



Publicación de divulgación científica

# Innovate

EDICIÓN 2 / 9 DE JULIO DE 2016



SANTO  
TOMÁS

Empresas  
aprenden  
y desarrollan

"LA INNOVACIÓN NOS AYUDA A CRECER – TECNOLOGÍA, CALIDAD Y SUSTENTABILIDAD"



## El Irresistible sabor tradicional

TECNOLOGÍAS QUE BUSCAN DISMINUIR  
LOS EFECTOS DE LAS HELADAS EN LA  
AGRICULTURA

Centro de Desarrollo y Negocios:  
EL IMPULSO QUE NECESITAN LAS IDEAS

"Proyecto financiado a través  
del Fondo de Innovación para  
la Competitividad del Gobierno  
Regional de O'Higgins y su  
Consejo Regional, enmarcado en la  
Estrategia Regional de Innovación"

EJECUTA  
  
SANTO  
TOMÁS

FINANCIÁ

  
CORE  
CONSEJO REGIONAL  
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

  
Gobierno  
de Chile  
Ministerio  
de Desarrollo  
Económico  
y Regional  
Ministerio de  
Obras Públicas  
Gobierno de Chile



**"Innovate O'Higgins:  
Red de difusión y  
apoyo al Pymes del  
sector turístico y  
agrícola"**

Es un proyecto financiado por los fondos FIC del Gobierno regional de O'Higgins 2015 y ejecutado por la Universidad Santo Tomás.

La iniciativa busca la difusión de la cultura innovadora, con el fin de fomentar el emprendimiento y la innovación, y el emprendimiento innovador en la zona.

**Coordinador  
de Proyecto:**

Manuel Olmos,  
Rector IP Santo Tomás

**Editor general:**

Alejandra Sepúlveda,  
Coordinadora contenidos  
alejandrasepulveda@elrancaguino.cl

**Coordinador  
capacitaciones:**

Maria Victoria Barra,  
Periodista Santo Tomás

**Creación Material  
Periodístico:**

Productora Maxy Jesús González  
Martínez ERI.  
Textos: Luis Fernando González,  
Marcela Catalán y Valentina  
Bustamante  
Diagramación: Viviana González  
Fotografía: Pablo Mardones

**Distribución**

Sociedad Informativa Regional S.A.  
A través de Diario El Rancaguino

**Agrupaciones  
colaboradoras**

Frusexta, Corfo, Sercotec, Indap,  
Gobierno regional, Consejo  
regional e Intendencia región de  
O'Higgins, Innova Difusión, Centro  
de Desarrollos de Negocios Savira,  
Universidad de Chile, Fundación para  
la Innovación Agraria FIA.

**ESCRITORIO EMPRESA**

**Los servicios que tu empresa necesita en un solo lugar**

Escritorio Empresa (EE) es un sitio Web que integrará progresivamente los trámites, productos, servicios y beneficios de instituciones públicas, municipios y entidades privadas de interés público (notarías, conservadores de bienes raíces, mutualidades, bancos, entre otros) de modo que las empresas puedan interactuar con ellos en forma natural e intuitiva, sin exceso de burocracia digital. Inicialmente, estará orientado a la creación y formalización de una empresa, para progresivamente ir incorporando todos los servicios y productos para que cualquier empresa y emprendedor pueda crearse, formalizarse, operar y obtener beneficios de las instituciones del Estado.

En el sitio se puede ingresar a los trámites: Tu Empresa en Un día; Inicio de Actividades; Solicitud de Patentes comerciales; Inscripción de Registro de Proveedores del Estado; Buscador en un Click; Solicitud cuenta emprendedor Banco Estado.

En la sección Operaciones puedes: Obtener certificado de afiliación; de accidentabilidad; de antecedentes de Siniestralidad y los antecedentes Laborales y Previsionales de un emprendedor.

Finalmente en Beneficios se puede postular al subsidio a la contratación de Jóvenes.

Escritorio Empresa, iniciativa del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, implementada por CORFO.

4 Si está ingresando a Escritorio Empresa por primera vez, debe completar un registro de datos personales que se utilizará para mantenerlo informado sobre las políticas y de trámites que haya iniciado

6 Luego de agregar el Rut de la Empresa, deberá identificarse con la clave del SII

7 La primera vez que realice un trámite para una Empresa, debe completar un registro con los datos del Representante. Estos se utilizarán para mantener informado sobre políticas públicas y trámites que se hayan iniciado por cuenta de su empresa

1 Para ingresar a Escritorio Empresa debe tener Clave Única y hacer click en siguiente logo

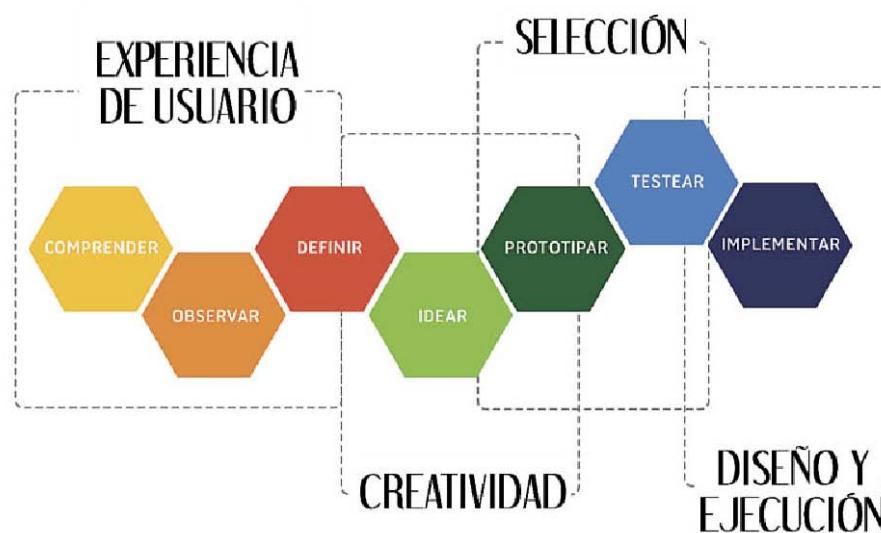
2 Una vez que haya ingresado a la sección "Mi escritorio" debe hacer clic en el logo "Clave Única"

3 En la siguiente pantalla, debe llenar los campos solicitados:

5 Para realizar trámites de alguna Empresa, debe previamente agregarla a la plataforma, para ello seleccione la pestaña "Empresa" ya haga clic en "agregar empresa", se le mostrará la siguiente pantalla donde debe ingresar el Rut de la Empresa

8 Una vez agregada la Empresa, esta quedará en el listado de Empresas con las que puede operar. Cuando ingrese nuevamente puede seleccionar o agregar una nueva empresa para realizar un trámite

Para conocer más puedes hacerlo  
visitando el sitio web  
<https://www.escritorioempresac.cl/> o  
llamar al fono 600 580 0000 de lunes a  
viernes de 09.00 a 21.00 horas



MÁS Y MEJOR DE LO MISMO

## Cambiar la forma de hacer las cosas también es innovación

Todos los empresarios o los que recién emprenden se encuentran de inicio con la palabra innovación, donde los especialistas hablan de generar nuevos procesos, pero que desde la práctica se ve muy lejos y costoso introducir o realizar estos cambios.

Hoy veremos que la innovación es mucho más que nuevas tecnologías y grandes financiamientos, existen varios servicios y centros de apoyo para la generación de nuevas ideas como el Centro de Desarrollo de Emprendimientos de Sercotec. También los agricultores actualmente tienen el apoyo, en las universidades que están realizando en la región, proyecto FIC para encontrar nuevas oportunidades en grandes problemáticas como las que afectan a los frutales por las inclemencias del tiempo como sucedió con las heladas hace algunos años.

En este número conoceremos como una pareja de jóvenes de Las Cabras comienza su emprendimiento de salsas gourmet con sabores tradicionales.

### INNOVACIÓN NO TECNOLÓGICA

Cuando hablamos de innovación, por lo general pensamos en el concepto "cambio". En ese sentido, pensamos inmediatamente en la incorporación de tecnologías o la inversión fuerte en procesos de investigación. Si bien lo anteriormente descrito es correcto, está incompleto, porque la innovación también puede tener un carácter No tecnológico es así como podemos tener:

- a. **Innovación en gestión organizativa:** es la introducción de una nueva metodología en la práctica del negocio (incluyendo administración del conocimiento), la organización del lugar de trabajo o las relaciones externas que no han sido usadas en la empresa anteriormente.
- b. **Innovación en marketing:** es la implementación de un nuevo concepto de marketing o estrategia que difiere significativamente del método de marketing.

Esta apreciación, respecto a que la innovación es más bien tecnológica, se evidencia en la Octava Encuesta de Innovación en Empresas 2011-2012, que señala que en la región de O'Higgins sólo el 35% de Innovación es No Tecnológica, es decir en el ámbito del Marketing y la Gestión. (Figura 1).

TIPOS DE INNOVACIÓN EN REGIÓN DE O'HIGGINS  
Octava Encuesta de Innovación en Empresas 2011-2012



Figura 1  
Fuente: Ministerio de Economía, Fomento y Turismo

Hoy la meta es una: LA DIFERENCIACIÓN. Con ello podemos lograr mejores ventas y una mayor preferencia por un largo tiempo de parte de nuestros clientes. Hoy veremos que con pequeños cambios en la forma de realizar nuestros procesos es un paso que puede hacer la diferencia y destacarnos frente a nuestros pares.

### INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y NO TECNOLÓGICA DE LA MANO

Cuando realizamos este análisis podríamos concluir que las innovaciones Tecnológica y No tecnológica están separadas y son excluyentes. Sin embargo, esto es un error: la presentación y diferenciación entre Innovación tecnológica y No tecnológica es sólo académica.

Lo anterior se evidencia en el siguiente caso: una empresa realiza un diagnóstico inicial, en donde se concluye que existen debilidades, y en el plan de acción se propone incorporar tecnologías. Si nos

preocupamos sólo de este aspecto, se puede incurrir en un gran error, debido a que este cambio tecnológico lo más probable es que arrastre también innovaciones

adecuada la nueva tecnología. La capacitación de manera práctica es primordial para un uso y mantenimiento adecuado de la nueva tecnología. Con estos dos ejemplos podemos concluir que ambas innovaciones van muchas veces de la mano y es un error o falta de visión pensar que un cambio tecnológico no tenga efectos secundarios. Por eso, será necesario implementar innovaciones complementarias, las cuales por lo general son de Gestión o Marketing, es decir No Tecnológicas.

### EJEMPLO DE INNOVACIÓN NO TECNOLÓGICA CON COOPERACIÓN TECNOLÓGICA

Un buen ejemplo de innovación en Marketing es lo realizado por las líneas aéreas, en donde han cambiado su modelo de negocios a uno de bajo costo. El objetivo fue reducir costos para disminuir precios y así llegar a un público masivo.

- Entre las principales acciones que se han tomado están eliminar servicios a bordo que eran parte del precio, suprimir la primera clase (con ello se logró mayor espacio y así introducir más asientos) e incorporar la venta por Internet, eliminando oficinas presenciales y dando una mayor cobertura de atención.

- Con estas medidas, se redujo el precio de los pasajes en forma significativa, generando una gran propuesta de valor, principalmente por la reducción de costos.

- Otro efecto fue el incremento en el uso de aeropuertos secundarios, aumentando conectividad entre ciudades que no tenían flujo aéreo.

- De esta manera, se creó un modelo de negocios con la capacidad de viajar con la velocidad de un avión, pero al precio de buses interprovinciales.



## LAS HELADAS EN LA AGRICULTURA

## Del problema una nueva oportunidad

En septiembre de 2013 la Región de O'Higgins vivió una de sus peores emergencias agrícolas del siglo, tras una fuerte helada que afectó diversos cultivos y que desencadenó importantes pérdidas económicas, medioambientales y por sobre todo laborales. Según un informe del Departamento de Estudios de la Sociedad Nacional de Agricultura (SNA), se evidenció una caída del 11% en el empleo sectorial a nivel país ubicando a la región en el tercer lugar, entre las que perdieron mayor cantidad de puestos laborales tras este fenómeno climático.

Frente al temor que se repitan episodios como éste y para que los agricultores estén preparados, la Universidad de Chile comenzó el año pasado a trabajar en la región un proyecto financiado por el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC) del Gobierno Regional de O'Higgins. Esta iniciativa denominada "Plataformas Móviles para el Control de Heladas, con Generación de Energía Eléctrica y Aplicaciones Multipropósito para Procesos Productivos Agropecuarios", buscan mitigar el daño que provocan las fuertes heladas para la agricultura.

La misión de un grupo de expertos de esta entidad, es poder introducir y validar una nueva tecnología para el control de heladas en predios agrícolas, haciendo un manejo más eficiente del control de heladas severas. Se trata de ventiladores de eje vertical móviles, que además de emitir un flujo de aire, son capaces de adaptarse a nuevos usos productivos, rentabilizando mejor y más rá-

pidamente la inversión, haciéndola más amigable con el medio ambiente y utilizable para estos pequeños agricultores de la región, especialmente los del sector frutícola. También se investiga la posibilidad de inyectar calor al viento, lo que la haría aún más eficiente.

"Queremos demostrar que con este nuevo tipo de hélices portátiles y bajo condiciones de heladas severas, se pueden hacer manejos más inteligentes y específicos según las características propias de cada helada", indica el Ingeniero Agrónomo Rodolfo Cortés, coordinador regional del proyecto. "Si nos comparamos con otros países, Chile está al día con los métodos de control. En general, existen formas activas y pasivas para controlar heladas. La primera de ellas consiste en elegir bien la especie o variedad a plantar y dónde, la orientación, poda y densidad de plantación, mientras que las activas se refieren a acciones concretas para su control. Algunas ya deberían estar descartadas por su efecto contaminante y por ser contraproducentes, como son la quema de neumáticos y humo por fogatas. Otros métodos

son los calefactores a petróleo, calefactores móviles, hélices fijas, helicópteros y uso de agua en forma de aspersión y riego, que libera calor al congelarse, lamentablemente – agrega – ninguna fue suficiente para frenar los graves efectos de la helada del 2013".

## BENEFICIOS

Hoy en día existe una fuerte incertidumbre debido al cambio climático, ocurriendo fenómenos negativos que afectan tanto a agricultores, como a trabajadores y familias rurales. Para este año en particular se están pronosticando heladas tardías de primavera, producto de la entrada del Fenómeno de La Niña. "Estas son precisamente las que provocan más daño a la agricultura, por lo que los agricultores deben estar preparados y tomar desde ya medidas preventivas", señala Cortés. Las hélices móviles se presentan como un método efectivo y eficiente de combate contra las heladas severas, ya que al concentrarlas o acercarlas entre sí, se logra un mejor manejo de ellas (algo imposible con hélices fijas), generando áreas controladas áreas de sacrificio menores, seleccionando zonas según criterios de rendimientos, calidades u otros, y rescatando así los mejores sectores.

Al existir movimiento de aire gravitacional (brisas o drift) o vientos durante las heladas (algo poco considerado hasta ahora en los métodos de control), éstas afectan la acción de las hélices. "El viento generado por las hélices, al ir contra la brisa, por muy leve que ésta sea, frena su efecto y disminuye el efecto hacia esa dirección, por lo que amplios sectores igual se queman con la helada. En caso de las hélices portátiles, existe la posibilidad de disponerlas a favor de la brisa, aprovechando su dirección para extender la cobertura y distancia del efecto controlador, regulando su giro en 180° y no 360°", explica el coordinador.

## MÚLTIPLES USOS

La implementación masiva de este tipo de ventiladores para el control de la temperatura en un predio agrícola, podría traer efectos positivos en la competitividad del sector agropecuario de la Región de O'Higgins, ya que, a diferencia de las hélices convencionales, esta inversión permite diversos usos adicionales para el resto del año. De esta manera, los productores podrán recuperar esta inversión de forma más rápida que sumado a los ahorros de operación y a la autogeneración de energías limpias, la hará una tecnología más apropiada.

Thomás Fichet, investigador y académico de la Universidad de Chile y director del proyecto explica que: "La idea es incorporar a estas hélices nuevos servicios que la conviertan en una herramienta multipropósito en el área silvoagropecuaria y más competitiva para usarla también en otros períodos del año, principal mérito innovador de este proyecto", indica. "Es por eso que se están investigando sus usos para generación de energía eléctrica, deshidratado de frutas y hortalizas, uso sobre cultivos en pendiente y en bienestar animal, controlando las altas temperaturas en espacios ganaderos con aire húmedo, en lo cual ya han obtenido resultados positivos durante el último verano". Estas opciones no han sido investigadas aún a nivel mundial pero sí lo están haciendo en la Región de O'Higgins, destacan desde la casa de estudios.

Para mayor información, es posible contactar a Rodolfo Cortés, [rcortes@chilesustenta.cl](mailto:rcortes@chilesustenta.cl)

EN LA AGRICULTURA:

# Proyecto combus evitar lc



Aquiles Neuenschwander, ingeniero forestal y experto en fenómenos agroclimáticos de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA)

# Los a base de energía geotérmica o combustible de biomasa a bajo costo buscan negativos efectos de las heladas



**S**e trata de uno de los fenómenos más peligrosos para la agricultura, generando considerables pérdidas que perjudican la economía del sector. Son las heladas, existentes cuando la temperatura del aire desciende a niveles tan bajos, que provocan la muerte de los tejidos vegetales. Una problemática que hace sufrir cada invierno a la Región de O'Higgins, por lo que Innóvate conversó con un especialista en la materia.

En palabras de Aquiles Neuenschwander, ingeniero forestal y experto en fenómenos agroclimáticos de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA), "las heladas afectan el desarrollo de flores y frutos en la fruticultura, además de las hojas en huertos de verduras. Mientras más tiempo se mantenga la temperatura del aire en 0° meno, mayor será el daño". Por ello la FIA apoya varios proyectos, buscando que los productores estén bien preparados para enfrentar estas circunstancias.

De acuerdo con Neuenschwander, en etapa de inicio se encuentra un estudio que evalúa si existen formas de usar la energía geotérmica. "Esto podría disminuir de modo significativo los costos del control de frío en el agro, pero se requiere resolver desafíos técnicos y de implementación. Si se logra, de manera potencial en cualquier lugar, existiría el "combustible" para generar la protección a las siembras", destaca el profesional. También hay proyectos "de monitoreo, alerta temprana y evaluación de impacto inmediato de las heladas, para las regiones de O'Higgins y del Maule". Según el experto, su fin es "orientar la toma de decisiones" públicas y privadas, para lo cual se está efectuando "un modelo predictivo de ocurrencia de estos eventos, empleando técnicas y algoritmos de inteligencia artificial que están basados en información agro-climatológica histórica". El objetivo es "ayudar a los agricultores a proteger sus siembras por medio de la planificación ante las heladas, a partir de la premisa de que la información oportuna es la herramienta más poderosa".

Otra iniciativa pretende mejorar la eficiencia de los sistemas de control de heladas. "Mediante precalentadores de agua con combustible de biomasa de bajo costo, aplicados a partir de sistemas de aspersión", esta idea plantea dos mejoras. La primera trata del "uso de combustible renovable -de origen ani-

mal o vegetal-, que aprovecha residuos forestales o agrícolas para generar calor, disminuyendo la inversión de los productores". La segunda postula que "la aspersión puede ser un mejor mecanismo de distribución del calor, por lo que se está implementando y evaluando su efectividad".

## Hasta hace unos años, ¿cómo se solía enfrentar el efecto nocivo de las heladas? ¿Qué innovaciones han surgido en esta materia?

Antiguamente y hasta ahora, se utilizan "chonchones". Hablamos de quemadores de parafina o aceite, para subir la temperatura lo más cerca posible de las plantas. También se usan sistemas de propagación de calor mediante la quema de gas licuado, arrastrado por tractor. Luego se incorporaron los ventiladores con grandes aspas, los cuales sirven para remover el aire frío cerca del suelo y mezclarlo con el aire menos frío sobre las plantaciones. En la actualidad, el método más eficiente es la aspersión de agua en las plantas y árboles, para evitar que se congeleen las hojas, flores y frutos. Asimismo, se están instalando techos o cobertores frutales para proteger de las heladas y lluvias, ya que son frecuentes las lluvias al momento de las cosechas.

**La Red Agrometeorológica Nacional (RAN) transmite datos agrometeorológicos en línea y permanentemente, incluyendo alertas de heladas para los agricultores (ver [www.agromet.cl](http://www.agromet.cl))**

## ¿Cómo deben estar preparados los agricultores para la época de heladas?

Dependiendo de la superficie de la siembra o plantación, el método variará según su eficiencia en costo-beneficio. Los chonchones pueden proteger pequeñas superficies, porque requieren de mano de obra para ubicar y llenar los quemadores. Los otros sistemas deben estar establecidos en el terreno, antes de que se produzcan las heladas de invierno a primavera. El mejor sistema, por ahora, es emplear el seguro agrícola con aporte

del Estado, a través de agroseguros del Ministerio de Agricultura y el Instituto de Desarrollo Agropecuario (Indap).

## Debido a este fenómeno, ¿cuánto dinero pierde el sector agrícola de la Región de O'Higgins?

Las heladas causan daños prácticamente todos los años. No obstante, hay algunos en que estas pérdidas son extraordinarias. Por ejemplo, en septiembre de 2013 afectaron toda la Región de O'Higgins, además de 21 comunas de la de Valparaíso y otras 18 en la Región Metropolitana. En términos económicos, las pérdidas alcanzaron al 22 por ciento del volumen de exportación, comparado con 2012, y más de US\$850 millones.

## ¿Qué sistemas permiten hoy alertar sobre posibles heladas?

La Red Agrometeorológica Nacional (RAN) transmite datos agrometeorológicos en línea y permanentemente, incluyendo alertas de heladas para los agricultores (ver [www.agromet.cl](http://www.agromet.cl)).

## ¿Qué productos de la agricultura han aumentado más su precio por efecto de las heladas?

En general, los productos hortofrutícolas son los más afectados. Y dependiendo de su estado de desarrollo e intensidad de la helada, se producirán mayores pérdidas y habrá aumentos de precios para el consumidor. Pueden ser las papas, lechugas, zanahorias, así como frutales como cerezas, kiwis, duraznos y otros. Como el principal mercado de los hortofrutícolas se da en grandes ferias, las expectativas y especulaciones ocurren allí. Se ha observado que después de grandes heladas (2013), los precios de los productos dañados pueden aumentar hasta en un 50 por ciento o más en la primera semana post evento, para disminuir en las siguientes. Casos patentes son las manzanas, cerezas, kiwis, papas, lechugas y otras. Por último, se deben considerar las fuertes alzas de precios de una zona afectada por heladas. Esto es prontamente cubierto por la llegada de hortofrutícolas de otras regiones -como paltas, berries, tomates, papas y lechugas del norte, y papas del sur.



SAVIRA:

## De la traición familiar al toque

**L**a oficina del Centro de Desarrollo de Negocios de Las Cabras, es la última oficina satélite en entrar en funcionamiento, sin embargo ha tenido una excelente recepción de la gente, ya que la comuna tiene una gran diversidad en cuanto a los emprendimientos y nuevos negocios que de allí surgen. Uno de ellos es Savira, un pequeño negocio de salsas y conservas gourmet de una joven pareja de la comuna.

Se trata de Karla Donoso y Pablo Nicola, quienes llevan casi 10 años de matrimonio y hace algunos meses se adentraron en el mundo de los negocios creando la marca Savira, que ofrece salsas de tomate, berenjenas en conserva, ajíes carameli-

lizados y mermelada de cebolla, entre otros productos. Según nos cuenta Karla, Savira nació "porque la familia de Pablo por tradición hacían salsa de tomate, nosotros empezamos a hacerlo, porque nos gusta lo natural, encontramos aquí (Las Cabras) la materia prima y comenzamos a hacerlo para nosotros".

Karla y Pablo recuerdan que hace un par de años empezaron con la elaboración de la salsa de tomate y con el pasar del tiempo fueron compartiendo su producción con familiares y amigos, hasta que un día un amigo les sugirió ir a Sercotec para hacer de esta tradición un emprendimiento. "Todo ha sido muy rápido, en febrero nos acercamos a Sercotec y en mayo llegamos al Centro de Desarrollo

de Negocios a trabajar con Jennifer, que es nuestra asesora y empezamos a ver más potente el tema de etiquetar, vender y publicitar", explica Karla.

Respecto al trabajo con el Centro de Desarrollo de Negocios, dice que "ha sido muy familiar y provechoso, ya que nos han entregado las herramientas para consolidar el negocio, pasando de la producción familiar a algo mucho más masivo. La verdad es que las dudas que hemos tenido, como todo negocio que está partiendo, han sido resueltas en el corto plazo para poder tener un paso sólido en lo que es un negocio consolidado" acota Pablo Nicola.

El matrimonio tiene tres hijos, uno de ocho años, otro de cinco y una pequeña de un año, vida familiar que compatibilizan con la producción de los productos de Savira y con sus trabajos. Karla es educadora de Párvulos y Pablo profesor de Educación Física. "Nos organizamos durante la tarde, tratando de ordenarse con los niños cuando llegan del colegio, ellos son un pilar fundamental ya que entienden muy bien este trabajo extra que nosotros tenemos y entre ellos se ayudan mucho", explica Karla.

Los productos de Savira hoy son comercializados principalmente entre amigos y conocidos, quienes son una especie de red de difusión de los mismos.

Además la pareja cuenta que hace un par de meses crearon una página de Facebook y una página Web, para poder darle más visibilidad a la marca. Según cuenta Pablo "la página ha cumplido las expectativas en la parte de información. Tenemos una encuesta donde la gente nos habla de cuáles son sus preferencias

y nos da una visión más amplia de los que podríamos vender. La página también habla de la historia de nosotros, de nuestro distintos productos y ahora agregamos también algunas recetas para darle distintos usos a nuestros productos, orientando al consumidor".

Pese a que fue en febrero recién pasado cuando Karla y Pablo decidieron vender los productos, a la fecha han aumentado considerablemente su oferta. Partieron con salsa de tomate natural, sin colorantes ni preservantes, para luego dar paso a las berenjenas en escabeche, los tomates asados, ajíes en salmuera, ajíes caramelizados y la mermelada de cebolla.

"Hemos ido ampliando, de a poco empezamos a preparar tomates asados, ajíes caramelizados, que a la gente le gustó, ahora lo nuevo es la mermelada de cebolla que está pegando mucho, de a poco la gente te va pidiendo y tú vas dando en el gusto a lo que ellos piden", señala Karla.

### FORMALIZACIÓN DE LA MARCA

En el trabajo que se ha realizado con el Centro de Desarrollo de Negocios, se ha planteado la idea de poder vender estos productos a restaurantes u otros mercados con el fin de ir expandiéndose, sin embargo, para eso es necesario formalizar la marca.





## gourmet

Karla explica que el proceso de formalización es parte de lo que han hecho con el centro y que para eso "postulamos un proyecto al Capital Abeja. Estamos esperando los resultados para poder formalizar la marca, tenemos todas las ganas de seguir, porque ya no podemos detener este negocio, queremos seguir en esto porque nos gusta mucho".

A través de la publicidad que empezaron a hacer en redes sociales, Pablo sintió la necesidad de formalizar, pensando también en que pudiera existir alguna marca similar y que eso causara confusión. "Por esa razón quisimos registrarla, se hicieron todos los pasos y se publicó en el diario oficial, luego de 20 días hábiles y si es que nadie se opone, seremos marca registrada y ya con esa hacer nuevas etiquetas donde aparezca que es marca registrada y darle más fuerza al producto", comenta.

El joven matrimonio de Las Cabras demuestra sentirse orgulloso del producto que hoy ofrecen. "La verdad es que los productos que nosotros elaboramos, la gente los consume como productos importados, la ventaja que Savira tiene es que son productos chilenos".

Si bien Savira es hoy un negocio a medio tiempo, Karla y Pablo no descartan que en algún momento pudieran dedicarse completamente a él. "Si hay que dedicarse de lleno a esto y correr el riesgo, estamos dispuestos a hacerlo; porque nos gusta y podemos seguir pensando en grande", afirma Karla. A esto Pablo agrega "que todo negocio implica un riesgo, la persona que es temerosa a innovar no puede estar dentro de un negocio, porque su negocio será inseguro".

### CENTRO DE DESARROLLO Y NEGOCIOS:

## Asesoría para emprendedores y pequeños empresarios

En marzo recién pasado comenzó a funcionar el Centro de Desarrollo de Negocios de Sercotec, en Rancagua, suscrito entre los gobiernos de Chile y Estados Unidos en junio de 2014, que busca promocionar emprendimientos y promover el crecimiento de pequeñas y medianas empresas.

Esta iniciativa del gobierno tiene como objetivo la implementación de 50 centros a lo largo del país, dos de ellos en la Región de O'Higgins. El primero en concretarse fue el de Santa Cruz, que abarca la provincia de Cardenal Caro y gran parte de Colchagua. En marzo de 2016, en tanto, comenzó a funcionar el segundo centro de la región en Rancagua, que comprende la provincia de Cachapoal, más la comuna de San Fernando. Francisco Vargas es el director del Centro de Desarrollo de Negocios de Rancagua, quien explica cómo funciona esta entidad. "Un centro es básicamente un espacio que presta servicios de alto valor a los emprendedores y empresarios, con esto me refiero a líneas de trabajo que pueden ser investigación de mercado, una línea de capacitación, donde tenemos talleres, charlas y seminarios, y principalmente una línea de asesorías", dice.

Es decir, el centro ofrece asesoría técnica gratuita, brindada por mentores expertos, quienes acompañan a los empresarios durante un período de tiempo con el fin de asegurar que estas asesorías tengan resultados positivos.

El Centro de Desarrollo de Negocios funciona bajo la lógica de que si una mediana empresa tiene problemas de gestión o productividad, puede contratar a un experto que los ayude y busque una solución, situación que no es igual para pequeños emprendedores, quienes probablemente no tengan los recursos para contratar asesorías. Es aquí donde aparece el centro, entregando esta ayuda de forma gratuita. Sin embargo, Francisco apunta a que esta asesoría no es para cualquiera, sino que "para aquellos empresarios que presenten un compromiso con la asesoría y que estén en la búsqueda de hacer crecer su negocio, que genere un impacto económico que puede ser aumento de ventas, contratación de personal, exportación, creación de nuevos productos, entre otras cosas. Aquellas empresas que tengan la intención de crecer, ya sea explorando nuevos negocios, y que tengan la necesidad de apoyo integral, de asesoría de un experto, nosotros trabajamos con esa persona, el centro es un espacio de asesorías de harto valor". Dentro de los apoyos que brinda el centro a sus clientes destaca ayudar en la obtención de recursos para financiar nuevos negocios. "En la medida que un plan de negocios o plan de trabajo de

uno de nuestros clientes requiera financiamiento, nuestra labor es hacer las gestiones para que se obtenga el financiamiento, las fuentes pueden ser públicas o privadas.

Si existe la posibilidad de acceder a un financiamiento público, un fondo Sercotec, Corfo u otro, nosotros apoyamos a la postulación de nuestro cliente, si no se da esa oportunidad también buscamos la alternativa de gestionar fondo con instituciones privadas o servicios financieros", explica Francisco.

Según lo que cuenta el director de la entidad, actualmente el centro tiene un convenio con Banco Estado, donde el cliente puede obtener hasta un 30% de descuento en la tasa pízara de interés del crédito que solicita. "De todas formas estamos en conversaciones con otras instituciones bancarias para obtener nuevos convenios y que finalmente sea el empresario quien decida lo que más le conviene", agrega.

Francisco explica que el Centro de Desarrollo de Negocios de Rancagua, trabaja con personas que tengan experiencia en negocios o emprendimiento y que tengan problemas en la gestión. "Cuando llegan emprendedores informales pero que tienen experiencia en los negocios, y que por el hecho de ser informales están perdiendo oportunidades de negocios, nosotros los guiamos para que se formalicen y de esa forma puedan optar a mayores y mejores oportunidades, en esa línea trabajamos con la gente que está emprendiendo", señala.

Por otro lado, hay quienes tienen una idea o proyecto, en ese caso el centro no brinda asesorías, pero si otras opciones. "En general tratamos de dar orientación a todos quienes se acerquen al centro, pero cuando vienen personas con una idea de negocio y sin mucha experiencia, les ofrecemos la posibilidad de informarse en lo que implica ser un empresario, para eso tenemos una batalla de charlas sobre como iniciar tu negocio, como hacer plan de negocios, para que estas personas antes de dedi-



dirse a abordar un tema, sepan de que se trata, que puedan a través de estas charlas validar su idea con toda la información en la mano" cuenta el director del centro de Rancagua.

### OFICINAS SATÉLITE

El Centro de Desarrollo de Negocios de Rancagua trabaja con toda la provincia de Cachapoal y con la comuna de San Fernando, es por esta razón cuenta con las llamadas oficinas satélite en Rengo, San Vicente, San Fernando y Las Cabras. Estas oficinas funcionan en alianza con los municipios, quienes brindan un lugar físico donde puedan trabajar los asesores.

Este trabajo se realiza cada 15 días en las oficinas satélite, donde el asesor, a través de las oficinas de fomento de cada municipalidad, se contacta con distintos emprendedores que puedan ser potenciales clientes del centro.

Si bien la atención en oficina es cada 15 días, los asesores trabajan en terreno el resto del tiempo visitando a sus clientes.

Francisco Vargas explica que pese a que el centro de Rancagua lleva poco tiempo operativo, el trabajo ha sido exitoso. "La recepción ha sido bastante buena, muchas veces los empresarios no creen que exista esta posibilidad gratuita, pero por lo menos hasta el momento hemos podido hacer charlas y seminarios que han permitido difundir lo que es el centro, nos gustaría que se conociera más pero entendemos que los empresarios están en sus negocios y somos nosotros los que tenemos que ir a ellos, es difícil que lleguen, eso hace que pasemos mucho tiempo fuera de la oficina y ese trabajo es lento, pero tenemos la esperanza de llegar a las metas y compromisos que tenemos con Sercotec de desempeño y de logros", dice.

### ¿CÓMO TRABAJA UN CENTRO DE DESARROLLO DE NEGOCIOS?

El trabajo en cada uno de los centros, comienza con una pequeña exploración, se habla con el empresario sobre qué es lo que busca, se le pide información respecto a su negocio y se realizan dos o tres conversaciones para definir cuáles son realmente las necesidades de su negocio.

Luego de esta evaluación, se acuerda una asesoría y se fija un plan de trabajo que aborde los requerimientos del cliente, este trabajo es definido por cada asesor, pero en general contempla reuniones cada 10 o 15 días, reuniones en las que se fijan acuerdos y tareas concretas para que el trabajo sea progresivo reunión tras reunión. Estas asesorías duran en promedio tres o cuatro meses, que es el tiempo prudente que estima la entidad para poder ver resultados en el trabajo realizado.

DIRECTOR DE SERCOTEC EN O'HIGGINS:

## “La innovación está naciendo de a poco”

Sergio Fuentes relata cómo impulsan esta materia desde dicha entidad. “Hay un vuelco importante en cuanto a promocionar, masificar y trabajar junto al empresario que pretende hacer cosas distintas. No es menor lo que se está haciendo en la región y en el país”, comenta.

**S**iempre tendientes a apoyar el desarrollo de la micro y pequeñas empresas para que se conviertan en fuentes de crecimiento del país, además de buscar contribuir a que sus iniciativas tengan éxito en los mercados y que sus negocios sean sostenibles, el Servicio de Cooperación Técnica (Sercotec) también impulsa la innovación desde sus diferentes campos de trabajo. Esto, al comprender que su presencia da valor agregado en heterogéneos ámbitos. De ahí que Innóvate conversara con Sergio Fuentes, director regional de este organismo, quien asegura que se trata de “un área que el Gobierno está potenciando” en gran medida, a través de “varias líneas de acción”.

En sus palabras, “en materia de capacitación”, los interesados tienen la oportunidad de asistir a cursos, seminarios y talleres. Igualmente pueden sacar adelante sus productos, al contar con ayuda para levantar sus propias páginas web e innovar mediante dichas plataformas.

En cuanto al financiamiento de proyectos, Fuentes destaca fondos donde la innovación tiene cabida y que éstas semanas cerraban sus postulaciones el “Capital Semilla”, para los que pretenden ingresar al mundo del emprendimiento; el “Crece”, destinado a aquellos con ideas que ya alcanzan un desarrollo significativo; o el “Capital Abeja”, enfocado en la mujer. También están los concursos “Mejora Negocios” o “Juntos”. De acuerdo con él, este último propone “asociarse entre tres organizaciones, empresas o emprendedores que quieran ejecutar una iniciativa o programa con un fin común. En esto hay mucho que decir en turismo, lo que nos interesa bastante en el Sécano Costero y Colchagua”, observa. A juicio del director regional de Sercotec, son alrededor de \$700 u 800 millones los que esta entidad invierte en sus diferentes fondos, incluyendo el impulso a la innovación. “Nunca es suficiente, pero para 2016 contamos con

Para conocer herramientas de apoyo, a los empresarios visite [www.sercotec.cl](http://www.sercotec.cl)

### UN PROYECTO EJEMPLO DE INNOVACIÓN

Dentro de todas las iniciativas que Sercotec ha financiado y que buscaban innovar, ¿recuerda alguna de manera especial?

Hace un mes atrás entregamos recursos a un emprendedor de Graneros que disponía de una forma muy particular de sembrar, en un espacio chiquitito. Él consideraba que era algo muy simple, pero para nosotros no lo era, porque tenía una mirada más económica, digna de resaltar y apoyar, pudiendo no sólo llegar al comercio local, sino que también a nivel nacional e internacional. Es un trabajo que queremos hacer con él, llevándolo al Centro de Desarrollo de Negocios, para que vean cómo puede mejorar y potenciar su producto.

**LO QUE RESTA**  
¿Qué falta por hacer en materia de innovación, desde Sercotec?  
Entregar todos los espacios y que la gente sepa cuáles son todas las herramientas disponibles, en términos de dónde y cómo pueden concursar. Estamos un poco al debe en esto, aunque hemos informado mucho. La innovación está en todo ámbito, es un tema al que debemos darle el próximo año. Sin dejar de lado lo que tenemos ahora, hay bastante para proyectar en 2017.

una mayor cantidad de recursos en referencia a 2015. Somos uno de los pocos servicios cuyos dineros para concursabilidad no fueron tocados en nada. Por lo tanto, llegarán a quienes corresponde. Debemos abocarnos a que la información alcance a todos, además de optimizar (los montos) para que lleguen y rindan para todos los emprendedores que quieren surgir. Porque ésa es nuestra meta: acompañarlos (...), ayudarlos a emprender”, sostiene. Según comenta, la evaluación de los proyectos fue externalizada, recayendo en operadores a cargo analizar la presentación de documentos y el cumplimiento de la normativa, como también si la iniciativa “guarda relación con los recursos solicitados”.

Respecto a cómo juzgan los proyectos que buscan ser innovadores, Fuentes destaca que “la evaluación es igual para todos”, aunque la diferencia puede estar dada en “cómo se justifica y fundamenta” la posesión de este valor. Ahora bien, ¿en qué etapa innovan los emprendimientos que están financiando? ¿En el proceso o en el mismo producto? La autoridad revela que hay ideas que procuran hacer cosas nuevas en ambas fases. ¿Se trata de un ánimo generalizado por realizar iniciativas que marcan un antes y después, o es algo que surge paulatinamente en la región? “Si bien no es un tema nuevo, está naciendo de a poco. Falta que nos empodernemos y demos la información necesaria. Debemos llegar a todos los lugares e instancias y esto no sólo es una tarea de Sercotec, sino que de todos los servicios del Gobierno”, asegura. Pese a ello, Fuentes destaca que este organismo y otras entidades estatales están apoyando a quienes poseen ideas novedosas. “Si lo comparamos con períodos anteriores, 2016 ha sido para la innovación. Hay un vuelco importante en cuanto a promocionar, masificar y trabajar junto al empresario que pretende hacer cosas distintas. No es menor lo que se está haciendo en la región y en el país por medio de Sercotec, para que esto sea efectivo. Y es el año de la productividad. Hoy, el despegue de la economía no es menor”, enfatiza.

En su opinión, aquello se traducirá en que durante 2017 habrá “una buena cantidad de



### “SIEMPRE ME HE VISTO COMO UN EMPRENDEDOR”

¿Antes de llegar a Sercotec, cómo se relacionaba con la innovación?

Siempre me he visto como un emprendedor. Soy profesor, pero siempre dije que debí haber estudiado algo relacionado con la ingeniería. Me gustan los negocios, aunque no soy de la línea de la innovación. Y es un tema muy bonito, que he aprendido a conocer. Me he tenido que involucrar bastante, para saber qué está pasando en fomento productivo regional. En algún momento, me gustaría hacer algún tipo de emprendimiento. Creo que tengo pasta para eso, a pesar de venir desde un mundo totalmente distinto, pero que de alguna manera hemos sabido cohesionar con el desarrollo de Sercotec, en términos de que conozco muy bien la región, por las otras funciones que tuve antes, en el Instituto Nacional del Deporte y también en la Seremi de Educación. Por lo tanto, me ha sido fácil llegar donde se debe llegar con los recursos.

empresarios” que dispondrá de recursos otorgados por su servicio. “Sus ideas darán frutos próximamente y, año tras año, contaremos con más proyectos innovadores”, garantiza.