LITORALPRESS

Fecha: 25-05-2026
Medio: El Mercurio
Supl. : El Mercurio - Revista Del Campo
Tipo: Noticia general
Título: **El nuevo ecosistema que busca transformar el agro**

Pág. : 4
Cm2: 478,1
VPE: $ 6.280.243

Tiraje: 126.654
Lectoría: 320.543
Favorabilidad: No Definida

El nuevo ecosistema que busca transformar el agro

El avance de las *startups agtech* y las alianzas con grandes empresas está reconfigurando la innovación agrícola en Chile, obligando a universidades, centros de investigación e instituciones públicas a replantear su rol y su capacidad de llegar al campo.

LUIS MUÑOZ G.

GENTILEZA NELTUME

Con dispositivos alimentados con energía solar y que funcionan con IA, Neltume monitorea plagas y cultivos en terreno.

Apesar de que los inicios de Botanicals Solutions se remontan a los laboratorios de la Universidad de Santiago, sus creadores tenían claro que los hallazgos obtenidos a partir del estudio de plantas endémicas chilenas no podían quedar reducidos a un *paper* o una tesis universitaria. Sabían que detrás de esa investigación había un potencial comercial capaz de generar un alto impacto en el agro chileno.

Así, tras descubrir una actividad de control de hongos en un quillay desarrollado en condiciones *in vitro*, los fundadores de la empresa comenzaron a recorrer el camino de la propiedad intelectual. Ese proceso derivó en la generación de una patente y, posteriormente, en el lanzamiento comercial de un biofungicida de amplio espectro capaz de prevenir y controlar distintos patógenos, como *Botrytis cinerea*, *Alternaria alternata*, podredumbre ácida y oídio, entre otros.

"Uno de los aspectos más importantes de Botanicals Solutions es que pudo unir un sistema de producción de la materia prima de la que se hace el extracto, que es la producción de las plantas de quillay en condición *in vitro*, con el desarrollo del fungicida. Eso permite sortear una serie de problemas de registros y de escalabilidad del negocio que son fundamentales para el desarrollo de un producto fitosanitario que puede llegar a muchos países del mundo", explica Jorge Nitsche, líder del desarrollo agrícola de Botanicals Solutions.

Aunque en la compañía estaban convencidos de que el producto tenía proyección internacional, en medio de ese proceso de crecimiento apareció una oportunidad decisiva: asociarse con la multinacional Syngenta para que distribuyera el biofungicida.

"En 2018 empezamos a ejecutar nuestro primer contrato de distribución exclusiva con Syngenta, incorporando nuestro producto a su portafolio y posicionándolo en toda la cadena de distribución y clientes de Chile", comenta Diego Ibáñez, gerente de Botanicals Solutions.

La colaboración no tardó en expandirse. A partir de 2021, el acuerdo se extendió a Perú y, actualmente, ambas compañías acaban de firmar un contrato global que considera Chile, Perú, México, Estados Unidos y Canadá.

"Para nosotros ha sido muy importante esta alianza con Syngenta, ya que nos permitió llegar al mercado chileno y hoy nos tiene muy bien posicionados frente a otros mercados. Nos subimos al portafolio de una compañía que tiene la capacidad de llegar a una gran cantidad de productores", agrega Diego Ibáñez.

Hoy Botanicals Solutions ha ampliado sus áreas de desarrollo e incluso ha comenzado a incursionar en el ámbito farmacéutico, sin abandonar el sector agrícola. De hecho, sus ejecutivos aseguran que actualmente investigan nuevas especies de plantas para desarrollar otros productos, como insecticidas, nematicidas, herbicidas y soluciones para el área ganadera.

Pero Botanicals Solutions no es un caso aislado. En Chile son cada vez más las Empresas de Base Científico-Tecnológica (EBCT) —*startups* que basan su modelo de negocio en la investigación, el desarrollo científico y tecnologías disruptivas— que, de la mano de grandes empresas y multinacionales, están logrando posicionarse en la industria y acercar al mercado y a los productores las innovaciones que hoy demanda el sector.

"Muchas veces las *startups* pueden llegar a convertirse en socios estratégicos y aceleradores de la innovación, ya que facilitan el acceso a tecnologías —nuevas o emergentes— focalizándose en responder, a través de desarrollos específicos, a brechas que una empresa por sí sola no puede abordar con los tiempos y dedicación requeridos. Las *startups* poseen también la capacidad de crear o adecuar modelos de negocio y favorecer los encadenamientos productivos", afirma Andrés Gálmez, director ejecutivo de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA).

SIMBIOSIS POSITIVA

Este modelo de colaboración no solo está acelerando la llegada de soluciones innovadoras al campo, sino que también está generando beneficios para todo el ecosistema, comenzando por las propias compañías involucradas.

Para las grandes empresas, por ejemplo, asociarse con las EBCT representa una forma de ampliar y complementar su oferta de productos en el mercado.

"Una de las cosas que las empresas buscan al asociarse con estas *startups* es complementar su portafolio de productos, especialmente en espacios comerciales donde hoy no están presentes. Así, nuestro equipo revisa el portafolio, detecta oportunidades y sale a buscarlas", explica Diego Misleh, agente de márketing para países andinos de Syngenta.

El ejecutivo comenta que actualmente Syngenta mantiene vínculos con dos *startups* nacionales —Myconativa y Botanicals Solutions— y que, en la mayoría de los casos, son estas mismas empresas las que se acercan para ofrecer sus desarrollos.

"Al final, ellos desarrollan la tecnología y nos abastecen con el producto, mientras nosotros nos encargamos de toda la parte comercial, como la distribución y la llegada al mercado", afirma Misleh.

Para las EBCT, en tanto, asociarse con grandes corporaciones también abre múltiples oportunidades. La principal tiene que ver con la escalabilidad: la posibilidad de ampliar ventas y acceder a más clientes gracias a las redes comerciales y capacidades de distribución de las multinacionales.

Pero quizás el mayor valor de estas alianzas está en la credibilidad que otorgan a las *startups*, especialmente durante sus primeros años de vida.

"Estas empresas, en general, son nuevas y nadie confía en ellas. Entonces, cuando llega una compañía grande, con credibilidad y un equipo técnico robusto, y empieza a distribuir tus productos o servicios, todo cambia. Ellos les explican a sus clientes por qué esto es bueno y cómo puede generar valor agregado", señala Antonio Cabreira, CEO de Neltume, *startup* chilena enfocada en el monitoreo de plagas y cultivos.

Cabreira explica que Neltume desarrolló una tecnología que monitorea campos mediante fotografías tomadas en terreno, utilizando dispositivos alimentados con energía solar e inteli-

LITORALPRESS

Fecha: 25-05-2026
Medio: El Mercurio
Supl. : El Mercurio - Revista Del Campo
Tipo: Noticia general
Título: **El nuevo ecosistema que busca transformar el agro**

Pág. : 5
Cm2: 466,9
VPE: $ 6.133.512

Tiraje: 126.654
Lectoría: 320.543
Favorabilidad: No Definida

gencia artificial. Gracias a alianzas con multinacionales como Anasac, UPL, Syngenta, Bayer y Corteva, la *startup* ha logrado expandirse más allá de Chile y llegar a mercados como Argentina, Perú y México.

"Nuestra propuesta para esas grandes corporaciones es que, mediante sensores climáticos insertos en el dispositivo, podemos estudiar el modelo fenológico de la plaga y del cultivo, estimar los ciclos larvarios y ayudar a que los productores apliquen agroquímicos en el momento correcto y no simplemente por calendario. En concreto, sus clientes aplicarán los productos de manera más eficiente y obtendrán mejores resultados", explica Cabreira.

En paralelo, la empresa trabaja actualmente en el monitoreo de la mosca de la fruta para el Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria de México, además de otros servicios pertenecientes a ministerios de agricultura de la región.

"Lamentablemente, en Chile no hemos tenido la oportunidad de trabajar con el SAG, pese a que realizamos un estudio que concluyó que nuestra tecnología es útil para el monitoreo de la mosca de la fruta", afirma.

NO TODO ES PERFECTO

Aunque la irrupción y masificación de las EBCT ha contribuido a acelerar la innovación en el agro, el camino que recorren estas compañías sigue estando lleno de dificultades.

"Hasta hace un tiempo era bastante difícil encontrar financiamiento para innovación agrícola en Chile", comenta Antonio Cabreira.

Diego Ibáñez, por su parte, asegura que el crecimiento de Botanicals Solutions ha sido una verdadera "maratón".

"A nosotros, por ejemplo, nos tomó cinco años obtener el registro del SAG en Chile; en Perú, nueve, y en México, seis. Es decir, existen barreras de entrada vinculadas al aspecto regulatorio", señala.

En la práctica, esto significa que las empresas no solo deben financiar sus procesos de investigación y desarrollo, sino también enfrentar largos y costosos procesos regulatorios.

En el caso de Botanicals Solutions, explica Ibáñez, el crecimiento inicial estuvo impulsado principalmente por inversionistas de capital de riesgo, especialmente fondos provenientes de Estados Unidos.

"Afortunadamente, la relación contractual con Syngenta nos facilitó mucho las cosas, permitiéndonos construir reputación", agrega.

Neltume, en cambio, no ha levantado rondas de inversión y ha avanzado principalmente gracias a subsidios públicos, donde instituciones como Corfo y la Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) han cumplido un rol clave.

"Sin esos apoyos, no seríamos nada", asegura Cabreira.

Actualmente, el financiamiento para las empresas *agtech* en Chile proviene principalmente de subsidios estatales —como Corfo y FIA— y de capital privado especializado.

Aun así, los expertos coinciden en que la mirada hacia las empresas de innovación agrícola está cambiando a nivel mundial. Un ejemplo de ello es el interés que están mostrando actores como Y Combinator, la aceleradora de *startups* tecnológicas más prestigiosa e influyente del mundo, y Palantir Technologies, empresa de *software* estadounidense especializada en inteligencia artificial, *big data* y análisis de defensa, que hoy buscan generar alianzas con empresas *agtech*.

EL PROBLEMA DE LA ADOPCIÓN

Aunque el desarrollo de innovaciones y nuevas tecnologías para el agro ha crecido de manera importante durante los últimos años, sus beneficios todavía no llegan de forma homogénea a todos los productores. En muchos casos, la adopción sigue siendo limitada y distante de una masificación real.

Para Carlos Furche, esta situación responde principalmente a la alta heterogeneidad que caracteriza al sector agrícola chileno. Por un lado, explica, existen productores grandes, altamente capitalizados y abiertos a incorporar nuevas tecnologías. Luego aparece un segmento medio que también muestra interés por innovar, aunque muchas veces se ve limitado por la disponibilidad de recursos. Y finalmente está el grupo de pequeños productores, donde las principales barreras suelen ser financieras y de capacitación.

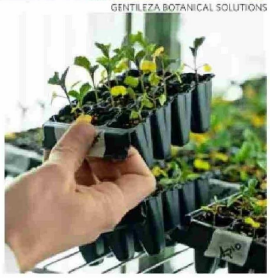
En ese contexto, sostiene que si el objetivo es generar un verdadero "*shock* de innovación" en el agro, resulta fundamental comprender esas diferencias y diseñar políticas públicas acordes a las distintas realidades productivas.

"Una cosa es la investigación y otra distinta es la adopción de esas innovaciones. Muchas veces la adopción temprana implica un mayor grado de incertidumbre. Ese riesgo asociado a incorporar nuevas tecnologías de manera temprana es algo que, desde el punto de vista de las políticas públicas, sería interesante considerar de alguna forma", explica.

GENTILEZA BOTANICAL SOLUTIONS

Un biofungicida de amplio espectro creó Botanical Solutions.

GENTILEZA BOTANICAL SOLUTIONS



Desde 2018 es parte del portafolio de Syngenta.

"La inversión de riesgo enfocada en tecnología agrícola se está viendo como un asunto de seguridad nacional. La seguridad alimentaria futura no está garantizada y hay que resguardarla. Y para eso la tecnología será vital", sostiene Cabreira.

Para Andrés Gálmez, el principal desafío hoy es "contribuir a posicionar a las empresas del sector silvoagropecuario y agroalimentario en mejores lugares dentro de los *rankings* de innovación y, de esta manera, aumentar la tasa de innovación del sector".

FORTALECER LA MATRIZ

Aunque Carlos Furche, director nacional del INIA, reconoce el aporte de estos nuevos modelos de innovación y la aparición de actores como las *startups* —de hecho, comenta que el INIA mantiene alianzas con algunas de ellas, ya sea de forma directa o a través de terceros—, advierte que muchas de estas compañías están concentradas en áreas específicas.

"La mayor parte de las *startups* presentes en el sector están muy vinculadas a un área de innovación que, genéricamente, podríamos llamar digitalización de la agricultura, lo que es muy importante", señala.

En ese sentido, y aunque reconoce que la innovación agrícola en Chile debe avanzar más rápido, advierte que este proceso no puede depender únicamente de *startups*. Existen desafíos, como el mejoramiento genético, que requieren infraestructura, capital humano y capacidades técnicas que muchas veces exceden las posibilidades de estas empresas.

Por ello, Furche plantea la necesidad de fortalecer la articulación entre iniciativas privadas y actores históricos de la innovación agrícola, como el INIA y las universidades.

"El INIA es la principal entidad de investigación aplicada y transferencia tecnológica vinculada al agro en Chile, pero también están las universidades, especialmente las regionales, que desarrollan investigación focalizada en las necesidades de sus territorios", afirma.

Cristian Muñoz, presidente de Pensar Agro Chile, coincide en la relevancia de estas instituciones, aunque considera que todavía existe una desconexión importante con el mundo productivo.

"Están demasiado encerrados en los laboratorios y en las oficinas", critica.

El dirigente sostiene que algunas universidades continúan priorizando excesivamente los aspectos teóricos en desmedro de soluciones prácticas capaces de generar impacto real en el campo.

"Falta más academia en terreno. Necesitamos que esté más presente en la industria de químicos y fertilizantes. Hay que trabajar en conjunto y no cada uno por su lado. También es importante que quienes hacen tesis estén más conectados con las necesidades reales del sector", afirma.

Aníbal Concha, académico del Instituto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la UACh, destaca que las universidades no solo generan conocimiento e innovación, sino también capital humano avanzado, por lo que su rol seguirá siendo insustituible.

"Si bien herramientas como la inteligencia artificial permitirán acelerar procesos de desarrollo e impulsar nuevas innovaciones, también necesitaremos validar esas soluciones y medir su impacto. Y ahí las universidades, con sus capacidades y formación de capital humano, jugarán un rol clave", sostiene.

Pese a ello, reconoce que aún existen desafíos importantes en la relación entre la academia y la industria.

"Las empresas quieren soluciones listas para implementar, pero muchas veces no dimensionan el desgaste que implica desarrollarlas. Como academia, tenemos que ser capaces de conectar mejor con la industria para lograr un mayor compromiso", explica.

Para ello, añade Concha, será fundamental fortalecer aún más la vinculación con el medio y la capacidad de comunicar el conocimiento.

"Tenemos que ser capaces de poner este conocimiento al servicio de las soluciones que el sector necesita", indica.

Cristian Muñoz cree que una forma de fortalecer este vínculo es generar mayores incentivos, por ejemplo, mediante recursos públicos orientados a proyectos con impacto directo en terreno.

"La idea es premiar aquellas iniciativas que tengan relación concreta con la realidad del campo", afirma.

Para Carlos Furche, finalmente, será clave seguir potenciando la articulación entre gobiernos regionales, universidades e INIA.

"Los gobiernos regionales pueden identificar con precisión las demandas de cada territorio, mientras que el INIA y las universidades con capacidades agroalimentarias están presentes en prácticamente todo Chile. Esa articulación, sin duda, permitiría avanzar mucho más rápido", concluye.