingenio** tuvimos la oportunidad de asistir a los talleres que se realizaron en Medellín en las universidades CES y Eafit, donde realizamos diferentes experimentos y conocimos teorías sobre diversos temas.

Yo participé en el taller denominado El ADN: La batalla por expresarse, allí experimentamos para ver la reacción del ADN en un medio hostil, como el cloro, que en exceso puede generar mutaciones o cambios en nuestro organismo.

**El ADN (ácido desoxirribonucleico) contiene la información genética de un organismo, como el color de los ojos o de la piel. En él, los datos están codificados y es responsable de la transmisión hereditaria.**

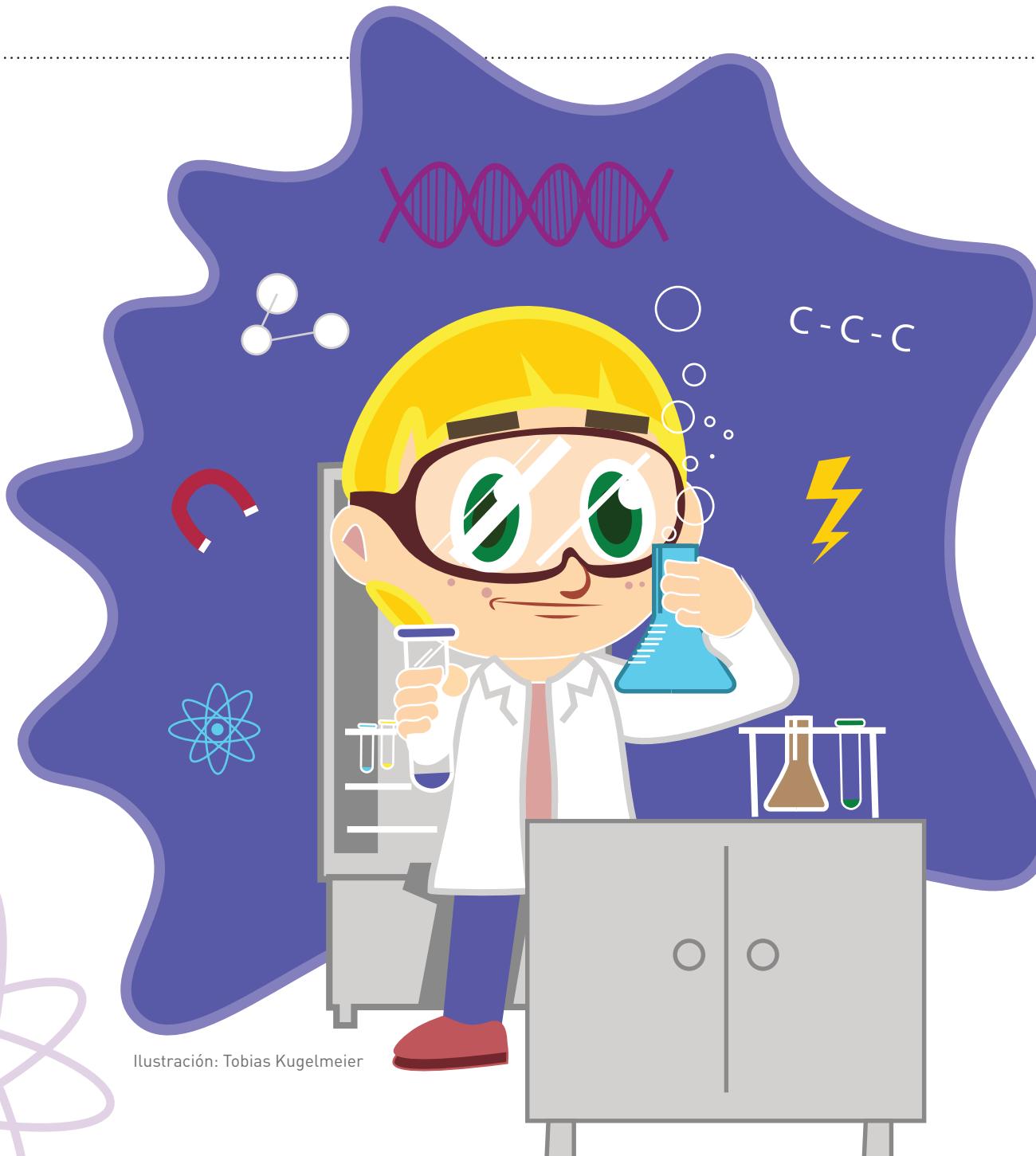


Ilustración: Tobias Kugelmeier

Estudiamos el ADN de una bacteria mediante una cámara de **electroforesis**, un contenedor con corriente eléctrica positiva y negativa que permite separar el material genético sin dañarlo para que sea posible su estudio.

También escribimos nuestro nombre con el extracto de las proteínas fluorescentes que tiene la bacteria *Escherichia coli*, microorganismo que habita en el intestino del ser humano y otros animales de sangre caliente, es decir, aquellos que mantienen una temperatura determinada en su cuerpo.

Además de realizar experimentos y aprender cosas nuevas, conocimos muchas personas, incluso científicos que vienen de otros países. Por ejemplo, mi profesor fue Noé Baruch Torres, es un mexicano con formación en ingeniería bioquímica que está realizando su doctorado en Ciencias con especialidad en biotecnología de plantas. ¡Increíble! ¡Qué preparación! Y es una persona completamente normal, que no viene de otro planeta. Luego de esta experiencia, confirmo que todos podemos ser grandes científicos, ¡hagámoslo!

**La mayoría de bacterias *Escherichia coli* son inofensivas, pero otras pueden ser causantes de graves enfermedades transmitidas por alimentos (ETA).**

Organización Mundial de la Salud.

## FICHA TÉCNICA

**Nombre del taller de Clubes de Ciencia:** EL ADN: La batalla por expresarse.  
**Palabras clave:** Bacterias; Electroforesis; ADN; *Escherichia coli*.  
**Docentes a cargo:** Noé Baruch Torres y Andrés Pareja López.