

Tienen entre 16 y 22 años, y sus historias sacaron aplausos en el primer Summit Educación del Futuro

"Activistas STEM": los inspiradores proyectos de cinco jóvenes que buscan acortar las brechas tecnológicas

Desde Santiago hasta Chiloé, e incluso en la ONU, este grupo de estudiantes promueve que más niños y niñas vean en la ciencia y la tecnología una oportunidad para surgir y desarrollarse.

MARÍA FLORENCIA POLANCO

Los cinco están de acuerdo en algo: el mundo cambió y subirse al carro de la tecnología ya no es una opción, sino un imperativo. Pero también son conscientes de que no todos los niños y jóvenes cuentan con el acceso, las oportunidades y el conocimiento para aprovechar las ventajas que entrega, por ejemplo, el saber programar o usar la inteligencia artificial para crear proyectos.

Por eso, desde muy temprana edad, Millaray Gómez, Valentina Muñoz, Diego López, Anabalee Araneda y Julieta Núñez decidieron transformarse en "activistas STEM", es decir, promotores de la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas en estudiantes.

Cada uno de ellos contó su historia y motivación en el primer Summit de Educación del Futuro (organizado por País Digital, Unesco y el Ministerio de Educación, con apoyo de Spence BHP); experiencias inspiradoras que generaron olas de aplausos e, incluso, lágrimas de emoción.



"Me encanta enseñar y aprender", dice Millaray Gómez, que estudia Derecho.

Millaray Gómez (20): "Las oportunidades de la inteligencia artificial son muchas"

Su historia es un viaje de resiliencia. Millaray Gómez es una joven de 20 años que transformó su dolor personal en una poderosa motivación para ayudar a otros. En 2020, su familia sufrió un incendio y dos sobrinos murieron. En ese momento, su interés por las STEM —confiesa— le permitió salir a flote.

Con un grupo de compañeros del Bernadette College de Santiago ideó un innovador dispositivo llamado "Leak-D", un detector de fugas de gas diseñado para prevenir accidentes domésticos.

"Este proyecto nació de la necesidad de encontrarle un sentido a una pérdida. Hacer este detector fue muy importante para mí, para poder surgir", relata.

El proyecto le significó ganar el concurso "Solve for Tomorrow" y, a partir de él,

encontrar una nueva pasión: enseñarles a otros niños y niñas que la ciencia está a su alcance, a través de talleres. "Me encanta enseñar y aprender. Lo más lindo de aprender es compartir tu conocimiento", afirma.

En esta cruzada, ya y convertida en una estudiante universitaria —cursa Derecho en la Universidad Alberto Hurtado—, impulsa actividades sobre el uso de la inteligencia artificial en la investigación jurídica. "La inteligencia artificial tiene peligros, pero también la podemos usar como una herramienta muy poderosa", recalca.

Ella es consciente de las brechas que existen en el acceso a la educación y la tecnología, y se ha comprometido a reducir: "Es importante reducir las brechas, porque se traducen en desigualdades a nivel económico y social".



Diego López tiene 800 mil seguidores en TikTok.

Diego López (22): El "Chico Maker" que vuelve chatarra en innovación

Diego López (22) no es solo un estudiante de Diseño Industrial, sino también una estrella en ascenso en el mundo STEM. Conocido como "Chico Maker", este joven influencer ha conquistado el corazón de más de 800.000 seguidores en TikTok y se ha hecho un nombre con su programa de televisión, "Laboratorio Chatarra", transmitido por el canal NTV, donde les enseña a niños a convertir desperdicios en novedosos proyectos.

¿Cómo llegó este innovador a convertirse en un referente de la robótica y el diseño? La chispa de su interés por el mundo STEM se encendió a los 13 años, cuando descubrió un makerspace, un "lugar mágico", dice, donde la creatividad y la tecnología se encuentran. "Me metí en un mundo lleno de proyectos, conoci gente increíble y, gracias a muchos videos de YouTube, comencé a aprender un montón", recuerda.

En "Laboratorio Chatarra", Diego comparte su pasión por la ciencia y la tecnología de una manera divertida y accesible. A través de su personaje, "Chico Maker", enseña a sus pequeños televidentes sobre economía circular e innovación, mostrándoles cómo pueden crear sus propios inventos en casa. "Siento que el poder crear cosas geniales es un gran poder que conlleva una gran responsabilidad", dice, enfatizando su compromiso con la educación y el empoderamiento de las nuevas generaciones.

Pero su misión va más allá de entretener. Diego está decidido a reducir las brechas en el mundo STEM. "Estas habilidades son fundamentales para desarrollar las soluciones del mañana", explica. En ese sentido, considera que la inteligencia artificial "representa una oportunidad dorada" un recurso que, bien utilizado, puede revolucionar el aprendizaje y la innovación".

Valentina Muñoz (22): La primera embajadora chilena STEM en la ONU

Conocida en el mundo digital como @chicasrosadita, Valentina Muñoz (22) no solo marca pauta en las redes sociales, sino que se ha convertido en una figura clave en el activismo por los derechos digitales y la inclusión de mujeres en la ciencia y la tecnología. Esta joven ingeniera civil informática, de la Universidad Técnica Federico Santa María, ha hecho historia al ser la programadora más joven en participar en la creación de la Primera Política de Inteligencia Artificial en Chile.

Su viaje la llevó a ser nombrada SDG Advocate (defensora de los Objetivos de Desarrollo Sostenible) por el secretario general de las Naciones Unidas (ONU) en 2021, un título que comparte con pocas niñas como el premio Nobel de la Paz Kailash Satyarthi y el presidente de Microsoft, Brad Smith. "Cuando me dieron el cargo en la ONU fue impactante. Pensé que era una estafa cuando me llamaron", recuerda riendo.

"Le dije, 'no le voy a dar mi número de tarjeta'. Pero rápidamente se dio cuenta de la ma-



Valentina Muñoz exponiendo en la ONU.

nitud de la oportunidad. "Fui la primera mujer latina en tener el cargo de defensora de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, y ahora soy la primera chilena en tener un cargo vitalicio en la ONU", agrega con orgullo.

Valentina ha liderado una consulta nacional con niñas y adolescentes para recolectar sus perspectivas sobre cómo debe ser una política nacional de inteligencia artificial, que luego presentó al Ministerio de Ciencias.

Su compromiso es claro: "Las niñas sí tienen talento, tienen pasión por las ciencias y la tecnología. Lo que me preocupa es la brecha que se genera entre 4º básico y 4º medio. ¿Por qué las niñas que tienen esa pasión no eligen esa carre-

ra?", cuestiona, evidenciando un problema que necesita atención urgente.

Reflexionando sobre su propia experiencia, Valentina bromea sobre las sorpresas que ha encontrado en su camino. "Cuando era chica pensé que las mujeres ya habíamos dominado todo, pero cada vez que me decían 'tú eres la primera niña que... me daba cuenta de que no', relata.

Para ella, no obstante, "la verdadera responsabilidad no es ser la primera, sino asegurarse de que no sea la última". "Estamos actuando tarde. Necesitamos involucrar a las niñas desde la educación básica; no solo esperar a que lleguen a cuarto medio para que elijan su futuro", declara.

Julieta Núñez (16): Empujando cambios desde Chiloé

En la isla de Chiloé, una joven de 16 años está cambiando la narrativa sobre el acceso a la tecnología y la educación. Su nombre es Julieta Núñez y es estudiante del Colegio Quellón. Su bandera de lucha es demostrar que la pasión por la tecnología y el compromiso social pueden ir de la mano.

Su inquietud por las STEM, cuenta, nació durante su participación en "Solve for Tomorrow", donde participó en el desarrollo de una aplicación para mejorar el uso del transporte público en la zona en la que vive.

"Fue una gran experiencia que me permitió ver el potencial de la tecnología en la resolución de problemáticas sociales. Cuando era pequeña, pensaba que otros debían hacer los cambios, pero hoy sé que esa no es la realidad".

Por lo mismo, su objetivo ha sido claro: promover la igualdad de acceso a la educación tecnológica en Chiloé con su testimonio, donde la brecha digital es un desafío palpable.

"En mi sala de clases me doy cuenta de que no todos saben cómo usar la inteligencia artificial. Algunos compañeros prefieren no usarla, porque no la consideran beneficiosa, pero puedo promover el desarrollo local, ayudar a resolver problemáticas locales", comenta.

Con ese espíritu, en 2023 y junto a algunos compañeros del colegio, participó en la elaboración del estudio socioeconómico "Factores que influyen en la capacidad de jóvenes y adolescentes para adaptarse social y emocionalmente durante la pandemia: Informe relacional entre los sectores rurales y urbanos de la comuna de Quellón, Chiloé", a través de la iniciativa de innovación e investigación escolar del PAR EXPLORA Los Lagos. "Este proyecto no solo



"Quiero ayudar a resolver problemas locales", dice Julieta Núñez sobre lo que la inspira.

fortaleció mis habilidades en tecnología y análisis de datos, sino que también me demostró cómo la tecnología puede ser una herramienta poderosa para abordar problemas sociales".

También crece firmemente que la inclusión de grupos subrepresentados, especialmente las mujeres, es vital para construir una sociedad más justa y equitativa.

Anabalee Araneda (18): Impulsora de "Robotitos", una red de mentores digitales

Con una firme vocación por la programación, la robótica y la inteligencia artificial, a sus 18 años, Anabalee Araneda ya ha acumulado más de diez certificaciones en diversas áreas. Pero su labor no solo se limita a su formación, sino que se ha transformado en una ferviente activista por la inclusión de las niñas en STEM, siendo vocera y coordinadora del colectivo "Tremendas" en la Región Metropolitana.

También ha sido embajadora de importantes iniciativas, como Congreso Futuro y Futuristas Chile, donde logró ser la expositora más joven en la historia del evento. "Desde muy chica tenía muchas ideas y proyectos en mente, pero no sabía que se podían hacer. Lo que quiero es motivar a las niñas para que sepan que si quieren hacer algo, lo hagan, no importa si tienen ocho años", reflexiona.

Anabalee también es la fundadora de "Robotitos", una organización que entrena a mentores tecnológicos para que puedan compartir sus conocimientos con niños de comunidades vulnerables. "La idea es llegar directamente a las comunas y mostrarles que la ciencia y la tecnología existen", explica. Su enfoque es claro: "No se trata solo de hacer talleres virtuales, sino de involucrar a los niños en la ciencia de forma tangible y directa".

La motivación de Anabalee proviene de sus propias experiencias. Creció en la comuna de Lo Prado, donde los problemas sociales como la delincuencia y el consumo de drogas son frecuentes. "Siempre he pensado que si esos niños hubieran conocido la ciencia, quizás no estarían en esa situación. La ciencia es una oportunidad para salir adelante", afirma con convicción. Ella busca ser un referente para aquellos que, como ella, provienen de entornos con limitadas oportunidades.

En su compromiso por cerrar la brecha de género en STEM, subraya la importancia de la inclusión y la diversidad en el desarrollo de nuevas tecnologías. "Las investigaciones suelen estar más dirigidas hacia



Acortar las brechas de género en torno a las STEM impulsa a Anabalee Araneda.

los hombres. Necesitamos proyectos que consideren las diferentes realidades de las mujeres", sostiene, enfatizando que la falta de representación puede llevar a sesgos significativos en tecnologías como la inteligencia artificial.

También resalta la necesidad de educar a los jóvenes sobre el uso responsable de la tecnología y la inteligencia artificial. "No podemos depender completamente de la tecnología, debe ser una herramienta que nos ayude a ser más eficientes", explica. Su visión es que cada nueva generación sea capaz de comprender y manejar la tecnología, no solo como consumidores, sino como creadores.