



**DÍA DEL NIÑO**

ESPECIAL



**Andrea Henríquez, de Volando en V: Cómo un caso de bullying inspiró a una escolar a crear una fundación para erradicarlo. 13**



**Juguetes de papel ayudan a aprender sobre biodiversidad en cuarentena. 16**



**TikTok: Todo lo que hay que saber del fenómeno que llegó de China. 12**

**Vendiendo bufandas y creando juegos: así crecieron cuatro referentes mundiales del emprendimiento. 14**

**PC4U: Jóvenes Italianos crean plataforma para donar computadores usados a otros estudiantes. 16**

**Los videojuegos más potentes que preparan los desarrolladores locales. 14**

**Los nuevos focos del venture capital tras la pandemia: salud, agro y tecnologías educativas. 15**

**EL VALOR DEL SOL PARA TRINIDAD MEDINA**

Implantes cocleares para la pérdida auditiva que se cargan con luz solar o con el movimiento. Esa fue la idea que postuló Trinidad Medina (7 años) de Temuco el año pasado al concurso mundial Ideas for Ears, de la empresa austríaca MED-EL. Inspirada por su hermana, quien usa estos implantes, Trinidad se dio cuenta que la batería duraba pocas horas, por lo que al buscar una solución vio que la luz solar podría ser una buena alternativa. "Gané y fuimos a Austria, con mi familia, para visitar la fábrica que hace los implantes cocleares. Me gustó conocer a las personas que hicieron los procesadores de mi hermana", dice Trinidad Medina, quien fue seleccionada, entre más de 340 competidores, junto a otros ocho niños de alrededor del mundo para viajar al país europeo. Agrega que fue invitada en el verano a La Moneda por el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia y que busca seguir en este ámbito, para así en el futuro poder crear sus propios implantes cocleares.

**PARA ATRAER JÓVENES TALENTOS**

# El ABC de 12 emprendedores juveniles: Aprender del fracaso y empoderarse son claves en ciencia y tecnología

Ya sea creando aplicaciones, desarrollando proyectos científicos o de robótica, estos niños y adolescentes brillan en sus áreas, lo que los ha llevado a ser galardonados por sus creaciones. Aseguran que si bien la ciencia y la tecnología se ha ido acercando cada vez más a las generaciones más jóvenes, aún falta potenciar las oportunidades para que muchos más puedan tener éxito. **MAGDALENA OVALLE Y TRINIDAD RIVERA**

Desde una aplicación que ayuda en el tratamiento médico de las personas orientando al usuario a encontrar remedios más cercanos, hasta un robot para limpiar la basura del océano y un concurso para encontrar nuevas formas de funcionamiento de un implante coclear: estos son algunos de los proyectos que han desarrollado y participado estos 12 niños, niñas y adolescentes destacados en el sector de la ciencia y tecnología en Chile. Si bien el interés de la mayoría ha nacido de una curiosidad innata que fue fomentada a través de la educación, también aseguran que falta incentivar la aplicación práctica de este tipo de asignaturas en los colegios, junto con potenciar las oportunidades de concursos y actividades relacionadas y disminuir las brechas en la ciencia y tecnología del género como las económicas, sociales y digitales.



**SKOON: EL ROBOT QUE LIMPIA LA BASURA DEL MAR**

Los jóvenes de 14 años, Óscar Muñoz y Renato Mejías, llevan bastante tiempo aprendiendo de tecnología y ciencia. Ambos se concibieron en la institución de robótica Neo Educa y decidieron el año pasado participar en dos competencias nacionales: el Concurso de Innovación Samsung y Los Creadores de Kooles, "El Mercurio", TVN y Medios Regionales. En ambos quedaron finalistas y en este último ganaron el Premio de Innovación Digevo con su robot autónomo que limpia la sociedad de las playas. Skoon. Hoy, pese a la cuarentena, siguen trabajando de manera virtual para mejorarlo junto a su profesor y tutor Harold Ojeda Gajardo. Para ambos todavía queda mucho por hacer en ciencia en los colegios. "En estos te enseñan la parte teórica de la ciencia, pero ahí queda, no hay instancias para aplicarla y entender para qué sirve realmente", dice Muñoz, mientras que Mejías agrega que son justamente estas instancias de competencia las que sirven para poder aplicarla y trabajar bajo presión. "Gracias al concurso aprendí a hacer muchas cosas diferentes. También la educación de los concursos es clave, ya que se comparte con personas que tienen los mismos gustos, cosa que en el mismo colegio, muchas veces no pasa", asegura.

**ANTONIA AEDO Y LA DEMOCRATIZACIÓN DE LOS REMEDIOS**

Una enfermedad de su madre fue la que llevó a esta joven de 17 años a desarrollar la aplicación Equivalente, diseñada para encontrar remedios a bajo costo y en farmacias cercanas. Tras cursar el programa de la fundación Technowater Girls Chile, participó en el Technowater Challenge, donde consiguió posicionarse en el top 15 a nivel latinoamericano. "El desafío más grande que tengo es que solo poseo los conocimientos básicos de programación, por lo que mientras voy desarrollando la app, voy aprendiendo cada vez más", explica Antonia Aedo, quien también es apoyada por Tremendas.

Con respecto a la ciencia en niños y adolescentes, considera que esta se está acercando cada vez más a los jóvenes, pero que aún faltan oportunidades. "Que estas oportunidades de hacer cursos y competencias se masifiquen mucho más y que también sean más difundidas, porque por lo menos de lo que he visto, ganas no faltan", dice.

**LA APP INCLUSIVA DE ISIDORA GUZMÁN**

Cuando Isidora Guzmán (15) iba en octavo básico creó su primera app de innovación social: Encuentra Tu Lugar. Ella nació con parálisis cerebral del tipo diplojía espástica y su objetivo era ayudar a las personas con movilidad reducida a desplazarse por la ciudad y encontrar un establecimiento adecuado. Hoy, la app está en desarrollo con la Municipalidad de Las Condes y apoyada por Tremendas. En 2019 ideó una plataforma virtual, que está en desarrollo con la Defensoría de la Niñez, para ayudar a la gente con discapacidad a encontrar su lugar en el mundo, su vocación, panoramas y más. "Mi mayor desafío ha sido la sociedad misma, es decir, que la sociedad confíe y se empodere en el rol de agente inclusivo, que pueda colaborar". Sobre la educación afirma que falta su conexión desde el preescolar: "Debemos cambiar la educación. Aprender ciencia y tecnología no consiste en memorizar una materia, sino en querer conocer el mundo y aportar soluciones".

**SOFÍA NANJARI Y SU PASIÓN ROBÓTICA**

Para esta joven de 16 años, la pasión por la ciencia comenzó desde muy pequeña, cuando le llamaban la atención los juguetes "para niños", como legos, microscopios, aviones y cohetes. A los 9 años se fue a Estados Unidos y eso cambió su perspectiva: "Me di cuenta que las realidades eran distintas en cuanto a tecnología, y tenía tantas ideas de cómo podíamos mejorar como país", dice Sofía Nanjari.

Desde ahí, su carrera por el mundo de la ciencia y la tecnología no ha hecho más que crecer: fue ganadora de los premios InspiraTec del Ministerio de Economía y Ciudadanía Destacada del Senado, además de formar parte de la Selección Nacional de Robótica representando a Chile en Dubai. También es voluntaria en Tremendas. "La autoestima es clave para este proceso. El principio siempre es difícil porque la gente no sabe tu potencial y desde Tremendas estamos para que esa niña se crea el cuento, porque su idea o proyecto puede cambiar el mundo", señala.

**LA BIOTECNOLOGÍA TEMPRANA DE BRITHANNY SEGOVIA**

Vivir en Colina, alejada del Santiago "centralizado", fue lo que llevó a Brithanny Segovia (18) a interesarse en el mundo STEM. Estar lejos y tener menos opciones de acercarse a ese sector, hizo que aumentaran sus ganas por conocerlo. A los 15 años fue seleccionada para la academia de biotecnología y emprendimiento de la U. Andrés Bello. Ahí nació su proyecto Hongo Stop, que combate la micosis cutánea. Ha obtenido financiamiento de Corfo, el primer lugar a nivel local en el concurso Go-innova y representó a Chile en la Sage World Cup. "Otro proyecto es Stop and Go, basado en la problemática actual de las aglomeraciones en espacios públicos, con el cual obtuve el primer lugar en la Idea-ón Níllas STEM Chile a nivel nacional". Es apoyada por Tremendas y trabaja con la Municipalidad de Colina en un proyecto para ayudar a los feriantes. "El mayor desafío es atreverse, en los días proyectos fue difícil enfrentarse al miedo y fracaso, pero cuando uno hace las cosas con pasión, dedicación y amor todo resulta un éxito".

**LA COMPETENCIA DE MARTÍN ÁLVAREZ**

"Todavía me acuerdo del día en que quedé seleccionado en el club de robótica de mi colegio, yo saltaba de felicidad con mis amigos", cuenta Martín Álvarez de 13 años, quien agrega que al principio no había quedado en el taller e iba de oyente a mirar cómo trabajaban los demás, hasta que un día uno del equipo renunció y pudo entrar. Gracias a esa oportunidad, pudo viajar el año pasado desde Pintados, pueblo ubicado en el sector de Pozo Almonte en Iquique, a Arica, para participar con su equipo en el torneo regional de First Lego League, uno de los concursos de robótica más grandes del mundo y que abrirá nuevas postulaciones este viernes en www.spark4allents.org. Si bien su equipo no quedó en la final, Martín Álvarez fue destacado por su motivación, trabajo e interés por la robótica en el concurso. "Yo creo que lampoco tenemos que obligar a todos a que les guste la ciencia, pero dependiendo de qué les guste, tenemos que fomentarlo", afirma.



**DE LA PATAGONIA A BOSTON POR AQUAFFOUND**

"La ciencia sí se está acercando a los jóvenes, pero falta que se desarrollen ciertas áreas en los colegios para que los niños puedan aprender más conocimientos", dice Constanza Mazzeo (16), parte del equipo ganador de Los Creadores 2019. Catalina Pastor (17) agrega que hoy los estudiantes y la ciencia están muy conectados, pero para que haya más interés hay que darle más motivación a los jóvenes. "Muchas veces nos dicen que no podemos hacer ciertas cosas, muchos se rinden pero otros son más fuertes y siguen. Eso hay que hacer", dice. Las oriundas de Coyhaique crearon AquaFound, una sonda de monitoreo oceánico para medir la temperatura del agua y orientar a los pescadores a través de una app. Al ganar tuvieron la oportunidad de viajar a Boston y presentar su proyecto a autoridades locales. Para Javiera Aguilar (15), el principal desafío que enfrentó en la competencia y quien se dedicó principalmente a desarrollar la app, fue que al principio no sabía nada relacionado con esto: "El profe y las chicas nunca intentaron darme. Yo me desanimé rápido, pero ellas me motivaban y me daban ideas para lograrlos". Y Catalina Rojas (18) dice que su reto fue también pasar por muchos errores antes de llegar al proyecto final: "Varias queríamos dejar el proyecto a medias, pero siempre hay que ser constante y no decaer".



