

**Wetland - Del prototipo al mercado**

Wetland es una empresa de tratamiento de residuos industriales líquidos y de aguas, a través de sistemas anaeróbicos y de plantas acuáticas.

El surgimiento del proyecto emprendedor Wetland fue creada en el año 2001 por Edmundo Ganter (54), ingeniero civil industrial, y Matías Errázuriz (32), ingeniero agrónomo, luego de familiarizarse con una novedosa tecnología de tratamiento de aguas en base a plantas acuáticas o “wetlands” en inglés. De ahí el nombre de la empresa. Edmundo trabajada como ingeniero en una empresa consultora ambiental y Matías egresaba de la carrera de agronomía en la Pontificia Universidad Católica de Chile con el deseo de trabajar en una tesis de titulación en el área de biotecnología, un área emergente en Chile. Acudió a la Facultad de Biología de la Universidad Católica, luego que en Agronomía no encontrara interesados en apoyarlo en esta línea de trabajo. Luego de meses de investigación, Matías junto a un grupo de investigadores postularon a un Fondecyt38 que finalmente no se adjudicaron. Matías indica: “Fue por desconocimiento que postulamos a esa línea y no a las líneas de CORFO que tienen una orientación más aplicada que estos proyectos de investigación”.

Luego de graduarse en la universidad, Matías ingresó a trabajar a la empresa donde trabajaba Edmundo Ganter específicamente en el área de ingeniería ambiental, donde ambos se conocieron. Gracias al requerimiento de uno de sus clientes, que necesitaba una solución concreta a su problema de tratamiento de aguas, comenzaron a investigar en revistas científicas, internet y libros acerca de las principales innovaciones en el tratamiento de aguas. Ahí aprendieron acerca de las plantas acuáticas.

Sin embargo, producto de la crisis asiática y del recorte de personal en las empresas, se cerró el área de ingeniería de la empresa consultora, dejando a ambos sin trabajo. Matías que desde temprano anhelaba ser independiente (ya en la Universidad vendía quesos y otros productos), le propuso a Ganter comenzar una empresa en base a lo aprendido con las plantas acuáticas. Lograr este objetivo requería dar antes varios pasos. Primero solicitaron material a la Environmental Protection Agency (EPA)39 de Estados Unidos respecto de estos sistemas de tratamiento, lo cual resultó clave para su desarrollo en Chile. Pero además, era necesario probarlos y ver si efectivamente funcionaban en el país. Para ello construyeron una planta prototipo en el patio trasero de la casa de Edmundo, actividad que consideran fue fundamental para aprender del sistema y poder tener algún argumento de venta.

La inversión inicial de la empresa consistió básicamente en el trabajo aportado sin remuneración de ambos socios, en el uso de la casa de Edmundo como oficina y otras erogaciones menores que ambos socios solventaron.

“Fuimos personalmente a buscar plantas a pantanos en el sur y las probamos en la casa de Edmundo, que no tiene alcantarillado. Cavamos un foso, instalamos las plantas y conseguimos limpiar el agua. Fue así como nos dimos cuenta que teníamos un producto para lanzar al mercado”, recuerda Errázuriz.

El mercado y el aprendizaje Una vez desarrollado el prototipo, los emprendedores comenzaron a buscar potenciales clientes. Errázuriz cuenta que lo más difícil al inicio fue vender la primera planta cuando no tenían cómo comprobar su efectividad ya que nunca habían desarrollado una para un cliente, excepto la planta prototipo en la casa de Edmundo.

Los socios, que en realidad no eran aún una sociedad formal porque trabajaban con el giro personal de Edmundo Ganter, se fueron al norte a mostrar su experiencia, a instancias de la CONAMA (Comisión Nacional de Medio Ambiente), que deseaba promover métodos innovadores en el tratamiento de aguas. Allí los contactó el Colegio Adventista de La Serena para construir una planta para tratar las aguas generadas por 1.200 alumnos. “Había inexperiencia en el tema constructivo, y fuimos seguidos muy de cerca por la Conama, que monitoreaba las aguas periódicamente para verificar la eficacia de nuestro proceso”, recuerda Errázuriz.

Los emprendedores creen que fue clave ser sinceros con los clientes, admitir la falta de experiencia, pero demostrar que tenían solidez técnica para contestar a todas sus preguntas. La solvencia técnica es fundamental inclusive hoy día. Para ello, Edmundo y Matías dedican al menos una hora diaria a estudiar las últimas innovaciones, y se actualizan permanentemente a través de internet y de la lectura de revistas científicas.

Además, para la primera venta acordaron con el cliente que si no funcionaba, Wetland asumía el 100% del costo del proyecto, una apuesta riesgosa pero que les valió su primer cliente. Matías cuenta que en un inicio se protegieron de los riesgos de la falta de experiencia a través de sobredimensionar las plantas, lo que incidía en forma negativa sobre los márgenes de la empresa, pero que les aseguraba un funcionamiento mínimo.

Expansión hacia los clientes empresas Al poco andar se dieron cuenta que el verdadero negocio estaba en las aplicaciones industriales, para lo cual los contactos profesionales de ambos desarrollados en la consultora y en la universidad, jugaron un rol fundamental en detectar aquellas industrias con mayor potencial. A partir de estas primeras conversaciones, desarrollaron un pequeño estudio de mercado y realizaron sus primeras visitas prospectivas a clientes.

Sin embargo, los clientes industriales no estaban tan convencidos acerca de la tecnología con plantas acuáticas. A pesar de que la literatura científica indicaba que se podía tratar aguas industriales con las plantas acuáticas, ello no estaba probado a escala industrial, sólo a escala de laboratorio. Uno de los errores que destaca Matías en este tiempo es el haber estado “enamorados” de su tecnología, y luego de varias reuniones fallidas con potenciales clientes, decidieron abrirse a estudiar y considerar otras tecnologías que estaban empujando los principales competidores de Wetland, especialmente las empresas extranjeras. Por lo tanto, a su tecnología basada en plantas acuáticas, comenzaron a agregar otras tecnologías innovadoras como el tratamiento de aguas en base a tecnologías anaeróbicas.

Además se concentraron en aquellas industrias que, de acuerdo a su estudio de mercado, tenían un gran número de plantas que requerían tratamiento, como es el caso de las viñas. Sus primeros clientes resultaron ser las viñas más abiertas a la incorporación de innovaciones, las que se denominan en la literatura, “adaptadores tempranos”. Las viñas que aceptaron la propuesta de Wetland lo hicieron en base a la pericia técnica que demostraron los emprendedores, los que pasaron varias pruebas, incluso con contrapartes extranjeras contratados por los mismos clientes para validar la tecnología.

Otra forma de promoción que resultó efectiva fue la realización de desayunos y talleres de información a través de los principales gremios industriales. Además, aparecieron en revistas especializadas y en ocasiones, en la Revista del Campo del Mercurio.

Consolidación en el mercado Luego vinieron más proyectos en la industria vitivinícola, la constitución formal de Wetland y un Capital Semilla de Innova Chile en el 2003 correspondiente a $30 millones de pesos (US$60.000) usados fundamentalmente para la contratación de personal clave, instalación del laboratorio y la gestión comercial.

“El nombre Wetland sugiere pantano y de hecho ese es su significado en inglés. Pero las plantas acuáticas son hoy el tercer recurso de nuestra tecnología”, dice Edmundo Ganter, aludiendo a los nuevos procesos desarrollados por la empresa. El tratamiento con reactores y tecnologías anaeróbicas (esto es, sin aire) les permite tratar los riles difíciles (Residuos Industriales Líquidos), con un bajo consumo de energía y conseguir la purificación de las aguas.

Ello les permite hoy trabajar con viñas y grandes empresas. Además, se adjudicaron una exigente planta en el Parque Nacional Torres del Paine, en la Duodécima Región, con lo que extenderán la cobertura de sus instalaciones desde el Norte Chico hasta el extremo austral. Por otro lado, el promulgado Decreto 90, que establece normas para la descarga de afluentes en aguas superficiales de todo el territorio nacional, está obligando a las empresas medianas y grandes a tratar sus afluentes, lo que convierte a Wetland en un proveedor estratégico para muchas empresas.

Actualmente, Wetland tiene instaladas 60 plantas de tratamiento de aguas en el país y su crecimiento ha sido de 100% cada año. Hoy venden $1 millón de dólares al año, mayoritariamente a empresas en los sectores vitivinícola, agroindustrial y alimentos; así como también a municipalidades y colegios; cuentan con 15 personas trabajando de planta, 6 de las cuales tienen grados universitarios y superiores.

De acuerdo a Ganter, lo esencial para emprender en áreas tecnológicas como la de Wetland es la construcción de un prototipo que pueda ser mostrado a los clientes potenciales, esto además permite un aprendizaje que no se logra siendo puramente teórico.

Hoy tiene entre sus servicios importantes tecnologías para el sector industrial que entregan una solución a los altos niveles de contaminación de las empresas permitiéndoles cumplir con la normativa. Además, cuentan con un laboratorio en el que desarrollan tecnologías para resolver los diferentes problemas que ocasionan los residuos al medioambiente y continuar innovando.

Entre los principales desafíos en esta etapa de crecimiento, los emprendedores mencionan dos en particular: la atracción y retención de personal altamente calificado y el balance entre la gerencia comercial y la gerencia de operaciones.

En efecto, el negocio de Wetland está sobre la base de conocimiento técnico de alto nivel, en un área relativamente nueva en Chile como es la biotecnología ambiental. Para la contratación de personal optan por personas recién egresadas con alta motivación y actitud emprendedora a los cuales capacitan y ofrecen compensaciones variables para retenerlos.

El balance entre operación y ventas ha sido más difícil de alcanzar ya que, como confiesan los emprendedores, el crecimiento rápido los pilló sin procedimientos ordenados y formales paraorganizar la operación de la empresa, y al concentrarse en arreglar la operación de la empresa, se desatiende el área comercial: “Es un balance que todavía estamos tratando de ajustar”.

Finalmente, se destaca que Wetland ha obtenido varios reconocimientos en innovación y emprendimiento, recibiendo en 2002 el Premio Regional de Medio Ambiente IV Región y el Premio Nacional de Medio Ambiente. En el 2005 fueron elegidos como emprendedores Endeavor y en 2006 obtuvieron el Premio Pro actividad en la innovación.

**A PARTIR DE LA LECTURA:**

1. Indique en una página por qué se considera un caso de éxito de emprendimiento.
2. Elabore una lista de los elementos claves del emprendimiento.
3. Seleccione aquellos que le parezcan principales o destacados.

**Referencia:**

Kantis, H. y Díaz, S. (2008). Estudio de Buenas Prácticas: “Innovación y Emprendimiento en Chile: una radiografía de los emprendedores dinámicos y de sus prácticas empresariales”. Santiago, Chile.

***Desarrollo de preguntas***

1- Para poner en contexto la idea, hasta el momento en que se intentó implementar, se trataba de una tecnología pionera que no contaba con un potente respaldo a nivel operativo en el rubro, pero sin embargo se decidieron a realizar la inversión de tiempo y de trabajo necesaria para su desarrollo, por lo que en un principio esta empresa solo reportaba perdidas, a través de ofrecer el producto a interesados, se logró su incorporación al mercado, también se debe considerar que la implementación de plantas para el tratamiento de aguas servidas no fue probado a nivel comercial hasta ese momento, por lo que el primer cliente asume un riesgo particularmente grande, para mitigar esta situación la empresa agrega una garantía de funcionalidad, en base a todo este trabajo desarrollado, la empresa crece y pueden ofrecer servicios de tratamiento de aguas a industriales con más requerimientos, como empresas vinícolas, y desde ese momento las tecnologías emergentes quedaron validadas por la industria, lo que lo convierte en una opción atractiva para otros potenciales clientes, reportando un crecimiento sostenido de 100% anual, lo que la transforma en una potente empresa del sector de purificación de aguas, con ganancias a día de hoy de un millón de dólares anual.

Transformaron un negocio sin solvencia en uno que genera 1 millón de dólares anuales y sostiene un crecimiento de 100% anual, por lo que se puede considerar un importante caso de éxito. En su definición, emprendimiento es un negocio con una idea innovadora que no reporta ganancias durante los primeros periodos, que requiere de alta inversión en tiempo de trabajo y recursos de distinto tipo, para después tener un alto retorno durante el periodo de vida del proyecto.

En este caso particular, se pueden apreciar de buena forma las distintas fases de crecimiento, desde un periodo con perdidas hasta uno con una ganancia importante y que es capaz de solucionar problemas industriales mediante tecnologías emergentes y métodos que no habían sido probados ni validados hasta la fecha.

3- Que las innovaciones pueden surgir por un requerimiento de un cliente o en bases a investigaciones profundas sobre una problemática a resolver.

- A la hora de crear una empresa desde cero se debe llevar a cabo varios pasos para lograrlo.

- La inversión inicial muchas veces viene de los recursos de los mismos desarrolladores y no necesariamente de las mismas empresas.

- Siempre costará encontrar clientes debido a la falta de veracidad de la solución o porque ya existe mejores en el mercado, muchas veces hay que realizar acciones riesgosas con el fin de retener y/o captar clientes. Una forma de promocionar la solución para captar nuevos clientes es realizar talleres en convenciones de tecnologías y demostrarlo con un prototipo funcional a potenciales clientes.

- El conocimiento siempre es fundamental a la hora de defender la solución ya que demuestras con solvencias técnicas y argumentos sólidos que es lo que hace y cuál es su objetivo para cumplir y demostrar las comparativas que tiene con la competencia. Además, con la creación del prototipo se llega a obtener conocimientos no solamente teóricos.

- Muchas veces tu solución debe ser extendida para poder resolver nuevas problemáticas y poder abarcar nuevos clientes, además de seguir innovando en el mercado; si se llega a "enamorar" con la solución creada sin agregar nuevas funcionalidades quedará obsoleta y/u olvidada. Otras veces por leyes y estándares, tu solución es la única que cumple con los requisitos y llegan nuevas ofertas de las empresas para ser implementada allá.

- La primera ganancia se recomienda utilizarla para mejorar la infraestructura de trabajo y automatizar los procesos que conlleva y obtener mejores resultados.

- Los dos principales puntos a la hora de seguir creciendo como empresa destacan: la atracción y retención de personal altamente calificado y balance entre la gerencia comercial y de operaciones.