

Día Internacional de las Matemáticas

En 2019, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) proclamó el 14 de marzo Día Internacional de las Matemáticas, para crear mayor conciencia en las personas y fortalecer la enseñanza de esta ciencia, fundamental para enfrentar desafíos en diversos ámbitos, la inteligencia artificial, el cambio climático, la energía, el desarrollo sostenible y para mejorar la calidad de vida en países desarrollados y en vía de desarrollo.

Como dato anecdótico, se puede pensar que la fecha 14 de marzo, (3/14) se asocia al conocido número irracional π , que tiene el valor aproximado de 3,14. La Matemática tiene dos aspectos fundamentales como ciencia: Primero, permite desarrollar un pensamiento lógico, principalmente cuando se utilizan proposiciones. Esta lógica matemática da origen a la teoría de conjuntos o agrupación de elementos utilizada en muchos ámbitos, tanto con personas como con objetos, permitiendo el desarrollo de la informática con el lenguaje binario de 0 y 1 o de verdadero y falso con el cual funcionan los computadores. Segundo, con la ayuda de la tecnología permite realizar aplicaciones para la

resolución de problemas reales como los buscadores en internet que vienen de un algoritmo matemático, la criptografía para comunicaciones seguras basadas en la teoría de números, dispositivos de imagen médica que recogen datos numéricos y luego construyen una imagen con ellos, entre otros. También permitió con la



ayuda de la Informática y la Estadística descodificar el Genoma Humano.

La Matemática contribuye significativamente a lograr los objetivos de desarrollo sostenible, ya que es utilizada para modelar cambios globales y sus consecuencias en la biodiversidad. También se usa en

la transición a un uso sostenible de los recursos naturales con técnicas de optimización y análisis de datos. Además, tiene gran presencia en la organización de la sociedad optimizando el transporte y las redes de comunicaciones, controlando la propagación de pandemias, en particular la de Covid-19 y en planificación de gestión eficiente en sistemas de salud pública y economía.

Las aplicaciones de la Matemática son sin duda de nivel más sofisticado y requieren de grandes conocimientos, pero también la podemos ver aplicada en nuestra vida cotidiana, por ejemplo cuando realizamos compras con descuento, en un juego de estrategia y al realizar un presupuesto.

La Matemática es muy relevante en la mayoría de las situaciones que nos toca vivir, lo que implica señalar con argumento que esta ciencia resulta preponderante en el mundo actual.

Mg. Sergio Iturra Coordinador del
**Instituto de Matemáticas, Física y
Estadística UDLA Sede Viña del Mar**