

# Probar y atreverse: las claves del éxito para emprender

## Dare and try: the keys to succeed in entrepreneurship



Trinidad recibió el premio "Model2Market" en el congreso mexicano RedEmprendia.

Trinidad received the "Model2Market" award at the Mexican congress RedEmprendia.

*"Muchas veces uno tiene miedo de probar y que no resulte. Obviamente nadie quiere fracasar, pero uno no pierde nada probando, porque detrás de ese probar hay mucho aprendizaje". Es lo que le recomienda Trinidad Schlotterbeck a los alumnos que están pensando en emprender y desarrollar sus ideas.*

Por Romina López

**T**rinidad Schlotterbeck Suárez es alumna del departamento de Ingeniería Química y Bioprocessos, recién titulada de la Escuela de Ingeniería UC con Magíster en Ciencias de la Ingeniería. Durante su paso por la Escuela desarrolló DD-MOFF, un emprendimiento que busca dar solución a la propagación del alga Didymo que afecta los ríos y lagos del sur de nuestro país.

*"Many times one is afraid of trying and failing. Obviously, nobody wants to fail, but one does not lose anything by trying, because behind that effort, there is a lot to learn". This is what Trinidad Schlotterbeck recommends to those students who are thinking about undertaking and developing their own ideas.*

By Romina López

**T**rinidad Schlotterbeck Suárez is a student of the Chemistry and Bioprocess Engineering department. She recently graduated from the UC Engineering School with a Master's degree in Engineering Sciences. During her time at the School, she developed DD-MOFF, a venture that seeks to solve the problem of Didymo algae propagation which affects the rivers and lakes in the southern part of our country.

A través del desarrollo de su emprendimiento, en el curso “Taller de Habilidades Ejecutivas: Creatividad en la Empresa”, de la profesora Nicole Moreau, fue seleccionada por el Demo Day de la Escuela para ir a Virginia, EEUU, donde obtuvo el premio *The People’s Choice*, para luego lograr el primer lugar en el área “Model2Market” del congreso mexicano Spin 2014 de RedEmprendia.

Por medio de su especialidad, pudo conocer lo que era la investigación desde bastante joven. Esta es una de las razones por las cuales más le gustaba su especialidad. Realizó su primer IPre cuando estaba en tercer año de ingeniería civil investigando sobre enfermedades celiacas, para luego introducirse en el mundo de los productos naturales apoyada por el profesor Ricardo San Martín, con quien desarrolló su tesis de postgrado.

Nos cuenta que hace muy poco salió publicado el *paper*, por lo que “el magíster tuvo buenos frutos”, dice.

#### **¿Cómo llegaste a la idea de desarrollar este producto relacionado con las algas?**

“Como ya me había metido en el laboratorio, cuando conocí lo que era el Didymo, el alga que afecta los ríos del sur de Chile, y vi que era tan invasiva, pensé en proponer una solución a partir de lo que había aprendido en el laboratorio.

Entonces empecé a probar, con distintos productos naturales, leyendo protocolos de cómo determinar si el Didymo estaba vivo o muerto. Los equipos y ensayos para determinar la viabilidad del alga eran bastante simples, lo que nos permitió ir probando varios productos hasta que con uno fuimos obteniendo resultados preliminares bastante buenos”.

#### **¿Cuál fue el paso para seguir adelante?**

“Propusimos esta idea como proyecto para un curso de innovación con la profesora Nicole Moreau. Como el proyecto empezó a agarrar fuerzas de a poco, nos decidimos a postular al Demo Day de Ingeniería UC, ganamos y nos fuimos a EEUU. En dicho concurso ganamos el *The People’s Choice* de Universidad de Virginia Tech de Estados Unidos.

Después asistí al congreso mexicano RedEmprendia logrando el primer lugar en el área “Model2Market”, lo que me permitió tener un poco más de recursos y seguir desarrollando más ensayos hasta tener un prototipo final un

Through the development of her venture in the class “Executive Skills Workshop: Creativity in the Enterprise”, with professor Nicole Moreau, Schlotterbeck was selected by the School’s DemoDay to go to Virginia Tech, USA, where she obtained *The People’s Choice Award*. Afterwards, she achieved the first place in the area “Model2Market” in the Mexican conference Spin 2014 by RedEmprendia.

Through her department, she got to know what research was quite early on, which is one of the reasons why she liked her specialty the most. She performed her first IPre (undergraduate research course) during her third year as a civil engineering student, where she focused on celiac diseases. Subsequently, she got involved in the world of natural products with the support of Professor Ricardo San Martín, with whom she worked on her graduate thesis.

She tells us that her paper was published just recently, so, according to her, “the Master’s program has paid off”.

#### **How did you come up with the idea of developing this project related with algae?**

“Since I had already been in the laboratory, when I learned about Didymo (the algae that affects the rivers in the south of Chile) and realized how invasive it was, I thought about proposing a solution based on what I had learned in the lab.

Then I began to try with different natural products and reading protocols about how to determine if Didymo was dead or alive. The equipment and trials to determine the algae’s viability were quite simple, which allowed us to test various products until we got good preliminary results with one of them.”

#### **What was the next step?**

“We proposed this idea as a project for an innovation class with Professor Nicole Moreau. As the project gathered strength little by little, we decided to apply to the Engineering School’s Demo Day. We won and traveled to the US. In that competition we won *The People’s Choice Award* sponsored by Virginia Tech, USA.

Then, I attended the Mexican conference RedEmprendia, obtaining the first place in the area “Model2Market”, which allowed me to have a little more resources and to continue developing more trials, as well to have a final prototype a bit more elaborated.

poco más elaborado. Es así como nace un poco la idea de ir generando productos naturales para evitar la expansión del Didymo”.

#### **¿Qué fue lo que te ayudó a poder juntar las cosas?**

“Cuando conocí el Didymo, comencé a averiguar y noté que era una célula con la cual podía trabajar y conocía potenciales productos que la podían destruir.

Nunca había estudiado en particular ese tipo de célula, pero sí había investigado otras cosas de esta área que me permitieron relacionar los distintos temas y probar para las células del Didymo en particular.

Muchas veces uno no entiende el mecanismo de acción o qué es lo que va a pasar, pero si pruebas y obtienes buenos resultados, después se puede ir descifrando los mecanismos de acción, algo así como un ensayo y error”.

#### **¿Siempre lo hiciste sola, o apoyada de algún grupo?**

“Siempre he tenido a personas trabajando conmigo que me han apoyado con el emprendimiento y me han ayudado con los conocimientos más teóricos.

Yo encuentro que en general siempre hay mucha gente dispuesta a ayudarte cuando saben que uno está emprendiendo en algo tan técnico. Hay buena disposición, muy buena disposición. Yo nunca tuve ningún problema”.

#### **¿Qué fue lo más difícil?**

“Hay muchas cosas difíciles. Uno, lograr expresar un problema tan técnico a la gente que debiese darte plata para financiamiento, o que tú quieras, que sea tu aliado. Por lo general, la gente no sabe lo que es el Didymo, y si no has ido al sur probablemente, nunca lo has visto.

Después el atreverse, porque siempre es complejo correr el riesgo con algo tan raro. Son pruebas y errores, donde uno parte sin saber si se va a lograr.

Y luego, saber escalar, algo que es tan desconocido. Con cada ensayo hay muchísimas variables desconocidas, además de todos los riesgos involucrados. De hecho, cada ensayo es un desafío en sí, ya que hay un impacto negativo detrás de cada error, al estar en riesgo el medio ambiente”.

And that is how the idea of generating natural products to avoid the propagation of Didymo was born.”

#### **What helped you put things together?**

“When I learned about Didymo, I began to inquire and realized that it was a cell I could work with, and I knew potential products that could destroy it.

I had never studied that type of cell in particular, but I had researched other topics in this area that allowed me to relate different ideas and try them on the Didymo cell in particular.

Many times one does not understand the action mechanism or what is going to happen, but if you try it and obtain good results, you can decipher the action mechanism later, something like a trial and error.”

#### **Did you do this on your own, or did you have the support of a team?**

“I've always had people working with me who have supported my venture and have contributed with more theoretical knowledge.

I've found that, in general, there are always many people willing to help when they realize one is venturing in something so technical. There is a lot of disposition, good disposition. I never had any problems.”

#### **What was the hardest thing?**

“There are many difficult things. First, to be able to explain such technical problem to the people who are giving you money for funding, or whom you want to have as your allies. In general, people don't know what Didymo is, and if you have not been to the south of Chile, you have probably never seen it.

Then, to dare, because it is always complicated to take the risk with something so uncommon. They are trials and errors, where you start without knowing whether you will make it.

And then, to know how to scale things up, something that is so unknown. With each trial, there are many unknown variables, in addition to all the risks involved. In fact, each trial is a challenge itself, as there is a negative impact behind each error because the environment is at risk.”

Trinidad Schlotterbeck junto a Mario Castillo, bioquímico UC que la ha ayudado en el desarrollo de DD-Moff.

Trinidad Schlotterbeck with Mario Castillo, UC biochemist who has helped her in the development of DD-Moff.



### **¿Qué ha sido lo más gratificante?**

“La experiencia que uno agarra es impresionante. La confianza en uno mismo, en el equipo de trabajo y en lo que te da la Escuela para poder aplicar. De atreverte a aplicarlo y saber que probablemente uno se va a equivocar muchas veces, que no le va a resultar al tiro. Pero esa paciencia y perseverancia de seguir insistiendo es muy bueno. Y lo otro, siempre ganarse los premios es increíble, porque te valida que no estás haciendo el loco, que lo estás haciendo bien, que estas avanzando y creciendo.”

Lo que más uno gana es el aprendizaje para uno, el atreverse a pararte adelante y hacer un *pitch*, conocer gente, saber lo que es un *pitch*, emprender, que no es fácil, y también darte cuenta de qué es lo que te va gustando”.

### **Recomendación para los jóvenes que también quieran emprender y seguir tu camino.**

“Atreverse, siempre atreverse y tirarse a la piscina. Cuando uno tiene la idea, al menos probar, porque uno no pierde nada.”

Yo siento que muchas veces uno tiene miedo de probar y que no resulte. Obviamente nadie quiere fracasar, pero uno no pierde nada probando, porque detrás de ese probar hay mucho aprendizaje.

Así que sí, tirarse a la piscina e intentarlo, porque probablemente hay mucha gente que tiene muy buenas ideas pero no las desarrolla porque no se atreve o no busca la ayuda de la

### **What has been the most gratifying part?**

“The experience one gets is impressive: you trust in yourself, in your team, and in what the School teaches you to apply. You have to dare to apply it, and to know that one will probably make many mistakes, and that it is not going to work out the right away. But patience and perseverance to keep on going is a very good thing. Plus, winning the awards is always incredible, because it validates that you are not fooling around, that you are doing well, that you are moving forward, and that you are growing.”

The most important thing you get is personal knowledge: to dare to stand-up and make a pitch, to get to know people, to know what a pitch is, to venture, which is not easy, and also to begin realizing what it is that you like.”

### **Recommendations you have for young people who want to venture and follow your steps.**

“Dare, always take the chance and “take a dive”. When you have an idea, at least try, because one doesn’t lose anything.”

I feel like many times one is afraid of trying and failing. Obviously, nobody wants to fail, but one does not lose anything by trying, because behind that effort, there is a lot to learn.

So that’s it, dive in and take the chance, because probably there are a lot of people who have many good ideas, but do not develop them because they don’t dare or do not seek the help of the right people. And that’s the other

gente indicada. Y eso es otro, buscar un buen equipo que te apoye y que parta contigo, porque muchas veces en estas cosas que uno parte solo, no tienes plata ni gente que te ayude”.

#### **¿Cuál dirías que fue la clave del éxito?**

“Fue un poco de suerte. Yo creo que partir investigando en laboratorio desde que empiezas a estudiar, abre muchas puertas. Se amplían las redes más allá que solo la academia y lo que te enseñan los profesores en las aulas, porque metes las manos en la masa. Con esto es posible darse cuenta de que si te equivocas no es tan terrible, entonces en probar no pierdes nada, en el peor de los casos pierdes un par de horas.

Entonces eso, la confianza de probar. Con eso las cosas se van dando. Yo en particular, primero probé preliminarmente. Justo inscribí el ramo de innovación, en el cual presentamos el proyecto y fue agarrando vuelo.

Pero probablemente haya sido lo que dices tú, como ya me había metido en laboratorio, ya no me daba miedo agarrar una pipeta y probar el producto, ver lo que pasaba, leer un *paper*, ver el protocolo que usaban, ver si lo podía replicar yo en el laboratorio o darme cuenta que sí se podía. Ver, probar y probar otra vez y así ir armando”.

#### **¿Cuál es tu proyección en el futuro, una próxima meta?**

“Vamos a mandar a externalizar las pruebas a un laboratorio, que si bien no está registrado (porque no hay registros), es conocido en el rubro del Didymo, para tener una validación externa. Y a partir de estos resultados evaluaremos cómo seguimos. Es importante este proceso de validación externa para que no seamos nosotros lo que aseguramos nuestros resultados.

Quizás pensar más adelante en lo que haremos es mucho, la proyección es validarla y ver qué hacemos. Idealmente tratar de seguir emprendiendo porque en estas cosas/áreas hay mucho que hacer.

Referente a otros proyectos, me gustaría seguir emprendiendo, seguir probando, conociendo nuevas industrias y seguir metiéndome en más cosas, porque creo que como somos chicos todavía tenemos mucho que aprender para después usar y aplicar, probablemente seguir probando, aprendiendo nuevas ideas y, desarrollándolas”. I<sup>3</sup>

thing, look for a good team that supports you and starts out with you, because many times in these things that one start up alone, there is no money or people to help one out.”

#### **What would you say was the key to your success?**

“A bit of it was luck. I think that doing research in the lab since I was a young student has opened a lot of doors. There, networks expand beyond academia and what professors teach you in the classroom, because you get practical experience. With this, it is possible to realize that if you make a mistake, it is not that terrible, which means that if you try, you don't lose anything, or at worst, you lose a couple of hours.

So, it is confidence to take the chance. With that, things start working out. In my case, I first took an introductory course. I just enrolled in the innovation class, in which we presented the project and from there it took off.

But probably, as you say, since I had already been in a laboratory, I was not afraid to grab a pipette and try out the product to see what happened. I was not afraid to read a paper, to check the protocol they used, to see if I could replicate it in the lab or to realize that it could be done. To check, to try again and again, and in that way, to keep growing.”

#### **What is your projection in the future, your next goal?**

“We are going to send the tests to a laboratory that, although not registered (because there is no registry), it is well known in the field of Didymo, in order to obtain external validation. And from those results, we will assess how to continue. The process of external evaluation is important so that we are not the ones guaranteeing our own results.

Perhaps thinking in what we will do next is too much. Our idea is to validate it and see what we do from there. Ideally, to continue venturing because in these things/areas there is much to be done.

With regards to other projects, I would like to continue venturing, continue trying, getting to know new industries, and getting involved in more things, because I believe we are like “kids”, in the sense that we have much to learn still, to use and apply later, probably continue trying, and learning and developing new ideas.” I<sup>3</sup>