



Publicación de divulgación científica

Innovate

EDICIÓN 1 / 25 DE JUNIO DE 2016



SANTO
TOMÁS

Empresas
aprenden
y desarrollan

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



El desecho agrícola convertido en herramienta de desarrollo local

En Pichidegua las manos de Melania Cornejo transforman las hojas de choclo en hermosos accesorios que aportan un modelo de negocio fructífero y sustentable en la zona.

LA PROBLEMÁTICA ES EL PRIMER PASO DE LA MEJORA

El Centro de Extensión Tecnológico Agroindustrial busca el aumento de la productividad en fruticultura y horticultura

¿QUÉ ES LA INNOVACIÓN?

Autoridades hablan de las políticas de innovación en la región y cómo esta afecta al desarrollo regional.

"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

FINANCI

 **CORE**
CONSEJO REGIONAL
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

 
Gobierno Regional
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
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

**Coordinador
capacitaciones:**

Maria Victoria Barra,
Periodista Santo Tomás

**Creación Material
Periodístico:**

Productora Maxcy Jesús González
Martínez ERL.
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 Rancagüino

**Agrupaciones
colaboradoras**

Frusexta, Corfo, Sercotec, Indap,
Gobierno regional, Consejo regional
e Intendencia región de O'Higgins.



Innovación como base de la Competitividad regional

En 2015 el Índice de Competitividad Regional de Chile (ICORE), elaborado por el Centro de Estudios de Economía y Negocios de la Universidad del Desarrollo, mostró un preocupante indicador, donde la Región de O'Higgins destacó por ser la zona con la mayor baja en materia de Competitividad, ocupando el lugar número 13 en el ranking nacional entre el periodo 2014-2015.

De esta forma O'Higgins cayó en cuatro posiciones en el ranking nacional de regiones luego de mostrar una constante alza en los últimos cuatro años. La razón sería el gran retroceso registrado en la dimensión de Ciencia y Tecnología cayente siete lugares. Mientras que el área de empresas y empleo fue la mejor evaluada de la región llegando al sexto lugar.

Es exactamente la Ciencia y Tecnología la base de la innovación y por ende la herramienta clave para fomentar la productividad regional y en particular la diferenciación empresarial. Debido a lo anterior es muy preocupante la baja en este indicador y es necesario aumentar los apoyos gubernamentales a iniciativas que vayan en la línea de la creación de nuevas redes de desarrollo productivo e innovador.

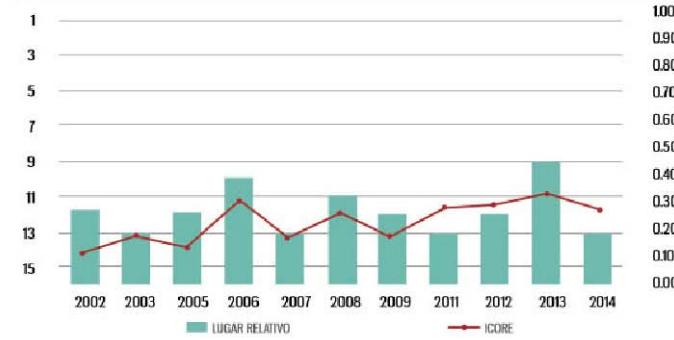
De esta forma la Universidad Santo Tomás

quiere realizar un aporte al fomento de la cultura innovadora y fomentar iniciativas de emprendimiento en los sectores económicos del agro y turismo. Es por ello, que el año 2015, postula los Fondos de Innovación y la Competitividad FIC del Gobierno regional, un proyecto que a través de 20 ediciones difunda las principales herramientas económicas de apoyo estatal para las Pymes de los sectores priorizados descritos anteriormente. Además de divulgar el trabajo de instituciones educaciona-

les que se realizan actualmente y visualizar acciones exitosas de empresarios de la zona como forma de motivar a sus pares a seguir el camino del emprendimiento innovador.

En este primer número veremos qué es la innovación y las áreas que influyen en una empresa. También conoceremos el trabajo que realiza la organización gremial Fedefruta, que se subió al carro de los cambios tecnológicos y está trabajando de lleno en el extensionismo de sus productos con el

REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS
POSICIÓN RELATIVA Y VALOR DEL ÍNDICE: AÑOS 2002-2014



EMPRESAS DEBEN MOTIVARSE PARA INNOVAR:

a. El proyecto de innovación debe responder a un problema de la empresa. Si la empresa no tiene conciencia de que está en un problema no le será atractivo. Al desarrollar el término problema tenemos dos connotaciones.

i. **Negativa:** que es por lo general como se aprecian los problemas y responde a debilidades o falencias que pueda estar enfrentando la empresa.
ii. **Positiva:** Comúnmente no lo tomamos como un problema y perdemos oportunidades. En el caso de la región de O'Higgins la apertura del paso Las Leñas es una gran oportunidad para la región, pero si no estamos preparados se convierte en un problema ya que dejaremos pasar oportunidades o si reaccionamos tarde la capitalizaremos sólo en parte.

Para ambas situaciones debemos entender que tenemos un problema y para ello es fundamental un diagnóstico que nos permita analizar aspectos internos como Fortalezas y debilidades

y externos como Oportunidades y Amenazas. Así tendremos un panorama que represente al empresario, que es el primer requisito para INNOVAR.

2. **Disposición al cambio:** En función del Diagnóstico poder generar estrategias para enfrentar los problemas encontrados. Esto motivará al empresario a

a. Cuestionar lo que se hace y cómo se hace.
b. Darse la oportunidad para buscar alternativas de acción en función de mejorar el rendimiento de su empresa.
c. Favorecerá la disposición al cambio si es posible demostrar que la innovación genera un impacto, que lo podemos traducir en mayor valor agregado para la empresa. En palabras sencillas costear la innovación (en algunos casos no hay costos) y cuantificar su retorno. Si el retorno es mayor que el costo se genera valor y esto motiva y compromete al empresario.

3. **Implementación.** Por último para que exista innovación debe existir implementación con resultados y que muestren el valor agregado pretendido. De lo contrario sólo nos quedamos en ideas de innovación.



TIPOS DE INNOVACIÓN

Una empresa puede hacer numerosos cambios en sus métodos de trabajo, en el uso de los factores de la producción y en sus tipos de productos para mejorar su productividad y/o su rendimiento comercial. Se define cuatro tipos de innovaciones agrupados en dos Grupos.

Por lo general entendemos que innovación es un proceso vinculado exclusivamente a cambios tecnológicos, pero existen también innovaciones que requieren de incorporación tecnológica. Así distinguiremos entre:

1. Innovaciones Tecnológicas

- a. Las innovaciones de proceso pueden tener como objeto disminuir los costes unitarios de producción o distribución, mejorar la calidad, o producir o distribuir nuevos productos o sensiblemente mejorados.
- b. La innovación producto debe ser un producto y/o Servicio nuevo para la empresa, no necesariamente para el mercado.

2. Innovaciones No Tecnológicas

- 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 existente en la empresa y el cual no ha sido utilizado antes. Las innovaciones de empaque o embalaje, las innovaciones de diseño y las mejoras sustanciales en los métodos de distribución forman parte de las innovaciones de marketing.

fin de generar diferenciaciones importantes y variedad en sus productos de frutas y hortalizas, en post de mejorar su valor.

También conoceremos como de la mano de la producción de maíz, nació hace ya 20 años una nueva forma de negocio, donde una emprendedora con sus manos transforma un desecho agrícola en hermosas piezas de artesanía, motivando a otras mujeres de Pichidegua a seguir su ejemplo. Finalmente podremos conocer los lineamientos en materia de innovación y crecimiento económico del Gobierno Regional, en voz del Intendente de la Región de O'Higgins, y Consejo Regional, representado por el presidente la comisión de Ciencia y Tecnología.

¿QUE ENTENDEMOS POR INNOVACIÓN?

Innovación proviene del latín innovatio, que significa renovación, reforma, rejuvenecimiento, reposición, regeneración y transformación, en una palabra CAMBIO; pero no sólo de procesos o tecnologías, también cambios de cultura y formas de pensar y hacer.

A su vez, esta innovación puede ser originalmente desarrollada por la propia empresa o por otras empresas.

Cuando la empresa tiene condiciones y puede financiar equipos de Investigación y Desarrollo genera procesos de innovación desde adentro de la empresa, favoreciendo así, una cultura basada en la Innovación. Esta no es la realidad de la micro, pequeñas y medianas empresas, quienes deben usar otras estrategias.

Una estrategia es la incorporación que es la adquisición de tecnologías o procesos que generan innovación. Por ejemplo, al adquirir un software contable, se innova en los procesos contables y administrativos y se mejoran los procesos de información para la toma de decisiones, valor agregado para la empresa.

Otra forma es la imitación, en donde las empresas observan las buenas prácticas de otras y las incorporan.



Pablo Silva, Intendente Región de O'Higgins

Pablo Silva, asumió como Intendente de la Región de O'Higgins el pasado 17 de mayo del 2016, y pese al corto tiempo como máxima autoridad regional, está al tanto de la política de innovación y competitividad de la zona. A su mirada la principal problemática en materia de innovación en los sectores de agricultura y turismo, es "la alta dispersión territorial en productos y servicios, cuando existen producciones similares o de igual características que no se traspasan experiencias exitosas, o incluso fracasos, que sirvan de experiencia. El secano costero es un ejemplo de un área que presenta brechas de este tipo. En ese sentido, lo que busca el fondo FIC 2016 es que la difusión y la transferencia tecnológica de experiencias, se constituyan en la base de la solución de estas problemáticas, en las áreas de turismo y agricultura sustentable, mediante la propagación de metodologías exitosas, ya sea en implementación directa de infraestructura y bienes, o en la generación de nuevas capacidades de los beneficiarios".

Agregando a lo anterior, el Intendente, explicó que "las mayores necesidades se centran en la disminución de la alta variabilidad del valor de la producción. Esto tiene que ver con factores económicos relacionados con el desarrollo de la macro economía que afecta el valor final de la oferta en las áreas del turismo y agricultura. La obra de los productores y pequeños empresarios aún tiene un precio muy pequeño, respecto de las inversiones que se deben realizar para la generación de las actividades propias que cada empresario ejecuta, lo que deja un margen de ganancia relativamente bajo, y esto trae como consecuencia la disminución del interés por proyectar negocios a largo plazo y que ha llegado incluso a hipotecar la participación de las futuras generaciones, como ocurre de manera patente con la agricultura familiar de pequeña y mediana escala". De esta forma la autoridad señala que el primer paso es fortalecer los ámbitos señalados anteriormente, que promueven el desarrollo y obtención de resultados concretos en los procesos de innovación, en los sectores productivos que son priorizados a nivel regional en la Estrategia Regional de Innovación. "Este instrumento de planificación para el desarrollo territorial está relacionado a la actividad agroalimentaria,



turismo y minería, específicamente. En definitiva, este fondo fortalece, mediante la aplicación de diplomados en áreas de mayor necesidad regional, la aplicación de nuevas técnicas de riego y eficiencia energética, así como el fomento de los proyectos colaborativos en el sector agroindustrial en todas sus dimensiones", explicó.

¿Qué alternativas ofrece el Gobierno Regional para la innovación en agricultura y turismo en la Región de O'Higgins?

Si bien los sectores de agricultura y turismo tienen definidas sus líneas de acción sectorial, a través de sus propios programas y servicios asociados, el Gobierno Regional tiene como antecedente fundamental la Estrategia Regional de Innovación que involucra estas dos áreas del crecimiento productivo, con el fin de contribuir al proceso de regionalización y descentralización a través de la creación del Fondo para la Competitividad denominado comúnmente como FIC.

¿En qué consisten estos fondos?

Es la principal fuente de financiamiento del Gobierno Regional para el desarrollo de la investigación y promoción del desarrollo de la actividad productiva de las empresas regionales. Esto se basa por ejemplo, en la focalización de innovación, difusión y transferencia tecnológica, fomento y aceleración del emprendimiento innovador, formación e inserción de recursos humanos con alta especialización, creación y fortalecimiento de redes de innovación y promoción cultural de innovación.

¿Cómo la comunidad puede acceder a apoyos para emprendimientos? ¿Cuálquier persona puede postular?

Por su alta carga específica y desde el punto de vista técnico, estos fondos no están enfocados directamente a los beneficiarios, como si ocurre con otros programas del Gobierno, sino que se encuentran centrados en universidades estatales o privadas que cuentan con acreditación, agencias ejecutoras como CORFO y CONICYT, y Corporaciones Regionales de Desarrollo. Esto es así, porque son entidades ligadas al desarrollo de investigaciones, así como agentes con capacidad de desarrollo experimental.

CASOS DE INNOVACIÓN APOYADOS POR EL GOBIERNO REGIONAL

Son alrededor de 70 proyectos a nivel regional con una inversión superior a los 12.000 millones de pesos y la participación de 840 empresas desde el año 2014. Estas van desde el área de transferencia de desarrollo de oferta turística, hasta redes de gestión tecnológica del agro. Pero sin lugar a dudas, el área de educación y capacitación sigue y seguirá siendo el ejemplo de superación de brechas en innovación y competitividad. De esta manera, puedo resaltar que en el ámbito de la formación, inserción y atracción de recursos humanos especializados, el FIC ha permitido lograr mayores niveles de competencia y ha aumentado las capacidades científicas y tecnológicas de las instituciones receptoras, como universidades y beneficiarios directos.

EL PRIMERO DE SU TIPO EN LA REGIÓN:

Centro de Extensionismo Tecnológico Agroindustrial propone soluciones

LAS PRIMERAS DIFICULTADES

Como toda idea que se abre un nuevo paso, ésta también ha debido enfrentar sus propios retos. Así lo detalla Mendoza, quien recuerda que el proyecto comenzó a ser implementado en enero de este año. "Se empezó armando equipo, lo que fue el primer desafío, porque este centro también es un grupo humano, articulado con otras entidades. Nosotros, como Fedefruta, tenemos un equipo. Y junto a nosotros están Fundación Chile, UC Davis Chile, Gesproinnova y Chile Alimentos. Son nuestros cuatro socios en esto, por lo que debimos coordinarnos para poder trabajar con el sector".

Según comenta, al principio hicieron diagnósticos por separado. Pero el objetivo no era competir, sino que aunar fuerzas y las diferentes competencias para ponerlas a disposición" de la iniciativa. Un segundo desafío fue poder llegar a las empresas, para lo cual han debido esforzarse por "generar confianzas" para que quieran sumarse al proyecto. "Hemos ido a trabajar una a una, para contárselas en qué consiste esto también (garantizarles) la confidencialidad respecto a lo que hacen. Hay temas que pueden ser mostrados, pero eso debe ser validado por las mismas. Sin embargo, tienen planes individuales, tampoco quieren que se sepa dónde les aprieta el zapato o dónde tienen problemas", declara.

Pese a estos escollos, sacan cuentas alegres. "Hemos tenido super buena recepción, porque quizás lo más novedoso del modelo es que trabaja a la medida. Hoy existe mucha oferta de seminarios y capacitaciones, pero son propuestas muy masivas", sostiene Mendoza, quien recalca que ellos generan planes caso a caso, "dentro o en la empresa". Para ello es que los visitan a terreno o sus empleados se trasladan cuando deben ver otros proyectos.

"Es un tremendo desafío. Está pilotándose y esperamos que le vaya bien. Si resulta, tiene un tremendo potencial para la región", adelanta. Sobre si las empresas con las cuales laboran tienen intención de innovar desde antes de sumarse al centro, afirma que un diagnóstico hecho en 2015 a la industria de procesadora de alimentos arrojó que había algunas "habían solucionado mucho de sus temas". Esto, mientras que otras "muy pequeñas y de segmentos intermedios tenían brechas tecnológicas, aunque con más predisposición" a darles respuesta. En base a ello es que elaboraron una muestra "de aquellas que nos parecían cumplir con el foco del centro".

De acuerdo con la profesional, todas éstas "querían innovar y mejorar su proceso". Así es como concluyeron que "con cierto apoyo podían dar un salto más importante que aquellas donde no habían desarrollado nada. Había un germe de ganas de hacer cosas distintas, lo que verificamos en las entrevistas, en tanto otras no estaban muy dispuestas. Debe haber interés de ambas partes por mejorar los procesos, desarrollar tecnologías y poder hacer cosas en conjunto", subraya.

MARCELA CATALÁN

Con el objetivo de acercar la tecnología, innovación y buenas prácticas a las pymes y otras empresas procesadoras de frutas y hortalizas entre Valparaíso y Biobío, es que hace tres años comenzó a gestarse, el primer Centro de Extensionismo Tecnológico Agroindustrial de la Región de O'Higgins. Se trata de una iniciativa que busca fortalecer estos negocios, siendo liderada por Fedefruta, cofinanciada por la Corporación de Fomento de la Producción (Corfo), desarrollada en colaboración con Chilealimentos, UC Davis Chile, Fundación Chile y Gesproinnova.

Su orientación propone explorar los problemas u oportunidades existentes en los procesos productivos,

Destinado a acercar la innovación a las procesadoras de frutas y hortalizas, la iniciativa trabaja, en fase piloto, con 50 empresas. Sus oficinas se ubican en Rancagua.

prospectando soluciones para luego sugerir un plan individual de trabajo con cada empresa, en forma consensuada y priorizada con la misma. De ahí que Innóvate quisiera conocer más sobre esta experiencia. Esto, mediante una entrevista con Judith Mendoza, profesional extensionista, del centro.

En sus palabras, éste nace como una idea de Corfo para "generar un modelo diferente, que pudiera llevar conocimiento y tecnología a las empresas para mejorar su competitividad". Por eso es que se propusieron cumplir su cometido de un modo diferente a lo hecho hasta ese

entonces. El análisis era que primaran actividades más pensadas en lo colectivo, mediante la realización de talleres y seminarios, por ejemplo. "Por ello es que se observan las experiencias presentes, siendo la más conocida una de extensionismo en Estados Unidos, entre otras, caracterizadas por atender con planes de trabajo uno a uno", relata.

Así es como se apropián de este modo de proceder, "en que una entidad visita a las empresas, desarrolla planes de trabajo a su medida en aquellos ámbitos donde identifican brechas tecnológicas, capacidades de innovar, entre otras cosas".

MODUS OPERANDI

En palabras de Mendoza, hay varios niveles en los cuales pueden concentrarse. "Uno de estos corresponde a aquellas soluciones que son de resorte propio del centro", comenta, para detallar que en éste trabajan profesionales de distintas áreas y que pueden contribuir a entregar estas respuestas. Cuando dichos asuntos no encuentran contestación en estos equipos, recurren a organismos externos como centros tecnológicos y universidades.

"Muchas soluciones pasan por inversiones, por lo que también se buscan posibles fuentes de financiamiento", añade. Por ello, las postulan a proyectos o gestionan una medida "que se adapte más a los costos de la empresa". Y cuando las soluciones no están en Chile, pero se sabe que han

obtenido una fácil contestación en otros países, salen a buscar afuera. "Hay varios niveles. Por lo tanto, este centro es un intermediario entre las necesidades o requerimientos de la empresa y las soluciones que pueden estar en distintas partes. Somos un eslabón en esta cadena. Por eso es que no tenemos todas nuestras instalaciones aquí", dice en referencia a sus oficinas de Barrio El Tenis, "sino que lo hacemos dentro de las mismas empresas".

Actualmente trabajan en fase piloto junto a 50 empresas, moviéndose entre distintos ámbitos de la innovación, ya sea en los procesos o en los productos. Respecto al rol de las mismas en todo aquello, explica que

Mario Marín Gerente de Fedefruta de la región de O'Higgins

HAY QUE MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD Y CON LA INNOVACIÓN CREAR PRODUCTOS CON MAYOR VALOR

Con el paso de los años los proveedores de la agroindustria han estado constantemente presionados por los bajos precios y mayores obligaciones para vender sus productos. También las grandes industrias están presionadas por la competencia de los mercados externos, donde otros países están entregando productos similares a los que se crean en Chile. Debido a este panorama Fedefruta, principal gremial de productores de fruta de Chile con más de 25 años de experiencia, busca apoyar a sus socios en mejorar posiciones en esta competencia.

Mario Marín Gerente de Fedefruta de la región de O'Higgins, explicó que el motivo que lo llevó a trabajar

con el sector agroindustrial es "poder fortalecer en forma indirecta a nuestros asociados y encadenar a nuestros socios directamente a la agroindustria, en especial de temas de frutas y hortalizas, y apoyar a la cadena de valor en el sector agrofrutícola, donde los productores son un estabón muy importante y donde nosotros trabajamos". El encargado resaltó que el rol de la institución "es principalmente fortalecer estas empresas y que mejoren su productividad. Además en forma paralela estamos trabajando en el tema de la innovación y así ellos puedan crear productos con un mayor valor económico y no solo comercializar materias primas".



ico caso a caso



también se requiere que todo su personal, "desde el gerente hasta sus empleados, se involucren en buscar soluciones novedosas. "No es que nosotros vayamos con la idea, sino que es un quehacer en conjunto. Debemos tender a que empiecen a generar capacidades en esto, gestionando la innovación incluso en los modelos de negocios o de servicios. La innovación es una herramienta útil y que permite agregar valor".

ALGUNOS DE SUS PROYECTOS

El Centro de Extensionismo Tecnológico Agroindustrial hoy trabaja con 50 empresas que desean tomar caminos diferentes. En una de éstas pretenden generar frío con energía solar para ahorrar en refrigeración, mientras que con otras ven la aplicación de la nueva Ley de Etiquetado. "A nivel de las pyme s hay mucho desconocimiento acerca de cómo implementarla y rotular", revela Judith Mendoza. Con otros privados están abocados a la vigilancia tecnológica, estudiando el tratamiento de los residuos de alperujo que genera la producción del aceite de oliva. "Es un gran problema, porque la industria ha crecido y el alperujo es de difícil manejo. Requiere de un tratamiento y de la disposición en un lugar, para lo cual se están viendo varias alternativas a través de proyectos asociados. La idea es revalorizar. O sea, transformar este desecho en un subproducto para la industria química u otra". Ésa es la intención de negocios de O'Higgins y del Maule. "Lo estamos viendo con universidades y centros tecnológicos, porque en otras partes están desarrollando soluciones para esto. Estamos buscando dónde están esas respuestas, cómo seguir trabajando, si hay empresas dispuestas a investigar más en este ámbito y en qué algunas en la región, trabajando un tema así", revela. En cuanto a otros sectores, Mendoza agrega que en deshidratado pretenden agregar valor; "diversificar, producir harinas y otros productos", mientras que en congelados estudian la posibilidad de usar sus capacidades en otros períodos del año distintos a los que trabajan. Esto, pues su quehacer es estacional.

CÓMO CONTACTARLOS

De acuerdo con Judith Mendoza, también pueden ser contactados por otras empresas que deseen trabajar con el Centro de Extensionismo Tecnológico Agroindustrial. Las condiciones son pretender desarrollar nuevas iniciativas "con algún tipo de proceso en hortalizas o frutas, ya que el foco no es la producción primaria". En ese sentido, pueden estar desarrollando conservas, jugos, deshidratados, congelados, entre otros. Los interesados pueden escribir a los correos jmendoza@fedefruta.cl nzuniga@fedefruta.cl mmarin@fedefruta.cl



RGTA Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN SE REÚNEN CON AUTORIDADES DE UNIVERSIDAD REGIONAL

En dependencias del Centro de Evaluación Rosario CER, se realizó la presentación de los Centros de Investigación de la Región de O'Higgins, agrupados en la Red de Gestión Tecnológica para el Agro, al Rector y Vicerrector de la Universidad de O'Higgins, Rafael Correa y Marcello Visconti respectivamente.

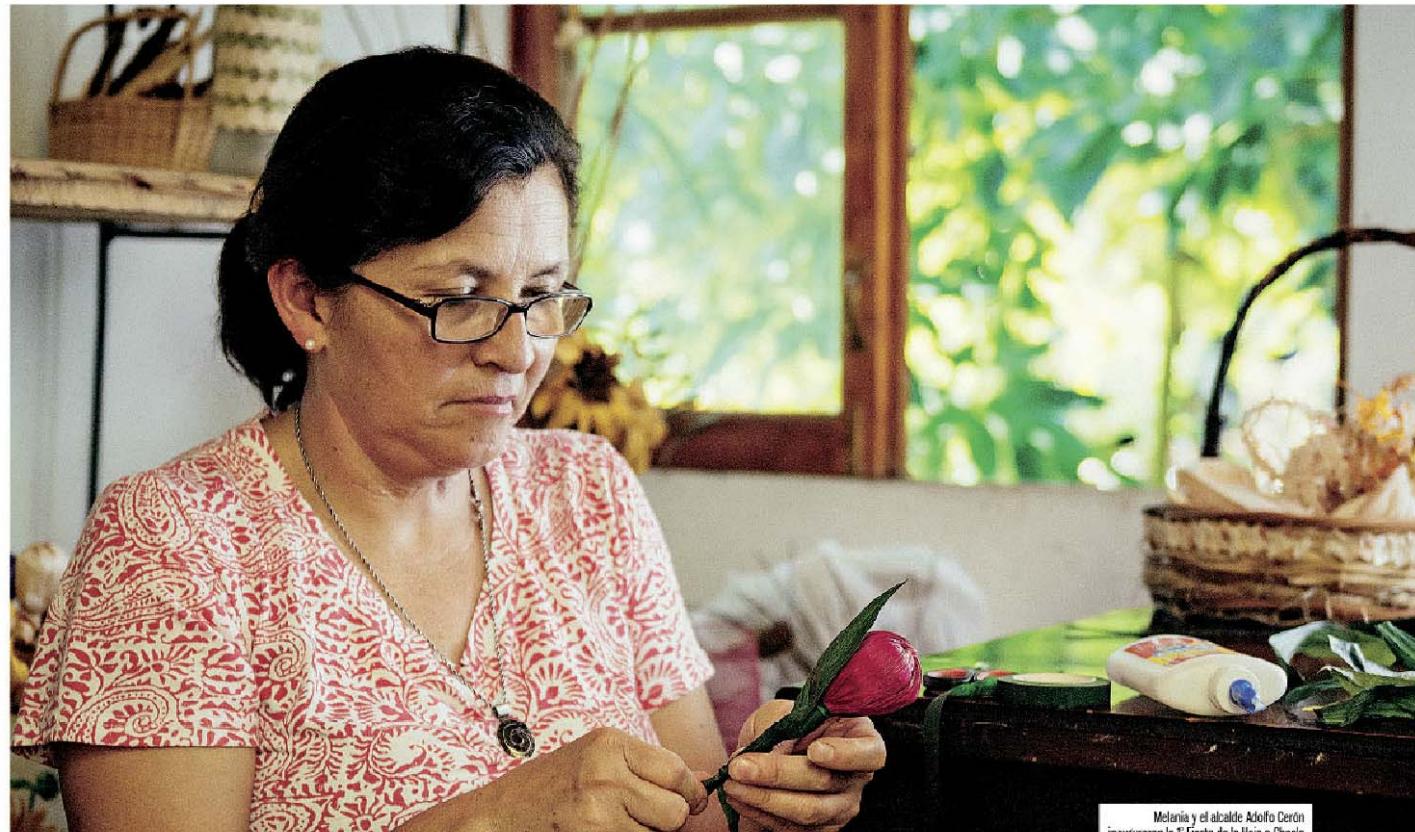
En este contexto, los directores del CER, Centro del Agua para la Agricultura (CAA), Centro del Vino Colchagua (CVC), Centro de Estudios Avanzados en Fruticultura (CEAF) y la RGTA ejecutada por el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), expusieron el quehacer de cada uno de sus centros, la oferta tecnológica que poseen y los servicios que ofrecen al sector agrícola, destacando la interacción y vinculación que se ha logrado entre estas entidades, dando a conocer además, la importancia significativa que tiene para el Agro regional esta alianza y cómo ésta se puede potenciar aún más con la llegada de la tan esperada Universidad Regional.

Para Rafael Correa, rector de la UOH, es "muy importante que los centros presenten sus propuestas, estamos esperando proposiciones, la colaboración es fundamental para nosotros. Tenemos que partir el diseño de nuestra universidad y para eso el trabajo de ustedes y la colaboración de los centros, el que estén vinculados, trabajando unidos, es un avance muy importante para nosotros", comentó.

En esta ocasión se formalizó además, la invitación a la Universidad O'Higgins para formar parte de la RGTA y así tener un panorama regional y trabajar en abordar la problemática desde el punto de vista de la I+D+i, invitación que tuvo gran acogida por parte de los representantes de la UOH.

Finalmente, Rafael Correa y Marcello Visconti, invitaron a los directores de los centros a participar de la visita del Secretario de Estado de Delaware Ed Kee, en el marco del Convenio de Colaboración Internacional de la Región de O'Higgins y el estado norteamericano. En esta reunión programada para el mes de julio se pretende abordar temas relevantes para la Universidad y la región de O'Higgins.

Cabe señalar que la RGTA es un proyecto ejecutado por INIA Rayentué y financiado a través del Fondo de Innovación para la Competitividad FIC y el Consejo Regional, enmarcado en la Estrategia Regional de Innovación.



Melania y el alcalde Adolfo Cerón inauguraron la 1º Fiesta de la Hoja e Choclo

TRADICIÓN E INNOVACIÓN EN FIGURA

Materias primas agrícolas convertidas en arte y decoración



La comuna de Pichidegua, perteneciente a la provincia de Cachapoal, es una zona rural de la región que se caracteriza por ser un área principalmente agrícola. Sin embargo, hay un oficio que busca instaurarse como actividad típica de la zona. Se trata de la artesanía en hojas de choclo, que tiene a Melania Cornejo como su mayor representante e impulsora. Melania tiene 52 años y hace 19 aprendió el oficio de trenzar las hojas secas del choclo de doña Dorila Román, quien por esos años era la única que sabía hacer este trabajo, y a quién recuerda con mucho cariño y respeto.

Si bien en Pichidegua hay más personas que se dedican a la artesanía en hoja de choclo, gracias a que Melania les ha enseñado, a través de talleres, es ella la que tiene mayor visibilidad ya que gracias al apoyo de Indap ha participado en muchas ferias en la región y otras en Santiago.

Melania vive con su marido y sus tres hijos, quienes siempre la han apoyado en su trabajo. "Todos me ayudan cuando tengo ferias, por ejemplo, porque

ahí tengo que tener mucho trabajo para llevar. Ahora estoy postulando para una feria en la Universidad Católica que es de dos semanas, en diciembre, así que tengo que tener muchos productos, mis hijos me ayudan cortando hojitas y el otro cortándole las puntas a las trenzas, mi hija aprendió la trenza así que me ayuda con eso, que es lo que más se demora". Al ver su trabajo en distintas ferias y exposiciones la gente lo recibe muy bien, "la recepción de la gente ante este producto es muy buena, por eso yo sigo adelante con la artesanía porque tiene mucha aceptación, siempre me felicitan ya que es un trabajo delicado y muy novedoso, a mí me pone feliz poder representar la comuna, a través de mis artesanías".

LA MATERIA PRIMA

Melania ha vivido siempre en Pichidegua, allí empezó a conocer la artesanía y también instaló un emprendimiento de flores de corte, donde trabaja las astromelias, proyecto que compatibiliza con el de los productos en hoja de choclo. Esta tradición nace de uno de los principales cultivos de la comuna, el maíz. Recorremos que en la Región de O'Higgins se



encuentra más del 40% de la superficie de cultivo nacional. Ella obtiene su materia prima a través de su hermano, "él cultiva maíz para sus gallinas y me avisa para yo ir a 'quebrar el maíz y así tener las mejores hojas". Este proceso se realiza cada año en marzo cuando los choclos ya están secos. Allí Melania selecciona y guarda las hojas que luego ocupará en su taller; "Saco varios sacos de hojas, siempre lo he hecho así y en general me alcanza para tra-



LA HOJA DE CHOCLO TIENE SU FIESTA

En enero de 2016 la comuna celebró la primera fiesta costumbrista en torno a este producto

Fue el 23 de enero el día escogido para realizar la 1^a Fiesta de la Hoja de Choclo de Pichidegua. ¿La idea? Rescatar y destacar esta actividad artesanal que por décadas se ha desarrollado en la zona y le ha dado identidad a Pichidegua.

La iniciativa de celebrar e instaurar esta festividad nació de Melania y su marido, y gracias al respaldo de la municipalidad pudo ser llevada a cabo.

1^a Fiesta de la Hoja de Choclo Pichidegua 2016, tuvo por nombre el primer certamen que celebra la comuna, con el objetivo de rescatar y preservar esta actividad artesanal que se ha mantenido durante décadas familias y comunidades.

Según nos relata Melania Cornejo, la idea de hacer esta festividad venía dando vueltas en su cabeza hace largo tiempo, por esta razón se acercó a la encargada de cultura de la municipalidad quien de inmediato le brindó su apoyo, "la municipalidad nos apoyó con el espacio, la amplificación y los toldos", señala Melania.

En esta primera versión la fiesta tuvo competencias como deshojar y desgranar el maíz, además de la participación de distintos conjuntos folclóricos, "fue bien comunitario ya que los grupos que participaron lo hicieron a cambio de un stand donde vender cosas, fue todo colaboración", recuerda la artesana.

Melania señala que la idea es que esta fiesta se instaure como un evento en el verano pichideguano, "en el verano todos andan buscando salir, panoramas nuevos, culturales. Por eso ya estamos preparándonos para el próximo año, para que resulte todo bien".

La Fiesta de la Hoja de Choclo viene a sumarse a dos celebraciones típicas de Pichidegua, como la Fiesta de las Ruedas de Larmahue y la Vendimia de Santa Amelia.

jar todo el año (...) Es como un trueque porque yo hago el trabajo de quebrar el maíz y ellos me pagan con las hojas, se ahorran buscar a alguien que les haga ese trabajo", explica Melania.

Luego de la recolección de hojas Melania las guarda cuidadosamente para que no se estropeen y poder tener materia prima durante todo el año "se van seleccionando las más lindas y adecuadas para cada trabajo, lo único que se le hace a la hoja antes de trabajarla es el teñido que se le da para la realización de las flores", puntualiza.

Para ella lo innovador y sustentable de su trabajo es que ocupa como base un elemento que comúnmente se desecha – en la mayoría de los casos se quemaba y en los mejores se tritura y vuelve a ser incorporado en los suelos–, "la gente que ve las artesanías comenta que ellos botan las hojas, sin imaginarse lo que se puede llegar a hacer con ellas. Es un desecho agrícola y yo le doy un nuevo

Melania Cornejo, mujer oriunda de Pichidegua, se dedica hace casi 20 años a realizar artesanías con la hoja seca del choclo.

uso, como artículos que se pueden usar en la casa como canastas, fruterías, arreglos y también con los accesorios como los aritos, pinches y carteras, yo creo que eso es lo bonito porque se reutiliza un producto".

HITO TURÍSTICO EN PICHIDEQUA

Poco a poco la artesanía en hojas de choclo se ha ido transformando en una actividad característica de la comuna de Pichidegua, es por eso que Melania es parte del Nodo Turismo Cachapoal, proyecto de Corfo que busca dar visibilidad y mayor competitividad a las empresas y pequeños productores de la zona.

Gracias al Nodo Turismo Cachapoal los productos de Melania aparecen en la página de internet, participa en capacitaciones sobre gestión de comercio y difusión, además nos cuenta que gracias a esto fue contactada para salir en un programa de televisión que se interesó en mostrar la artesanía como algo propio de la zona.



Los productos pueden ser vistos en la página de Facebook "Artesanía en Hoja de Choclo Pichidegua".



EMILIANO ORUETA:

“La región está en los últimos lugares de la productividad, pero la innovación abre nuevas alternativas”

DINERO DESTINADO A LA INNOVACIÓN Y RESULTADOS OBTENIDOS

¿Cuántos recursos se destinan anualmente a la innovación desde el Core?

“Se debe considerar que estos proyectos se realizan durante dos o tres años, pudiendo ser de largo aliento. Entonces, entre los recursos de arrastre más los que se van aprobando, son como \$4 mil o \$5 mil al año los que se invierten en la región. Aún es poco”.

¿Cuáles son los resultados conseguidos?

“Vemos algo más concreto en el producto terminado con las algúeras. El Ceaf tiene investigaciones en mejoras genéticas de variedades resistentes a la sequía y en Rosario están trabajando con la lobesa, en varios problemas que aquejan a la agricultura. Es necesario que las universidades y centros de investigación sepan cuáles son las necesidades reales de la producción y traspasen esto a iniciativas en innovación, no sólo generando un paper que quedaré guardado”.

¿Bajo qué criterios financieros un proyecto?

“Hay momentos en que se necesitan estudios y diagnósticos para la región, pero deben generarse un equilibrio. Principalmente deben tener fines prácticos para dinamizar la industria y, por otro lado, capacitar y tener capital humano innovador en la región. En lo que no estaba priorizado y pensando en el futuro, hemos buscado trabajar en temas relacionados con el corredor bicoceánico, y su relación con el turismo y la industria”.

El presidente de la Comisión de Medio Ambiente, Ciencia y Tecnología del Consejo Regional, explica cómo impulsan la innovación desde este organismo. “Se debe trabajar más con las universidades. Muchas de éstas vienen desde afuera a conseguir un FIC, aunque no tienen afinidad con lo que hablamos: la industria regional”, advierte.

Con el objetivo de ampliar, mejorar y tener una industria más productiva en O’Higgins, es que el Consejo Regional también busca impulsar la innovación en esta zona del país. Así lo explica Emiliano Orueta, presidente de la Comisión de Medio Ambiente, Ciencia y Tecnología, quien detalla la política del Core en esta materia. Para dar un punto de partida, asegura, el Core se enfoca en dos líneas de acción. Una está inserta en la Estrategia Regional de Innovación, de la mano con la Estrategia Regional de Desarrollo, la cual pretenden alcanzar mediante la entrega de los Fondos de Innovación para la Competitividad (FIC). “Hay universidades y distintas instituciones dedicadas a la investigación, las que anualmente presentan proyectos. Tratamos de que los ganadores estén alineados con esta directriz en sectores como la minería, agroindustrias, salud y educación. Pero hay otros asuntos que no están contemplados en esto y los que igual hemos tomado como prioridad”, apunta. Entre estos se encuentra el eventual corredor bicoceánico Paso Las Leñas. En la otra línea de trabajo destaca la labor de los 16 consejeros, por cuanto “están desplegados en todas las comunas y conocemos las necesidades de esta parte del país”, declara.

A su juicio, es menester contar con “una industria regional más productiva y a la vanguardia. Hoy estamos en los últimos

lugares en esta materia, pero la innovación abre nuevas alternativas y oportunidades para generar empleo, nuevos productos y riquezas para la zona”, observa Orueta. También está el Diplomado en Innovación y Calidad para el Turismo Regional, cuyas postulaciones cerraron, este año, el 7 de abril. Destinado a empresarios y emprendedores del sector, la iniciativa es financiada a través del FIC del Gore de O’Higgins y su Core. “Necesitamos generar capital humano en este tema, para que éste igualmente trabaje por la misma senda, además de conocer y traspasar esos conocimientos a quienes no están familiarizados con esto. Asimismo hubo un magíster, efectuado con la Universidad Católica. No tenemos claro si continuará, pero soy de la posición de que debe haber gente preparada para entrar al desarrollo, investigar y hacer innovación dura”, sostiene.

¿Cuáles son las otras necesidades de la

LA INNOVACIÓN EN EL ESTADO

¿Se puede innovar desde el Estado?

“Es necesario. El Estado es una maquinaria grande, que lo seguirá siendo, pero requiere innovar y mejorar en ciertos procesos, dinamizándolos. La burocracia no es mala, porque hace que haya un orden. Sin embargo, cuando pasa a ser burocracia, es cuando nosotros y la gente se empieza molestar”.

¿Hay que trabajar en los tiempos?

“Y mejorar las tecnologías, y ocupar algunas que puedan implementarse en los distintos procesos de los cuales hablamos”.

región en esta materia?

En su opinión, deben existir más espacios para dedicarse a ello. “Deben haber talleres y lugares donde estos giros sin tornillo puedan llevar a cabo sus ideas. Aparte, se debe apoyar la maquetización de estos proyectos para que, si son buenos, puedan escalar y convertirse en una industria dentro de las que ya hay. Debemos tener una industria de la innovación y que esto se tenga fiato con nuestra universidad y los centros de investigación”, revela.

EL FUTURO DE LAS POLÍTICAS REGIONALES

¿Cuáles son los pasos a seguir desde el Core para impulsar la innovación?

“Se debe trabajar más con las universidades. Muchas de éstas vienen desde afuera a conseguir un FIC, aunque no tienen afinidad con lo que hablamos: la industria regional. No se trata de cerrarles las puertas, pero deben emparejarse más con lo que es esta parte del país, como también con sus necesidades y lineamientos. Y qué mejor que estar en contacto con los 16 consejeros regionales. Algunos con más y otros con menos afinidad, pero nos estamos preparando en esta materia. Desde mi labor como presidente de la Comisión de Medio Ambiente, Ciencia y Tecnología, estamos visitando distintos centros de investigación e innovación de las universidades, en diferentes regiones, para ver cómo continuamos avanzando en estos temas”.