

La historia detrás de

“Plastic Brick”, la idea de estudiantes UFRO que ganó

DESAFÍO TEMUCO UNIVERCIUDAD

Javiera, Miguel y Benjamín son, por estos días, la máxima expresión UFRO de que formar la actitud emprendedora, es posible.

El pasado 9 de octubre, y ante un Teatro Municipal concurrido por autoridades, académicos, estudiantes y emprendedores, lograron superar a otros 5 equipos finalistas y ganar la primera versión del Desafío Temuco UniverCiudad, iniciativa impulsada por la organización homónima, la Municipalidad de Temuco, CorpAraucanía y financiado por el Programa de Apoyo al Entorno para el Emprendimiento y la Innovación, PAEI, de Corfo.

Se trató de un espacio pensado para incentivar el emprendimiento entre universitarios de la región y levantar ideas de proyectos desde las inquietudes de jóvenes que quisieran contribuir con el desarrollo de una ciudad sustentable e inteligente.

El triunfo del team UFRO obedeció a la idea innovadora de transformar las botellas plásticas que hoy son residuo contaminante, en ladrillos. Pero también ganaron gracias a que en sólo 3 minutos y bajo la modalidad de PITCH - presentación que se realiza para que un posible inversor, considere la opción de invertir en su empresa o de hacer negocios- consiguieron convencer a un experimentado jurado de que su idea era la mejor.

Allí, sobre el escenario del imponente Teatro Municipal, Javiera, Miguel y Benjamín hicieron gala de lo aprendido durante estos años universitarios y de una idea que comenzó a gestarse los primeros días del verano 2018.

Con tardes libres y ya sin clases, Miguel Toro, estudiante de cuarto año de Ingeniería Civil Industrial mención Mecánica UFRO, se convirtió en un fanático de Plastic Precious, un canal de youtube donde conoció una experiencia que le reveló lo que podría ser para Temuco una salida definitiva a la contaminación por botellas plásticas. Y, además, una oportunidad de negocio.

Javiera, estudiante de segundo año de Periodismo UFRO, fue la primera en escuchar la idea y apoyar este emprendimiento del que su hermano Miguel, le comentaba cada segundo más entusiasmado. Juntos fueron aprendiendo cada vez más del trabajo en plástico y comenzaron a idear qué hacer.

En marzo, con el inicio de clases, se suma al equipo un tercer integrante: Benjamín Gómez, estudiante de Ingeniería Civil del quinto año UFRO. Su interés por las innovaciones y el emprendimiento, lo hicieron merecedor de la confianza de esta dupla de hermanos y con él, el equipo final de **Plastic Brick** estaba sellado.

Las sorpresas que Internet les tenía preparadas comenzaron a llegar. La clave para determinar qué hacer con el plástico se les reveló en un clic. Siguiendo la experiencia de Colombia y Estados Unidos, pioneros en la construcción con plástico, deciden ingresar al mundo de la producción ladrillos hechos con plásticos reciclados.

Con la idea cada vez más definida y perfeccionada, llegan a IncubateUFRO, la incubadora de negocios de la Universidad de La Frontera reconocida nacional e internacionalmente por su calidad a la hora de acelerar ideas y conseguir emprendimientos exitosos en ventas.

Como es habitual en la Incubadora, luego de escuchar la presentación y evaluar su potencial, los orientaron para mejorar los avances y les incentivaron a participar de dos concursos de innovación. El primero ellos, “Experimentando”. Resultan victoriosos y logran recibir los primeros recursos para hacer realidad su proyecto. El premio se convirtió en la primera máquina trituradora, armada 100% con sus propias manos, con piezas traídas desde Santiago y Perú.

Contar con esta máquina les permitió procesar aún más rápido el material y cumplir con una parte importante del

proceso de transformación necesaria para lograr una muestra (probeta) de calidad. Javiera Toro relata que es “impresionante la cantidad de botellas que se pueden reducir con este proyecto. Para un bloque pequeño de 40x40x40 se requieren cerca de 20 botellas plásticas de 500cc en desuso”.

Por su parte, Miguel Toro recuerda que los apoyos académicos y en recursos que recibieron de UFRO desde la Macro Facultad fueron fundamentales, al igual que el acompañamiento del equipo de IDEA UFRO e INCUBATEC. “Con ese respaldo pudimos llegar en el mejor pie a concursar al Desafío Temuco UniverCiudad, pudiendo incluso de manera paralela realizar análisis técnicos del tipo de plástico que utilizáramos. Fueron meses de trabajo arduo, concentrados y convencidos de que lo que estábamos haciendo era de calidad”.

Y tanto trabajo dio resultados excepcionales. Dos bloques de distinto tamaño, testeados y sin estandarizar son la evidencia de que reemplazar el ladrillo por un bloque hecho de botellas es posible. Indica Miguel que “el fin del prototipo es ser ensamblable, algo así como un LEGO gigante (50x20x20) con un cálculo inicial de peso de aproximadamente 10 kilos”. Agrega que las muestras desarrolladas no están bajo un proceso estandarizado por lo que los resultados aún no son fiables. “Las pruebas las hicimos al ojo, pero el hormigón regular tiene entre 20 a 25 megapascuales en tensión y nuestro ladrillo tiene 18, entonces, sin estandarizarlo, es menor en baja medida, lo que significa que haciéndolo estandarizado puede incluso ser mejor que el ladrillo tradicional”.

VENCEDORES DESAFÍO

“Para nosotros haber ganado el Desafío Temuco UniverCiudad fue la confirmación de que estamos realizando un trabajo serio porque para fabricar las muestras, cumplimos todo lo que engloba nuestra idea. Juntamos nuestro plástico, lo picamos, lo calentamos y lo metimos en un molde. Esto a gran escala es lo que queremos hacer en la vida real. Cumplimos con lo que estamos ofreciendo y estamos trabajando para tener un fuerte soporte técnico y ya hemos hecho alianzas con el departamento de Ingeniería de Obras Civiles y con el departamento de Ingeniería Mecánica para que el producto esté validado”, comenta Miguel Toro.

La agenda inmediata de estos tres jóvenes talentos es clara: “Necesitamos con urgencia de un estudio de mercado que nos permita contar con datos e indicadores serios para presentarnos ante el empresario de manera formal. Nuestro plan es contar con el apoyo de inversionistas, del Gobierno Regional y de nuestra Municipalidad porque este proyecto está pensado para La Araucanía, para crear soluciones y abrir espacios de trabajo para nuestra zona, por eso contar con el apoyo de las autoridades locales es fundamental. Nosotros apostamos a generar un producto de primera línea, de calidad superior, que sea un excelente aislante térmico, antisísmico y que cumpla con todos los requerimientos necesarios”, destaca Miguel.

Sobre el rol que deben jugar las universidades fortaleciendo el ecosistema de innovación, y emprendimiento de talentos jóvenes, Miguel declara que “todas las universidades tienen los espacios para innovar y emprender, lo que falta es que nosotros, los estudiantes tengamos la intención y ganas de hacerlo. Hay muchas ideas, mucho potencial. Los cursos de emprendimiento que se imparten en nuestra Universidad nos facilitan mucho el trabajo y lo importante es que siempre te incentivan a emprender. Estamos en la Universidad porque queremos aportar en algo y no podemos perder de vista que las soluciones sociales nacen de nosotros”.

Los ganadores de este certamen de fomento al emprendimiento universitario son embajadores de la apuesta institucional UFRO por formar a los nuevos profesionales bajo un enfoque inductivo, donde fallar está permitido.

