

 Ciencia más tecnología

Las mujeres que aman los números

Es importante contar con olimpiadas internacionales de matemática específicas para las mujeres, con las cuales se impulse el talento femenino y la confianza en sí mismas.

21 SEPT 2023 Ciencia y Tecnología



La delegación costarricense en la Olimpiada Panamericana Femenil de Matemática 2023 estuvo conformada por Alexa Sofía Romero, Verónica Campos Soto, Deilany Fuentes Barquero y Beatriz Sancho Chaves (der). Las exmedallistas Nicole Lipschitz Kesselman y Kristel Acuña García fueron la jefa de delegación y tutora, respectivamente.

Foto: [Anel Kenjekeeva](#).

Este año, Beatriz Sancho Chaves ganó una medalla de bronce y Verónica Campos Soto una mención honorífica en la tercera edición de la Olimpiada Panamericana Femenil de Matemáticas ([Pagmo](#), por sus siglas en inglés), que se realizó en agosto pasado en nuestro país.

Por primera vez, se dieron cita de forma presencial **50 chicas menores de 18 años de 14 países de Latinoamérica y el Caribe, incluido Costa Rica**. Cada delegación estaba compuesta por cuatro representantes por país, acompañadas por una jefa de equipo y una tutora.

La emoción de las participantes era evidente en sus caras. No solo competían con jóvenes de otros países, sino que formaban parte de los pocos espacios existentes para las estudiantes femeninas amantes de las matemáticas. En estos, ellas tienen la posibilidad de compartir con sus congéneres y no sentirse en minoría.

Tanto en la Olimpiada Costarricense de Matemática ([Olcoma](#)), como en las competencias internacionales, la presencia de los hombres es mayoritaria y las mujeres por lo general quedan rezagadas.

Esta disparidad de género la viven las jóvenes a diario desde que participan en procesos de olimpiadas, los cuales muchas veces se inician desde la escuela.

“Con los varones uno se siente en minoría; por ejemplo, en mi clase solo yo era mujer”, destaca Beatriz Sancho, de 16 años, quien cursa el noveno año en un colegio capitalino.

Beatriz Sancho Chaves. Ser minoría en las clases de matemática

Duración:



Beatriz ha cosechado dos medallas de bronce en las olimpiadas internacionales. Su primera participación en la Pagmo, en el 2022, le dejó una medalla y en este año otra.

“Yo tenía como meta superar la medalla de bronce del año pasado, pero más que eso quise superar mi puntaje y lo logré”, expresa muy orgullosa. Sancho pasó de 10 puntos obtenidos en el 2022 a alcanzar 22 puntos en el 2023 (en una escala de 0 a 42).

El equipo nacional que nos representó como país en la Pagmo 2023 estuvo conformado, además de Sancho y Campos, por Deilany Fuentes Barquero y Alexa Sofía Romero Méndez.

Ejemplo de un problema que las estudiantes debían resolver en las pruebas de la Egmo 2023

Problema 2.

En cada casilla de una cuadrícula $n \times n$ se debe escribir alguno de los números 0, 1 o 2. Determinar todos los enteros positivos n para los cuales existe una forma de llenar la cuadrícula $n \times n$ tal que al calcular la suma de los números en cada fila y en cada columna se obtienen los números 1, 2 ..., $2n$, en algún orden.

Ellas fueron clasificadas tras quedar como finalistas en las olimpiadas costarricenses, recibir un intenso entrenamiento y realizar varias pruebas de solución de problemas.

Deilany Fuentes es estudiante de décimo año en el [Colegio Científico del Atlántico](#), en Limón. Vive en Matina, tiene un hermano mayor y dice que su mamá la apoya mucho en sus estudios.

“Yo pensaba llegar a los exámenes de la Pagmo y no quedar en blanco. Estoy feliz porque, aunque no gané ninguna medalla, llegué a resolver algunos problemas. Me siento muy contenta con los puntos que obtuve y el avance que logré”, expresa.

Este crecimiento matemático se alcanza con el empuje de otras chicas que han recorrido el mismo camino en las olimpiadas de matemática.

Para la Pagmo 2023 se contó con el apoyo de las exmedallistas Nicole Lipschitz Kesselman y Kristel Acuña García, jefa de delegación y tutora, respectivamente.

Se busca que las más grandes, con mayor trayectoria y experiencia, apadrinen a las más pequeñas. Este aspecto es muy valorado por quienes están dando sus primeros pasos y ven en las exolímpicas un ejemplo a seguir.

“Ellas nos han dicho que el impacto de tener una instructora mujer es muy importante, ver a otras mujeres en posiciones de poder, son sus referentes”, expresa Daniel Campos Salas, profesor de la [Escuela de Matemática](#) de la UCR e integrante del equipo organizador de la Olcoma.

Verónica Campos refuerza esta idea: “Me sentía muy cómoda con Nicole y con Kristel. Aprendí un montón de ellas, que sí hay un lugar para las mujeres en la matemática y que, así como ellas han llegado bastante lejos, a mí me gustaría poder seguir sus pasos”.

Kristel Acuña y Nicole Lipschitz también han contribuido a preparar a varios estudiantes masculinos para su participación en certámenes internacionales.



En la Olimpiada Panamericana Femenil de Matemáticas (Pagmo, por sus siglas en inglés) participaron 50 estudiantes menores de 18 años de 14 países de Latinoamérica y el Caribe, incluido Costa Rica.

Acuña entrenó este año a Bryan Hernández, de Puriscal, quien participó en la Olimpiada Internacional de Matemática (el campeonato mundial), y a Dylan Laguna, para la Olimpiada Matemática de Centroamérica y el Caribe.

Verónica Campos Soto. Por qué una olimpiada solo para mujeres.

Duración:



“Seguramente Bryan y Dylan van a reproducir el ejemplo que les dio Kristel; es decir, de capacitar a otros que vienen atrás”, indica Campos.

Proceso continuo

Costa Rica ha logrado mantener una representación en diferentes eventos internacionales de matemática.

Por ejemplo, **en las tres ediciones de la Pagmo, “siempre hemos logrado enviar una delegación completa”**, resalta Diana Chacón Camacho, profesora de la UCR y miembro del consejo internacional de esta Olimpiada.

Anteriormente, nuestro país participaba en la Olimpiada Femenil Europea de Matemática ([EGMO](#), por sus siglas en inglés).

Sin embargo, debido a los costos económicos que significaba trasladarse a Europa y a que algunos países del continente americano no tenían acceso a dicha competencia, varias exparticipantes de la EGMO plantearon la idea de crear un concurso regional femenino. Este esfuerzo se concretó en la fundación de la Pagmo.

“En la Olcoma quisimos apoyar el proyecto, porque es muy importante que se visualice el talento de las mujeres en América”, refuerza Chacón.

Para Campos, la posición de Costa Rica en los últimos certámenes internacionales de matemática (sexto lugar de Latinoamérica) se debe en gran medida a que **existe una organización sólida a nivel nacional, que ha sido clave para darle permanencia al proceso.**

“Este proceso no empezó ayer, viene desde hace 15 a 20 años. Ahora estamos viendo los frutos”, puntualiza. En él participan de lleno las universidades públicas en la preparación de los jóvenes, el Ministerio de Educación Pública (MEP) y el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (Micitt), con la colaboración de los colegios y de las familias.



Por primera vez, la Pagmo se realizó de manera presencial en su tercera edición en Costa Rica, en la Universidad Técnica Nacional (UTN).

Foto: [Anel Kenjekeeva](#).

Apenas concluye una olimpiada internacional, se comienzan a planificar y a organizar los entrenamientos con miras a las olimpiadas futuras para “**seguir haciendo el músculo que se necesita**”, detalla el matemático.

El gusto por las olimpiadas de matemática se empieza a desarrollar muchas veces en los certámenes internos que organizan los centros educativos. Luego viene la participación en las olimpiadas nacionales.

Deilany Fuentes Barquero. [El gusto por la matemática](#)

Duración:



La Olcoma ofrece a los estudiantes inscritos talleres de entrenamiento, ya sea virtuales o presenciales. En ocasiones son masivos, llegan más de 100 personas a una clase.

Esta participación depende mucho de los colegios, los cuales juegan un papel muy importante para motivar a los estudiantes. “También depende de los amigos, que lo motivan a uno a no desistir”, comenta Campos al recordar su propia experiencia.

Las semillas que germinan

Las entidades organizadoras se esfuerzan en hacer llegar la información sobre cada evento en todo el territorio nacional, por medio de visitas a los colegios y de las redes sociales.

Así se ha ido conformando una comunidad alrededor de la Olcoma, que trabaja para el desarrollo de habilidades matemáticas entre los estudiantes desde edades tempranas.

“Aspiramos a sembrar las semillas para que germinen. Las regamos y las ayudamos a crecer”, sostiene Campos.

Alexa Romero Méndez. Su primera experiencia.

Duración:



Puriscal es un buen ejemplo de ello. En este lugar, se ha impulsado el desarrollo matemático con la ayuda de la Asesoría Regional del MEP. Incluso, poseen su propia olimpiada regional. El resultado es que en la última década siempre ha habido participantes de Puriscal en la Olcoma.

De esta manera, los estudiantes, en especial las mujeres, se van dando cuenta de sus capacidades y talentos. Kristel Acuña es una de ellas. Esta joven, junto con Nicole Lipschitz, acaban de iniciar sus estudios de pregrado en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés), en Estados Unidos, una prestigiosa universidad del mundo.

Alexa Romero, de 14 años, la más joven de las participantes en la Pagmo 2023, quiere seguir el ejemplo de Kristel y de Nicole. “Me gustó mucho la experiencia de este año y quiero continuar en próximas olimpiadas. Aprendí que no estaba sola, que había muchas personas que me hacían sentir acompañada y muy querida”, concluye.



[Patricia Blanco Picado](#)

Periodista Oficina de Comunicación Institucional

Área de cobertura: ciencias básicas

patricia.blancopicado@ucr.ac.cr

Etiquetas: [matematica](#), [olimpiadas](#), [mujeres](#), [olcoma](#), [pagmo](#).