



## Contenido

## Editorial

En este boletín encontrarás los siguientes apartados.

Editorial .....	1
De la pequeñez matemática al tejido conectivo de la ciencia .....	2
Sabías que .....	3
Retos .....	3
Experiencias de los estudiantes .....	4

La 40ª Conferencia General de la UNESCO proclamó el día 14 de marzo de cada año como Día Internacional de las Matemáticas en homenaje al número Pi que tiene como cifra de las unidades el 3 y como dos primeras cifras decimales el 14.

En SALESIANA la semana de las matemáticas nos recuerda algo muy importante: están en todos lados. Bien dijo Galileo cuando se refirió a ellas como el lenguaje del universo, cuando decidimos expresar de forma conjunta nuestra forma de ver la naturaleza, probablemente todo lo que nos rodea. A veces las menospreciamos como una asignatura más del colegio o universidad. Sin embargo, en esta semana se puede reflexionar sobre ella más allá de lo que aprenden los estudiantes en sus programas académicos.

Y pensar un poco si no existieran las matemáticas, ¿Cómo sería el mundo en estos momentos?

María Cecilia Rincón  
Yadira Sanabria Mejía  
Área de matemáticas

"Las matemáticas son el lenguaje del universo"  
-Galileo Galilei



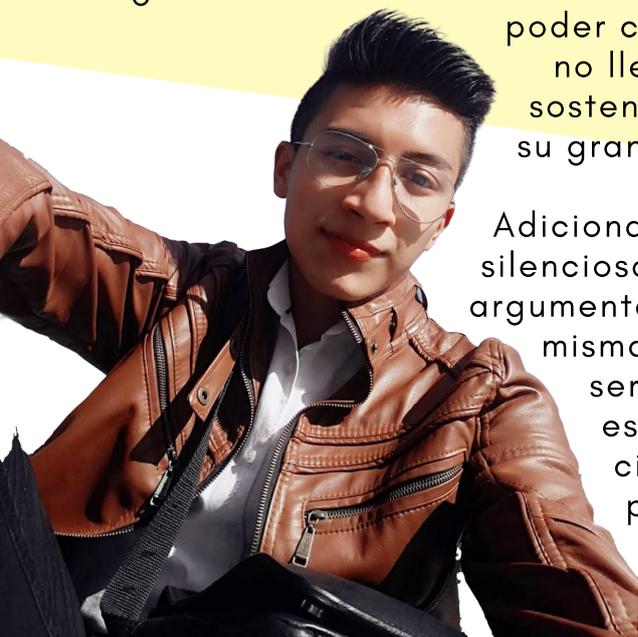
## *De la pequeñez matemática al tejido conectivo de la ciencia*

Cristian Vera Bejarano.  
Estudiante de quinto semestre.  
Química farmacéutica.

A menudo, las matemáticas forman parte de nuestra vida, desde el momento en el que estas se nos son reveladas en la escuela, hasta tal punto que nos llegamos a adaptar a ellas, porque de una u otra forma las matemáticas son tan flexibles y camaleónicas que las podemos llegar a moldear según nuestros propios criterios y gustos, siempre y cuando no se rompan los límites establecidos por grandes pensadoras y pensadores matemáticos que construyeron esta hermosa rama del saber. Una de las tantas cosas que le permite a las matemáticas adquirir un toque de belleza incomparable es su entrañable conexión con el ser humano, en otras palabras, la matemática es una compañera de viaje que siempre está dispuesta a invitarte a la aventura de su conocimiento, de su esencia, no tienes la necesidad de ir en búsqueda de ella, sino la difícil decisión de aceptar su invitación, e incluso llegar a caer en la posibilidad de quedar hipnotizado por su esencia sencilla y humilde.

En este sentido, las matemáticas más allá de su componente aritmético o de un lenguaje salvaje y encantador, de forma general, ha permitido dentro de mi carrera de química farmacéutica, ser "el orden en medio del caos" y llega a ser un microscopio natural que nos permite contemplar la belleza en lo pequeño, luego de que durante años hemos investigado sólo lo aparente, lo grande, lo majestuoso; pero la matemática permite este enfoque completo de lo pequeño, lo minimalista, que cobra una esencia extraordinaria y en gran medida otorga un gran sentido a la investigación científica, porque genera una conexión mística y desconocida del investigador con su objeto u área de estudio. Sumado a ello, se puede afirmar rotundamente que la matemática es uno de los pilares fundamentales de la ciencia, pues nos ha otorgado un lenguaje universal, un lenguaje que une, que conecta todos los polos de la tierra, que no excluye sino que por el contrario incluye, muestra de ello lo vemos en las grandes concesiones de científicos, donde la matemática es infaltable para poder consolidar las nuevas teorías científicas, y como no llegar a hablar de su importancia para el sostenimiento y la mejora de la vida humana, que es su gran impacto dentro de la química farmacéutica.

Adicionalmente, se convierte en nuestra "abogada silenciosa", ya que esta no requiere de grandes argumentos o imponentes hechos, sino que por ella misma es capaz de explicar lo que incluso llega a ser indefendible. Es en estos diferentes aspectos, es donde llegamos a pensar, qué sería de la ciencia, de la química farmacéutica, sin la presencia de las elegantes e impecables matemáticas.



## Sabías que... $\pi$

El día de Pi o de la Aproximación de Pi es un día en honor a la expresión matemática Pi (3,1415926). Este día fue elegido de acuerdo al formato de fecha americano. Se celebra el 14 de marzo de cada año, en concreto, y para ser más exactos, a las 1:59 am.



Robert Recorde inventó, hace más de 400 años, las dos rayas = para indicar la igualdad, porque "dos cosas no pueden ser más iguales que dos rectas paralelas".

El cero es el único número real que no es positivo ni negativo y tampoco es par ni impar.

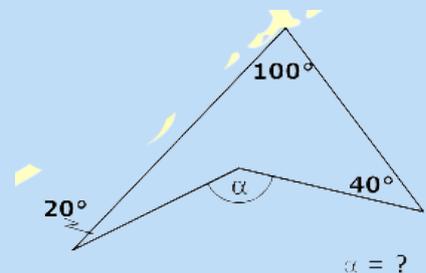
El símbolo de la raíz cuadrada se empezó a usar en 1525. Antes, para indicar la raíz de un número se escribía «raíz de...». Posteriormente, para abreviar se empezó a poner "r", pero si el número era largo, el trazo horizontal de la «r» se alargaba hasta abarcar todas las cifras.

## Retos

Daniela escribió seis números consecutivos y luego tachó uno de ellos. Si la suma de los números que no tachó es 33 ¿Cuál es el número que tachó?

Juliana reparte entre sus tres primos Julio, Juan y Jaime siete dulces.  
¿De cuántas formas puede hacer este reparto?  
Nota: Cada sobrino debe recibir por lo menos un dulce.

¿Cuál es el valor del ángulo?



Si encuentras alguna de las respuestas compártela con tu profe de matemáticas.

## Experiencias de los estudiantes

**¿Cuál consideras es el aporte que las matemáticas brindan a tu desarrollo como profesional en el programa que estás cursando?**



Las matemáticas son una parte importante para cualquier ciencia, si quieres aprender de esta necesitas entenderla, verle la belleza en la dificultad y después. Después nunca vas a parar de aprender.

**Juan Sebastian Saavedra Barreto**  
Tercer semestre - Química Farmacéutica



Las matemáticas son importantes para mi futuro profesional; en mi programa, ingeniería informática, los números son el lenguaje con el que se comunican las tecnologías y con el que se escriben los datos.

**Tania Ximena García Criollo**  
Segundo semestre - Ingeniería Informática



Las matemáticas son un aporte significativo dentro de la química farmacéutica, ya que a través de ellas podemos estudiar diferentes reacciones químicas, seres vivos y el mundo en el que vivimos. También podemos analizar y efectuar la comercialización de farmacos.

**Karen Julieth Vaca Sánchez**  
Segundo semestre - Química Farmacéutica



Las matemáticas son un fundamento para mi carrera y en general para todo, debido a que gracias a ellas puedo entender lo que es mi carrera de ingeniería, además gracias a ellas se pueden entender otras materias que requieren un conocimiento matemático..

**Daniel Augusto Torres González**  
Segundo semestre - Química Farmacéutica



Las matemáticas me permiten tener una comprensión y expresión clara a través de la utilización de símbolos. Afán de saber, adquirir conocimientos, estudiar, hábitos y técnicas de trabajo intelectual para utilizar la información, sentido crítico de lo verdadero.

**Blanca Inés Díaz Castro**  
Cuarto semestre - Química Farmacéutica



Las matemáticas son muy importantes en mi carrera, por diferentes razones, una de ellas ya que es necesario calcular los químicos que se utilizarán al crear una fórmula de algún medicamento. También, para llevar una contabilidad de lo que se realiza tanto en laboratorios como en hospitales, la entrada y salida de diferentes sustancias y fármacos. La matemática se ve en cada etapa de nuestras vidas y en cada carrera siempre se encontrará.

**Karen Vanessa Castillo Gutiérrez**  
Primer semestre - Química Farmacéutica