

CAMILA MARTÍNEZ, COFUNDADORA DE ONG SUSTÉNTATE:

“Buscamos empoderar a las comunidades vulnerables para que logren su propio desarrollo a través del conocimiento”

Los había oído a cada uno por su parte y en su cabeza todo hizo sentido: debía presentarlos, porque sus ideas seguían la misma senda. Esto, cuenta la biotecnóloga Camila Martínez, le dijo su mamá en 2016 cuando la escuchó hablar sobre un proyecto que hace tiempo tenía en mente y en el que buscaba desarrollar talleres científicos para estudiantes. Esta idea calzaba con lo que Juan Pablo Contreras estaba buscando hacer a través de una iniciativa que recién partía y que apuntaba a empoderar a

La organización sin fines de lucro desarrolla talleres de biotecnología agrícola para escolares de comunas vulnerables, los que deben crear proyectos que impacten en problemáticas que afectan a sus zonas. **SOFÍA NEUMANN O**

comunidades locales vulnerables para que se hicieran cargo de su propio desarrollo sustentable. Así, Martínez y Contreras unieron las dos puntas, dando forma a lo que hoy es ONG Susténtate, una entidad que busca la sostenibilidad de comunas a través de la enseñanza en biotecnología. “Mi mamá es muy cercana de Juan Pablo, nosotros no nos conocíamos, y él siempre le comentaba sobre las iniciativas de la ONG y que necesitaba a alguien para levantar la organización. Yo estaba trabajando iniciati-

vas de educación científica con otro emprendimiento, entonces ella nos dijo ‘tienen que juntarse’ y así surgió nuestra alianza”, relata Martínez. La emprendedora —que en ese momento estaba trabajando en el Centro de Genómica y Bioinformática de la Universidad Mayor— decidió poner sus ojos en la innovación y la ciencia para hacer crecer a las comunidades, a través de talleres de verano intensivos dirigidos a estudiantes de escuelas, lo que bautizaron como Academia de Biotecnología Agrícola.

“Se ha demostrado que invertir en educación científica, en el desarrollo de conocimiento e innovación, genera una retribución que a nivel socioeconómico es mucho mejor distribuida que si se invirtiera en cualquier otro recurso. Buscamos empoderar a las comunidades vulnerables para que logren su propio desarrollo a través del conocimiento”, afirma.

BIOTECNOLOGÍA AGRÍCOLA

El primer taller que realizaron tras ganar un fondo público fue en el verano de 2018 a 21 estudiantes de 1 a IV medio —en su mayoría mujeres— de Isla de Maipo, Melipilla, Pirque y María Pinto, que tras las clases teóricas y prácticas que se hacían en los laboratorios de la U. Mayor, debían crear un proyecto científico tecnológico que resolviera una problemática de su comunidad. Por ejemplo, unas alumnas elaboraron un *spray* en base a semillas de chíca para evitar los efectos negativos de las heladas en la producción de tomates, mientras que otro grupo realizó un sistema con plantas acuáticas para reutilizar aguas contaminadas con metales pesados. Las iniciativas desarrolladas en los talleres reciben acompañamiento de la ONG Susténtate, ya que preparan a los jóvenes para formalizar sus proyectos y postular a fondos públicos.

En la segunda generación de estudiantes en 2019 ampliaron los talleres a la Región de La Araucanía —dado los índices de pobreza y a que es una zona agrícola—, quienes asistían a clases en un laboratorio de la zona. Ya tienen 15 proyectos que buscan dar el salto. “Se promueve un *pool* de habilidades científicas, de emprendimiento, enfoque de género, entregamos más cupos a mujeres, les explicamos cómo con la educación pueden generar herramientas para sus vidas. Apuntamos a un trabajo a largo plazo, entendemos que un emprendimiento científico-tecnológico no se hace de forma rápida, muchos estudiantes tienen prototipos de sus proyectos que tienen que ver con problemáticas agrícolas en sus localidades”, dice.

DEL LABORATORIO AL HOGAR

Debido al estallido social y la pandemia, en el verano de 2020 no pudieron realizar los talleres, lo que los llevó a innovar en la forma de enseñar ciencia: “Si no podían ir al laboratorio, este tendría que ir a ellos”, afirma Martínez. Relata que la idea tomó fuerza y forma en una de las mentorías que este año recibió la organización tras ser finalista del TPrize, iniciativa conjunta del MIT, Tecnológico de Monterrey y la Universidad de los Andes. Aquí decidieron que la solución para hacer el taller era entregar kits de



laboratorios a domicilio, los que hoy están siendo repartidos a estudiantes. La biotecnóloga cuenta que “el kit tiene un microscopio de papel que permite ver muestras microbiológicas, además de muestras de microalgas fluorescentes y de bacterias. También tiene una planta en un frasco de vidrio para aprender el cultivo *in vitro*”. En paralelo, los 55 alumnos inscritos recibirán clases online.

Además de la mentoría, ONG Susténtate recibió US\$ 10 mil del TPrize, ya que en diciembre fue elegida como uno de los cinco ganadores del premio. Con este capital, Martínez dice que buscan expandir la Academia de Biotecnología Agrícola a Puebla en México, lo que proyectan concretar en junio de 2021: “Estamos gestando alianzas ahora, la idea es que se puedan generar proyectos en conjunto entre estudiantes de Chile y México”. Para 2021 también apuntan a expandirse a otras regiones de Chile y a que cinco de los proyectos desarrollados por sus estudiantes accedan a capital para escalar. También está en los planes desarrollar un nuevo modelo de negocio, con la venta de kits a usuarios finales que busquen aprender sobre biotecnología. Asimismo, Juan Pablo Contreras, dice que quieren potenciar otras iniciativas de sustentabilidad, por ejemplo, Arbolízate, donde las escuelas rurales participen en la reforestación de sus comunas.

“Invertir en educación científica, en el desarrollo de conocimiento e innovación, genera una retribución a nivel socioeconómico mucho mejor distribuida”.