

LATU y las MiPymes

Experiencias de transferencia tecnológica para el desarrollo



LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

LATU

LATU y las MiPymes

Experiencias de transferencia tecnológica para el desarrollo

Investigación y texto: Andrea Bielli

ISBN 978-9974-8213-0-9

Todos los derechos reservados. Para la reproducción y difusión del material contenido en este producto informativo con fines educativos u otros fines no comerciales, se debe solicitar previamente autorización escrita al titular de derecho de autor y siempre que se especifique la fuente.

Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita del titular de derecho de autor. Las peticiones para obtener tal autorización o más información sobre estos textos o sobre cualquier otro aspecto relacionado a esta publicación deberán dirigirse a:

Jefe del Centro de Información Técnica
LATU
Avda. Italia 6201, Montevideo, Uruguay
o por correo electrónico ditec@latu.org.uy
www.latu.org.uy

Laboratorio Tecnológico del Uruguay
LATU y las MiPymes: experiencias de transferencia tecnológica para el desarrollo / investigador y recopilador Andrea Bielli. – Montevideo : Centro de Información Técnica, 2009.
ISBN 978-9974-8213-0-9

Empresas pequeñas y medianas
Transferencia Tecnológica
I LATU
II Bielli, Andrea

338.926

Índice:

Agradecimientos	5
Introducción	6
1 Las empresas chacineras y el LATU	8
1.1 Un encuentro entre teoría y práctica.....	11
1.2 El Proyecto OEA-GTZ: una primera experiencia exitosa de trabajo con empresas chacineras.....	13
1.3 Hacia el asesoramiento permanente: una mutualista.....	16
para pequeñas empresas chacineras	
1.4 Diversificación de acciones.....	19
2 La quesería artesanal y el LATU	24
2.1 Los primeros pasos en la mejora de la quesería artesanal.....	30
2.2 El Grupo de los 14.....	32
2.3 El Grupo de los 30.....	34
2.4 Hacia otras zonas del país.....	44
2.5 Otros quesos novedosos.....	50
2.6 Eliminando errores de proceso y vicios en la construcción.....	53
3 El LATU y la elaboración de conservas de alimentos	56
3.1 Junto a las mujeres rurales.....	59
3.2 Del campo a la ciudad: la exposición de la Mesa Criolla.....	75
3.3 Nuevos rumbos en el apoyo a la elaboración de conservas.....	82
4 El LATU y el apoyo al trabajo en colectivo: dos experiencias recientes en las agroindustrias	98
4.1 Junto a la Cooperativa de Trabajadores Molino Santa Rosa.....	100
4.2 Una plataforma virtual para productores de hierbas.....	105

5 El LATU y la gestión de residuos	114
5.1 Una experiencia comunitaria en Colonia Valdense	116
5.2 Yerba mate, lombrices y medio ambiente	120
6 El programa 1000 MIPYMES	124
6.1 Nuevas experiencias a través del programa 1000 MIPYMES: tejidos artesanales y curtido de pieles no tradicionales.....	134
6.2 Otras herramientas del programa: pasantías de jóvenes profesionales en las empresas	137
6.3 Más allá del programa 1000 MIPYMES: el proyecto Marca/Sellos.....	142
6.4 El programa 1000 y sus efectos.....	143
7 Consideraciones finales	148
Bibliografía	159

Agradecimientos

A los productores y productoras, empresarios y empresarias y a todos los técnicos del LATU, verdaderos protagonistas de estas páginas.

Introducción

A lo largo de los años el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) se ha convertido en un organismo clave en la promoción de la mejora de los niveles de calidad de la producción industrial uruguaya. Creado en 1965 con el mandato expreso de realizar una acción rápida y eficaz para favorecer la venta de productos uruguayos al extranjero, uno de sus roles más inmediatos fue el de ofrecer un servicio de contralor y certificación de calidad de los productos industrializados para la exportación.

Con ello, el LATU rápidamente asumió tareas de análisis y ensayos a fin de comprobar y respaldar los niveles de calidad de los productos industrializados nacionales de exportación, desarrolló inspecciones que llevaban a sus técnicos a las propias plantas industriales y se convirtió en el actor presente en el momento de embarque de los lotes para la toma de muestras. Sin embargo, los años demostraron que el rol del Laboratorio en la orientación de la producción industrial uruguaya sería mucho más amplio. Sin restarle importancia a las acciones iniciales, la institución consiguió convertirse en propulsora no sólo de la producción industrial uruguaya con fines de exportación, sino también de la producción industrial destinada al consumo interno, y alcanzó de esta manera tanto a las grandes empresas como a micro, pequeños y medianos emprendimientos productivos.

En esta tarea fue clave el esfuerzo que el LATU realizó en la capacitación de su personal y en la mejora de sus instalaciones, que le permitieron poner al servicio de la producción nacional competencias técnicas y recursos materiales. Así, comenzando su trayectoria a mediados de los años sesenta, en una pequeña sede en la calle Rincón, con un laboratorio equipado fundamentalmente para los análisis y ensayos de productos a ser exportados, en las décadas siguientes ampliaría y equiparía sus instalaciones para estar en condiciones tecnológicas de trabajar en procesos de producción diversos. La segunda sede del LATU en la calle Galicia, donde la institución se trasladó en los años setenta, permitiría modernizar los equipos de análisis y ensayos y, fundamentalmente, incorporar una planta piloto de procesamiento de frutas y hortalizas, donada por el gobierno de la entonces República Federal de Alemania, que haría posible la colaboración en el desarrollo de la industria de conservas en el país. A fines de los años ochenta, la construcción de la actual sede en Avenida Italia dotaría inicialmente al LATU de 10 módulos con laboratorios y otras plantas piloto, que habilitarían el trabajo en análisis, ensayos y procesos y la generación de tecnologías nacionales y herramientas

de gestión. De este modo, las acciones del LATU se fueron diversificando; el organismo asumió un papel de asesoramiento y asistencia técnica y de transferencia tecnológica y de conocimiento que hizo que iniciara un camino sostenido en la satisfacción de distintas necesidades del sector productivo, propendiendo al desarrollo sustentable, la mejora continua de procesos productivos, tecnológicos y el aumento de valor agregado. En síntesis, el LATU consolidó un papel de propulsor, facilitador y acompañante de cambios en el sector productivo uruguayo.

En este marco, el LATU desplegó en el transcurso de tres décadas numerosas acciones e iniciativas de diferente tenor y alcance que, de manera directa e inmediata, permitieron el establecimiento de vínculos de proximidad y cercanía con los productores de micro, pequeñas y medianas empresas y unidades productivas incipientes. Sobre la base de la generación de estos lazos estables, duraderos y de confianza, el LATU logró actuar como soporte del surgimiento de nuevos emprendimientos, del desarrollo de nuevos productos, de la actualización y mejora de procesos productivos que, sostenidos en el tiempo, generaron además de beneficios económicos patentes beneficios directos sobre las comunidades y grupos sociales en los que ellos tuvieron lugar.

En particular en el sector de las micro y pequeñas empresas agroalimentarias, el LATU consiguió diseñar, ejecutar y establecer acciones de mayor alcance y duración, en un trabajo constante que comenzó a mediados de los años setenta, se consolidó durante los años noventa y llega hasta el día de hoy. Aquí nos detendremos a examinar algunos ejemplos de aquellas acciones e iniciativas que, mediante el asesoramiento, la capacitación y la transferencia tecnológica y de conocimiento a los protagonistas de los sectores productivos uruguayos, han dejado una fuerte impronta en los colectivos que se vieron involucrados en ellas y dinamizado las comunidades locales en las que éstos se encuentran insertos.

Como veremos, buena parte del éxito de estas acciones se debe a una forma original de trabajo establecida por los técnicos del LATU, que enfatizó el contacto directo con los productores, la alianza con organizaciones sociales del medio, la cooperación con instituciones estatales y gubernamentales y la coordinación con organismos, entidades y agencias nacionales e internacionales de fomento a las MIPYMES. Basado en esta metodología de trabajo personalizado e inmediato con los emprendedores, el LATU desempeña hoy, a nivel de todo el país, un rol de articulación de los distintos recursos y capacidades nacionales orientadas hacia la innovación, que proporciona a las empresas caminos novedosos de desarrollo.

1

Las empresas chacineras y el LATU



1

Las empresas chacineras y el LATU

Uno de los sectores del LATU que estableció más tempranamente un relacionamiento de proximidad con las pequeñas empresas fue el antiguo sector Cárnicos. Este sector se había constituido a principios de los años ochenta dentro del entonces Departamento de Alimentos del Laboratorio, a partir de una nueva designación de funciones para los técnicos del LATU que venían trabajando desde los primeros años de la década del setenta en el control de productos pesqueros de exportación.

El LATU se había ocupado de la fiscalización de la industria pesquera exportadora durante la primera mitad de los años setenta hasta que con la creación del Instituto Nacional de la Pesca (actual Dirección Nacional de Recursos Acuáticos), en el seno del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, todas las tareas de asesoramiento, fomento, desarrollo y control de la actividad pesquera y sus industrias derivadas pasaron a estar centralizadas en esta institución estatal. Con esta medida Uruguay se encaminaba en un modelo de gestión de la actividad pesquera que se estaba instalando en varios países del mundo, un modelo basado en la creación de institutos nacionales de la pesca centrales encargados de promover, regular y controlar por entero dicha actividad productiva, que obligaba a los organismos que hasta el momento habían intervenido en el sector a buscar nuevas áreas de acción.

En ese momento, el LATU reorienta su capital intelectual hacia otro rubro productivo, hallando dentro del sector cárnico un subsector propicio para iniciar tareas de asesoramiento y capacitación tecnológica: la industria de transformación cárnica. A la sazón, la industria chacinera uruguaya comprendía alrededor de 120 empresas en todo el país, de las cuales hoy permanecen cerca de la mitad. Se trataba de un sector de escasos recursos técnicos y con grandes dificultades en su actualización tecnológica, que hasta esta instancia no había sido destinatario de políticas específicas para impulsar su desarrollo. Por otra parte, la elección de la industria chacinera como nueva área de trabajo no era casual, sino que obedecía a un diagnóstico previo sustentado en una encuesta nacional a toda la industria cárnica que el LATU había realizado a través de

la Federación Rural del Uruguay entre 1979 y 1980. En esa encuesta se preguntaba a los productores cuál era el rol que el LATU podía jugar y en qué sector específico de la industria de la carne. Las respuestas indicaron que existía una importante demanda en asesoría y capacitación técnica, sobre todo en la industria cárnica chacinera, por lo que de allí en adelante el LATU diseñó un plan de trabajo para acercarse e introducirse en el sector.

Dicho plan de trabajo se respaldaba en la generación de capacidades técnicas en el propio LATU, por medio de la formación de los técnicos del sector Cárnicos dentro y fuera del país, y preveía la inclusión de estrategias de acercamiento directo a los industriales, como las visitas sistemáticas a las empresas y la oferta de cursos sobre el procesamiento de carne. Todas estas medidas aseguraron desde un comienzo una relación directa entre técnicos y empresarios, sirvieron para detectar las necesidades tecnológicas del sector y establecer verdaderos intercambios entre el LATU y las empresas, permitiendo desarrollar una metodología específica de inserción en los sectores productivos y de apoyo a las pequeñas y medianas empresas.

1.1 Un encuentro entre teoría y práctica

Aun las instancias de formación de los técnicos del laboratorio implicaron un trato personal con los empresarios. En primer lugar fue necesario capacitar a los técnicos que venían trabajando con el sector pesquero. Por su formación profesional, estos técnicos contaban con conocimientos teóricos pero carecían de conocimientos prácticos específicos y desconocían el trabajo cotidiano en las plantas industriales de elaboración de productos cárnicos. Para profundizar en estos aspectos prácticos dos técnicos del LATU, previa capacitación en el exterior, realizaron pasantías en dos plantas chacineras, una ubicada en la ciudad de Melo y otra en la ciudad de Salto. Este primer contacto directo entre el personal de laboratorio y los productores marcó el inicio de un trabajo de cercanía que se desarrollaría de allí en más entre el LATU y los distintos empresarios. Aunque con el fin de capacitar a sus profesionales, el laboratorio comenzaba de esta forma una metodología de trabajo personalizado y directo que sería luego la herramienta de trabajo fundamental en los lazos establecidos entre el LATU y los pequeños y medianos empresarios. Representaría, además, uno de los ejemplos más tempranos de colaboración conjunta en la que tanto el LATU como los empresarios se verían beneficiados por la relación establecida.

Yolanda Casillas, dueña de la empresa Elías Gómez Ltda., de Melo, quien abrió la entrada al LATU a su planta de chacinados para la realización de la pasantía de uno de los técnicos del laboratorio, recuerda esos momentos como el principio de una colaboración de largo aliento, colaboración que llegaría hasta el día de hoy. Con el comienzo de ese vínculo, su empresa y la institución lograron un aprendizaje mutuo a partir de la conjunción de las capacidades y los saberes que cada una de las organizaciones poseía. El contacto de su empresa con el LATU comenzó a principios de los años ochenta. Yolanda y su esposo habían sido compañeros de estudio en la Facultad de Veterinaria de uno de los técnicos que integraba el nuevo sector Cárnicos del Laboratorio, y ese contacto personal había facilitado la realización de la pasantía en la planta de la empresa. Cuando Yolanda hace memoria, describe esa pasantía como un momento de intercambio: “Ellos tenían formación teórica y vinieron a ver la experiencia de la planta. Nosotros no teníamos formación teórica, pues en el país no había una formación teórica ni en la Facultad de Veterinaria, ni en otro lado, pero teníamos la experiencia del oficio.” Para Yolanda, ese primer intercambio le permitió al LATU ocupar un lugar, hasta entonces vacío, en la capacitación de empresarios, personal y técnicos de la industria chacinera.

Lo cierto es que, en esos años, la industria chacinera, especialmente aquellas empresas más pequeñas, no estaba acostumbrada a trabajar con técnicos externos. Las empresas de mayor porte contaban con sus propios técnicos, que llamaban “el químico” –por lo general un Químico Industrial o Farmacéutico–, constituían un número muy reducido y la mayoría de las empresas, buena parte de ellas familiares, no sólo poseían tecnologías vetustas, sino que tenían un acceso restringido a la información tecnológica. Las intervenciones de expertos ajenos a las empresas eran verdaderamente escasas.

Así lo testimonia Héctor Venturini, fundador de la empresa Fénix, de Salto, y uno de los industriales integrantes del primer proyecto con financiamiento externo que el LATU llevaría adelante con empresarios del sector. Venturini cree que el primer industrial en estar dispuesto a abrir las puertas de su planta chacinera a los expertos fue un verdadero visionario. Recuerda que “las fábricas no los dejaban entrar, eran unos cucos”.

El acercamiento que el LATU pretendía emprender hacia los productores debía, por un lado, superar la imagen de entidad fiscalizadora que el LATU tenía para algunos y, por otro, demostrar los beneficios que los servicios técnicos del LATU podían proporcionarles a los empresarios del sector.

El desarrollo exitoso del primer proyecto que el sector Cárnicos del LATU implementó en conjunto con agencias extranjeras y empresarios cambiaría la actitud de muchos industriales de la carne hacia los asesoramientos realizados por técnicos no pertenecientes a las empresas.

1.2 El Proyecto OEA-GTZ: una primera experiencia exitosa de trabajo con empresas chacineras

El proyecto, que tuvo lugar entre los años 1983 y 1990, contó en un primer tiempo con el respaldo de la Organización de los Estados Americanos (OEA) y, más tarde, con el de la agencia alemana de cooperación GTZ. Su propósito era extender criterios de calidad en la industria alimentaria de distintos países de América Latina, como Ecuador, Costa Rica, República Dominicana, Guatemala y Uruguay, entre otros. En Uruguay el proyecto fue implementado por los técnicos del LATU que trabajaban en el sector Cárnicos y contó con la participación de expertos internacionales de Alemania y de Israel propuestos por la OEA. El proyecto hacía especial énfasis en la calidad de los alimentos. En una primera etapa abordó los aspectos tecnológicos del procesamiento de carnes, en una segunda incorporó, además, los sistemas de gestión de la calidad a nivel gerencial. Con este proyecto, el LATU fue una de las primeras instituciones nacionales que introdujo el tema de la gestión de la calidad en los procesos productivos y las empresas.

En Uruguay se habían seleccionado tres plantas para la implementación del proyecto: el Frigorífico Centenario, Ottonello Hermanos y, finalmente, la empresa Fénix. Las empresas habían sido elegidas teniendo en cuenta los consejos de uno de los expertos extranjeros, quien consideraba que aquellas que estuvieran dispuestas a integrar el proyecto debían poseer un cierto “don de ver más adelante en el tiempo” y estar dispuestas a introducir cambios en sus procesos productivos. En este sentido, el LATU realizó una tarea pionera, desarrollando un manual de operaciones y calidad que fue el primero de este tipo elaborado en Uruguay para empresas procesadoras de carne. El manual se puso en práctica durante la realización del programa en la planta de la empresa Ottonello. Fue un verdadero hito para el sector chacinero y prontamente otros industriales del sector quisieron establecerlo en sus plantas. Sin embargo, la mayoría de los empresarios no podían instalarlo por las altas inversiones que requería su puesta en práctica. Incluso la empresa Fénix, que se había incorporado al proyecto desde el inicio, logró instalarlo en su planta tiempo después de culminado el proyecto.

A pesar de su alcance restringido a pocas empresas y de su carácter puntual, el Proyecto

OEA-GTZ fue una primera experiencia de transferencia tecnológica, conocimientos y capacitación que posicionó al LATU como un vector de innovación y cambios para el sector productivo, e introdujo las nociones de calidad, higiene y gestión de forma irreversible en un sector específico de la producción de alimentos a nivel nacional.

Con el proyecto se consiguió modificar y mejorar los procesos productivos de empresas importantes del país, con planteos novedosos para su momento, y mostrar las ventajas de los asesoramientos técnicos que el LATU podía proporcionar por sí mismo y en asociación con otros organismos.

El Proyecto OEA-GTZ: una instancia de apertura

Hace 55 años que Héctor Venturini inició la producción de chacinados en el departamento de Salto. Su forma de trabajo en aquellos primeros tiempos era radicalmente diferente a la de hoy. Como él explica, fabricaba sus productos prácticamente “a mano”. Todavía conserva con orgullo la primera máquina con la que trabajaba entonces, un artefacto muy distinto a la maquinaria que existe actualmente en la empresa chacinera que fundó en 1968 con el nombre de Fénix.

En los años ochenta, su empresa ya contaba con un largo camino recorrido en el área de la producción de chacinados, pero no tenía el porte de las empresas que lideraban el sector. Por ello considera un logro el haber podido formar parte del Proyecto OEA-GTZ durante los años 1983 a 1990, junto con algunas de las firmas más importantes del rubro.

Fénix era a la sazón una empresa familiar, dedicada al abastecimiento del mercado interno, que pudo sumarse a un movimiento de apertura que una de las empresas líderes estaba promoviendo en la relación entre fábricas nacionales y técnicos expertos. Venturini recuerda que su interés en participar en el proyecto surgió un poco por azar, cuando un ingeniero amigo, que trabajaba en una de las empresas que se integrarían al mismo, le explicó los beneficios que se podían obtener a través del asesoramiento técnico previsto en la iniciativa. Venturini no duda en afirmar que esta persona fue un visionario que logró figurarse que la gestión de calidad sería de allí en más un punto clave para el sector productivo chacinero.

La participación en el proyecto modificó por completo el proceso de producción de su fábrica. La gestión de calidad pasó a dominar todas las fases del proceso, desde la entrada de la materia prima a la planta hasta la salida del producto terminado. Le dio acceso a asesoramiento para la compra de equipos nuevos, le brindó contactos que redundaron en capacitaciones realizadas por sus hijos en el extranjero y oportunidades para compartir su propia experiencia con los consultores extranjeros en otros países de Latinoamérica.

1.3 Hacia el asesoramiento permanente: una mutualista para pequeñas empresas chacineras

El haber logrado involucrar a empresas importantes del sector en un trabajo directo con el LATU fortaleció y dio empuje a las otras estrategias que el sector Cárnicos había comenzado a implementar para llegar a los productores: la realización de cursos de capacitación y un plan de visitas a las plantas de diferentes empresas chacineras.

La realización de cursos comenzó una vez que los propios técnicos del LATU habían adquirido una sólida formación en el procesamiento industrial de carnes y se implementó hacia finales de los años ochenta. A estos cursos concurren un buen número de pequeños industriales del interior del país y en ellos se establecieron lazos de confianza entre los empresarios y los técnicos del LATU. En poco tiempo se empezaron a recibir demandas de asesoramiento que permitieron conocer de primera mano las necesidades de los empresarios.

Por su parte, el plan de visitas a las plantas permitía relevar de forma directa las necesidades de los empresarios y establecer un contacto cara a cara con ellos. Esta estrategia de aproximación al sector fue sobre todo eficaz en las empresas del interior. Cuando se realizaban las visitas, en las grandes empresas que poseían directorio conformado, sus miembros los derivaban a los técnicos o capataces, quienes mostraban cierta reticencia al contacto con técnicos del LATU, pues solían mantener en reserva todos los aspectos vinculados a la producción para evitar que llegara información relevante a las empresas competidoras. Pasó algún tiempo antes de que se generara un lazo de confianza entre estas empresas y el LATU. Por el contrario, en las fábricas pequeñas, donde el empresario que estaba al frente era a su vez obrero de su propio establecimiento –trabajaba en la planta, se encargaba de las ventas y de los aspectos técnicos del proceso productivo–, se instalaba un diálogo fluido con el LATU. Eso le servía al LATU para contribuir a la mejora de los aspectos técnicos en la pequeña industria: se llevaba información, se invitaba a cursos. En los cursos se abría la puerta a que conocieran a otros técnicos y dueños de empresas, se les daba la oportunidad de dialogar de forma personal con directores de las empresas líderes del sector que también concurrían a estas instancias. A principios de los años noventa, las condiciones para que el LATU realizara un asesoramiento técnico a estas pequeñas empresas estaban dadas. Se había establecido un lazo con los empresarios, se conocían sus demandas tecnológicas, y el LATU contaba con una nueva sede en la

que se estaba instalando una planta piloto de procesamiento de carne que permitiría realizar ensayos y controles de productos con facilidad. Sin embargo, en la mayoría de los casos, las pequeñas empresas no podían asumir los costos de ese tipo de servicio especializado. Teniendo esto en cuenta, el LATU presentó a varias empresas, algunas de ellas integrantes de la Cámara de la Industria del Chacinado del Uruguay, una propuesta novedosa que permitía a los empresarios enfrentar de manera colectiva los costos del asesoramiento técnico. La propuesta se inspiraba en las experiencias de ayuda mutua de las distintas asociaciones de asistencia médica colectiva y, de hecho, el personal del sector Cárnicos la llamó “la mutualista”, dado que el pago de una cuota mensual aseguraba a un grupo de 12 pequeñas y medianas empresas un asesoramiento técnico permanente.

En la práctica, el asesoramiento se realizaba a través de dos visitas obligatorias por mes a las empresas y de la atención eventual de los diferentes problemas que emergían durante el proceso de producción. De cualquier forma, este servicio, que no pretendía ser más que un asesoramiento tecnológico, asumió, por la fuerte demanda generada en el contacto directo con los empresarios, otras tareas más propias de consultorías de gestión de recursos humanos, de gestión de parque industrial, de manejo de costos por formulación y de costos de proceso. Se llegó incluso a realizar informes del estado de situación de la empresa al inicio del asesoramiento en los que se incluía, además, una visión de futuro sobre el emprendimiento comercial.

Este sistema se implementó durante los años noventa y alcanzó a medianas y pequeñas empresas ubicadas principalmente en el interior del país. La mayoría de ellas eran emprendimientos familiares que tenían entre 20 y 30 años de existencia pero que, a pesar de ello, no habían logrado independizarse tajantemente de las otras actividades productivas realizadas por sus propietarios. Por ejemplo, sus dueños solían trabajar en la elaboración de chacinados, pero también en la cría de animales. Al mismo tiempo, muchas veces las instalaciones de la fábrica se encontraban al lado de la casa habitación o eran una suerte de extensión.

Esto hacía que, con frecuencia, los costos y las ganancias de estas empresas fueran ignorados por sus propios dueños, quienes no sabían a ciencia cierta si el emprendimiento era rentable o no. Con el asesoramiento técnico del LATU, estas empresas pudieron mejorar la calidad de sus procesos productivos, mejorar la calidad de sus productos y renovar sus plantas. Todo ello hizo que durante aproximadamente

una década estos emprendimientos productivos se constituyeran en fuentes de trabajo directas que dinamizaban económicamente los departamentos del interior en los que estaban instalados. Cuando el LATU entró en contacto con las empresas, sus productos eran exitosos sólo a nivel local, pero el asesoramiento tecnológico hizo que, en algunos casos, se lograra la colocación de productos en el exterior.

Modernización y asesoramiento permanente

La Granja San José se encontraba en un momento de cambio cuando entró en contacto con el LATU. Una nueva generación de la familia estaba sucediendo a otra en la dirección de la empresa y nuevo contacto llegó a tiempo para incidir en el proceso de reorganización que la empresa enfrentaría en esos años.

Ricardo Rodríguez trae a la memoria que, en ese momento, aunque la empresa contaba ya con varias décadas de historia, no estaba habituada a trabajar con técnicos externos. Sin embargo, el asesoramiento del LATU contribuyó de manera fundamental en el trazado de un plan de modernización tecnológica para la planta de la Granja. Con su orientación, la empresa pudo comprar equipos de punta y estuvo en condiciones de realizar la mejora de sus líneas de producción, integrando criterios de calidad, reglamentos internos de buenas prácticas de manufactura y análisis de producto. La empresa no se limitó al asesoramiento ofrecido por el LATU, sino que también incorporó personal técnico a su plantilla de empleados. Una vez lograda la modernización del aparato productivo, la Granja pudo lanzarse hacia nuevas metas. Obtuvo la certificación de calidad de varios de sus productos y, más tarde, la autorización para exportar.

Testimonio tomado de Vicenta Camusso (2004).

La experiencia de asesoramiento permanente a estas pequeñas y medianas empresas del sector chacinero concluyó hacia fines de la década del noventa. Distintas circunstancias económicas negativas y en algunos casos la propia situación familiar de esas empresas hicieron que varias de ellas cerraran sus puertas por esa época. A pesar de esto, el LATU continuó trabajando con el sector chacinero, renovando y adaptando a esta nueva situación sus herramientas de apoyo a las medianas y pequeñas empresas, con programas institucionales que sumaron a los aspectos técnicos de la producción, asesoramientos y capacitaciones en gestión empresarial.

1.4 Diversificación de acciones

En los años venideros el LATU mantuvo su colaboración con la industria chacinera, en contacto directo con un pequeño número de empresas que lograron superar de distinta manera las adversidades económicas por las que atravesó el país y apoyando algunos emprendimientos incipientes que, pese a todo, estaban emergiendo.

Para comienzos de la década del 2000, un nuevo conjunto de proyectos, programas y acciones institucionales e interinstitucionales dieron continuidad al trabajo que el sector Cárnicos había desarrollado previamente, pero ahora integrando el trabajo de otras áreas del LATU y, con ello, alcanzando también a otros sectores productivos. Las herramientas más importantes de este período reciente fueron un segundo proyecto apoyado por OEA sobre la transferencia de la ciencia y la tecnología para el fortalecimiento de las MIPYMES agroalimentarias, los nuevos programas de pasantías para jóvenes profesionales en el sector productivo LATU-DINAPYME y LATU-CIU y la serie de eventos Mesa Criolla, entre otros mecanismos de apoyo.

Con estos instrumentos se continuó la colaboración iniciada desde la década del ochenta con la empresa Elías Gómez Ltda., de Melo, se logró dar a apoyo a La Serrana, de Minas, una de las empresas beneficiarias de la “Mutualista”, que había quebrado, en su reconversión en una cooperativa integrada por sus obreros, y se acompañó el surgimiento de “La Guarida”, una original propuesta productiva basada en el procesamiento de carnes no tradicionales. Para las empresas que ya habían tenido contactos anteriores con el LATU, esta nueva etapa representaba una forma valiosa de continuidad en un momento signado por las dificultades. Por ejemplo, la empresa Elías Gómez Ltda. y COLASE (Cooperativa La Serrana) se integraron al segundo Proyecto

OEA, que se desarrolló entre 2002 y 2005, cuando estaban haciendo frente a la crisis económica de 2002. Elías Gómez, director de Elías Gómez Ltda., recuerda que “fue una etapa muy difícil, tanto personal como de la empresa. Estábamos con el rancho muy apedreado, en plena crisis económica”, lo que le otorga especial valor a la participación en el proyecto. “Tengo un agradecimiento en el aspecto personal y anímico, porque a una empresa que tenían dificultades no la descartaron”, agrega. Para Beatriz Caballero, de COLASE, las dificultades se encontraban sobre todo en la transformación que ella y sus compañeros de trabajo habían tenido que experimentar en el pasaje de ser empleados a dueños de una empresa. El segundo Proyecto OEA fue la prolongación de un apoyo sostenido que el LATU les proporcionó en este período de mudanza de roles.

El proyecto se estructuraba en tres líneas básicas de acción: transferencia y adaptación tecnológica, apoyo a la gestión empresarial y gestión ambiental. En el caso de estas dos empresas chacineras, el desarrollo del proyecto fue sumamente beneficioso sobre todo en las áreas de gestión empresarial y en la de transferencia tecnológica. Una de las metodologías novedosas del proyecto era la elaboración de Manuales de Buenas Prácticas de Manipulación e Higiene de Alimentos, que incluían el apoyo en su implementación en las plantas y su seguimiento posterior. Estos manuales permanecían en las empresas como resultados tangibles de la intervención realizada y los empresarios los reconocen aún el día de hoy como un beneficio directo que modificó de manera irreversible sus prácticas productivas.

Para la elaboración de dichos manuales los técnicos que participaban en la iniciativa transmitían a las empresas lineamientos guía que comprendían principios generales de buenas prácticas de higiene y de elaboración de alimentos y procedimientos de registro de las características de los insumos empleados y de los productos. Se hacía hincapié en los requisitos higiénico-sanitarios que debían cumplir las materias primas e insumos utilizados, los requisitos de higiene y de construcción del local de elaboración, las exigencias del equipamiento y de la higiene personal, los requisitos de limpieza y desinfección del local y equipamiento, la gestión adecuada de desperdicios, las condiciones que debía cumplir el almacenamiento, la manipulación y el transporte de los productos terminados y los requerimientos de presentación de los productos y etiquetas, entre otros aspectos. Elías Gómez considera que incluso el proceso de elaboración del Manual tuvo un efecto positivo. Recuerda que para ello reunieron “a todo el personal de la empresa, desde el que cargaba el animal en pie, a la gente de inspección veterinaria, hasta el que maneja el camión de reparto”. Todos fueron

involucrados de pleno en una iniciativa que imponía cambios no menores en el proceso de producción. En COLASE, la implementación del Manual de Buenas Prácticas no se logró de manera definitiva en esa instancia, pero posteriormente se contó con el asesoramiento de una ingeniera en alimentos, pasante del programa LATU-CIU, que trabajó con ellos en su puesta en marcha.

Al mismo tiempo, el proyecto capacitó a ambas empresas en gestión contable, partiendo de los diferentes niveles en los que se encontraba su gestión habitual. Aun en empresas de larga trayectoria, como Elías Gómez Ltda., esta capacitación introdujo nuevas herramientas de administración que les permitieron conocer con mayor precisión sus niveles de rentabilidad.

Hacia 2001, la primera edición de la feria alimentaria Mesa Criolla, organizada de forma conjunta por la fundación Todos por Uruguay, la Asociación de Mujeres Rurales (AMRU) y el LATU, constituyó otra vía de relacionamiento con productores que trabajaban con carnes no tradicionales. La muestra incluía pequeñas empresas que elaboraban productos en base a carnes de conejo, cerdo, nutria y jabalí. Además de constituir un canal de comercialización y promoción clave para muchas de estas empresas, la Mesa Criolla posibilitó, en algunos casos, los primeros contactos con el personal técnico del LATU que iniciaron procesos de formación y asesoría que se mantienen hasta hoy. Para esta muestra el LATU orientó y apoyó, además, a muchos productores que daban sus primeros pasos en el rubro para la obtención de los permisos provisionales necesarios de la División de Industria Animal, del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), y del Instituto Nacional de Carnes (INAC).

Apoyando a emprendimientos productivos en carnes no tradicionales

En 2001 Nelson de los Santos era cazador de jabalíes. Los cuatro platos que su esposa Silvia había preparado con carne de estos animales fueron la excusa para que se trasladara desde Rocha a participar en la primera edición de la Mesa Criolla.

Allí pudo integrarse a las actividades de formación que se ofrecían a los expositores durante las horas en que la feria no estaba abierta al público y realizó un primer curso de elaboración de chacinados. De allí en más, su capacitación en instancias ofrecidas por el LATU fue constante. En ellas aprendió toda la base de su negocio actual: Nelson ya no caza más jabalíes, ahora dirige un criadero y con asesoramiento del LATU consiguió instalar una planta procesadora de carne que se encuentra en proceso de habilitación. Afirma que, con el correr del tiempo, el trabajo conjunto con el LATU se transformó en una relación del “día a día”, en la que las dudas pueden resolverse con una llamada telefónica.

Con productos como jamón cocido, panceta, chorizos y salchichas, consiguió hacer conocer esta carne no tradicional a los consumidores de Montevideo, mediante la venta directa a algunos restaurantes y, por supuesto, a los veraneantes que se acercan hasta las costas de Rocha, a un local instalado en La Paloma. Al día de hoy ha seguido profundizando en los caminos de la innovación y se encuentra intentando formular un nuevo tipo de jamón de jabalí para ampliar y renovar su oferta.

En definitiva, las acciones desarrolladas en la industria de procesamiento de la carne hicieron que el LATU se convirtiera en un referente claro en materia de transferencia tecnológica para el sector. El Proyecto OEA-GTZ, la encuesta realizada a los empresarios chacineros, las visitas periódicas y la puesta en marcha de la “mutualista” impulsaron, entre otros aspectos, la apertura del ramo a los asesoramientos técnicos y a la capacitación permanente. Esta apertura alcanzó no sólo a quienes participaron en dichas instancias, sino también a otras empresas de gran porte que, desde mediados de los años ochenta hasta el presente, recurren al LATU para consultorías técnicas puntuales. Con estas acciones se logró que la calidad de los procesos de elaboración y de los productos se tornara un tema relevante para los empresarios. De una manera y otra, esto hizo que las empresas introdujeran cambios en su organización tanto a nivel productivo como a nivel de gerenciamiento, modernizando sus plantas y mejorando los procesos de trabajo. Los asesoramientos brindados propiciaron, además, la generación de nuevos productos, posibilitaron en algunos casos alcanzar niveles de calidad de exportación y constituyeron un respaldo permanente para un conjunto de pequeñas empresas del interior, relevantes para las localidades donde estaban insertas.

En conjunto, todos estos apoyos alcanzaron a unas 30 fábricas de los departamentos de Artigas, Canelones, Colonia, Cerro Largo, Florida, Maldonado, Montevideo, Lavalleja, Paysandú, Rivera, Rocha, Salto, San José, Soriano y Tacuarembó. Por otra parte, el fortalecimiento de las capacidades y conocimientos del LATU en la temática permite que en la actualidad brinde una oferta permanente de formación en tecnologías y procesos de elaboración de embutidos y de formación de cortadores de carne. Estos cursos tienen sus antecedentes en las instancias de formación en producción de chacinados realizadas con uno de los expertos que intervino en el Proyecto OEA-GTZ y en las demandas de capacitación que llegaban al LATU de parte de las gremiales nacionales de la carne que, con la participación de la Unión de Vendedores de Carne, el INAC, el MGAP y el LATU, cristalizaron la creación de la llamada Escuela de la Carne.

En los últimos 20 años instancias de formación en elaboración de embutidos y en corte de carne han generado oportunidades de inserción laboral para muchas de las personas capacitadas, que en no pocos casos dieron comienzo a iniciativas empresariales personales. A través de estos cursos también se ha logrado capacitar a sectores de la población que presentan dificultades en el acceso a oportunidades educativas. En el año 2003, por ejemplo, el curso de Formación de cortadores de carne se dictó en articulación con la ONG Gurises Unidos y con apoyo de la JUNAE a 24 jóvenes seleccionados y apoyados por dicha organización.

2

La quesería artesanal y el LATU



2

La quesería artesanal y el LATU

Al trabajo directo con las micro, pequeñas y medianas empresas que el LATU había comenzado en los años ochenta a través del sector Cárnicos, se sumaron al poco tiempo los esfuerzos de otros sectores de la institución. Así, el sector Lácteos, que desde los años setenta venía trabajando con la gran industria exportadora del país, asistiendo y controlando a empresas de gran porte, comenzó a principios de la década del noventa un trabajo directo con emprendimientos de micro y pequeña escala que llegaría hasta el día de hoy.

En 1991, mientras el sector preveía la realización de diferentes proyectos vinculados con la industria de la leche y la elaboración industrial de quesos, se propuso una primera iniciativa para conocer en profundidad y tomar contacto con un sector que agrupaba a un número importante de micro y pequeños productores: la quesería artesanal. Esta iniciativa, denominada “Evaluación de la situación de los productores queseros artesanales”, consistía en la realización de un relevamiento exhaustivo de la situación de los queseros artesanales existentes en el país.

La producción artesanal de quesos era significativa en el Uruguay de comienzos de los años noventa. Si bien se carecía de datos oficiales precisos, se estimaba que los quesos artesanales constituían al menos un 40% del mercado interno, con una producción anual de unos cuatro millones de kilos de quesos. Este queso estaba destinado en su totalidad al consumo interno y se calculaba que unas 1.500 familias vivían de su producción, pues los establecimientos registrados en el MGAP eran, ante todo, emprendimientos familiares.

A pesar de que la producción artesanal poseía una fuerte tradición en el país, que se remontaba a la llegada de los contingentes de inmigrantes suizos, alemanes, franceses e italianos de la segunda mitad del siglo XIX, la actividad había sido reglamentada recién en 1984. Con la normativa oficial se establecía que la elaboración de queso artesanal se podría realizar únicamente con la leche proveniente del propio establecimiento,

con lo que la actividad artesanal quedó restringida únicamente a los establecimientos productores de leche. Además, a partir de ese momento quedó prohibida la venta de queso artesanal que no cumpliera con las condiciones higiénicas y sanitarias exigidas por el decreto, y los tambos que se dedicaban a esta producción debían inscribirse en el MGAP, el cual les otorgaría la habilitación correspondiente. Esta habilitación sería concedida a los establecimientos que contaran con certificado de potabilidad de agua, certificado de sanidad del ganado y carnet de salud del núcleo familiar y de quien trabaja en la elaboración del queso. Si bien la habilitación se tramitaría por única vez, la misma debería ser renovada periódicamente, para lo que el establecimiento debería someterse a controles anuales de higiene, calidad de agua y sanidad de los animales. El queso artesanal destinado a la venta debería ser identificado con la misma letra y número que figuraría en el registro de habilitación, lo que permitía reconocer con facilidad aquellos productos provenientes de establecimientos carentes de controles.

La normativa estipulaba asimismo las condiciones mínimas que deben cumplir las instalaciones edilicias de las queserías: paredes lisas y de fácil limpieza, pisos de hormigón, techos impermeables y lisos que no desprendan suciedades, puertas de metal, buena iluminación y ventilación. Exigía que las queserías tuvieran tres salas distintas, una destinada a la elaboración, otra al salado de los quesos y una tercera para la maduración, entre otros requerimientos. Al mismo tiempo establecía requisitos generales de higiene para el trabajo en la quesería y dejaba en manos de las intendencias municipales el control del cumplimiento de las normas bromatológicas para el acopio y comercialización de la mercadería.

Al momento de la entrada en vigor de la reglamentación, no todas las queserías existentes cumplían con las nuevas exigencias; algunos queseros artesanales contaban con construcciones e instrumentos adecuados para el trabajo, pero otros producían en condiciones muy precarias. La implementación de los controles a partir de 1984 dejó en evidencia la necesidad de generar soluciones para la mejora de los establecimientos más modestos. Hacia finales de los años ochenta, el MGAP tenía en claro que debía ofrecérselo al pequeño quesero artesanal medios para lograr esta mejora a través de préstamos financieros y asesoramiento técnico, entre otros apoyos. Incluso se comenzaba a manejar la idea de que el trabajo conjunto de los queseros podría llevar al sector a lograr productos aptos para la exportación. De hecho, en décadas anteriores, cuando las regulaciones no eran tan exigentes, el sector había conseguido exportar. Pero en los últimos tiempos sólo la producción industrial de quesos estaba en condiciones

de colocar sus productos fuera del país. Mediante el cumplimiento estricto de normas higiénico-sanitarias, normas de tipificación de producto y la implementación de técnicas de elaboración exigentes, el queso industrial había logrado desde hacía un buen tiempo buenos niveles de calidad, que permitían su comercialización en el exterior. El LATU jugaba un rol fundamental en este punto, realizando los controles correspondientes que aseguraban la salida del país de productos saludables y confiables. Esta situación había hecho que el trabajo del sector Lácteos se circunscribiera a la industria lechera exportadora, por lo que la iniciativa formulada en 1991 de conocer los orígenes, el desarrollo y la situación de la quesería artesanal significaba incursionar en un terreno en el que el LATU no había trabajado antes.

En concreto, el objetivo que perseguía la propuesta era establecer la cantidad de queseros artesanales existentes en el país, determinar su localización en el territorio nacional y conocer sus características principales, para poder luego brindar soluciones tecnológicas que permitiesen convertirlos en un sector exportador. El relevamiento debía poder establecer, para el período comprendido entre 1986 y 1989, las cantidades de leche que eran procesadas por cada productor, las condiciones en que se encontraba el establecimiento, el tipo de equipamiento disponible, entre otros elementos. Para ello se contactó a las intendencias municipales de los 19 departamentos del país, a las que se les solicitaba que indicaran el número de productores que elaboraban queso en el departamento, la zona en la que residían, el volumen de leche procesada o la cantidad de quesos elaborados y las formas de comercialización de estos productores.

Al mismo tiempo, se solicitó información a organismos estatales como al MGAP, la Junta Nacional de la Granja (JUNAGRA), la División Contralor de Semovientes (DICOSE), a los productores nucleados en la Asociación Nacional de Productores de Quesos Artesanales del Uruguay, en la Asociación Nacional de Productores de Leche, en la Asociación de Productores Remitentes a Conaprole y a varias empresas del rubro. Se cubrían, de este modo, los registros oficiales sobre productores de queso y la información que poseían las asociaciones y empresas sobre remitentes de leche, pues estos últimos eran probables productores de quesos. Era habitual que, cuando el precio que la gran industria pagaba por la leche dejaba de ser atractivo, algunos productores dejaran de vender su leche a las empresas y pasaran a elaborar con ella quesos de manera artesanal. Incluso otras dificultades, como las malas condiciones de la caminería o infraestructura, así como problemas de sanidad, hacían que los productores se volcaran a la elaboración de quesos. Estas fuentes proporcionaron datos parciales, incompletos y, en algunos casos, contradictorios. Por ejemplo, un buen número de

intendencias declararon no llevar registros de los productores y las que sí los llevaban no siempre respondían a todos los datos solicitados, e incluso algunas expresaban que oficialmente tenían pocos productores registrados, pero que en la práctica existía en el departamento un número mucho mayor de elaboradores de queso. Otras intendencias se limitaban a responder que no existía elaboración de quesos en su departamento, situación poco probable. A esta dificultad de la información, se le agregaba el hecho de que las intendencias prácticamente no inspeccionaban las queserías registradas.

El relevamiento pudo determinar que, a pesar de que las cifras oficiales arrojaban la existencia de poco más de 1.000 productores de queso artesanal, era posible afirmar que en los hechos este número ascendía a 2.000 productores queseros artesanales permanentes. La imposibilidad de cumplir con las normativas oficiales y el pago de tasas e impuestos hacía que los productores no se registraran ante los organismos oficiales. Por consiguiente, los datos oficiales tampoco reflejaban con exactitud los volúmenes de queso producidos anualmente en el país. Las estadísticas nacionales indicaban que se elaboraban unos cuatro millones y medio de kilos de queso al año, mientras que el relevamiento permitió estimar que el volumen real ascendía a los 8 millones de kilos de queso anuales, de los cuales el 70% correspondía a queso fresco y el 30% a queso duro. En definitiva, uno de los pocos aspectos en los que el relevamiento y los datos oficiales coincidían era en afirmar que la mayoría de estos productores se concentraba en los departamentos de San José y Colonia, en donde se contaba con una importante tradición quesera originada con la llegada de contingentes de inmigrantes suizos y alemanes durante el siglo XIX.

El estudio también permitía detectar la existencia de un número variable de queseros artesanales ocasionales que, por distintos motivos, producían quesos solamente durante períodos acotados del año. Este tipo de productores, al contrario de los productores permanentes, no se concentraba en ninguna zona, sino que se encontraba diseminado en todo el territorio nacional y elaboraba preferentemente queso fresco. En cuanto a las formas de comercialización, ambos tipos de productores vendían los quesos en forma directa, ya fuera en su propio predio o en ferias locales, generalmente a intermediarios que establecían el precio de compra. Además de proporcionar una idea de las características de la producción de queso artesanal en el país, el relevamiento permitió conocer las expectativas a futuro de los micro y pequeños productores. Buena parte de los productores expresaron un claro deseo de mejorar la calidad de sus quesos y su intención de llegar a exportar, y vieron con interés, a pesar de su escaso conocimiento sobre las actividades realizadas por el LATU, que la institución se acercara al sector.

El propio relevamiento había incluido visitas a los establecimientos queseros de las zonas de Nueva Helvecia, Tarariras, Ombúes de Lavalle, Barker, Rosario, Cardona, Cufre y Ecilda Paullier, entre otras. Esto había contribuido a un primer contacto con el LATU y a la visualización de su posible contribución al desarrollo de la quesería artesanal.

Una de las conclusiones más importantes del estudio establecía que la exportación de queso artesanal era altamente viable, debido a la buena calidad de parte de los productos que se elaboraban y a las buenas condiciones higiénico-sanitarias que presentaban algunas queserías, y también a la existencia de un mercado potencial en el MERCOSUR, que había sido creado en marzo del mismo año en que se realizó el relevamiento. La reciente instauración de este mercado común generaba gran expectativa en los productores y un cierto temor ante la poca información que manejaban sobre los cambios que éste podía acarrear para el sector, pero el estudio concluía que los queseros artesanales podían aprovechar la creación del MERCOSUR a su favor. Eso sí, para asegurar una exportación artesanal, aunque fuese regional, los productores aún debían mejorar la calidad de los quesos, bajar los costos de producción y lograr un volumen continuo de quesos elaborados al año. Con estos resultados, el sector Lácteos estuvo en condiciones de elaborar una propuesta de trabajo acorde a las necesidades detectadas, que inauguró un relacionamiento con el sector quesero artesanal que se mantiene hasta hoy.

2.1 Los primeros pasos en la mejora de la quesería artesanal

En 1992, y como consecuencia directa del relevamiento realizado el año anterior, el sector Lácteos se embarcó en el proyecto de “Mejoramiento del Queso Artesanal” que pretendía optimizar la calidad de estos quesos para su comercialización externa y, eventualmente, su exportación. Se esperaba elevar el nivel técnico de los queseros a través de visitas a los predios y del dictado de cursos y se pretendía establecer modalidades individuales y colectivas de asesoramiento técnico. Las modalidades individuales estarían destinadas a los productores que contaban con leche de una buena calidad y con un volumen suficiente como para sostener una producción estable de quesos. En estos casos el LATU podría facilitar un asesoramiento técnico mensual que les ayudaría a cumplir con las normas para la habilitación de sus queserías. Las modalidades colectivas estarían destinadas a aquellos productores que no poseían un volumen de leche suficiente para la elaboración de quesos que les permitiese hacer rentable la instalación de una

quesería habilitada. Una de las ideas más potentes de la propuesta era la de promover y apoyar la organización colectiva de este tipo de productores, que a través de la creación de pequeñas cooperativas conseguirían acceder a las instalaciones necesarias para la elaboración, como cámaras de maduración de quesos, de uso común. Este tipo de organización colectiva permitiría también la compra de insumos a mejor precio y facilitaría el control de calidad y la estandarización de los productos.

El primer semestre de 1992 fue destinado al afianzamiento de los lazos con los productores, mediante contactos con las gremiales de queseros y la participación en distintos eventos de interés para el sector. Se llegó incluso a viajar junto con 16 productores a España para asistir al I Congreso Iberoamericano de Quesería que se realizó en abril de ese año en la ciudad de Trujillo. EL LATU y la Asociación Nacional de Productores de Quesos Artesanales del Uruguay, con el apoyo financiero del MGAP, fueron los encargados de organizar la comitiva y los detalles de la estadía. En esa oportunidad, productores y técnicos del LATU realizaron visitas a establecimientos queseros de España, Italia y Suiza y participaron en el Curso de Perfeccionamiento en Técnicas de Quesería dictado en la ciudad de Santander. Uno de los técnicos del LATU recuerda que “ese viaje sirvió para conocernos, pero también para conocer la realidad europea y de otros países, porque después también mantuvimos contacto con muchos técnicos que habían ido”. Uruguay fue el único país que presentó productores en esos eventos, lo que permitió que luego estos productores pudieran transmitir la experiencia ganada a quienes no habían podido concurrir.

La segunda mitad de 1992 se reservó para la preparación de los cursos sobre Buenas Prácticas de Higiene y Manufactura de Alimentos. El objetivo de los cursos era capacitar al personal de quesería para que pudiera responder a las exigencias del mercado interno y externo de productos lácteos. Los cursos abordarían aspectos teóricos y prácticos sobre la composición y propiedades de la leche, así como de la composición y propiedades de los quesos. En cuanto a la obtención y manejo de la leche, se hacía especial énfasis en las normas de higiene que debían cumplirse durante el ordeño y en la sala de ordeño, se brindaba información sobre los análisis elementales de la leche y sobre el uso de antibióticos, de conservantes y sus posibles consecuencias. En cuanto a la elaboración de quesos, se transmitían nociones básicas de la composición y propiedades de estos productos, sus posibles clasificaciones, y se profundizaba en el proceso de elaboración. En este punto se repasaban las normas sanitarias y de higiene que se deben observar en la sala de elaboración y las distintas técnicas de elaboración existentes. Los cursos también incluían un módulo destinado a la evaluación y

presentación del producto terminado, que pretendía instruir a los productores en las exigencias del mercado comprador y en las exigencias del propio LATU. Para lograr que los productores sacaran el mayor provecho de estas instancias se preveía que los cursos fueran dictados en las propias queserías o en instituciones ubicadas en las zonas cercanas a donde se encontraban instalados los productores. En la práctica, los cursos se realizaron desde 1993 hasta 1997 y la frase “Lo haré mejor al saber por qué y para qué lo hago” era el lema que los técnicos del LATU solían presentar a los productores para dar inicio a la capacitación.

Paralelamente a esta labor, se comenzaba también a trabajar con algunos productores interesados en la elaboración de productos a partir de leche de oveja y de cabra. En 1991 se habían realizado algunas experiencias prácticas en la obtención de productos derivados de leche ovina y caprina en la planta de la Sociedad de Fomento Rural de Durazno, y en 1992 se pretendía continuar con esta línea de trabajo. Existía en el país un interés creciente en este tipo de productos y a la sazón había dos empresas produciendo quesos de leche de oveja para el mercado externo y una que había sido habilitada para exportar quesos de leche de cabra a Brasil.

El LATU había participado activamente en estos logros y el sector Lácteos estimaba que también en esa área podía ofrecer asesoramientos técnicos al desarrollar estudios sobre la producción de quesos con leche ovina y caprina en la planta piloto del Laboratorio. En forma conjunta con la Facultad de Veterinaria de la Universidad de la República y el INIA, el sector Lácteos del LATU trabajó activamente en la generación de conocimiento útil para la producción de este tipo de quesos menos conocidos en el país. También con estos productores, los técnicos del LATU realizaron una gira por Europa, visitando queserías que trabajaban con leche de oveja y cabra a comienzo de los años noventa. Los viajes y asistencias a congresos y seminarios con productores fue una de las estrategias que el LATU mantendría a lo largo de los años como forma de enriquecer las experiencias productivas de los queseros.

2.2 El Grupo de los 14

La primera experiencia que plasmó la idea de promover una organización colectiva entre los queseros artesanales que trabajaban con leche de vaca tuvo lugar en 1994. En ese año, los técnicos del sector Lácteos entraron en contacto con un grupo de

14 productores de San José y Colonia que venían trabajando en conjunto para llevar adelante un proyecto de desarrollo y mejora de queso elaborado con leche cruda. Contaban con el apoyo de la Sociedad de Fomento de Colonia Suiza, que pretendía de manera explícita mejorar la calidad de los quesos producidos en la zona y buscaba todo el apoyo técnico necesario para conseguir ese objetivo. La Sociedad acordaría con el LATU y el MGAP, a través del Programa Nacional de Apoyo al Pequeño Productor Agropecuario (PRONAPPA), trabajar en dos líneas principales: la capacitación en buenas prácticas de elaboración y la compra conjunta de materiales e insumos. En estas áreas los técnicos del LATU no actuaron solos, sino que contaron con el apoyo de un técnico contratado por la Sociedad de Fomento que asistía a los productores cuando surgían problemas imprevistos en la producción y de técnicos de la Cooperativa Laboratorio Veterinario de Colonia (COLAVECO) que participaron en la capacitación a los productores en el buen manejo de la producción de leche.

La experiencia proporcionó asesoramiento y capacitación tanto a nivel de la obtención de materia prima como a nivel de la elaboración de los quesos. Estas tareas se llevaron adelante en los propios establecimientos queseros, lo que significaba un contacto directo entre los técnicos y los productores.

Como resultado de este proceso de colaboración y asesoramiento, los 14 productores pudieron mejorar sensiblemente la calidad de sus quesos a partir de la capacitación recibida, lograron acceder a instalaciones que mejoraban sus condiciones de producción y consiguieron un canal de comercialización estable. En el predio de la Sociedad de Fomento se construyó una cámara de maduración adonde los productores llevaban sus quesos frescos y, cuando éstos estaban prontos para el consumo, la Sociedad gestionaba su venta en la ciudad de Montevideo.

Para los técnicos del LATU esta experiencia sirvió para conocer de primera mano las vivencias, necesidades y problemas del quesero artesanal. La situación de partida de cada uno de los 14 productores era heterogénea. Algunos poseían establecimientos apropiados para la elaboración artesanal de queso, mientras que otros necesitaban realizar inversiones importantes para mejorar las condiciones de sus queserías y las posibilidades de contar con el capital necesario para hacerlo no era la misma para todos. Al mismo tiempo, este trabajo permitió al LATU establecer lazos con instituciones como COLAVECO y la Sociedad de Fomento de Colonia Suiza que resultarían duraderos.

Productores integrantes del Grupo de los 14

Productor	Productor
Daniel Ackermann	Antonio Elhordoy
Onelia Balbuena	Héctor Madera
Elbio Barreto	Ernesto Scharenzio
Nelson Blum	Emilio Scholderle
Oswaldo Blum	Carlos Viera
Nelson Celio	José Viera
Arturo Echave	Jorge Viera

2.3 El Grupo de los 30

La experiencia de asociatividad realizada con el Grupo de los 14 serviría como antecedentes inmediato de un trabajo que pretendía nuclear a un número mayor de productores de quesos. En 2001, el LATU junto con la Sociedad de Fomento de Colonia Suiza, la Sociedad de Fomento de Colonia Valdense, la Unión de Queseros Artesanales y COLAVECO presenta al Programa de Servicios Agropecuarios del MGAP el proyecto “Transferencia tecnológica a grupos de productores de Queso Artesanal para lograr niveles de calidad según las normas MERCOSUR vigentes”. Esta propuesta obtuvo financiación y con ella se asesoró y capacitó a 30 queseros artesanales, con el propósito explícito de lograr colocar sus productos en los países de la región.

El proyecto apuntaba a mejorar la calidad de la materia prima obtenida por estos queseros y a transferir los conocimientos necesarios para la elaboración de productos que cumplieran con las normas MERCOSUR. En concreto, se pretendía mejorar la calidad sanitaria de la materia prima a través de la implementación en las queserías de buenas prácticas agrícolas y de ordeño, introducir sistemas de evaluación sistemática y aumentar la calidad y asegurar la inocuidad del queso mediante la incorporación de buenas prácticas de fabricación. La metodología empleada incluía la realización

de reuniones mensuales con los 30 productores, algunos de los cuales provenían del grupo de los 14, y las ya habituales visitas a los predios, que en este caso se realizaron en conjunto con los queseros involucrados en el proyecto. De esta forma, un productor recibía en su establecimiento a los técnicos del proyecto, pero también a otros productores del grupo. Así, el proceso de elaboración del queso que el productor realizaba era evaluado, con sus fallas y virtudes, tanto por los técnicos como por sus pares.

El proyecto pretendía, además, determinar y evaluar los cambios generados a partir de su implementación. Para ello se analizó la situación inicial en la que se encontraban los productores y luego se la comparó con la situación final. Se tuvieron en cuenta ciertos parámetros sobre la calidad y condiciones sanitarias de la leche y de los quesos, y también el volumen de producción y los precios de venta obtenidos al inicio y al final del proyecto, así como el grado de cumplimiento de las reglamentaciones existentes. En términos generales, el proyecto logró el cumplimiento de sus objetivos. Se verificó una mejora de las condiciones sanitarias en el proceso de producción y en la inocuidad del producto final, se incrementó el porcentaje de productores que cumplían con las reglamentaciones exigidas para la tarea y aumentaron la frecuencia de elaboración del queso y su precio de venta.

En muchos aspectos, como la calidad del agua utilizada y el estado de las máquinas de ordeño, los establecimientos involucrados alcanzaron las mismas condiciones de los establecimientos remitentes de leche para la industria. Además de la mejora de estos parámetros, otras de las repercusiones del proyecto fue la habilitación de algunas queserías para la exportación. De hecho, en 2002 se concretó la primera exportación hacia Brasil de quesos artesanales elaborados con leche cruda, y en 2003, la primera venta hacia Argentina. Aunque estas exportaciones fueron puntuales, sirvieron para comprobar que la colocación de quesos artesanales en el exterior era una meta alcanzable. Por otra parte, las repercusiones comerciales del proyecto también incluyeron el incremento de los precios de venta de los quesos y la participación en ferias, exposiciones y catas de quesos, si bien ya se había asistido a otras anteriormente. Así, cinco productores integrantes del grupo obtuvieron premiaciones en la Cata Nacional de Quesos de 2001 y siete la consiguieron en la Cata Nacional de 2002. El mismo año, 13 de los 30 productores formaron parte de la segunda Mesa Criolla, inaugurando una participación estable que se mantendría en las sucesivas ediciones de la exposición.

Pero más allá de estos logros comerciales y técnicos, el trabajo realizado contribuyó a la formación y afianzamiento de un colectivo productivo que hoy continúa existiendo como tal. La metodología empleada, en la que las visitas a los establecimientos eran realizadas por productores junto con los técnicos, por ejemplo, fortaleció la cooperación entre los queseros, posibilitó el intercambio de conocimiento y contribuyó a la cohesión del grupo, que pudo actuar como un verdadero colectivo también en otros planos, organizando colectivamente la compra de insumos y la venta de los quesos y comenzando a participar en conjunto en exposiciones y eventos.

El grupo adquirió una fuerte presencia en los distintos espacios de trabajo e intercambio del sector quesero y logró labrar una sólida identidad propia en la que se subraya las particularidades del trabajo artesanal, pero sobre todo las características de un conjunto de productores que se reconocen como integrantes de una tradición quesera singular, con un origen específico, una herencia distintiva.

Una experiencia en colectivo

Olga y Nelson Celio elaboran quesos artesanales de manera constante desde 1991. Como dice Olga, “esto es de familia”, los abuelos de su esposo fueron los primeros en comenzar con la producción de leche y elaboración de quesos. El predio en el que se encuentra ubicada la quesería es el mismo al que su suegro se mudó con sus padres cuando tenía 11 años de edad. Cuando Nelson y Olga se hicieron cargo del tambo, la quesería todavía estaba equipada con fuego de leña, buena parte estaba construida con madera y el proceso de elaboración se realizaba a mano en su totalidad, como solía trabajar su suegro. Durante cuatro años fueron exclusivamente remitentes de leche para la industria, hasta que pudieron modernizar las instalaciones de la quesería.

Se integraron al Grupo de los 14 en el momento en que se encontraban en esta etapa de renovación de la pequeña planta. En los primeros tiempos recibían visitas mensuales de los técnicos del LATU, con quienes intercambiaban ideas sobre el proceso de fabricación, las normas higiénicas que debían cumplirse y el diseño de las salas de elaboración, salado y maduración de los quesos.

Nelson recuerda que a raíz de estos intercambios consiguieron mejorar la calidad del queso Colonia que siempre elaboraron y lograron dominar el proceso de fabricación para hacerlo “a gusto nuestro”.

Para cuando finalizó el trabajo con el Grupo de los 14, ya estaban acostumbrados a trabajar juntos y decidieron continuar adelante. La idea fue integrar a más productores queseros de la zona y se intentó agrandar el grupo a 30 integrantes. Rescatan de esta experiencia de trabajo grupal la organización colectiva de la compra de alimentos para animales, abonos y fertilizantes, el intercambio de ideas sobre el proceso de elaboración de los quesos y la presencia del grupo en los ámbitos de decisión política del sector quesero y lechero. Hoy el grupo continúa realizando sus reuniones todos los meses en un establecimiento distinto, por lo que los encuentros no sólo son reuniones de productores, sino también reuniones de familias.

El trabajo con el LATU, además de mejorar la calidad de los quesos y permitirles un mayor control del proceso de elaboración, los ayudó a incrementar sus canales de comercialización. Desde 2002 Olga y Nelson vienen participando año a año en la Mesa Criolla. Allí han podido generar contactos comerciales y nuevos clientes, y por sobre

todo lograron llegar a Montevideo. Al conocer cara a cara al consumidor final de sus productos, pudieron explicarle, de forma directa y tangible, qué es un queso artesanal y consiguieron que el público comenzara a apreciar el sello personal de sus productos.

Para Olga y Nelson, el Grupo de los 30 tiene todavía desafíos por delante. El número de queserías habilitadas para la exportación es reducido y en la actualidad muchos de los productores del agrupamiento se encuentran trabajando para conseguir estos permisos con ayuda del Cluster de la Quesería Artesanal. Confían en que por lo menos un tercio del colectivo se encuentra a pocos pasos de obtenerlos.

En la actualidad, el propio grupo se presenta a sí mismo como la cuarta generación de queseros artesanales, descendientes de los inmigrantes europeos que fundaron la Colonia Suiza. Muchos de ellos heredaron el oficio de sus bisabuelos y abuelos que habían llegado al país en el siglo XIX, trayendo consigo una práctica ancestral aprendida en sus propias tierras. Prontamente la Colonia Suiza y sus alrededores se convirtieron en la zona quesera por excelencia del país, generando un queso típico del lugar, el llamado “queso Colonia”, que continúa siendo el producto más conocido de la región. Aunque el grupo también elabora quesos Parmesano, Dambo, Cuartirolo y Parrillero, el Colonia es, en efecto, uno de los quesos principales en la producción del Grupo de los 30. El queso Colonia es producto de las condiciones particulares que los artesanos queseros suizos encontraron en el país, en donde las pasturas y los animales existentes hacían que la leche tuviera características diferentes a las que ellos conocían y a las que debieron adaptar sus procedimientos de elaboración de quesos. Los sabores y texturas que se lograron fueron otros, y el queso Colonia se convirtió en un producto típico de Uruguay.

La voz de una mujer quesera del Grupo de los 30

Buenas noches:

Mi nombre es Rossana, soy quesera artesanal, una integrante más del Grupo de los 30 de Colonia Suiza; agradecemos la oportunidad que nos dan de expresar nuestros esfuerzos, forjados día a día con constancia y sacrificio.

Nuestra zona se ha convertido en una comunidad rural moderna y eficiente del país, gracias al tenaz y hábil esfuerzo de muchas generaciones de ese crisol de razas en el que se cimenta la población, manteniendo vivo el sentir de nuestros ancestros, con una fuerte contracción al trabajo, ansias de superación y una mano de obra calificada.

En 1994 fuimos convocados a una reunión por la Sociedad de Fomento de Colonia Suiza, productores de la amplia zona de Colonia y San José, para intentar mejorar la calidad e imagen del queso artesanal. Sólo 14 fuimos los audaces en creer en nosotros mismos y embarcarnos en este gran desafío, teniendo hoy queserías habilitadas por el LATU para exportación. Fueron muchos los tropiezos y muchas las puertas cerradas que encontramos, fueron más las palabras de desaliento que de apoyo, incentivándonos a abandonar nuestros sueños, pero la tenacidad y confianza de personas e instituciones nos ayudaron a ver el sueño de nuestras familias hecho realidad, para hacer de esta zona pujante el centro quesero de nuestro país.

Hemos marcado un largo camino para que muchos sigan nuestro ejemplo, logrando un producto estandarizado con calidad de exportación, sumando hoy a nuestro esfuerzo 16 familias más, conformando lo que es actualmente el Grupo de los 30 de Colonia Suiza.

Parece sencillo expresar en pocas palabras mis sentimientos, deteniéndome un instante y mirando hacia atrás me siento orgullosa y segura de estar llevando a mi mesa, y a cualquier mesa del mundo, un producto artesanal con calidad, elaborado en familia, natural, de sabor diferente, que sigue y mejora las enseñanzas de nuestros antepasados.

Parece que ha pasado tanto tiempo desde que los técnicos del LATU llegaron por primera vez a nuestras queserías, y viendo nuestras humildes instalaciones creyeron en poder lograr ampliar nuestra visión y nuestro futuro ni siquiera imaginado.

Nos encontramos satisfechos de haber culminado un camino tan largo y sinuoso, para que se conozca nuestra fabulosa mano de obra artesanal, tan codiciada en otras partes.

Al culminar este trayecto nos sentimos inseguros, porque contando con todos los requerimientos a nivel de exportación, estamos detenidos sin saber qué rumbo tomar.

Han sido siete largos años de duro trabajo de productores e instituciones, para mejorar la imagen del queso artesanal y poder abrir así los caminos hacia la exportación, logrando nuevas divisas para nuestro país; sabemos que somos muy pocos, pero a un país lo construimos entre todos y somos parte de él.

Carta presentada por Rossana Barreto en el Club Helvético de Nueva Helvecia hacia el año 2001.

Para los integrantes del Grupo de los 30 es justamente este hecho el que enriquece la producción artesanal de quesos. El grupo hace especial hincapié en que sus productos son elaborados con leche fresca, obtenida de las salas de ordeño próximas a las plantas de elaboración de quesos, en condiciones que hacen que sus sabores sean únicos. Enrique Celio, bisnieto de uno de los primeros queseros de la zona, insiste en que el concepto de quesería artesanal es “tener identidad propia” y los productos del Grupo de los 30 poseen este sello distintivo. Celio, quien ya conocía de cerca la elaboración de quesos cuando se inició el proyecto, explica que el trabajo que se realizó con el LATU sirvió para afianzar metas, ordenar etapas, fijar tiempos, para sistematizar el proceso de elaboración y controlar la calidad del producto final.

Para buena parte de los participantes el proyecto significó un mayor dominio del proceso de elaboración, que redundó en la mejora de la calidad de los productos, pero que también tuvo consecuencias a la hora de la organización del trabajo del grupo familiar, acortando la duración del proceso de elaboración y liberando tiempos de trabajo. Muchas veces la fabricación del queso recaía sobre las mujeres o los jóvenes del grupo familiar, y la mejor organización de las etapas de producción les significó una ganancia en horas dedicadas a sus intereses personales. A su vez, el incremento de la calidad de los productos y de sus precios permitió a varios productores transformar emprendimientos incipientes en unidades de producción estables, que cuentan hoy con más de una década de trabajo sostenido, y a los que ya poseían emprendimientos consolidados, perfeccionar sus productos y expandir su participación en el mercado.

Productores integrantes del Grupo de los 30

Productor	Localidad
Clemente Acosta	Carretón
Fernando Acosta	Cerros Negros
Onelia Balbuena	Pantanos
Elvio Barreto	Pantanos
Nelson Blum	Pantanos
Bocchio	Colonia Quevedo
A. Carlomagno	Pantanos
Cendoya	Ecilda Paullier
Enrique Celio	Nueva Helvecia
Nelson Celio	Barrancas Coloradas
Walter Celio	Barrio Mendaña
Chaquiriand	R. 53 Cañ. Grande
Antonio Elhordoy	Pantanos
Omar Espinosa	Pantanos
Santa Frida	Pto. del Minuano
Hugo Jorcin	Costas Polonio
Fredy Madera	Pantanos
Héctor Madera	Pantanos
Mendizábal	Malabrigo
Gerardo Morales	Colonia Quevedo
Federico Neuman	Boca del Cufré
Alberto O'Brien	Ecilda Paullier
Raúl Pérez	Ecilda Paullier
Carlos Rohrer	Concorida
Erick Schaffner	Costas de Rosario
Emilio Scholderle	Concordia
Carlos Viera	Pantanos
Jorge Viera	Pantanos
José Viera	Pantanos
Luis Zerpa	Cufré

Para Erick Schaffner, quien se integró al proyecto a poco de retomar con su padre la actividad quesera que habían abandonado por un período de 13 años, el LATU jugó un papel importante en la organización de los productores como grupo, en una época en que la quesería artesanal no tenía instituciones en las cuales respaldarse. Les dio las bases para desarrollar el trabajo y el sustento para afrontar las exigencias del futuro. Hoy se siente apto para cumplir con los nuevos requerimientos de las normativas actuales, como la implantación de Manuales de Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos en sus queserías, pues el trabajo de años realizado en Buenas Prácticas de Higiene y Manufactura lo ha preparado para ello.

2.4 Hacia otras zonas del país

El trabajo realizado con el Grupo de los 14 y posteriormente con el Grupo de los 30 se centró en la zona de mayor tradición quesera del país. Los establecimientos involucrados tenían mejores instalaciones y niveles de producción de leche y quesos generalmente mayores a los que se encontraban en otras regiones y departamentos, y poseían además un “saber hacer” respaldado en la experiencia de varias generaciones de queseros. Una vez finalizado el trabajo con estos productores, uno de los retos que debía enfrentar el LATU era el de expandir estas experiencias de mejora de la quesería artesanal a otras zonas del territorio uruguayo.

Las experiencias anteriores habían dejado en claro que era necesario capacitar a los queseros artesanales en Buenas Prácticas Agrícolas, Buenas Prácticas de Higiene y Buenas Prácticas de Manufactura. Asimismo, se debía poner especial énfasis en proporcionar información sobre las normas regulatorias vigentes para la habilitación de las queserías, así como brindar información sobre el cálculo de costos para la producción, sobre las tendencias del mercado y las posibles formas de comercialización.

Si bien se continuó trabajando con algunos de los queseros involucrados en los proyectos iniciales, a partir de 2002 el sector Lácteos estableció diferentes acciones para llegar a queseros del resto del país. La mayoría de estas acciones se instrumentaron a través de proyectos que, en algunas ocasiones, fueron realizados en conjunto con otros sectores de LATU. Por ejemplo, la integración de queseros artesanales al conjunto de empresas beneficiarias del segundo proyecto apoyado por OEA para la transferencia de la ciencia y la tecnología para el fortalecimiento de las MIPYMES agroalimentarias,

permitió extender los asesoramientos a queseros de Canelones, Flores y Montevideo, además de alcanzar a productores de Colonia y San José. En total se trabajó con 13 queseros artesanales, en su mayoría productores de quesos a partir de leche de vaca y en menor medida se trabajó con productores de quesos de cabra. Al igual que con el resto de las empresas, se desarrollaron con los queseros los tres componentes del programa que incluía capacitación y asesoramiento en temas de cuidado de medio ambiente, en cálculo de costos de la empresa y en buenas prácticas de manufactura.

Productores queseros participantes en el segundo Proyecto OEA 2002-2005

Productor	Localidad	Tipo de Queso
Pablo Areosa	Puntas del Sauce - Flores	Sbrinz
Anahir Camacho	Puntas del Sauce - Flores	Sbrinz
Alfonso Carriquiri (El Mundo al Revés)	Montevideo	Orgánico
Yamandú Costa (La Chacra)	La Paz - Canelones	Cabra
Boris Fernández	Costa de Rosario - Colonia	Sbrinz
Ignacio Herán	La Boyada - San José	Varios
Raúl Martínez	La Boyada - San José	Dambo
José Martirena	Puntas del Sauce - Flores	Sbrinz
Gerardo Mendizábal	Mal Abrigo - San José	Sbrinz
Alberto O'Brien	La Boyada - San José	Varios
Daniel Ravera	Costa de Rosario - Colonia	Sbrinz
Alejandro Riquero (Nokowey)	Santa Regina - Colonia	Cabra
Rodolfo Romero (Cabaña Caprino Bella Vista)	Los Cerrillos - Canelones	Cabra

Durante 2004 y 2005 también se asesoró a productores de quesos ubicados en la zona oeste de Montevideo, por medio del Proyecto La Barra, que integraba asimismo a productoras de conservas y criadores de cerdos y preveía una serie de inversiones y modificaciones edilicias y urbanas importantes para la comunidad de La Barra de Santa Lucía. El proyecto financiado por la Unión Europea y llevado adelante por la Intendencia Municipal de Montevideo incluía la participación de las facultades de Agronomía, Veterinaria e Ingeniería (carrera de Tecnología de Alimentos) de la Universidad de la República y del MGAP. En esta instancia se pretendía no sólo capacitar en Buenas Prácticas de Higiene y Buenas Prácticas de Manipulación a los micro y pequeños productores de quesos artesanales, sino también crear Manuales de Buenas Prácticas de Manufacturas que fueran incorporados al trabajo habitual realizado por ellos.

En 2006 el trabajo de apoyo al mejoramiento productivo de las queserías artesanales se propuso alcanzar a 100 nuevos productores de quesos de todo el país. Esta iniciativa se integró dentro de 1000 MIPYMES, un programa institucional del LATU que buscaba establecer un contacto directo con 1.000 pequeñas y medianas empresas para impulsar la mejora de su competitividad. El LATU las apoyaría brindándoles asesoramiento tecnológico y/o de gestión empresarial, de acuerdo a las necesidades de cada empresa. Para llegar a dichas empresas la institución en su conjunto estableció contacto con todas las intendencias municipales, centros comerciales locales, sociedades de fomento, gremiales de productores, entre otras organizaciones. El contacto con las 100 queserías artesanales se logró de esta manera, enviando la información de la existencia del programa y sus objetivos a instituciones clave de las distintas localidades, que se encargaban de difundir entre los productores de la zona la existencia de la propuesta y de confeccionar una lista de interesados en participar en el programa.

Finalmente se generó un trabajo permanente con 118 productores, distribuidos en los departamentos de Canelones, Colonia, Florida, Maldonado, Río Negro, Rivera, Rocha, Paysandú, Salto, San José, Tacuarembó y Treinta y Tres, a los que se visitó mes a mes por el período de dos años. Teniendo como referencia la metodología empleada en los proyectos anteriores, para cada uno de los casos se llevó un registro que indicaba la situación del establecimiento al inicio del programa, durante su desarrollo y al finalizar el mismo. En base a la información de estos registros, el número de establecimientos con los que seguir trabajando se redujo a 56 en 2008, dado que con algunos productores ya se habían alcanzado las metas propuestas. En lo que va de 2009 esta cifra se redujo a 36 queseros artesanales.

El programa de 100 queserías artesanales permitió el asesoramiento individual a los productores y permitió el desarrollo de experiencias de carácter colectivo e incluso la puesta en marcha de iniciativas innovadoras, con la creación de una nueva variedad de queso artesanal. Así, fue posible iniciar con siete productores ubicados en las cercanías de Guichón en Paysandú esfuerzos colectivos para el desarrollo de un nuevo queso denominado “Queso Termal”. La marca distintiva de esta variedad estaría dada por la utilización en su elaboración de las aguas saladas provenientes de Termas de Almirón, muy cercanas a los establecimientos. Se buscaba con ello darle un mayor valor agregado a los quesos elaborados por productores de la zona, utilizando un tipo de agua para el salado única en el país. Con frecuencia, los quesos artesanales del lugar se veían desplazados por los fabricados en los departamentos del sur del país, como San José y Colonia. De hecho, fueron los propios productores quienes al entrar en contacto con los técnicos del LATU encargados del programa 100 queserías, plantearon la necesidad de elaborar un queso que se distinguiera del resto de los quesos artesanales e industriales existentes en el país. La respuesta de los técnicos fue desarrollar un producto con identidad territorial precisa a partir de la movilización de los recursos materiales y humanos específicos de la zona.

La propuesta del LATU contó inmediatamente con el apoyo de la Facultad de Agronomía y de la Intendencia Municipal de Paysandú, que venían trabajando desde hacía un tiempo con cinco de los siete productores para obtener la habilitación bromatológica de sus queserías, y con el de COLAVECO, organización que ya había actuado como socio del LATU en otras iniciativas de mejora de la quesería artesanal.

Una de las metas inmediatas que se persiguió fue la unificación de criterios entre productores e instituciones de apoyo, para la elaboración y comercialización del Queso Termal. Para ello era necesario contar con una definición precisa de la nueva variedad de queso que se iba a producir y diseñar una serie de pasos a cumplir para lograr la elaboración de un nuevo producto estandarizado, que respetara las normas de higiene requeridas y que lograra hacerse un lugar en el mercado. De esta forma, los productores y las instituciones involucradas se propusieron transitar por las etapas de definición del producto, uniformización de las técnicas de elaboración, uniformización del formato de los quesos y la definición de una estrategia de comercialización. Al mismo tiempo, fue necesario realizar análisis de calidad del agua, para constatar que podía utilizarse en la elaboración de quesos, llegar a un acuerdo con la empresa administradora de las Termas de Almirón para obtener el agua y resolver su traslado hasta las queserías.

Integrantes del “Grupo Termal”

Productor	Localidad
Cacho Caylus	Colonia Juan Gutiérrez - Gichón
Brenda González	Colonia Juan Gutiérrez - Gichón
Roberto Jardim	Colonia Juan Gutiérrez - Gichón
Lourdes Ruiz	Colonia Juan Gutiérrez - Gichón
Ruben Ruiz	Colonia Juan Gutiérrez - Gichón
Luis Silva	Colonia Juan Gutiérrez - Gichón
María Auxiliadora Sosa	Colonia Juan Gutiérrez - Gichón

Todas estas decisiones y acciones requirieron de jornadas de capacitación, de visitas de los técnicos a los establecimientos y, sobre todo, de reuniones de intercambio para lograr una buena articulación entre técnicos y productores y fortalecer la acción colectiva. Las expectativas de los productores que integran el proyecto son grandes. Algunos ya han empezado a venderlo con éxito, colocándolo a mejores precios que las otras variedades de quesos que siguen produciendo. Consideran que cuando se logre registrar la marca, el queso venderá aún más fácilmente. Para algunos, participar implicará inversiones en sus queserías, pues en la fabricación del Queso Termal debe utilizarse un nuevo procedimiento de esterilización de leche, que debe realizarse en un tacho quesero de acero inoxidable. El grupo, junto con los técnicos de las distintas instituciones, se encuentran en este momento explorando las vías de financiación para conseguir el nuevo equipamiento, al mismo tiempo que está en elaboración un reglamento de utilización de la marca, para determinar de forma precisa cuáles son las condiciones que debe cumplir quien desee sumarse a la producción del Queso Termal.

Actualmente, el proyecto Queso Termal ha conseguido formular y producir el queso bajo las normas de control sanitario y bromatológico vigentes, logrando, además, que los productores se involucraran activamente en el proceso de creación de la nueva variedad y que comenzaran a elaborarla con una cierta periodicidad acordada grupalmente. Paralelamente, se consiguió que el queso pudiese comenzar a venderse en el Mercado Central de Paysandú y en las propias Termas de Almirón. Aunque todavía restan pasos por dar para que el Queso Termal se incorpore definitivamente a la quesería artesanal uruguaya, hoy ya forma parte de las propuestas promocionales de la Región Termal de Salto y Paysandú y estuvo presente en el lanzamiento de la Temporada Turística Termal de 2009.

Imaginando quesos

Cuando el camión que recogía la leche dejó de pasar por su predio, Roberto Jardim y su familia comenzaron a fabricar quesos. No es la única actividad agrícola-ganadera a la que se dedican, pero en los últimos tiempos ésta ha logrado capturar su entusiasmo, especialmente el de Roberto, quien últimamente se encarga de producir los quesos. Sus padres, con quienes vive, aprendieron el oficio de un tío y luego participaron en los cursos que algunos profesores de la Escuela de Lechería dictaron en la zona hace ya algunos años. Con ellos aprendieron a elaborar distintos tipos de queso y perfeccionar lo que ya sabían, en especial a “buscarle el punto al queso” para estandarizar la mercadería. Hace tres años lograron habilitar la quesería con apoyo de la Facultad de Agronomía y por medio de esta institución entraron en contacto con el LATU.

Las visitas periódicas del LATU a Roberto le ayudan a “corregir macanas”. Los instrumentos que traen los técnicos con ellos miden los factores a tener en cuenta en el proceso de elaboración con una exactitud que le permite ajustar el proceso con mayor precisión.

Roberto cuenta que una vez tuvo ganas de hacer un invento: producir un queso con hongos. No lo pudo conseguir, pero relata que el LATU apoyó su iniciativa. De todas formas, sí pudo participar en la invención de un nuevo queso y ha trabajado en la creación del Queso Termal desde los inicios del proyecto.

Roberto está convencido que las potencialidades del Queso Termal son muchas. En octubre de 2008 viajó con técnicos de la Facultad de Veterinaria y del LATU al IV Congreso Internacional de la Red SIAL Internacional (Sistemas Agroalimentarios Localizados) en Mar del Plata, denominado “Alimentación, Agricultura Familiar y Territorio”. Allí presentó su experiencia en el proyecto y entró en contacto con experiencias similares de otras partes del mundo, lo que le permitió comprender cómo un producto puede “territorializarse”.

Resta aún examinar la posibilidad de patentar el queso, incorporar a otros productores y extender la experiencia de elaboración de quesos con aguas termales a otras zonas del país que cuenten con ellas. En definitiva, el proyecto ha alcanzado hasta el momento a siete familias compuestas por un total de 30 personas, a las que se les abre la posibilidad de mejorar sus ingresos y, de esta forma, permanecer en el medio rural en donde viven desde hace más de tres generaciones. La propuesta también ha fortalecido los lazos de la comunidad a través de la revalorización de los recursos locales y ha contribuido a familiarizar a los productores queseros con la creación de novedades.

Por otra parte, en este movimiento realizado por el LATU para alcanzar a los queseros artesanales de distintas zonas del país, el Laboratorio se ha integrado activamente a las distintas Mesas del Queso Artesanal, creadas en el marco del Programa para el Desarrollo de la Quesería Artesanal impulsado por el programa PACPYMES del Ministerio de Industria, Energía y Minería en cooperación con la Unión Europea. Participa de esta forma, junto con productores, sociedades de fomento, gobiernos municipales, el MGAP y la Universidad de la República, en la Mesa del Litoral, que integra a los departamentos de Río Negro, Paysandú y Salto, en la Mesa del Este, que aúna a los departamentos de Treinta y Tres, Rocha y Maldonado, y en la Mesa del Oeste, que reúne a los departamentos de San José, Colonia y Flores. Conjuntamente con la Mesa del Litoral, se han desarrollado en los últimos tiempos talleres de Buenas Prácticas de Manufactura y se ha trabajado para lograr la habilitación de varias queserías. Siete queserías de la zona de Guichón y Arroyo Negro, dos en San Javier, dos en Colonia Tomás Berreta y una en Quebracho ya han obtenido sus habilitaciones, mientras que otras se encuentran en ese camino. De estos productores, los afincados en San Javier y Colonia Tomás Berreta han logrado premios por sus productos en la Cata Nacional de Queso Artesanal.

2.5 Otros quesos novedosos

Ciertamente, la elaboración del Queso Termal no es el único ejemplo de un trabajo con queseros artesanales que haya desembocado en la creación de nuevas variedades de queso. A lo largo de los años, el LATU ha acompañado las iniciativas innovadoras de varios productores. Como ejemplos se pueden citar el queso Don Harriague del tambo y cabaña La Chacra, ubicado en La Paz, y el queso azul del establecimiento La Brida, de Colonia Valdense.

En el desarrollo de estos productos el LATU ha desempeñado distintos papeles, aportando ideas, colaborando en la búsqueda de bibliografía, discutiendo con los productores el diseño de los instrumentos necesarios para el tipo de queso que se está buscando elaborar.

Por ejemplo, la idea para el desarrollo del queso Don Harriague nació como respuesta de los técnicos del LATU a la necesidad de generar productos diferenciados de queso de cabra que planteaba el establecimiento La Chacra. Inspirados en el proceso de elaboración del queso Murcia, de España, un queso de oveja al vino tinto, se buscó un producto particular, madurando quesos que combinan leche de cabra y de vaca en vino tinto Tanat de la zona de La Paz. Como señala Yamandú Costa, su productor, “*es un queso que tiene identidad cultural, es típico de Uruguay, no hay otro igual en ninguna parte del mundo*”. El queso Don Harriague recibió en 2001 el premio al mejor producto y el premio al producto innovador otorgado por la Mesa Criolla.

En Uruguay hay poca experiencia en la elaboración de quesos azules. La Brida es uno de los pocos emprendimientos queseros que ha conseguido sostenerse elaborando exclusivamente este tipo de quesos. Brigitte Malán, una de sus dueñas, concibió la idea luego de varios años de trabajar como Ingeniera Química en la industria láctea. Sabía que el queso azul podía llegar a venderse a muy buen precio y le propuso a su esposo hacer varios ensayos para lograr un queso azul uruguayo que pudiera encontrar un lugar en un mercado de quesos finos acaparado por productos importados. Conseguir un queso con las características esperadas llevó cerca de un año entero de pruebas y hace muy poco pudieron idear un tacho quesero que se ajuste a este tipo especial de producto.

El diseño final resultó una combinación de las sugerencias encontradas en la bibliografía, las recomendaciones de los técnicos del LATU y las características que Brigitte y su esposo sabían necesarias al encargarse directamente de la fabricación del queso. Como afirma Brigitte, “*este tacho es el único que hay en todo el país y probablemente sea el único en el mundo*”.

Un producto nuevo en una semana

Yamandú Costa, director de La Chacra, ha desarrollado varios productos nuevos en su establecimiento, pero sólo uno con la obligación de tenerlo pronto en una semana. Tras haberlo conseguido, recuerda ese episodio de la siguiente manera:

“Me pasó una vez que vino un crucero muy importante, de los primeros cruceros que pisaban el país. Me llaman un lunes y me comunican que el próximo lunes venía el crucero y necesitaban un tipo de queso especial, el Saint Maurice. Lo tuvimos que desarrollar de apuro, con el apoyo de la gente del LATU y asesorándonos con otras personas.

Estuvimos trabajando un par de días, bajando información de Internet, buscando en bibliografía del LATU y llegamos más o menos a saber de qué tipo de producto se trataba. Por ejemplo, era un queso blando de coagulación láctica, que tenía finas hierbas, pero hasta ahí llegábamos, porque después nos faltaba el “jeito”. El cómo hacerlo estaba, pero el jeito no, porque no es lo mismo que te digan que es una torta, que lleva harina, que lleva huevos, que arriba lleva merengue, el queso es mucho más complejo que una receta, porque es un ser vivo. Entonces tuve la suerte que el miércoles de esa semana, me llama una amiga francesa dueña de otro establecimiento. Le comento que estábamos trabajando con el LATU en desarrollar el queso que necesitábamos. El queso era un queso típico de Francia, el Saint Maurice, y ella me contesta “yo mañana te traigo uno”. El hijo estaba saliendo de Francia para acá. Como es un queso muy famoso allá, en el aeropuerto mismo lo compró y lo trajo en la maleta. Al otro día, jueves, teníamos el queso en La Chacra. Entonces, todo lo que habíamos desarrollado con el LATU, que ya teníamos detectado que era corrosión láctea y todo lo demás, con el queso adelante lo estuvimos probando. Entonces dijimos “corrosión láctea”, confirmado; “más gordura que lo normal”, o sea que le falta que le pongamos adiciones de crema doble o grasa o que sea leche más gorda, por ejemplo, aparte de leche. de cabra, leche de vaca. También catamos las finas hierbas, y ahí empezamos a tratar de distinguirlas. Nos preguntábamos “¿qué tiene?”, eneldo; “¿qué tiene?”, estragón; “¿qué tiene?”, nuez moscada. Fuimos un poco descifrando los códigos de qué podía tener. Eso lo hicimos con el LATU, con el apoyo de esta amiga y con los técnicos lecheros nuestros.”

El LATU continúa apoyando el desarrollo de quesos novedosos. En la actualidad se está trabajando junto con los queseros de San Javier en la creación de una nueva variedad de queso utilizando la semilla UCROP de origen ruso y otras variedades con especias.

2.6 Eliminando errores de proceso y vicios en la construcción

Si hay algo en lo que todos los productores coinciden –incluyendo los que participaron en el grupo de los 14 y el grupo de los 30, quienes intervinieron en el segundo proyecto OEA, en el Programa de las 100 queserías o en el Grupo Termal–, es que el trabajo con el LATU les ha permitido tener un control más preciso del proceso de elaboración de quesos. Para algunos, los instrumentos de medición que les proporciona el LATU son parte esencial del asesoramiento, pero la solución de los problemas viene acompañada, sobre todo, de aportes en conocimiento. Como dice Lourdes, “teníamos problemas en la elaboración de los quesos y no sabíamos qué era”. En la quesería de Lourdes demoraba en cuajarse la leche, un proceso que debería demorar dos horas le llevaba tres. En la quesería de Hugo “se desparramaban los quesos”. En la quesería de Alicia el queso quedaba manchado. Finalmente supo que era porque “lo cocinaba poco”.

En otros casos, el problema se encontraba en la construcción de la quesería. Uno de los establecimientos elaboraba quesos que presentaban hinchazones anormales. Pasó un tiempo hasta que pudieron detectar que se debían a bacterias que ingresaban por una ventana contigua a los corrales donde estaban los animales del tambo.

Según María, lo que permite mejorar estos errores es, en parte, que los técnicos del LATU revisan, controlan, pero “no te exigen, te asesoran”. La metodología de trabajo de proximidad establecida entre el LATU y los productores es la vía por la que los queseros artesanales incorporan modificaciones a sus prácticas de elaboración y hábitos de trabajo, haciendo propia la preocupación por la calidad en los procesos y los productos generados. En suma, las acciones del LATU han logrado el fortalecimiento de la quesería artesanal uruguaya, transfiriendo conocimientos tecnológicos que permiten a los productores reorientar sus conocimientos previos, al mismo tiempo que han impulsado a muchos a mejorar sus productos y explorar la creación de otros nuevos. Este respaldo también les ha permitido a muchos productores alcanzar las exigencias de las normativas nacionales para lograr la formalización de sus establecimientos, incrementar

sus volúmenes de producción, mejorar los precios de venta y, fundamentalmente, mantener una fuente laboral que les permite continuar viviendo en el campo. Luego de las primeras experiencias realizadas en Colonia y San José, las zonas del país con mayor tradición quesera artesanal, el trabajo de fortalecimiento se ha extendido a los departamentos de Canelones, Paysandú, Montevideo, Rivera, Rocha y Tacuarembó. En el transcurso de dos décadas se ha trabajado junto a unas 130 familias queseras y en los próximos años se prevé continuar el apoyo, promoviendo fundamentalmente el trabajo colectivo.

3

El LATU y la elaboración de conservas de alimentos



3

El LATU y la elaboración de conservas de alimentos

Otro de los sectores de la agroindustria con los que el LATU ha trabajado de cerca en el impulso de MIPYMES es el de la Hortifruticultura. En 1975, con la donación de una planta piloto de conserva de frutas y hortalizas realizada por la República Federal Alemana, el LATU inició una labor con pequeñas empresas de la industria nacional de conservas que duraría unos 20 años. Durante ese período, el sector del laboratorio denominado Frutas y Hortalizas llevó adelante un sinnúmero de asesoramientos a empresas industriales que abastecían preferentemente el mercado interno. Las exportaciones eran escasas tanto en la horticultura como en la fruticultura, y cuando habían colocado productos fuera de fronteras, se trataba de productos no procesados o, en todo caso, intermedios, como las pulpas de fruta.

En los primeros años de la década del noventa, la creación del MERCOSUR tuvo consecuencias negativas sobre la producción nacional del sector, y las empresas uruguayas no pudieron competir con los productos que llegaron de Argentina y Brasil. Varias de ellas cerraron sus puertas y la producción nacional de conservas pasó en buena medida a los sectores artesanales. Con este cambio, el departamento de Frutas y Hortalizas del LATU reorientó su accionar y desde 1995 comenzó un trabajo sostenido con productores artesanales de conservas de alimentos.

Uno de los primeros pasos que dio el sector fue la capacitación de sus técnicos en el procesamiento de frutas y hortalizas a pequeña escala a través de métodos artesanales. En 1994 se participó en el curso “Multiplicador de experiencias y técnicas en el desarrollo agroindustrial”, dictado por la FAO en la ciudad de Mercedes, y al año siguiente, en el curso “Procesamiento a pequeña escala de frutas y hortalizas para países del Cono Sur”, también organizado por la FAO, pero esta vez en la ciudad de Campinas, Brasil. En esa época, la Oficina Regional de la FAO para América Latina se encontraba realizando importantes esfuerzos para impulsar la creación y desarrollo de micro y pequeñas empresas agroindustriales en las zonas rurales del continente. La transferencia de tecnología para el procesamiento de frutas y hortalizas era la clave

principal de la propuesta que intentaba llegar especialmente a jóvenes y mujeres, y para ello la FAO pretendía formar a través de sus cursos a “multiplicadores” que al retornar a sus países propagasen los conocimientos necesarios para iniciar emprendimientos productivos en conserva de alimentos.

Lo aprendido en estas instancias permitió a los técnicos del LATU estar en condiciones de capacitar ellos mismos a pequeños productores rurales en la elaboración de conservas y dar impulso así al desarrollo de alternativas productivas sostenibles que reforzaran los ingresos de un sector económicamente deprimido. En este proceso, el LATU articularía sus acciones con una serie de organizaciones estatales y no estatales que en ese mismo momento buscaban apoyar a estos pequeños productores. Así, en agosto de 1996, se imparte el primer curso de capacitación destinado a productores del Montevideo rural, organizado por la Intendencia Municipal de Montevideo. En este curso participan unos 20 microemprendimientos artesanales.

En ese entonces, el sector Frutas y Hortalizas se sumaba a uno de los procesos más excepcionales de generación de pequeños emprendimientos artesanales en el medio rural de nuestro país, al iniciar un trabajo coordinado con la naciente Asociación Nacional de Grupos de Mujeres Rurales del Uruguay (ANMGRU), hoy Asociación de Mujeres Rurales del Uruguay (AMRU). La asociación se había creado en 1994 y en esos años se encontraba en plena consolidación. Una de sus metas inmediatas era fomentar la capacitación de las mujeres rurales en tecnología de la producción así como en gestión empresarial. La coordinadora técnica de AMRU de aquel período había participado en el curso de 1995 dictado por la FAO y allí se había puesto en contacto con los técnicos del LATU. Esto significó el comienzo de un trabajo conjunto que abarcó toda la segunda mitad de los años noventa y que tendría efectos aun en la década siguiente.

3.1 Junto con las mujeres rurales

Una de las principales dificultades que se debió sortear para la puesta en marcha de la metodología aprendida en los cursos de la FAO fue que muchos de sus posibles destinatarios no contaban con los recursos financieros necesarios para solventar los costos de las capacitaciones. Ese era el caso de los grupos de mujeres rurales que en ese entonces eran las principales demandantes de este tipo de formación. Fue necesario buscar fuentes alternativas de financiamiento y para hacerlo el LATU y AMRU

formularon el proyecto “Apoyo al Desarrollo y Consolidación de Pequeñas Empresas Agroindustriales Constituidas por Agrupamiento de Mujeres Rurales Asociadas a ANGMRU”, que obtuvo ayuda económica de la Embajada de Gran Bretaña¹.

El proyecto se ejecutó de junio de 1998 a julio de 1999 y con él se buscaba capacitar a 13 grupos de mujeres de distintos departamentos del país en la elaboración artesanal de conservas. Se pretendía, además, detectar y proponer soluciones a problemas tecnológicos que presentaran los grupos, asesorar en procedimientos de sanidad e higiene de planta, capacitar en controles analíticos rutinarios en conservas de alimentos, asesorar sobre la infraestructura necesaria para la elaboración e incorporar una metodología de trabajo rigurosa.

Una vez finalizadas las capacitaciones, se aspiraba a que los grupos dispusieran de un conjunto de herramientas que les permitiesen desarrollar un proceso controlado de elaboración y realizar un manejo estricto de los aspectos higiénicos sanitarios del lugar donde se realiza la producción. De esta forma, lograrían productos alimenticios seguros y de calidad homogénea.

Pero más allá de la capacitación, el proyecto pretendía mostrar que era posible realizar el procesamiento a pequeña escala de alimentos y hacer de esta actividad emprendimientos productivos sostenibles. En este sentido, se hizo especial énfasis en transferir técnicas de trabajo que racionalizaran la producción y eliminaran la variabilidad en el proceso de elaboración y sus resultados. Con ello se procuraba que los grupos pudiesen tener un mayor dominio del proceso de elaboración que les permitiera ajustar y disminuir costos en gasto de materias primas y energía. Así, los grupos se familiarizaron con herramientas de registro de ingreso de materias primas, de registro de los procesos, de los productos finales y de su almacenamiento.



¹ Agradecemos a AMRU los datos aportados para la elaboración del presente apartado.

Agrupaciones participantes del Proyecto AMRU-LATU 1998-1999

Agrupación

Localidad

Grupo Grumosol	El Soldado, Lavalleja
Grupo Calpando	Pando, Canelones
Grupo Las Julianas	Villa Constitución, Salto
Grupo Rincón del Colorado	Canelones
Grupo Paraje Los Arenales	Canelones
Grupo Las Tunitas	Rivera
Grupo Curticeiras	Rivera
Grupo Buena Unión	Rivera
Grupo Caseras de India Muerta	Velázquez, Rocha
Grupo Colonia Valdense	Colonia
Grupo Carmelo	Colonia
Grupo Florencio Sánchez	Colonia
Grupo Paraje La Barra	Dolores, Soriano
Grupo Paso Taborda	Melo, Cerro Largo
Grupo Dos Boliches	Melo, Cerro Largo
Grupo INAME	Trinidad, Flores
Grupo Punta Espinillo	Montevideo
Grupo Emanuel	Maldonado
Grupo Pan de Azúcar	Maldonado
Grupo Zapicán y Pirajá	Lavalleja



A todos los grupos se les impartieron clases teóricas y prácticas en sus lugares de residencia, buscando trabajar a partir de los conocimientos que cada mujer ya poseía en la elaboración de mermeladas, dulces y almíbares para luego incorporar nuevos conocimientos y precisar aspectos técnicos. Los grupos eran diversos, y mientras algunas mujeres ya poseían experiencia en la elaboración de conservas y se encontraban comercializando sus productos, otras comenzaron su actividad artesanal en producción de alimentos a partir de estas instancias. A pesar de estas diferencias en conocimiento y práctica, en todos los grupos fue necesario afianzar conceptos para la elaboración segura de alimentos y transferir la tecnología necesaria para la realización de controles

rutinarios de la calidad de las conservas. Con phmetros y refractómetros se realizaron controles demostrativos en los productos elaborados por ellas habitualmente y en los realizados en las clases prácticas. Para muchas mujeres el contacto con estos dos instrumentos fue el que marcó un cambio radical en los procedimientos que hasta el momento venían utilizando para la fabricación de sus conservas. De hecho, también con apoyo financiero de la Embajada Británica, AMRU creó un fondo rotatorio para la adquisición de 15 refractómetros y dos phmetros que los técnicos del LATU ayudaron a seleccionar.



Por otra parte, el proyecto incluyó actividades no previstas que enriquecieron la experiencia en varios aspectos. Se establecieron contactos con distribuidores y comercializadores de conservas y se organizó la visita a un establecimiento que elaboraba conservas artesanales con procedimientos adecuados. Asimismo, se visitó el INIA y la empresa Semillas Santa Rosa para que los grupos estuvieran al tanto de las nuevas variedades de berries que se habían introducido al país, con las que era factible generar nuevos productos.

El proyecto también facilitó el contacto con productores de Hongos Shitake, productos provenientes del Japón, para que los grupos pudieran evaluar la posibilidad de trabajar con esta materia prima. Se obtuvieron dos becas para la formación de agentes multiplicadores de tecnología Shitake otorgadas por la Fundación Japonesa de Cooperación (OISCA). Esta capacitación tuvo lugar a principios del 2000 a través de un par de cursos que se dictaron en Bella Unión y a los que asistieron dos delegadas de AMRU. Finalmente, el proyecto abarcó a siete grupos más de los 13 originalmente previstos, beneficiando a un total de 150 mujeres de los departamentos de Canelones, Cerro Largo, Colonia, Flores, Lavalleja, Maldonado, Montevideo, Rivera, Rocha, Salto y Soriano. Los cursos culminaron con un acto de entrega de certificados con presencia del embajador de Gran Bretaña y de las productoras de los distintos grupos reunidos en Montevideo. La ceremonia es recordada por las artesanas como un momento de verdadera significación. Para Gilda Paredes, por ejemplo, ese fue el primer certificado de estudios que recibió en su vida. Recuerda que el acto “fue espectacular, el embajador británico nos entregó el diploma a todas y para nosotras eso fue muy importante”. Gilda conserva enmarcada la fotografía de ese instante.

Ahora bien, al momento del cierre de las actividades del proyecto, la mayoría de los grupos no estaban definitivamente consolidados. Algunos presentaban dificultades de cohesión interna y casi todos tenían una gestión comercial deficiente, lo que dificultaba su persistencia como emprendimientos productivos. El proyecto concluía que el colectivo de productoras debía desarrollar acciones que permitieran construir una propuesta asociativa sólida, con la participación activa de todos los grupos, que resolviera estas dificultades. Se recomendaba que AMRU trabajara en la compra conjunta de insumos, realizara gestiones colectivas ante las comunas departamentales para poder habilitar las instalaciones en condiciones acordes a las capacidades de inversión de los distintos grupos, planificara la elaboración de sus productos teniendo en cuenta las necesidades del mercado local y explorara la posibilidad de futuras

exportaciones a través de agencias de promoción y ONGs. Se sugería, asimismo, la apertura de un local de comercialización propio, la creación de una marca institucional y la difusión de los productos a través de la organización de un evento anual de alcance nacional. Para todo ello era fundamental la creación de un equipo técnico que pudiese monitorear la calidad de los procesos de elaboración y de los productos.

Con el tiempo, varias de estas sugerencias se harían realidad, pero durante 1999 y 2000 el trabajo conjunto entre AMRU y LATU continuó focalizándose en la capacitación de los grupos. Luego del éxito del primer proyecto, ambas instituciones y la ONG Proyecto Cardijn pondrían en marcha una propuesta de capacitación financiada por la Junta Nacional de Empleo (JUNAE), del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, que incluía, además de capacitación en conservas, formación en gestión empresarial. La segunda mitad de 1999 y parte del 2000 se destinaría, entonces, al trabajo con ocho grupos pertenecientes a AMRU.

Agrupaciones participantes en el convenio AMRU-LATU-CARDIJN-JUNAE

Agrupación	Localidad
Grumusol	El Soldado, Lavalleja
Cooperativa de Alumnas de Hogar Rural de Treinta y Tres	Treinta y Tres
Mujeres Rurales de Buena Unión	Buena Unión, Rivera
Grupo Punta Espinillo	Montevideo
Artesanas de Juanicó	Juanicó, Canelones
Grupo Por un Futuro	Libertad, San José
Grupo Andresito	Flores
Grupo Las Julianas	Villa Constitución, Salto

Cada uno de estos grupos participó en un curso-taller denominado “Perfeccionamiento en conserva de alimentos y gestión empresarial”, dictado en localidades de los departamentos de Canelones, Flores, Lavalleja, Montevideo, Salto, San José y Treinta y Tres. El módulo correspondiente a gestión empresarial, a cargo de la ONG Cardijn, se impartía en una sola instancia de cuatro horas de duración, mientras que el módulo de

procesamiento de frutas y hortalizas, a cargo de los técnicos del LATU, se impartía en cinco jornadas de ocho horas. A cada grupo se le entregaba un manual de gestión y un manual de procesamiento de alimentos y se le proporcionaban otros materiales como frascos y bollones, necesarios para la realización del curso.

El convenio incluyó también la capacitación de cinco grupos en producción de hongos pleurotus y de dos grupos en elaboración de cerámicas, para lo que la fundación Cardijn contrató a técnicos expertos en estas áreas. En conjunto, se benefició a 15 grupos, abarcando aproximadamente a 140 mujeres.

Las productoras que se capacitaron en estos dos proyectos incorporaron conocimientos e instrumentos fundamentales para el desarrollo de sus iniciativas productivas. Que la capacitación se hiciera en los lugares donde residían las artesanas y, en varias ocasiones, en sus propias viviendas y establecimientos, promovió la construcción de vínculos fuertes y duraderos con el LATU. Las productoras valoraron muy positivamente que los técnicos se desplazaran desde la capital a distintos puntos del interior del país, en la medida que se consideraba un reconocimiento a la mujer rural y un gesto que procuraba salvar las distancias entre campo y ciudad. Nancy Cabrera, del grupo de artesanas de Punta Espinillo, narra cómo la organización de los cursos en su zona se hizo con el esfuerzo de cada una de las participantes y el apoyo que pudieron recibir de organizaciones de la comunidad. Nancy describe: “Cuando se empezó la capacitación con el LATU, se hacía donde se podía, en algunos casos eran escuelas, eran muchas las escuelas, que obviamente tenían una cocinita, no quiere decir que fueran lugares habilitados, era lo que había.

Nosotras, en Punta Espinillo, hicimos el curso al lado de una iglesia, en un saloncito que tenía una cocina, una mesada, una pileta y una mesa caballete a la que le poníamos nylon arriba y las ollas y las tablas que cada una llevaba”. María Sara Zubía, del establecimiento Caseras de India Muerta, ubicado en el departamento de Rocha, destaca el esfuerzo realizado por asegurar el acceso a la formación de todas las mujeres rurales, aun cuando se encontraban en zonas de difícil acceso. En su caso, al inicio de los cursos, su establecimiento se emplazaba cerca de la ciudad de Velázquez, en una zona alejada de los centros poblados importantes. El curso se dictó en su propio establecimiento y desde ese momento se estableció una relación estrecha con los técnicos del LATU, que María Sara describe como fundamental. Recuerda que luego de la capacitación el LATU siguió brindándole asesoramiento en distintas oportunidades, “nosotros en el medio del

campo teníamos una duda, llamábamos por teléfono, les contábamos la dificultad que se nos presentaba en la elaboración, y ellos, en lo posible, nos trataban de solucionar el problema. Así, nosotras nos sentíamos muy seguras en el trabajo. Los llamábamos y les decíamos, por ejemplo, un almíbar quedó caramelizado, cuando intentábamos elaborar el zapallo en almíbar. Ellos nos indicaban los pasos a seguir, y eso para un emprendimiento tan pequeño como el nuestro fue realmente muy importante, porque te da seguridad en lo que hacés”.



Para muchas agrupaciones, los conocimientos aprendidos para la fabricación de mermeladas y jaleas, la incorporación de tecnologías específicas y la información sobre las condiciones que deben cumplir las plantas de elaboración marcaron cambios irreversibles en sus formas de trabajo. Algunas artesanas ya contaban con conocimientos previos en la elaboración de conservas, que venían de prácticas transmitidas principalmente de madres a hijas, de producción de dulces y mermeladas, la mayoría de las veces para consumo del núcleo familiar. Especialmente los grupos de las zonas sur del país, en los departamentos donde se cultivan plantas frutales, como Canelones, ya manejaban procedimientos de conserva en almíbar y de elaboración de dulces. Nancy, por ejemplo, ayudaba desde niña a su madre a elaborar dulce de membrillo y duraznos en almíbar. María Sara aprendió con su suegra a elaborar mermeladas, dulces y licores, durante los meses de vacaciones en los que se preparaban conservas para todo el año. Susana había elaborado mermeladas con su madre muchos años antes de volver

a fabricarlas para la venta. Ana Dubikin asegura que los productos que hoy ofrecen las mujeres rurales son parte de las mezclas de tradiciones de abuelas inmigrantes y las abuelas del campo uruguayo, “son mezclas que uno tiene y esas mezclas son los sabores que encontrás en las mesas. Son una recopilación de abuelitas de todo tipo y sale lo dulce.”

Manejar estos elementos técnicos introdujo modificaciones radicales en la manera de trabajar. Las productoras incorporaron instrumentos que antes desconocían y que les permitieron de allí en adelante reformular sus prácticas de elaboración, logrando un mayor control de los procesos y de la calidad de los productos. Para Ana, el LATU agregó al saber hacer de las artesanas “toda esa parte que las mujeres desconocían en el interior, por ejemplo, el grado de acidez necesario para que un alimento se conserve en buenas condiciones, fue un aporte muy bueno. Hasta que vino la gente del LATU, nosotros no sabíamos usar un phmetro, no sabíamos usar un refractómetro, no sabíamos de la calidad de la pulpa, ni cómo armar la presentación de un frasco.”

Instrumentos como el refractómetro, que permite medir los niveles de sacarosa presentes, por ejemplo, en las mermeladas, y el phmetro, que permite medir la acidez del medio en que se realiza la conserva, permitieron, por un lado, modificar y mejorar hábitos, pero, fundamentalmente, incorporar un manejo sanitario adecuado en la producción de alimentos. En varios casos, esto implicó dar nueva significación a los viejos saberes y prácticas, conservando algunos y descartando otros. Nancy entiende que la incorporación de instrumentos vino de la mano de la incorporación de nociones y valores nuevos, que se sintetizan en la noción de responsabilidad: “Con lo del LATU, lo primero fue tener idea de la responsabilidad, porque en nuestras casas nunca se enfermó nadie con las cosas que hicimos. Yo me acuerdo que con mi madre habíamos hecho una vez chauchas, una chauchas así largas, que eran como de película y nosotros las comimos y no nos pasó nada, e hicimos morrones y estaba todo bien.

Y después cuando cuento en los cursos con los técnicos del LATU y me explicaron lo del botulismo, digo ay, no nos morimos de casualidad! Nosotros no teníamos ni idea del pH. Entonces nos enseñaron que esos riesgos no se pueden correr, entonces esas chauchas, esos choclos, nunca más en la vida, (...), pero determinadas cosas, como los zapallos o los higos, se siguieron haciendo con tecnología como el refractómetro.” Nancy resume el encuentro entre las prácticas familiares de elaboración de alimentos con los conocimientos técnicos aportados por el LATU de la siguiente forma: “Fue

asumir que uno sabía cosas antes, pero después aprendió cosas que hacen que los productos sean mejores y no hay vuelta atrás. El eslogan que manejamos en AMRU por mucho tiempo era ‘la receta de la abuela, pero con la tecnología de hoy’, y eso es tal cual”. María Sara opina: “Sabíamos hacer mermeladas, pero aprendimos a hacerlas mejor y con mayor rendimiento por el asesoramiento técnico. O sea, manejar otras proporciones, manejar el refractómetro, que nosotros lo hacíamos, porque los sentidos no se pueden separar de la evaluación, pero ahora tienen un aval bien objetivo que es el refractómetro”.



En definitiva, las acciones realizadas entre 1998 y 1999 tuvieron como resultado que cerca de 300 mujeres rurales estuvieron en condiciones de elaborar productos con la calidad necesaria para ser comercializados. Muchos de los agrupamientos capacitados inicialmente se transformaron en emprendimientos productivos consolidados. En buena parte de ellos, estas actividades realizadas por mujeres constituyen un complemento a la economía familiar, pero en varios casos se ha transformado en el ingreso único o principal del núcleo. Con ello, el rol de la mujer rural cambió profundamente, modificando su lugar en la familia y su presencia en la comunidad y en los colectivos. Para muchas artesanas las primeras experiencias con AMRU y LATU fueron el inicio de emprendimientos productivos y de una nueva forma de participar en espacios asociativos, generar nuevos lazos sociales y descubrir capacidades emprendedoras y creativas. En no pocos casos las productoras se transformaron en participantes activas de redes internacionales sobre alimentación, recibieron premios internacionales y se convirtieron en “inventoras” constantes de nuevos productos.

“Dar charlas revolviendo la olla”

Susana Aída se incorporó a AMRU en 1998, mediante los primeros cursos de capacitación en conservas dictados por el LATU. En ese entonces trabajaba exclusivamente en la quinta de su familia, ubicada en la zona de Melilla, dirigida por su esposo. Susana se encargaba de recolectar y encajonar las frutas que allí se cultivan hasta que algunas dificultades en la economía de la quinta la impulsaron a buscar nuevas alternativas económicas. *“Veía por televisión a las mujeres rurales y pensaba ¿yo no podré estar en algo de eso? Hasta que un día la Asociación llegó a la zona de Punta Espinillo con los cursos”*, señala.

Comenzó a asistir a las clases casi sin pensar que allí se iniciaba una experiencia que la transformaría en una emprendedora. Susana tenía experiencia en la elaboración de mermeladas y dulces y con su suegra vendía sus productos en el puesto de un familiar. Estas primeras ganancias la permitieron comenzar a equiparse, comprar un quemador a gas y una olla, pero fue su participación en la primera Mesa Criolla la que terminó de colocarla en el camino de la producción artesanal de alimentos. Para participar en ese evento de 2001 se unió a un grupo de compañeras que elaboraban diversos alimentos, como empanadas, pasteles, mermeladas, dulces y pickles. Esa experiencia fue muy motivante para todas, pues lograron vender todos los productos que habían llevado. Entre risas, recuerda que le dolía la muñeca de tanto repetir el movimiento de sacar y poner el dinero de las ventas dentro de la riñonera. Una de las compañeras del grupo, que elaboraba licores, los vendió todos, y así comenzó a pensar en elaborar ella misma este tipo de bebida.

Al año siguiente empezó a buscar recetas y a producir algunos licores. En 2003 organizó un grupo con las mujeres de su familia, su suegra, su hermana y su sobrina, para fabricar licores en su predio. En ese mismo año ganó el premio a la Mejor presentación de mesa en la Mesa Criolla y logró formalizar la empresa a la que llamó “Vientos del Sur”, con ayuda de una amiga del emprendimiento Delicias de Melilla. Susana no contaba con las habilitaciones correspondientes para poder producir en su casa y esta amiga le permitió utilizar su pequeña fábrica, que sí contaba con autorización. A fines de 2003 registró cuatro licores formulados por ella misma, y con las ganancias que fue obteniendo pudo comenzar a ahorrar para construir su propia planta de elaboración. Susana fue una de las fundadoras del local de Mesa Criolla en Montevideo Shopping Center.

Con la primera venta de 300 licores pudo comprar los materiales para hacer la fábrica en el predio de la quinta familiar. En setiembre de 2004, como ella dice, “empezó la gran obra”. Susana señala que el LATU fue fundamental para la construcción de la fábrica, sus técnicos le proporcionaron los planos y la asesoraron en el equipamiento de la misma. La fábrica fue habilitada en marzo de 2005 y desde ese momento Vientos del Sur realiza toda su producción desde allí.

En la actualidad, Susana tiene registrados 50 productos formulados por ella. Varios han sido premiados, como el licor de dulce de leche con cacao, que recibió el galardón al mejor producto en licores de la Mesa Criolla de 2005, o su última creación, la pasta de durazno, premiada en la exposición Lo Nuestro de 2008 como mejor producto innovador. Sobre este producto, Susana confiesa que se trata de una receta de su suegra combinada con los conocimientos que trajo de un curso hecho en Argentina para realizar mermeladas con menos azúcar.

Pero los premios no se agotan allí, en 2007 ganó el segundo puesto en el concurso de Emprendimientos Económicos Exitosos Liderados por Mujeres organizado por IPRU y REPEM. Esto la llevó a participar en un encuentro con mujeres emprendedoras latinoamericanas. Una de las consecuencias inesperadas de haberse convertido en empresaria, ha sido la gran cantidad de nuevos lazos y contactos que Susana ha podido establecer. Susana viene participando desde los comienzos en distintos encuentros y ferias alimentarias: en la Feria de Cooperativismo y Economía Solidaria de Santa María, en Brasil, en la 1era Feria de Economía Solidaria Internacional en Temuco, Chile, en la Feria Canaria de Economía Solidaria de Atlántida y en la Feria de Economía Solidaria de Montevideo. Actualmente también integra el movimiento Slow Food. En estas ocasiones ha tenido la oportunidad de contar su experiencia a otras mujeres, lo que Susana describe como “dar charlas revolviendo la olla”.

Todas estas nuevas actividades modificaron profundamente el papel de Susana en su familia. Cada vez más, estaba fuera de casa, participando en las reuniones de AMRU y viajando a eventos en el exterior. Para Susana, su suegra ha sido la mano derecha que necesitaba para poder ir asumiendo sus nuevos roles e integrando al resto de la familia, hijos y esposo en esta nueva situación. Ahora todos apoyan de una manera u otra el emprendimiento de Susana.

Luego de la finalización del proceso de capacitación de las mujeres rurales, el trabajo conjunto entre AMRU y LATU prosiguió de distintas maneras. Se continuó con asesoramientos técnicos permanentes a aquellos grupos integrantes de AMRU que los solicitaban, algunos grupos se integraron en distintos proyectos impulsados por el LATU y se emprendió la organización de la Mesa Criolla, una exposición alimenticia anual que permitiría la presentación del trabajo de las mujeres rurales al público montevideano.

3.2 Del campo a la ciudad: la exposición de la Mesa Criolla

El proceso de fortalecimiento de las mujeres rurales como productoras artesanales de alimentos, que se había iniciado con las capacitaciones en elaboración de conservas realizadas entre 1998 y 1999, se vería vigorizado con la organización de una muestra alimenticia en la capital del país. A principios de 2001, AMRU y el LATU recibieron la propuesta formulada por la asociación civil sin fines de lucro Todos por Uruguay de realizar en el predio ferial del LATU un evento de exposición y venta de alimentos artesanales. Todos por Uruguay había surgido en el año 2000 por iniciativa de la entonces primera dama, la Sra. Mercedes Menafra, con el objetivo de promover el desarrollo de los habitantes del país. Con la organización de esta exposición denominada Mesa Criolla, se buscaba fortalecer el crecimiento de la producción uruguaya artesanal de alimentos para garantizar fuentes genuinas de empleo y promover y dar a conocer el trabajo de la mujer rural.

El proyecto rápidamente ganó el entusiasmo de AMRU y el LATU y contó, además, con el apoyo del Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU), del Centro de Diseño Industrial y la Dirección Nacional de Artesanías, Pequeñas y Medianas Empresas (DINAPYME). También se recibió la ayuda de otras empresas y organizaciones, como el Garden Club, la agencia de publicidad Viceversa y La Casa de las Telas, entre ellas. Nancy Cabrera, del grupo de artesanas de Punta Espinillo, sostiene que la organización de la primera Mesa Criolla “fue de esas cosas que hacen pensar qué bien que Uruguay fuera siempre así”, pues un número importante de entidades y personas distintas trabajaron en articulación para que el evento finalmente tuviera lugar. Nancy rescata de esta experiencia haber visto a “gente de distintos estratos confluyendo en eso”, en la consecución de una misma meta.

La organización de la primera edición de la Mesa Criolla requirió un trabajo de preparación de seis meses de duración en el que las productoras debieron poner a punto la calidad de sus productos y la presentación comercial de los mismos. Para ello tuvieron el apoyo del Centro de Diseño Industrial en la elaboración de las etiquetas de los productos, contaron con ayuda de La Casa de las Telas para elaborar los manteles de las mesas de exposición, el escenógrafo Nelson Mancebo y el Garden Club las asistieron en la presentación de los stands y la agencia de publicidad Viceversa colaboró en el diseño del logo de la nueva marca comercial que AMRU lanzaría en el evento.

Por su parte, los técnicos del LATU trabajaron intensamente para asegurar que los productos que iban a integrar la muestra poseían los estándares de calidad necesarios para su comercialización. El laboratorio analizó la calidad de los alimentos y en los casos en que fue necesario indicó los cambios en la elaboración para conseguir productos seguros. Asimismo, visitó a los agrupamientos de mujeres para controlar de cerca los procesos de fabricación y se organizaron jornadas de aprendizaje con aquellos grupos que no habían intervenido en las instancias de capacitación de los años anteriores. También estuvo a cargo de los técnicos del LATU la organización interna del parque de exposiciones.

Para las productoras, el papel que jugó el LATU en controlar la calidad de los alimentos permitió que muchas agrupaciones que aún no tenían sus permisos bromatológicos pudiesen participar en la exposición y se “pusieran en carrera”, pues si las muestras analizadas por el laboratorio no cumplían con los requisitos esperados, las artesanas contaban con una segunda oportunidad para mejorar sus productos y volver a someterlos a control.

La exposición tuvo lugar entre el 30 de agosto y 2 de setiembre de 2001 y su realización fue todo un éxito. El público inundó las instalaciones del LATU, las productoras lograron muy buenos niveles de venta y muchos emprendimientos salieron fortalecidos de una primera experiencia de contacto directo con los consumidores finales de sus productos. En el evento se entregaron, además, premios a la mejor presentación de mesa, a la presentación de grupo, al mejor producto, al mejor producto elaborado en el día, al producto innovador y a la protección del medio ambiente, que fueron incentivos importantes para las productoras. En cuatro días de exposición se recibieron 25 mil visitantes y se comercializaron productos elaborados por 64 agrupaciones de todo el país por un valor aproximado a los US\$ 75 mil.

Ciertamente, el éxito de la feria superó las expectativas de las artesanas y del resto de los organizadores. Hasta el día de hoy recuerdan la primera Mesa Criolla como un hito en la serie de pasos que las agrupaciones de mujeres rurales dieron para afianzar sus emprendimientos. Gilda Paredes, del emprendimiento Sabores del Campo, señala que después de los cursos de capacitación de 1998 y 1999 “explotó la Mesa Criolla”. “Ese fue el boom, increíble”, agrega. En esa primera edición Gilda obtuvo una mención a la presentación de mesa y con lo recaudado por las ventas pudo abastecerse para la producción de mermeladas de la siguiente zafra. Explica la asistencia masiva del público así: “Toda la gente de Montevideo estaba como ansiosa de todas estas cosas que no se veían. Para ellos fue una cosa tremenda que unas mujeres del interior viniéramos a traer esto acá. Esto gracias a la gente del LATU, si no, hubiera sido imposible. Era imposible llegar a Montevideo si no hubiese sido, por un lado, por la capacitación y, por otro, por abrir las puertas del LATU para nosotras, las mujeres rurales”.

Para Nancy Cabrera, la primera edición de la Mesa Criolla “fue estupenda. Estupenda porque la sala de exposiciones quedó preciosa, estupenda la cobertura que tuvo de los medios y estupendo el ‘feeling’ que lograbas con la gente que iba. Porque ahí nadie te preguntaba cuánto salía nada. La gente decía ‘déme ésto, déme aquello’. La demanda del público llegó incluso a superar la capacidad de elaboración de su agrupamiento. “Punta Espinillo fuimos premio de producto elaborado en el día. Presentamos tartas en dos panes, pero qué íbamos a pensar que iba a haber tanto público. Mientras nosotras estábamos en la exposición, algunas quedaban allá en Punta Espinillo trabajando, amasando. Llegaba una compañera con unas bolsas con 30 panes portugueses con mucha yema y panceta, un pan muy rico, llegaba con 30 panes y no duraban ni media hora”, cuenta Nancy.

La Mesa Criolla de 2001 trajo consigo también nuevas oportunidades comerciales. Entre el público se encontraban varios empresarios del medio que presentaron ofertas atractivas a algunas productoras, quienes lograrían con el tiempo colocar sus productos en distintas ferias y supermercados del país. Por su parte, AMRU realizó en el evento el primer lanzamiento de su marca institucional “Delicias Criollas”. La segunda Mesa Criolla sería el escenario para la primera venta de productos bajo esta marca y años más tarde se conformaría la cooperativa con el mismo nombre, en la que 14 grupos de AMRU aportarían sus mejores productos en un esfuerzo común por colocar en el mercado nacional sus alimentos artesanales. Buena parte de estos productos ya habían demostrado su aceptación en la Mesa Criolla. El formidable desarrollo de la

exposición tuvo consecuencias positivas a distintos niveles. Por un lado, las mujeres rurales pudieron dar a conocer su trabajo a un público urbano masivo, lo que para muchas significó un reconocimiento de su papel como mujeres emprendedoras y, sobre todo, de sus capacidades creativas. La excelente aceptación de los productos fue una señal positiva que mostraba la viabilidad económica de las propuestas. Para varias artesanas esto fue un impulso no menor para proseguir con sus emprendimientos y lograr independencia económica. Por otro lado, el trabajo en equipo que tuvo lugar para la preparación de la muestra subrayó el potencial del trabajo organizado e implicó, además, nuevas oportunidades de socialización y de apoyo afectivo para un buen número de las mujeres participantes. Esto, sobre todo, se vio reforzado con las siguientes ediciones de la Mesa Criolla que tuvieron lugar en 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006. Como relata Ana, después de casi una década de participar en las distintas ediciones de la Mesa Criolla, “tenemos vínculos de nueve y 10 años de venir a las exposiciones con compañeras de AMRU. Acá yo tengo una familia fabulosa, si te ha ido mal, te queda la calidez de la gente, la fuerza que te da la gente del otro lado de la mesa”.

Al convertirse en una actividad anual estable, la Mesa Criolla dio cabida un número cada vez mayor de productores, integrando desde 2002 no sólo a mujeres rurales que trabajaban principalmente conservas, sino también a otro tipo de micro y pequeños productores de alimentos artesanales. En 2002 se sumaron con mucha fuerza los queseros artesanales que venían trabajando desde hacía algunos años con el sector Lácteos del LATU y más tarde fueron acercándose a la exposición emprendimientos novedosos, como algunos de elaboración de carne vegetal.

Mesa Criolla: número de expositores y visitantes por año

Año	Nº expositores	Visitantes
2001	62	25.000
2002	103	20.000
2003	90	25.000
2004	95	35.000
2005	79	24.000
2006	84	10.000

Haciendo conocer la carne de soja

Alfredo Cambón cree que el ejemplo de los productores que participan en las exposiciones alimenticias del LATU puede entusiasmar a otra gente a buscar alternativas propias de trabajo. Para él, estas exposiciones son *“una gran herramienta, pero una herramienta que no funciona por sí sola, es una herramienta con la cual uno tiene que empezar a trabajar después de cada evento”*.

Carpintero de oficio, Alfredo comenzó a elaborar milanesas de soja en 2004, cuando se quedó sin empleo. La empresa italiana de muebles para la que trabajaba no pudo superar la crisis económica de 2002 y en diciembre de 2003 decidió retirarse del mercado uruguayo. Alfredo podía haberse ido a Italia a seguir trabajando en la sede central de la empresa, pero esa fue una decisión que no quiso tomar. “Yo tengo tres hijos, era imposible llevármelos conmigo, y mi señora es docente, ella tiene su carrera acá, tendría que haberme ido solo”, cuenta.

Afortunadamente, algunos años atrás había conocido a un vendedor de sahumeros que, como Alfredo dice, les cambió la vida a él y su familia. Ese vendedor introdujo a Alfredo y a su esposa al Yoga y el vegetarianismo y con él aprendieron a hacer milanesas de soja. En un principio las comenzaron a preparar para sustituir la carne de la dieta familiar, sin imaginarse que allí se encontraría una solución laboral. Cuando perdió su trabajo, esta actividad culinaria se transformaría en una fuente de ingresos. Alfredo recuerda que hizo las primeras milanesas que comercializó en el fogón del fondo de su casa en la ciudad de Florida. Montado en su moto, las repartió y vendió entre parientes y vecinos. *“Ahí empezamos a carretear”*, dice.

A tres meses de su primera venta, su esposa quiso estar segura de que los alimentos que estaban fabricando y comercializando eran confiables y de calidad. Por intermedio de la División Bromatología de la Intendencia de Florida entraron en contacto con el LATU, con la esperanza de que se pudieran analizar sus productos. En ese momento lejos estaban de imaginar que ese acercamiento haría que su trabajo comenzara a ser conocido fuera de Florida, pues el LATU no sólo analizó los alimentos, sino que les propuso que si éstos cumplían con las exigencias, podían ser expuestos en la Mesa Criolla de ese año, que se estaba organizando. Alfredo recuerda los días de expectativa que pasaron junto con su esposa hasta que recibieron la llamada de confirmación de que el producto estaba apto para participar en la exposición.

“El poder participar fue la diferencia entre la vida y la muerte, porque nosotros en Florida estábamos cautivos de un solo lugar donde comprar materia prima y el consumo de nuestro producto era únicamente a nivel de la ciudad de Florida. Cuando vinimos al LATU, por estar en la Mesa Criolla, tuvimos la oportunidad de vincularnos con cinco alternativas diferentes para compra de materia prima y con nuestros primeros distribuidores y, a su vez, también pudimos ver la respuesta del público con respecto a lo que estábamos haciendo. De ahí en más todo ha sido una aceleración exponencial”, destaca Alfredo. Ciertamente, en 2004 Sojamil era un emprendimiento netamente familiar, en el que trabajaban Alfredo, su esposa y sus hijos; actualmente emplean a 14 personas más. En 2006 sus productos ya se vendían en cuatro de los principales supermercados del país.

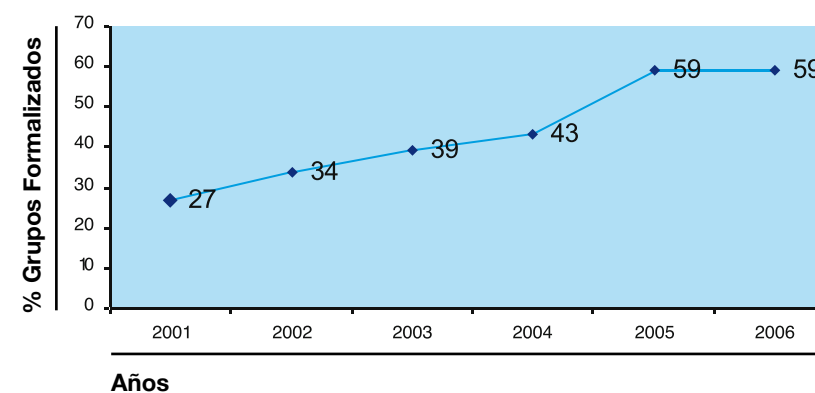
Alfredo sostiene que todo fue gracias a la Mesa Criolla. “Nosotros no golpeamos ninguna puerta, eso fue efecto de estar 10 días al año en las exposiciones, nos fueron a buscar”, explica. Sus productos entraron al quinto supermercado unos 15 días después de la Mesa Criolla de 2006, cuando la gerencia de compras de la tienda se comunicó para que les acercaran muestras y listas de precios. “La presión del público que estuvo en la Mesa Criolla y solicitó el producto en el supermercado generó la necesidad de llamarnos y de tener el producto en la góndola”, aclara.

Con orgullo y entre risas, Alfredo dice: “Yo soy como el que armó el avión en la casa y después no lo pudo sacar. Ahora tengo al fondo de mi casa, un fondo muy grande, una planta de elaboración de productos de soja. Tiene su cámara de congelado, tiene su área de trabajo, tiene su zona de vestuarios y baños”.

Actualmente Sojamil procesa en el entorno de cuatro mil kilos de producto por mes en tres alternativas diferentes. Elabora una línea de milanesas con siete variedades diferentes, fabrica hamburguesas y Frankfurters y se encamina a producir carne picada de soja.

A lo largo de estos años, la exposición ha cubierto los rubros de dulces y las conservas, de alimentos panificados, de mieles, lácteos, cárnicos, bebidas y bombones, entre otros. Los montos comercializados anualmente se encuentran en el entorno de los US\$ 70 mil y cada exposición ha significado la apertura de canales de comercialización para varios de los productores participantes, generando incluso algunas oportunidades de exportación. Caseras de India Muerta, por ejemplo, consiguió colocar algunas partidas de licor de butiá y vino de naranja en España durante 2005, a partir de un contacto generado con un cliente en la Mesa Criolla de 2004. En 2006 exportaron licor, salsa y jalea de butiá a Francia. Si bien la venta al exterior se interrumpió por problemas personales del cliente, esta experiencia demostró que es posible colocar en el exterior los productos alimentarios artesanales uruguayos. Por otra parte, los grupos expositores que año a año se han integrado en el evento cuentan cada vez en mayor proporción con

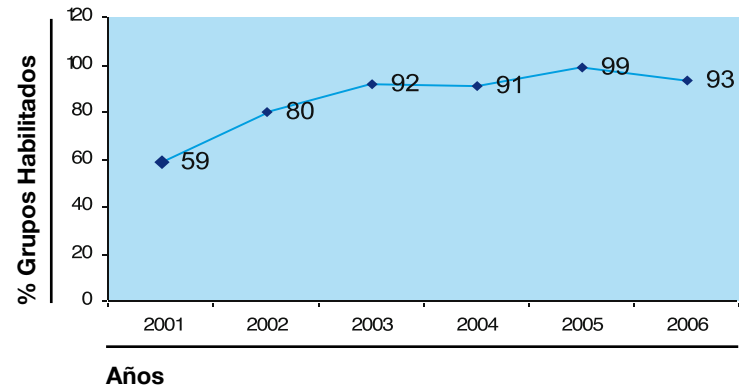
Tendencia Formalización de Grupos



Fuente: Gerencia de Proyectos Alimentarios y Departamento Agroalimentario. Sector Frutas, Hortalizas y Cereales Industrializados. LATU.

las habilitaciones bromatológicas de sus establecimientos y con la formalización de sus empresas. Mientras que sólo el 27% de los grupos que participaron en la edición 2001 de la Mesa Criolla habían formalizado sus emprendimientos, casi el 60% lo había hecho en la Mesa Criolla de 2006. En ese mismo año el 93% de los grupos expositores contaba con la habilitación bromatológica, superando los niveles de los grupos expositores de 2001 en unos 30 puntos porcentuales.

Tendencia Habilitación de Grupos



Fuente: Gerencia de Proyectos Alimentarios y Departamento Agroalimentario. Sector Frutas, Hortalizas y Cereales Industrializados. LATU.

La realización sostenida de la exposición dinamizó el sector artesanal de la agroindustria como nunca antes había sucedido al mismo tiempo que demostró el valor de las ferias como medio de apoyo a los pequeños productores. En base a este aprendizaje y reconocimiento, el LATU continúa hasta el presente organizando muestras inspiradas en esta experiencia. En 2008 abrió las puertas de su parque de exposiciones con la primera edición de la feria “Lo Nuestro” y en 2009 se prevé la realización conjunta de una nueva edición de la exposición de productos artesanales “HechoAcA”, la VIII edición de la Mesa Criolla y la II edición de “Lo Nuestro”.

3.3 Nuevos rumbos en el apoyo a la elaboración de conservas

Los fuertes lazos establecidos con algunos grupos de mujeres rurales y los técnicos del LATU en los proyectos desarrollados en 1999 hicieron que se siguiera trabajando con ellos durante la década siguiente. Así, agrupaciones de AMRU se integraron a los proyectos del LATU con OEA, al programa de proyectos innovadores del LATU y al programa 1000 MIPYMES. Por ejemplo, el segundo proyecto apoyado por OEA para la transferencia de la Ciencia y la Tecnología para el fortalecimiento de las MIPYMES



agroalimentarias, que incorporaba pequeñas y medianas empresas de los sectores lácteo, chacinados y hortifruticultura, incluyó a 13 grupos pertenecientes a AMRU, algunos de los cuales ya habían participado en las iniciativas anteriores.

Agrupaciones de mujeres rurales participantes en el segundo Proyecto OEA

Agrupación	Localidad
Grupo Artesanas Punta Espinillo	Montevideo
Caseras de India Muerta	Rocha
Cooperativa Renacer	Andresito, Flores
Grupo Aliblan	Trinidad, Flores
Grupo Doña Clara	Colonia Cosmopolita, Colonia
Grupo La Quebrada	Treinta y Tres
Grupo Delicias Olimareñas	Treinta y Tres
Grupo Zuñandy	Treinta y Tres
Grupo Treinta y Tres Ceibos	Treinta y Tres
Grupo Amanecer	Treinta y Tres
Grupo El Gauchito	Treinta y Tres
Grupo La Villa	Treinta y Tres
Grupo La Hacienda	Treinta y Tres

Con estos grupos se trabajó en los tres componentes del proyecto sobre gestión de calidad en procesos de elaboración, gestión administrativa contable y gestión medioambiental. Al finalizar su ejecución se constató una mejora notoria en el proceso de producción, en especial en la selección, lavado y manipulación de materia prima, así como en el correcto uso de las recetas y en el uso de instrumentos de medición. Al mismo tiempo, los grupos realizaron mejoras en las instalaciones de sus plantas, siguiendo las normativas vigentes e incorporando equipos como balanzas, pailas, quemadores, termómetros, refractómetros, phmetro, entre otros. Algunos grupos lograron la elaboración e implantación de Manuales de Buenas Prácticas y la mejora de la gestión contable de sus emprendimientos. Por su parte, el programa 1000 MIPYMES lanzado en 2006 también alcanzó a algunas productoras integrantes de AMRU, que participaron en los cursos de capacitación y recibieron asistencia técnica para el desarrollo de nuevos productos. Ciertamente, el desarrollo de nuevos productos ha sido una de las aspiraciones principales de varios grupos y a lo largo de los años el LATU apoyó de distintas maneras a productoras integrantes de AMRU en esta tarea. En algunos casos, los productos se desarrollaron enmarcados en programas específicos de impulso a las actividades innovadoras y, en otros, a través de asesoramientos puntuales establecidos por medio de contratos directos con técnicos del laboratorio.

Bombones con gusto nativo

“Essentia” es el nombre que Ana Dubikin eligió para el emprendimiento de alimentos artesanales que desarrolla en la zona de Young. Se acercó a AMRU y al LATU a partir de los cursos realizados entre 1998 y 1999 y desde ese momento no ha dejado de capacitarse y trabajar junto al LATU en la búsqueda de nuevos productos. Una de sus últimas creaciones son los bombones de chocolate con guayabos del país y pitanga. “Yo empecé con una diversidad de productos que son los que tiene todo el mundo, como las mermeladas de naranja, pero después me volqué a la innovación. Me encanta tener la cocina como un laboratorio y buscar”, explica Ana. En febrero de 2008 viajó a México para asistir a un evento organizado por el Instituto Internacional de Cooperativas de América (IICA), y allí concibió la idea de elaborar bombones con frutos nativos de Uruguay. Cuenta que en ese viaje aprendió cómo en México se da valor a los productos elaborados en base a los frutos del país. “Hubo capacitaciones y charlas informativas y ahí descubrí los valores que tenemos en Uruguay y a veces no apreciamos. En México las mujeres llevan los emprendimientos adelante, difunden sus productos hechos con lo que la madre naturaleza brinda; acá desperdiciamos un país. Yo pensé, por favor, tenemos cantidad de frutos nativos”, relata Ana.

Con esta idea en mente, de regreso en Uruguay, buscó capacitarse en el tema y participó en el 4to Encuentro Nacional de Frutos Nativos, convocado por el INIA, el MGAP y la Facultad de Agronomía, entre otras instituciones. Allí conoció las propiedades de la pitanga y del guayabo del país. Acerca de éste último dice: “Nosotros lo tenemos como un simple fruto silvestre, pero es un fruto que tiene muchas más propiedades que el arándano, porque tiene muchos más antioxidantes y vitamina C al máximo”.

Después de esa capacitación, Ana cuenta que intentó conseguir el fruto para poder trabajar con él. “Lo descubrí en Montevideo”, explica, “entré al Mercado Modelo y vi eso verde, me la hicieron degustar y yo pensé que de ahí se tenía que sacar algo, el sabor es muy especial, es una mezcla que te remonta a un lugar silvestre”. Luego de esa experiencia empezó a buscar los árboles en su zona, preguntando a un conocido y a otro, encontró algunos en establecimientos muy antiguos y mediante el INIA detectó un cultivo en la zona de Melilla. Una vez con el fruto en sus manos, comenzó a trabajar. “Esto lo empecé como investigación, sola, a mí los inventos de laboratorio me gusta hacerlos solita, me paso muchas horas dándole vuelta, probándolo, le agrego y he tirado, me he enojado, he hecho muchas cosas dentro de la cocina”, confiesa Ana.

Pero para la elaboración de sus inventos siempre ha contado con el apoyo de los técnicos del LATU. Las primeras pruebas que hizo con guayabo del país las envió a analizar al LATU y con los técnicos evaluó a qué productos se podría incorporar mejor. Se pensó en desecar el guayabo para utilizarlo como pasas, en emplearlo para elaborar licor y también como relleno para bombones, que es el tipo de producto que Ana está trabajando más fuertemente en la actualidad. Con apoyo del LATU no sólo logró elaborar bombones de guayabo del país, sino también bombones de pitanga y bombones de manteca de maní. Ana está al tanto del trabajo de los técnicos que en estos momentos están perfeccionando el proceso de secado del guayabo y de los trabajos que el INIA viene desarrollando sobre la genética el fruto. Con orgullo relata que entre la gente que se acercó en la exposición de Lo Nuestro a conocer sus bombones se encontraban técnicos del INIA que fueron a ver y probar el producto.

Uno de los grupos integrantes de AMRU presentó dos propuestas de generación de nuevos productos al programa Proyectos Innovadores impulsado por el LATU y obtuvo su financiación. Técnicos del departamento de Proyectos Agroalimentarios trabajaron junto con la pequeña empresa en el desarrollo de una bebida fermentada a base de butiá y en el desarrollo de un vinagre también a partir de la utilización de este fruto.

Innovando con butiá

Caseras de India Muerta fue uno de los grupos que participaron en las primeras actividades conjuntas desarrolladas entre AMRU y LATU. Desde ese entonces ha mantenido un contacto fluido con el sector de Frutas y Hortalizas del laboratorio y con su apoyo ha desarrollado varios productos innovadores a base de butiá. Caseras de India Muerta, ubicada en el departamento de Rocha, elabora habitualmente mermeladas, jaleas y licores, pero desde el año 2008 incorporó a su oferta el “néctar de butiá” y es posible que en los próximos meses incorpore algunos productos más en base a este fruto.

María Sara Zubía, dueña del establecimiento, cuenta que hace ya cuatro años habían planteado que podría trabajarse con la pulpa del butiá. Su primera idea fue la de intentar extraer pulpa de butiá para utilizarla en la elaboración de yogures o helados, pero mediante un asesoramiento puntual del LATU llegaron a concebir una bebida totalmente nueva, que se diferenciaba del licor de butiá que hasta el momento habían producido.

María Sara dice que “el trabajo fue de iniciativa nuestra, pero la acción fue del LATU. La idea era obtener una bebida con base de butiá, pero para toda la familia, un refresco diferente para toda la familia. ¿Y por qué diferente? Porque no tiene colorantes, conservantes, saborizantes, es un producto natural. Estamos acostumbrados a tomar refrescos que son pura tinta, esto apuntaba a otra cosa. Además queríamos revalorizar la fruta butiá, el producto de los palmares, buscar un desarrollo sustentable para esos palmares que están en peligro de extinción. Es un fruto que puede dar trabajo a muchísima gente, eso lo decimos siempre, no sólo a nosotros. La prueba está que hay al menos tres grupos de Rocha que están trabajando con el butiá. Nosotros lo vimos siempre como un producto con mucho potencial y sabemos que todavía queda mucho por hacer con él”.

En noviembre de 2008 fue el lanzamiento de la bebida en la exposición de “Lo Nuestro” realizada en el complejo de exposiciones del LATU. Allí el néctar de butiá de Caseras de India Muerta fue galardonado con el premio a producto innovador por sabor, color y aroma, que mantiene las características de la fruta sin procesar. Caseras de India Muerta y el LATU trabajaron también en la elaboración de un Licor de Premium, de muy buena calidad, para el que era necesario obtener formulaciones y nuevos procesos para mejorar los productos que ya se producían. En este camino se exploraba la

posibilidad de producir primero un vino de butiá para obtener luego un licor fino. La bebida fermentada que se obtenía se parecía más a un vinagre que a un vino, lo que hizo cambiar los objetivos de la búsqueda. Ahora se está trabajando en el desarrollo de vinagre de butiá, pues es un producto que puede elaborarse más fácilmente dadas las características del fruto en el momento en que se suele realizar la cosecha.

En los últimos años, y en especial desde 2006, cuando a través del programa 1000 MIPYMES se estableció un fuerte lazo con la Dirección de Producción y Desarrollo de la Intendencia Municipal de Rocha, el LATU ha venido trabajando con los artesanos de la zona que elaboran distintos productos a base de butiá. Se calcula que en la ciudad de Castillos y su zona de influencia al menos una cuarentena de emprendimientos se dedica al procesamiento del butiá para la obtención artesanal de licores y otros productos. Sus métodos de elaboración se sustentan en prácticas y conocimientos tradicionales con los que obtienen mercancías típicas y exclusivas de la región, pero que no les permiten lograr productos de calidad homogénea ni ampliar la variedad de su oferta. Las acciones desarrolladas por el LATU han apuntado a mejorar estos dos aspectos de la producción, procurando apoyar a los pequeños emprendimientos en sus capacidades de elaboración y en la consolidación de canales de comercialización, a fin de que puedan mejorar sus niveles de vida.

Durante 2007 y 2008 se asistió a la ONG Casa Ambiental de Castillos, en cuyo seno el agrupamiento de mujeres de la Cooperativa del Palmar se dedica a la producción de mermeladas, dulces y licores, en la elaboración de su manual de buenas prácticas de procesamiento de alimentos y en el diseño de la planta de procesamiento. Asimismo, se trabajó en el desarrollo de nuevos productos con el fruto del butiá, en el diseño de tecnologías específicas para su elaboración y en la transferencia de estos conocimientos y tecnologías a los artesanos.

En 2007 se capacitó a artesanos de la zona en la elaboración de bombones con butiá, pues se estimó que éste era uno de los nuevos productos a desarrollar con más potencialidad económica. En su fabricación pueden aprovecharse la pulpa y las almendras del fruto del butiá como relleno. En las clases dictadas se impartieron nociones básicas sobre manipulación de alimentos, elaboración de rellenos y bombones, y se trabajó de manera práctica en la obtención de la pulpa del butiá y de sus semillas, a las que se les llama popularmente “almendras”. Paralelamente, se trabajó en el diseño de tres equipos para la elaboración de los bombones que mejoraran las condiciones de trabajo con el fruto. Se construyó una tamizadora con características adecuadas para la obtención de la pulpa del butiá, un quebrador mecánico del “coquito” del fruto para la obtención de la almendra y una templadora de chocolate que mejorara las condiciones de trabajo y manipulación de alimentos de los artesanos. Con estos equipos se pudo mejorar la calidad de los productos, lograr una estandarización de los mismos y disminuir los costos de producción.



Algunos de estos equipos se encuentran actualmente en funcionamiento en la planta de elaboración de la ONG Casa Ambiental. La relación entre esta ONG y el LATU comenzó en 2006, a raíz de un encuentro convocado por el Departamento de Desarrollo de la Intendencia Municipal de Rocha para abordar las potencialidades del butiá en la zona. En esos momentos Casa Ambiental, que tenía ya una larga trayectoria de trabajo en el departamento de Rocha en la investigación de los ecosistemas de zona y en la promoción de su conservación y de su uso económico ambientalmente sustentable, se encontraba iniciando el proyecto “Promoción del desarrollo sustentable en grupos sociales frágiles de Rocha (Uruguay) a través de la producción y comercialización justa de productos naturales y la formación de una red social”, con financiamiento de la Unión Europea. A través de este proyecto, la ONG se proponía mejorar las condiciones de vida de la población más deprimida de Rocha, apoyando el desarrollo de emprendimientos productivos vinculados a los productos naturales del departamento. Para ello se estimaba necesaria la capacitación para elaboración de productos de calidad y para la comercialización de los mismos.



En este marco, Casa Ambiental y el LATU organizan cursos de capacitación durante 2006, 2007 y 2008 en los que se forman a unas 90 personas en higiene y manipulación de alimentos y elaboración de bombones y licores. A estos cursos dictados por personal del LATU asistieron también técnicos de la propia ONG, que luego pudieron multiplicar estas instancias de aprendizaje en otras zonas del departamento de Rocha.

Además de la capacitación, el proyecto de Casa Ambiental preveía la construcción de una planta de elaboración de conservas que pudiera ser utilizada de forma colectiva por los artesanos de la zona. En el armado de la planta se trabajó de forma conjunta entre los técnicos de la ONG, el LATU y los productores que habían participado de los cursos de capacitación. Casa Ambiental les propuso organizarse colectivamente para el uso

de la planta y de allí surgió el impulso para la creación de la Cooperativa del Palmar, que quedó conformada en su totalidad por mujeres. En la medida que el proyecto también perseguía el objetivo de fortalecer la autogestión y lograr que los productores se apropiaran de pleno de las instalaciones de la planta, se procuró que ellas tuvieran un rol protagónico en el diseño de la misma. Como señala uno de los técnicos de Casa Ambiental, “te apropiás de algo cuando hacés las cosas con las manos”. El LATU asesoró en los aspectos técnicos y puso a disposición de Casa Ambiental y las productoras involucradas sus conocimientos para lograr una mejor organización del trabajo, que permitiera un uso colectivo provechoso del lugar. Por iniciativa del LATU se visitaron plantas de elaboración ya en marcha y se acompañó un trabajo, que insumió varios meses, en el que colectivamente se articularon aspectos técnicos y preferencias personales para la distribución del equipamiento y el armado de la planta. Se logró elaborar un reglamento de utilización de la misma y un Manual de Buenas Prácticas al que se atienen las productoras al momento de la elaboración.

Al mismo tiempo, entre técnicos de Casa Ambiental, personal del LATU y artesanas se desarrollaron 32 productos distintos, entre los que se cuentan 27 mermeladas, cuatro licores y una salsa, esta última a base de butiá. El grupo ha puesto especial hincapié en los productos realizados con este fruto y elabora, además, mermeladas y licores con él. Con el apoyo del programa de becas para técnicos LATU-DINAPYME se inició asimismo una investigación sobre la producción de alimentos con calidad certificada.

Uno de los mayores logros del proyecto es que ha posibilitado el acceso a la planta a más de un emprendimiento, con la multiplicación de oportunidades laborales para la comunidad. Al día de hoy, la planta es utilizada no sólo por las cooperativistas, sino también por otros productores de la zona.

Un planta de elaboración diseñada por y para mujeres

Las productoras de la Cooperativa del Palmar, que funciona en la planta de elaboración construida en el predio de la ONG Casa Ambiental a pocos kilómetros de la ciudad de Castillos, trabajan en instalaciones diseñadas por ellas mismas. Contaron para hacerlo con el apoyo de técnicos de la ONG y de técnicos del LATU. El primer paso para construir la planta fue trasladarse hasta el departamento de Treinta y Tres para conocer una planta ya en funcionamiento que cumplía con todos los requisitos necesarios para la habilitación formal. Allí pudieron ver de cerca los elementos que debían tener en cuenta, pero como señalan ellas, también lo que no debían hacer.

Como cuenta con orgullo Raquel, una de las productoras: “Nosotras la diseñamos. Todas diseñamos cómo nos gustaría la planta. Nos juntamos en grupos y hacíamos un croquis, después se elegía uno y los técnicos nos ayudaban para ver cómo quedaba mejor, de todos los croquis se tomaba algo. La referencia era la otra planta, pero nosotras pensábamos cómo quedaba más cómodo para poder trabajar”. Así, en reuniones colectivas decidieron dónde instalar el equipamiento, a qué altura colocar las mesadas, siempre teniendo en cuenta los criterios de higiene y técnicos con que se debe cumplir para asegurar la elaboración de productos seguros y de calidad.

El uso colectivo de la planta también implicó la organización de los grupos para el trabajo en conjunto. Para comenzar a utilizar la planta, por sugerencia de los técnicos de la ONG, se dividieron en grupos con días estipulados para la producción. Algunas compañeras se conocían de antes, pero otras sólo se habían visto en los cursos de capacitación dictados un tiempo atrás. “Nos juntaron para hacer una prueba, ‘vengan tal día a hacer la elaboración’. Vinimos y nos quedamos porque nos entendimos muy bien y no nos separamos, ya hace dos años que estamos trabajando. Antes cada cual compraba la fruta o la traía de su casa o del entorno. Ahora algunas veces una se ocupa de conseguir acá en la zona y después dividimos gastos entre todas”, cuenta una de las artesanas. El proceso de elaboración de los productos que comercializan bajo la marca El Brocal es un verdadero trabajo en equipo. “Unas van lavando la fruta en las piletas que hay afuera de la planta, otras secamos. Otras vamos preparando la planta, porque siempre se higieniza antes de empezar a elaborar. Vamos preparando las piletas con el agua adentro, porque la fruta se vuelve a enjuagar adentro de la planta. Después pelamos todas juntas, trabajamos pelando y picando. Vamos haciendo distintas tareas y nos repartimos”, comenta otra.

El grupo produce mermeladas, licores y salsas de distintos tipos, pero sus productos emblema son los que realizan a base de butiá. Porque como ellas mismas dicen: “El butiá es lo que tiene salida, es lo que más gusta en lugares como La Paloma, a donde vienen turistas y es lo que se llevan como recuerdo del lugar”. Alejandra La Rosa, presidenta de la cooperativa, señala que siempre tienen la inquietud de crear cosas diferentes, y que así fue que surgió, por ejemplo, la idea de producir salsa de butiá. Para desarrollarla “hicimos como cinco pruebas”, recuerda Alejandra, que explica que la técnica en tecnología de alimentos que trabaja en la cooperativa las apoyó en los procedimientos técnicos para lograr el producto. Actualmente elaboran licor, mermelada y salsa de butiá, pero están planeando hacer más productos con el fruto.

En el procesamiento del butiá también trabajan grupalmente, incluso para conseguir el fruto. En los últimos tiempos se están coordinando para comprar el fruto a otro productor de la zona que posee varias palmas en sus campos. Una vez que tienen el fruto, seleccionan los que están en buenas condiciones, luego los cocinan y utilizan la tamizadora para extraer la pulpa y separar la fibra y el carozo. La pulpa se suele almacenar a la cámara de frío para ir elaborando mermeladas y con el resto del fruto se elaboran los licores.

El equipamiento que el LATU diseñó para el trabajo con el butiá ha sido fundamental para la obtención de mejores productos. La pulpa que extraen con estas tecnologías tiene poca fibra y eso hace que la textura del producto sea más agradable al paladar.

Actualmente, técnicos del Sector Frutas y Hortalizas del LATU junto con investigadores de la Facultad de Agronomía y la Facultad de Química están llevando adelante el proyecto “Aprovechamiento agro-alimentario del fruto de la palmera butiá (*Butia capitata*)”, contando con el apoyo financiero del Fondo de Promoción de Tecnología Agropecuaria (FPTA) del INIA. A través de esta iniciativa, que se extenderá hasta 2011, se procura promover el desarrollo local sostenible en la zona del Este del Uruguay, mediante la innovación y mejora de productos vinculados al fruto del butiá. Se pretende obtener 12 productos innovadores que cuentan con conocimiento analítico de sus características, en especial de su valor nutricional. Estos nuevos productos a desarrollar comprenden dulces y mermeladas, salsas para helados y helados de butiá, salsa agridulce para carnes, fibra insoluble deshidratada, pulpa como materia prima para otros productos, pulpa para yogurt bebible, almendras de butiá para snacks, relleno para bombones, galletería dulce con pulpa y fibra de butiá, y queso con Butiá.

Al mismo tiempo, se intentarán establecer criterios para la extracción de los frutos que permitan una correcta conservación del ecosistema del palmar. El palmar, que se extiende por amplias zonas del departamento de Rocha, se encuentra en riesgo de extinción, pues existe un envejecimiento de los ejemplares y un bajo nivel de regeneración. Cualquier intento de explotación agroalimentaria de los frutos del butiá requiere, por lo tanto, el desarrollo paralelo de estrategias de protección de la especie en base al conocimiento de la dinámica reproductiva del palmar.

Las experiencias reseñadas son una muestra del trabajo realizado por el LATU para contribuir a la creación y fortalecimiento de micro y pequeñas empresas dedicadas a la producción de conservas de frutas y hortalizas. Desde mediados de los años noventa, el LATU viene implementando distintas acciones para la mejora de la calidad de sus productos y su capacidad de gestión empresarial con el objetivo de apoyar su consolidación como alternativas reales de desarrollo económico y social sostenible. Ello se lleva adelante hasta el presente, a través de una metodología de trabajo en la que la participación codo a codo de productores y técnicos del LATU es el elemento fundamental.

De esta manera, se elaboran planes de trabajo que recogen directamente las necesidades de los productores, incorporan sus prácticas y saberes y se apoyan en los recursos naturales locales. La articulación con instituciones y agentes de la zona, organismos estatales e internacionales son al mismo tiempo apoyos fundamentales



para el desarrollo de las acciones. En el transcurso de estos años, el accionar del LATU ha alcanzado a más de 100 emprendimientos artesanales de producción de conservas de alimentos, trabajando especialmente con gremiales de mujeres que presentan modalidades asociativas de organización y funcionamiento.

Así, se han realizado actividades de transferencia tecnológica, capacitación y asistencia técnica con agrupamientos de los departamentos de Canelones, Colonia, Cerro Largo, Flores, Maldonado, Montevideo, Lavalleja, Paysandú, Rivera, Rocha, Salto, San José, Soriano y Treinta y Tres. En los últimos tiempos, el LATU ha continuado apoyando la creación y consolidación de emprendimientos productivos de elaboración de alimentos

junto a otras organizaciones como el Instituto de Promoción Rural del Uruguay (IPRU) y los Centros de Desarrollo Económico Local (CEDEL) de Carrasco Norte de la Intendencia Municipal de Montevideo.

En coordinación con el IPRU, ONG que trabaja desde hace varios años en los barrios del Cerro Norte y Casabó de Montevideo, el LATU se ha integrado a las acciones que la organización realiza en el marco del Programa Rutas de Salida del Ministerio de Desarrollo Social, de promoción de alternativas económico-productivas para sectores de la población de bajos recursos. En 2007 el LATU tuvo a su cargo el dictado de un curso sobre elaboración de alimentos y en 2008, el dictado de un curso de elaboración de bombones dirigido a vecinos de ambos barrios.

En coordinación con el CEDEL Carrasco Norte, se trabaja desde 2004 en la capacitación de personas en situación laboral precaria, con ingresos escasos y experiencias previas de elaboración casera de alimentos restringidas, con el objetivo de desarrollar competencias en buenas prácticas de manipulación de alimentos y en procesamiento de frutas y hortalizas sobre las que puedan sostenerse nuevos emprendimientos productivos y consolidarse los ya existentes. En efecto, los cursos han promovido el surgimiento de unidades productivas que participan en las exposiciones feriales de la Mesa Criolla y de "Lo Nuestro". Actualmente, también en coordinación con el CEDEL de Carrasco Norte, la Cámara de Industrias del Uruguay y otras organizaciones y empresas instaladas en la zona donde se ubica la sede del LATU, se está apoyando el desarrollo de una cooperativa de recicladores integrada a un proyecto medio ambiental para reducir los residuos generados en el barrio por estas organizaciones, que se ajusta, además, a la política interna de reciclaje que el LATU está impulsando. En el interior del país, el LATU continúa al día de hoy realizando capacitaciones en procesamiento de frutos y hortalizas por métodos artesanales, fundamentalmente dirigidas a demandas canalizadas por los Servicios de Apoyo a la Empresa departamentales.

4

El LATU y el apoyo al trabajo en colectivo: dos experiencias recientes en las agroindustrias



4

El LATU y el apoyo al trabajo en colectivo: dos experiencias recientes en las agroindustrias

Uno de los ejes clave del trabajo que el LATU ha venido desarrollando con los emprendimientos agroindustriales ha sido el apoyo a las modalidades asociativas de producción. Las actividades desarrolladas con el Grupo de los 30, la Cooperativa del Palmar y las artesanías nucleadas en AMRU constituyen ejemplos elocuentes de lo realizado, pero a ellas se le suman, además, iniciativas desplegadas con la industria cerealera y en la producción de hierbas aromáticas y medicinales.

4.1 Junto a la Cooperativa de Trabajadores Molino Santa Rosa

Por ejemplo, en los últimos años se ha venido trabajando muy de cerca con la Cooperativa de Trabajadores Molino Santa Rosa a fin de fortalecer el acceso al mercado de la empresa, consolidar la cooperativa y favorecer su crecimiento.

Antes de convertirse en cooperativa de trabajadores, el Molino Santa Rosa había sido, desde su creación en 1925 y hasta principios de los años cincuenta, una empresa pujante. En ese período de apogeo, su actividad principal era la producción de fideos, que se comercializaban en casi todos los puntos del país, rubro para el cual llegó a ocupar a unos 300 trabajadores. Como actividad secundaria, el Molino elaboraba harina y contó por algún tiempo con una panadería propia. Por varias décadas, el Molino fue uno de los principales motores de la actividad económica y social de la ciudad de Santa Rosa, en donde se encuentra ubicado, y también de la región noreste del departamento de Canelones. Luego de un período de crecimiento constante, hacia los años cincuenta la empresa experimentó un fuerte enlentecimiento económico que desembocó en el cierre de la fábrica de fideos en 1954. De allí en más, el Molino pasó a dedicarse en exclusiva a la producción de harina, actividad para la que empleó a

un número significativamente menor de trabajadores, pero en la que logró, de todas formas, posicionarse por un tiempo como una de las principales empresas no sólo del país sino también de la región. Esta situación se mantuvo hasta los años setenta, época en la que cayó en un grave estancamiento tecnológico y comercial. Los años venideros verían al Molino pasar por diferentes cierres y reaperturas, quebrando definitivamente en 1998.

Desde su fundación, el Molino había sido la principal fuente laboral no estatal de la zona, por lo que su quiebra significó un duro golpe para la comunidad de Santa Rosa. En ese momento los ingresos de unas 50 familias de la localidad dependían de la continuidad de las actividades de la empresa. Con la ayuda y el compromiso de la comunidad, 44 obreros crean la Cooperativa de Trabajadores en 1999. Por primera vez en su historia, el Molino quedaba bajo la dirección de integrantes de la comunidad de Santa Rosa y se aseguraba la permanencia de una de las principales fuentes laborales de la zona. Desde ese entonces, los trabajadores asumieron la conducción del Molino, pasando a ser responsables de su administración pero también de todo el proceso de producción y de la comercialización de los productos. En el año 2004, luego de largas negociaciones con el BROU, la planta industrial y la maquinaria instalada en ella pasaron formalmente a manos de la cooperativa en un remate público que conmovió a toda la ciudad de Santa Rosa.

Antes del quiebre de la empresa, el Molino Santa Rosa había sido cliente del LATU, pero fue cuando la empresa pasó a manos de los trabajadores que se profundizó el vínculo con el Laboratorio. Tan sólo un año después de conformada la cooperativa, el Molino se puso en contacto con el Departamento de Cereales del LATU. Alfredo Pisottano, uno de los técnicos que trabajaba en el Molino desde los inicios de la cooperativa, cuenta que en ese momento pretendían obtener las habilitaciones específicas para la producción de harina y necesitaban asesoramiento. Sin embargo, el trabajo con el LATU no se limitaría a este asesoramiento puntual y entre 2000 y 2006 se llevó adelante la capacitación de los trabajadores, dictándose cursos de buenas prácticas de manufactura e higiene.

En 2006 se inicia un plan de trabajo en el que técnicos del LATU y cooperativistas trazan objetivos comunes para mejorar la calidad de los productos del Molino y afianzar el funcionamiento de la cooperativa. Se consiguió, además, apoyo financiero de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto a través del Programa Nacional de Articulación Productiva y Microfinanzas que permitía realizar inversiones en la planta.

A la sazón, la cooperativa contaba entre sus fortalezas con varios años de experiencia de autogestión que le habían permitido cumplir con sus obligaciones tributarias, lograr el registro de sus productos y, por sobre todo, convertirse en un emprendimiento rentable. Sin embargo, poseía algunas dificultades a la hora de conseguir materias primas, utilizar al máximo la capacidad de producción de la fábrica, conseguir estabilidad en las ventas y luego poder incrementarlas. Además, el Molino tenía equipamiento tecnológico obsoleto y los integrantes de la cooperativa no poseían formación específica, ni en gestión empresarial, ni en técnicas de producción.

Teniendo esto en cuenta, el trabajo iniciado con el LATU apuntó, por un lado, a mejorar los aspectos técnicos del proceso de elaboración y, por otro, a fortalecer las capacidades internas de la cooperativa. En cuanto al proceso de elaboración, se pretendía, entre otras cosas, instrumentar un sistema de control de calidad para que el Molino estuviera en condiciones de cumplir con las especificaciones requeridas por los clientes y, por ejemplo, poder participar en licitaciones públicas. Fue necesario para ello relevar los registros de la empresa de los procesos de abastecimiento, producción y distribución, mejorar dichos registros, incorporar nuevos y elaborar un sistema de control de todo el proceso de producción. Al mismo tiempo, el LATU colaboró en la selección y capacitación de un analista de laboratorio que fue tomado de entre los trabajadores, quien resultaría fundamental para poder poner en práctica este control.

De forma paralela se mejoraron las condiciones higiénico sanitarias del proceso de elaboración de las harinas, para lo cual se profundizó la capacitación de los cooperativistas en Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene y se optimizaron los procesos de abastecimiento, producción y distribución del Molino. Para el cumplimiento de estas metas fueron necesarias no sólo estas instancias de capacitación, sino también la inversión en nuevo equipamiento y en las instalaciones edilicias del Molino para la construcción de un nuevo laboratorio, obra actualmente en desarrollo.

Para el fortalecimiento interno de la cooperativa se realizaron talleres con los cooperativistas, coordinados por técnicos del LATU con formación en Recursos Humanos. Estas instancias fueron necesarias para acompañar el cambio de roles que implicaba que los antiguos operarios de la fábrica asumieran la conducción del Molino, y facilitar así la toma de decisiones, como también acompañar los cambios en la forma de trabajar que exigía la puesta a punto de un sistema de control de calidad en el proceso de producción. Integrantes de otras cooperativas también participaron

contando sus propias experiencias en este cambio de roles. En todo este proceso el Molino Santa Rosa también contó con el apoyo de una pasante, ingeniera en alimentos, del programa de becas LATU-DINAPYME, quien se incorporó al trabajo directo en la fábrica en setiembre de 2008. El objetivo esta pasantía, aún en curso, es sintetizar y organizar el trabajo que se venía realizando para la implementación del sistema de control de calidad. En otras palabras, se pretende alcanzar la protocolización de las actividades realizadas en todas las etapas del proceso de producción y establecer los puntos críticos de control, y que todos estos aspectos queden estipulados en un Manual de Procedimiento.

En este sentido, el trabajo de la pasante cubre el proceso completo de producción e incluye trabajar directamente con los cooperativistas. Por ejemplo, se ha trabajado en las etapas de la recepción de materia prima, procurando que los trabajadores asuman el registro de todos los datos relevantes de esta fase y asuman la responsabilidad del protocolo, determinen quién es responsable de llevarlo a cabo y por qué. El trabajo ha implicado la adecuación de equipos viejos para los análisis de laboratorios, la incorporación de técnicas de registro y la modificación de la frecuencia de los controles realizados durante el proceso productivo.

De las metas perseguidas por el trabajo conjunto entre la Cooperativa de Trabajadores Molino Santa Rosa y el LATU queda aún pendiente el desarrollo de nuevos productos. A futuro se explorará el mercado para poder identificar qué nuevos productos tendrían mayor potencialidad comercial.

Construyendo la historia nueva de una fábrica sin historia

La implementación del proceso de control de calidad en la Cooperativa de Trabajadores Molino Santa Rosa ha impulsado una serie de cambios profundos en la forma de trabajar que poseía el Molino. Carlos Reyes y Alfredo Pisottano, los dos técnicos de la cooperativa, señalan que el apoyo del LATU ha sido fundamental en la implementación de la nueva planta física de la fábrica, que incluye un nuevo laboratorio de análisis, pero por sobre todo reconocen que la intervención del LATU ha modificado todo el proceso de producción y la percepción que los propios cooperativistas tienen de la importancia de mantener un procedimiento sistematizado de trabajo.

Carlos Reyes cuenta que en el Molino se utilizaban métodos analíticos de laboratorio obsoletos, pues las últimas inversiones en equipamiento hechas en el Molino databan de los años sesenta y setenta. La antigua empresa tampoco poseía una política de formación de los trabajadores ni de fabricación de productos de calidad. Como dice Carlos, en la empresa “no se anotaba nada”, no existían registros del proceso de trabajo en ninguna etapa. Si un grano que llegaba al Molino se rechazaba, no se sabía por qué ni a qué proveedor correspondía esa materia prima descartada. Alfredo agrega que en esa época los trabajadores sabían lo que no se debía hacer, porque la experiencia les había enseñado que si se molía el grano de una forma, resultaba mal, pero no sabían el porqué. En ese aspecto, el Molino no se diferenciaba del resto de la industria molinera, en la que el conocimiento no era de fácil acceso. Carlos afirma que el trabajo conjunto con el LATU contribuye a “darle un poco de historia al molino”, parafraseando, de esta manera, los dichos de uno de los trabajadores de la cooperativa, quien suele señalar que el Molino no tenía historia al carecer de todo tipo de registro del procedimiento de trabajo.

Alfredo Pisottano opina que las instancias de capacitación y el trabajo directo con la pasante han permitido rescatar lo que los trabajadores sabían y combinarlo con el rigor científico. La “imagen LATU” ha sido un apoyo indiscutible para validar hacia adentro los cambios en el trabajo, cambios que de acuerdo a la organización de la cooperativa deben ser aprobados por asamblea, y también para validar estos cambios frente a los potenciales clientes. Las reuniones entre técnicos de la cooperativa, cooperativistas y técnicos del LATU permitieron asumir formas de trabajo sistemáticas, al exponer razones y objetivos, y vincular las mejoras técnicas del proceso de producción con las mejoras en los productos y las ventas del Molino.

En estos 10 años de funcionamiento como cooperativa, el Molino Santa Rosa ha recuperado su papel protagónico dentro de la localidad. Al día de hoy cuenta con 59 socios y 70 obreros en total. Aporta mensualmente \$ 800.000 en sueldos a la economía de la zona, de los cuales el 90% permanecen en la localidad. Y si bien ha alcanzado un techo en la generación de empleo directo, la cooperativa está embarcada en la generación de empleo indirecto en la zona.

En el ámbito rural, junto con el MGAP, el INIA, la Junta Local y la Sociedad de Fomento de Santa Rosa, la cooperativa está llevando adelante una propuesta regional de producción de materia prima para abastecer el Molino, que incluye a los departamentos de Canelones, parte del departamento de Florida y parte de San José. Actualmente, el 90% del trigo que procesa el Molino proviene del litoral y la producción local sólo cubre un mes de trabajo. Si se lograra aumentar la producción de trigo en la zona, el Molino lograría, por un lado, abaratar la materia prima y asegurarse su abastecimiento y, por otro, reactivar la producción agrícola de la región. Durante 2008 se lograron plantar 2.000 hectáreas de trigo y en 2009 se piensa llegar a las 3.000.

Por otra parte, la cooperativa mantiene una presencia activa en la comunidad de Santa Rosa por medio de la organización anual, en conjunto con la Sociedad de Fomento local, de la fiesta del Pan y el Vino. Este evento tiene el propósito de promocionar y difundir la actividad de artistas y artesanos locales, y con las ganancias obtenidas se colabora con las necesidades de la ciudad.

4.2 Una plataforma virtual para productores de hierbas

A las distintas acciones que el LATU ha desarrollado para el apoyo a micro, pequeñas y medianas empresas, se les ha sumando recientemente el proyecto CITEVirtual. Este proyecto es una iniciativa binacional enmarcada en un convenio de cooperación firmado entre el Ministerio de la Producción de Perú y el LATU, que cuenta con el apoyo financiero del Programa de Innovación en Tecnología de Información y Comunicación (TIC) para el Comercio Electrónico y el Desarrollo de la Pequeñas y Medianas Empresas ICT4BUS, del Fondo Multilateral de Inversiones del Banco Interamericano de Desarrollo. Su formulación fue liderada por el LATU y en su implementación éste actúa como institución ejecutora y coordinadora, estableciendo alianzas con la Red de Centros de Innovación Tecnológica (CITE) de Perú, FUNDAQUIM, de la Universidad de la República, y la organización internacional de implementación de estándares GS1.

CITEVirtual pretende brindar servicios y soluciones informáticas innovadoras a pequeñas y medianas empresas de ambos países involucradas en la producción de hierbas, actuando a nivel de toda la cadena productiva. El proyecto busca mejorar la competitividad y productividad de estas empresas mediante la creación de una comunidad virtual binacional que permita consolidar procesos de capacitación, asistencia técnica y transferencia tecnológica. Para ello se viene trabajando desde marzo de 2008 en el desarrollo de una plataforma informática con productos y servicios en las áreas de capacitación, gestión y comercialización. Cuando la plataforma se encuentre completamente acabada, se contará con cuatro componentes en funcionamiento: un Campus Virtual para entrenamiento permanente de los productores y empresarios, un servicio E-Business para la comercialización vía Internet, una Intranet para el intercambio entre las empresas participantes y herramientas virtuales de prospección de mercado.

Con ello se obtendrá capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura y Buenas Prácticas Agrícolas, se establecerán mejores prácticas logísticas y una mejora de la gestión de la calidad, al mismo tiempo que se brindarán nuevas oportunidades de comercialización a través de herramientas prácticas como las pizarras electrónicas en las que productores y compradores pueden publicar sus ofertas. Por medio de foros virtuales, los productores tendrán acceso a intercambio de información sobre proveedores, transportistas, entre otros datos relevantes para las empresas. La plataforma también permitirá establecer la trazabilidad de los productos a lo largo de toda la cadena productiva mediante la utilización de códigos internacionales, cubriendo las etapas de cultivo, cosecha, procesamiento y comercialización.

Por otra parte, el proyecto incorpora en su arquitectura informática herramientas novedosas, con la creación de un sistema de “clientes inteligentes” que permite que el usuario pueda continuar trabajando en la plataforma aun cuando se haya perdido la conexión a Internet y luego volver a sincronizar servicios y contenidos cuando ésta se recupera. Toda la plataforma, además, se construye con tecnologías informáticas de código abierto.

Los principales beneficiarios de CITEVirtual son micro, pequeñas y medianas empresas agroindustriales organizadas en cooperativas, cámaras y asociaciones. En Perú participan actualmente 226 productores rurales de las zonas de Tacna, Arequipa y Moquegua, pertenecientes a seis asociaciones distintas, mientras que en Uruguay intervienen 35 productoras de la zona de Canelones, integrantes de la Cooperativa Calmañana.

Asociaciones de productores que participan en el proyecto

Asociación	País	Nº de productores
Asociación Appap	Perú	60
Asociación Assepacha	Perú	30
Asociación Aspasu/ Aymaras al Milenio	Perú	50
Asociación Muralla	Perú	32
Asociación Imperial Talaca y Asociación 25 de octubre	Perú	36
Asociación 6 de noviembre	Perú	18
Cooperativa Calmañana	Uruguay	35

También participan en el proyecto 29 empresas industrializadoras y comercializadoras de hierbas aromáticas y medicinales de ambos países, entre las que se encuentran las uruguayas Feral S.A, la Homeopatía Alemana y las empresas agrupadas en la Cámara Uruguaya de Fitoterápicos, Productos Naturales y Afines.

Productos cuya gestión se integrará a CITEVirtual

Uruguay	Perú
Salvia	Orégano
Aderezo de hierbas	Mejorana
Mejorana	Romero
Cilantro	Cedrón
Ciboulette	Caléndula
Hierbas p/ pollo	Salvia
Hierbas p/ queso	Estragón
Hierbas p/ pizza	Diente de león
Hierbas p/ pescado	Molle en pepas
Hierbas p/ carnes rojas	Molle en ramas
Ají molido	Té de manzana
Eneldo	Herbamix de pollo
Romero	Herbamix de carne
Tomillo	Herbamix de pescado
Estragón	Herbamix de pastas
Estragón francés	Muña
Ciboulette ajo	Romero en ramas
Azafrán del país	Girasol
Laurel	Manzanilla
Menta	Centaurea
Ajo y perejil	Levisticum
Albahaca	Ajedrea
Orégano	Isopo
Isopo	Sideretis
Sideretis	

Para buena parte de las empresas involucradas, especialmente aquellas de los sectores rurales, CITEVirtual constituye su primera experiencia con TICs. El proyecto, por tanto, ha debido establecer mecanismos para facilitar el acceso a estas tecnologías en las distintas zonas de Perú y Uruguay, para familiarizar a los productores con el uso de computadoras e Internet y para capacitarlos en el uso de la plataforma. Asimismo, debió trabajarse intensamente para asegurar conectividad a todos los participantes del proyecto, en especial, a aquellos ubicados en zonas rurales remotas.

Actualmente se han instalado, aparte de un centro matriz de operaciones ubicado en el LATU, 10 centros físicos de atención a los usuarios –seis en Perú y cuatro en Uruguay–, que cuentan con computadoras que los productores utilizan para tener acceso a Internet. Los emplazamientos de estos centros fueron seleccionados teniendo en cuenta las zonas de mayor concentración de productores de hierbas en ambos países. Recientemente se acaba de entrenar a cuatro técnicos facilitadores en el uso de las herramientas informáticas ofrecidas por la plataforma virtual para que puedan, a su vez, capacitar a los productores en los distintos centros. Uno de ellos reparte sus tareas entre los cuatro centros de Uruguay y tres de ellos, en los seis centros de Perú. En Perú, además, colaborarán con el proyecto varios estudiantes universitarios en el régimen de pasantes. Los productores también han recibido capacitación en el uso de programas informáticos como procesadores de texto y planillas electrónicas y de navegación por Internet, han realizado las primeras visitas al portal de CITEVirtual y poseen actualmente cuentas de Skype y MSN activadas.

Al día de hoy, los cuatro componentes de CITEVirtual están funcionando a modo de prueba, pero la puesta en marcha del proyecto, aun en esta fase, ya está mostrando sus efectos. Las tecnologías de la información con herramientas básicas, como el correo electrónico, a las que los productores están teniendo acceso en los centros físicos instalados, han producido beneficios casi inmediatos. El intercambio de información y experiencias entre los productores de ambos países ya ha comenzado. Las conversaciones y mensajes abordan, entre otros temas, recomendaciones para la mejora de los cultivos y consejos para obtener la certificación de los productos. Pero, por sobre todo, la comunicación directa entre ellos ha permitido la transmisión de experiencias sobre formas organizativas del trabajo. Para los productores de Perú, la trayectoria de la cooperativa Calmañana constituye un ejemplo sugerente para la construcción de emprendimientos colectivos.

Mujeres rurales y TICs

Calmañana nuclea a mujeres rurales del noreste de Canelones, una de las zonas más deprimidas del departamento, que comenzaron a trabajar en conjunto desde 1987 y que lograron conformarse como cooperativa en 1996. Hoy se dedican al cultivo y comercialización de hierbas aromáticas y hierbas medicinales, contando con una amplia variedad de especies cultivadas, comercializando colectivamente las hierbas aromáticas en los principales supermercados del país y vendiendo las hierbas medicinales de forma individual a intermediarios. Para las 17 mujeres que componen la cooperativa, introducirse en el mundo de la producción de hierbas fue algo enteramente nuevo, pues si bien vivían en zonas dedicadas al cultivo, las hierbas no eran productos que se trabajaran en el lugar y, además, a pesar de pertenecer a familias agricultoras, ellas no realizaban actividades que les reportaran ingresos económicos.

Con apoyo del Grupo de Estudios sobre la Condición de la Mujer (GRECMU), comenzaron a organizar instancias de encuentro en las que reflexionar sobre sus necesidades como mujeres rurales. Luego de un cierto tiempo de funcionamiento grupal, uno de los objetivos claros que se delimitó fue el de crear fuentes de trabajo que contribuyeran a la independencia de las mujeres que asistían a los encuentros. Todas pretendían permanecer en la zona rural, por lo que fue claro que el énfasis del emprendimiento a seguir debía estar puesto en el trabajo con la tierra. Así, tomando como ejemplo experiencias exitosas de otros países, se comenzó a experimentar en el cultivo de hierbas finas, sin antecedentes en el país. Ellas aprendieron a realizar todas las etapas que implica la producción de hierbas, encargándose directamente del cultivo, el secado y la venta. La producción es enteramente orgánica y artesanal. En este largo proceso de aprendizaje y consolidación contaron con la ayuda no sólo de GRECMU, sino también de otras instituciones como JUNAGRA, GTZ, MGAP y MEVIR, entre otras.

Junto con el LATU, por ejemplo, habían participado, desde 2002 a 2005, en el proyecto “Aplicación de la Ciencia y la Tecnología para el Fortalecimiento de las MIPYMES agroalimentarias en el sector rural de América Latina y el Caribe”, financiado por la OEA. En este marco trabajaron en la implementación de un Manual de Buenas Prácticas de Manipulación e Higiene y las cooperativistas recibieron capacitación en manejo de costos de producción y registros contables. El proyecto CITEVirtual es una segunda instancia en la que la cooperativa y el LATU combinan esfuerzos, ahora en el terreno de las TICs. Como integrante de la Red de Grupos de Mujeres Rurales del Uruguay,

Calmañana ya contaba con antecedentes en el uso de las tecnologías de la información. En 2003 la Red se había embarcado en un proyecto que pretendía mejorar su gestión a través del acceso a computadoras e Internet, para el que contaba con la colaboración del Universitario Autónomo del Sur y la asociación de Mujeres por Democracia, Equidad y Ciudadanía. Las agrupaciones de mujeres de Calmañana recibieron en esa oportunidad computadoras con conexión a Internet y capacitación para su uso. Los años de experiencia de trabajo en red demostraron que ellas podían fácilmente adoptar las nuevas tecnologías de la información como medios de comunicación que facilitaban su funcionamiento colectivo. Se familiarizaron rápidamente con el manejo de las computadoras y con su uso pudieron quebrar la sensación de soledad que la vida en el medio rural genera en muchas de ellas. Esta experiencia sirvió de algún modo como germen para el proyecto CITEVirtual, que cuenta desde sus inicios con la participación activa de la cooperativa Calmañana.

Otra de las consecuencias inmediatas que el uso de herramientas de comunicación informática ha traído es la reducción de la intermediación en la venta de los productos. El correo electrónico y la mensajería instantánea les han permitido a los productores entrar directamente en contacto con posibles clientes, ya sea empresas industrializadoras de hierbas o comercializadoras. Así han logrado mejores precios en la colocación de sus productos.

El proyecto CITEVirtual tiene prevista su finalización para marzo de 2010. Para ese entonces se prevé que el portal esté en pleno funcionamiento y que pueda convertirse en una propuesta autosustentable. El fuerte compromiso con la propuesta que los productores, empresas, instituciones y autoridades involucradas han mostrado hasta el momento seguramente lo hará posible.

5

El LATU y la gestión de residuos



5

El LATU y la gestión de residuos

Otra de las áreas en las que el LATU ha apoyado emprendimientos innovadores y de impacto a nivel comunitario ha sido la del aprovechamiento de residuos domiciliarios para la elaboración de abono orgánico. El LATU intervino en el año 2000 en la instalación de la planta de elaboración de compost de Colonia Valdense y en 2007 mediante el programa de Proyectos Innovadores gestionado por el LATU, promovió la generación de conocimiento útil para el aprovechamiento de los residuos de yerba mate en la elaboración de vermicompost. Ambas instancias han sido puntuales, pero lograron movilizar a varios sectores del LATU en trabajos vinculados directamente con el cuidado del medio ambiente y apoyar nuevas prácticas de gestión de residuos permanentes.

5.1 Una experiencia comunitaria en Colonia Valdense

La comunidad de Colonia Valdense tenía ya un largo camino recorrido en educación ambiental cuando algunas instituciones de la zona se acercaron al LATU para proponerle el desarrollo de un proyecto sobre producción de abono orgánico a partir de la transformación de residuos. Desde principios de los años ochenta, la preocupación por el cuidado del medio ambiente se había instalado en la zona gracias a los esfuerzos de algunos docentes de secundaria que se encargaban de difundir información sobre el tema y también debido a algunos desafortunados casos de contaminación ambiental. Con la creación de la ONG Defensa del Medio Ambiente Valdense (DEMAVAL), la comunidad ahondó en la educación ambiental y comenzó con los primeros intentos de clasificación de la basura domiciliaria. De hecho, parte de la población de Colonia Valdense venía clasificando sus residuos desde el año 1991, a partir de las tareas de educación y gestión ambiental impulsadas por DEMAVAL que había logrado obtener el apoyo de varias instituciones de la comunidad, como el liceo y la Intendencia Municipal de Colonia, y de los pobladores en general. Así se organizó un sistema de recolección de basura clasificada en el que cada 15 días un camión pasaba a recoger los distintos tipos de residuos como el vidrio y el metal, que eran vendidos a comercios

de Montevideo. A pesar del compromiso de la sociedad de Colonia Valdense, al poco tiempo el sistema de desvirtuó y los residuos que seguían siendo clasificados por la población comenzaron a desecharse todos juntos en el vertedero de las afueras de la ciudad. Esto hizo que se tomara conciencia de la necesidad de crear alguna forma de procesamiento de la basura clasificada que garantizara un correcto manejo de los residuos en todas las etapas de su gestión.

DEMAVAL pronto concibió la idea de reorientar la experiencia de clasificación de la basura domiciliaria que venía realizándose en Colonia Valdense hacia el uso de los residuos orgánicos para la elaboración de compost. Es así que, con el apoyo de la Junta Local de Colonia Valdense, la Iglesia Evangélica Valdense, la Cooperativa Agraria de Colonia (CRADECO) y la Sociedad de Fomento Rural de Valdense (SOFOVAL), DEMAVAL se acercó al LATU buscando el asesoramiento técnico necesario para la creación de una planta piloto de transformación de desechos sólidos orgánicos. Varios técnicos de los sectores Cárnicos, Biotecnología, Contaduría y Frutas, Hortalizas y Cereales del LATU se involucraron en la propuesta, elaborando junto con estas instituciones un proyecto que obtendría la asistencia financiera de la Embajada Británica y se desarrollaría durante todo el año 2000.

Con esta propuesta se buscaba alcanzar una adecuada gestión de los residuos domiciliarios. Se pretendía lograr el acceso a tecnología eficiente de producción de compost y crear una pequeña empresa autosustentable que pudiese comercializar el abono orgánico producido. Estas medidas permitirían no sólo disminuir el volumen de desechos a ser depositados en el vertedero municipal, reduciendo así los costos ambientales de la gestión de residuos de la zona, sino también beneficiar la producción agrícola, poniendo a su disposición un tipo de abono más económico que los fertilizantes químicos y con claras ventajas para la mejora de las características físicas del suelo.

El proyecto poseía así un claro componente de transferencia tecnológica que incluyó la participación de los técnicos del LATU en la organización de actividades con la comunidad para la implementación del sistema de recolección de residuos clasificados, en la instalación de la planta de elaboración de compost y en la implementación de procedimientos y controles que permitieran obtener abono orgánico de calidad acorde a las normas regionales. El trabajo con la comunidad de Colonia Valdense se realizó en varios planos. Por una parte, se mantuvieron instancias de coordinación con las distintas instituciones de la localidad involucradas para organizar la difusión del proyecto

en la población. Se obtuvo, de esta manera, el apoyo de la Intendencia Municipal de Colonia, que declaró la iniciativa de interés departamental, y al poco tiempo se realizó la presentación del proyecto a los habitantes de la ciudad en una charla a la que asistieron vecinos del lugar y varios medios de comunicación de Colonia Valdense y del departamento de Colonia. Por otra parte, se trabajó en la implementación del sistema de recolección directamente con los pobladores y con la municipalidad.

En acuerdo con los vecinos se organizó la entrega de baldes de plástico para el vertido de los residuos orgánicos clasificados y con la Junta Local se estableció que la recolección de los mismos se realizaría dos veces por semana, mientras que otros tipos de residuos reciclables, como plásticos y vidrios, se recogerían en días distintos. Para asegurar el funcionamiento de este mecanismo de recolección de residuos clasificados, la propia comunidad decidió que a quienes no cumplieran con lo establecido no se le recogerían sus desechos. El nuevo sistema se transmitió a toda la comunidad mediante una campaña de difusión que incluyó, entre otras medidas, la participación en la fiesta local con un stand del proyecto y la proyección de un video informativo.

Paralelamente, el LATU cooperó en la puesta a punto de la planta piloto, colaborando en la selección y entrenamiento del personal que actuaría en ella, en la construcción de las instalaciones y en la compra del equipamiento. Los cursos dictados para la capacitación de los operarios también sirvieron para afianzar el proyecto en la comunidad, pues se realizaron en el Liceo de Colonia Valdense con la asistencia no sólo del futuro personal de la planta, sino también de estudiantes, docentes y público en general. La construcción de la planta también contó con la participación activa de las organizaciones locales asociadas al proyecto. El predio para su ubicación fue cedido en comodato por 20 años por la Iglesia Evangélica Valdense, la Junta local apoyó con personal para el acondicionamiento del terreno, la construcción de la caminería de acceso y la construcción de la propia planta. La compra de equipamiento incluyó herramientas de uso general y una chipeadora que permite utilizar en la elaboración de compost tanto la basura domiciliaria como los restos de poda.

Una vez que la planta estuvo instalada y en funcionamiento, el LATU intervino en la formulación y el seguimiento técnico del proceso de compostaje con el fin de obtener abono orgánico de calidad. A nivel de laboratorio se desarrolló un inóculo que permitiera acelerar los procesos de fermentación de los residuos orgánicos, y la realización de análisis químicos periódicos del abono elaborado permitió sugerir modificaciones del proceso productivo.

Otro de los componentes fundamentales del proyecto fue la creación de una empresa autosustentable que contara con una organización jurídica adecuada a las características particulares de la propuesta. Para ello se identificaron los diferentes tipos posibles de organización que el emprendimiento podía asumir y se analizó con las instituciones participantes la conveniencia de cada uno de ellos. Finalmente, el emprendimiento tomó la forma jurídica de Fundación, ya que aunque se desarrollaría una actividad comercial para asegurar el funcionamiento de la planta, el fin último del proyecto no era lucrativo, sino el logro de un bien general por medio de la preservación del medio ambiente. Asimismo, se brindó apoyo para la creación de la estructura de funcionamiento de la empresa, determinándose la creación de un área de producción, un área de ventas y un área administrativa, y se diseñó un plan de cuentas apropiado para la Fundación. El LATU participó en la capacitación en gestión empresarial y en temas contables al futuro administrador de la planta y a los miembros de la Fundación y, durante el primer período de funcionamiento de la unidad productiva, se efectuó un seguimiento de los volúmenes producidos y comercializados así como de los costos fijos y variables del emprendimiento y de las ganancias esperadas.

En definitiva, al finalizar la ejecución del proyecto se había logrado crear y dejar en marcha la Fundación Abono Orgánico de Colonia Valdense, con la capacidad de administrar y hacer funcionar la planta de elaboración de compost, y al mismo tiempo se había conseguido arraigar en la población un sistema de gestión de residuos eficiente.

De esta manera se benefició directamente a los cinco mil pobladores de Colonia Valdense y sus alrededores, que pudieron sentir como propia una planta instalada en su localidad por instituciones señeras de la zona y que necesita la participación directa de todos en la correcta clasificación de los residuos. Se logró dotar de valor comercial a los residuos urbanos y a los desechos de las producciones agrícolas de la zona, reducir la contaminación ambiental, bajar los costos municipales para la gestión de la basura y brindar a los productores de la región abono orgánico de calidad a precios convenientes.

Luego de casi 10 años de realizado el proyecto, la planta continúa en actividad, ha logrado cubrir sus costos de funcionamiento y se encuentra en condiciones de reintegrar los aportes que distintas instituciones locales realizaron para su instalación. Un operario, bajo la dirección técnica de una Ingeniera Química, se encarga del proceso de elaboración del abono y SOFOVAL ha asumido las tareas administrativas. El compost

se elabora con los residuos orgánicos que la comunidad continúa clasificando, con los restos de poda y de actividades agrícolas y con los desechos de una empresa de elaboración de dulces y mermeladas de la zona. La planta vende el abono orgánico a productores de la zona, especialmente para su utilización en jardines y viveros, y ha llegado a colocarlo también en otros departamentos del país.

5.2 Yerba mate, lombrices y medio ambiente

El Centro Uruguay Independiente (CUI) venía trabajando desde 1995 en temas sociales y ambientales cuando decidió presentarse a la convocatoria a Proyectos Innovadores organizada por el LATU en el año 2005. Con apoyo de la Intendencia Municipal de Montevideo y el Financiamiento del Fondo de las Américas, implementaba, desde hacía varios años, el Programa de Recuperación de Latas (PROLATA) y llevaba ya una década como responsable de la organización del encuentro infantil Hecho con Desechos, que involucra anualmente a unos 350 centros educativos de Montevideo.

Por otra parte, a partir de 2002 el CUI había comenzado a investigar y elaborar humus mediante la descomposición de materia orgánica con lombrices rojas. En 2004, utilizando recursos financieros generados por medio de una exportación de latas de aluminio a Brasil, el centro pudo construir instalaciones adecuadas para el desarrollo permanente de lombricultura y la producción de humus a partir de desechos domiciliarios. Teniendo en cuenta que uno de los principales residuos de los hogares uruguayos es la yerba mate, el CUI dio comienzo a la iniciativa denominada “La yerba no es basura: lombrices, humus y cultivos urbanos”, enmarcándola dentro de lo que la organización define como Gestión Social de Residuos y la Cultura de las Erres.

Esta última busca reducir, reusar, reparar y reciclar los residuos para minimizar su impacto negativo sobre el medio ambiente, mientras que la primera promueve la inclusión laboral y social de sectores poblacionales con dificultades de empleo con la generación de emprendimientos productivos basados en la recuperación limpia de residuos urbanos. Por su parte, la iniciativa “La yerba no es basura” procura impulsar la creación de emprendimientos productivos, pero también educativos y terapéuticos que elaboren compost para su utilización en cultivos urbanos. De hecho, desde su inicio en 2004, el programa tiene como beneficiarios a distintas instituciones y organizaciones que trabajan en el área de la salud mental y la discapacidad, como el Taller Protegido

“El Ceibo”, del Centro Nacional de Rehabilitación Psíquica, el Centro Diurno Sayago de Rehabilitación Psicosocial, el Hospital Saint Bois, el Hospital Vilardebó, el Instituto Camino Abierto (ICA) y el Atelier Artístico Integral y Trabajo Artesano (TAITA).

Los años de experiencia en la producción sistemática de abono orgánico utilizando lombrices y yerba le habían permitido al CUI llegar a un conjunto de conclusiones que indicaban que la lombricultura era posible a partir de la reutilización de este tipo de residuos, así como determinar algunas condiciones más favorables para la preparación del sustrato base de esta actividad. Sin embargo, las investigaciones sistemáticas sobre la lombricultura con yerba mate eran escasas, por lo que el programa de Proyectos Innovadores del LATU permitía ampliar la base de estudios de laboratorio y acrecentar el conocimiento existente sobre la temática.

La propuesta iniciada en conjunto por el CUI y el LATU en 2006 procuraba establecer qué tan buena es la yerba mate como sustrato para la lombricultura y determinar qué calidad tiene el compost producido de esa manera. Durante un año y medio el LATU trabajó en conjunto con el CUI en la realización de un estudio experimental que cubría tres fases: una primera en la que se trabajó con un sustrato compuesto por una mezcla de yerba mate y estiércol vacuno, una segunda en la que se utilizó un sustrato elaborado a base de yerba mate sometida a distintos períodos de estacionamiento y aireación y una tercera fase en la que se trabajó con grandes cantidades de sustrato para imitar el proceso de lombricultura tal cual lo realiza el CUI. La yerba mate utilizada en la experimentación provino del circuito de recolección que el centro tiene en funcionamiento en el barrio Cordón, y en la primera fase también se utilizaron los residuos de yerba mate producidos en una jornada por el personal del LATU.

El estudio concluyó que cuando los residuos de yerba mate están frescos su nivel de acidez es muy elevado como para que las lombrices puedan utilizarla como sustrato y éstas terminan fugándose o pereciendo. Por tanto, se estableció la conveniencia de estacionar la yerba por un período aproximado de un mes antes de comenzar con la lombricultura. Al mismo tiempo, a partir del análisis físico-químico del compost final generado, se obtuvo la primera caracterización a nivel mundial de humus elaborado a partir de yerba mate, lo que permite poder compararlo con las normativas existentes en distintos países sobre la caracterización de humus para comercialización. Las observaciones indicaron, además, que la cantidad de abono obtenido a través de este proceso era inferior a la que suele conseguirse con la aplicación de otros métodos

de compostaje, sin embargo, dados el bajo costo del proceso, la facilidad para obtener yerba mate usada y la abundancia de este residuo, el sistema mostró una alta potencialidad para ser utilizado a nivel doméstico y urbano, sobre todo en pequeños cultivos ornamentales.

Por otra parte, el proyecto incluyó como producto final la edición en enero de 2009 de la publicación “La educación ambiental para el reuso y el reciclaje de residuos. Producción, empleo e inclusión social”. Actualmente este material está siendo utilizado por el CUI en sus actividades de educación ambiental. Flavio Pelerino, integrante del centro, destaca la importancia de que una institución como el LATU respalde los temas ambientales en un país como el nuestro, en el que todavía hay mucho para hacer en esta área.

6

El programa 1000 MYPIMES



6

El programa 1000 MIPYMES

La experiencia acumulada en el trabajo directo con productores y empresarios que el LATU venía desarrollando desde los años ochenta se sistematizó en 2006 con la implementación del programa 1000 MIPYMES. El programa recogía el saber hacer que el LATU había adquirido en la asistencia técnica, capacitación y transferencia tecnológica con los emprendimientos de los sectores agroalimentarios, haciéndolo extensivo a todo el país y a empresas de distintos rubros de producción, brindándoles soluciones integrales. Redoblaba así el alcance de sus acciones tanto a nivel territorial como en el número de empresas beneficiarias, llegando a cubrir los 19 departamentos de Uruguay y estableciendo lazos con 1.000 micro, pequeñas y medianas empresas, cifra que representa una verdadera marca en el país.

El propósito del programa era apoyar la mejora de la competitividad de los emprendimientos, brindando asesoramiento tecnológico y de gestión empresarial sobre aspectos específicos identificados junto a los propios beneficiarios del programa. Para alcanzar este objetivo, desde enero de 2006 y hasta diciembre de 2007, el LATU salió activamente al encuentro de las MIPYMES entablando un plan de acción que comprendía una primera fase de articulación con otras organizaciones públicas y privadas del país, a las que se llamó socios estratégicos, una segunda fase de acercamiento y sensibilización de las empresas, una fase de diagnóstico de su situación y una fase de asistencia técnica.

La búsqueda y selección de organizaciones y programas con los cuales coordinar esfuerzos para el fomento al desarrollo de las MIPYMES apuntó a generar socios estratégicos territoriales y socios estratégicos con capacidad de ofrecer apoyos financieros. Con ello se buscaba, por un lado, evitar duplicar acciones orientadas a la asistencia de las MIPYMES y, por otro, contar con el respaldo de organizaciones ya insertas a nivel local con las cuales aunar esfuerzos para difundir el programa, detectar beneficiarios, canalizar demandas y brindar asistencia técnica a las empresas. Se establecieron lazos con ANMYPE, EMPRETEC, ENDEAVOR, DINAPYME, CIU, FOMYPES, FOMIN, GTZ, el PDT, CEGETEC, el Polo Tecnológico Industrial del Cerro, el Programa Redel del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, distintos

centros comerciales departamentales, sociedades de fomento y las 19 intendencias departamentales. Cada socio estratégico contó con un responsable del LATU con el que coordinar acciones y en el programa se dio una organización territorial en la que unos 10 técnicos del LATU actuaron como referentes de uno o varios departamentos del país, asumiendo el impulso y la coordinación de la ejecución de las acciones previstas.

Una vez establecidos los nexos con los socios estratégicos, se inició una fase de sensibilización de las empresas en la que se daba a conocer la existencia del programa a los posibles beneficiarios y se buscaba generar en trabajadores y emprendedores una verdadera toma de conciencia de las ventajas que producen la adopción de tecnologías de gestión, la introducción de cambios en los procesos productivos y la capacitación permanente.

Fases del plan de acción del Programa 1000 MIPYMES

Búsqueda y selección de socios estratégicos



Sensibilización de empresas



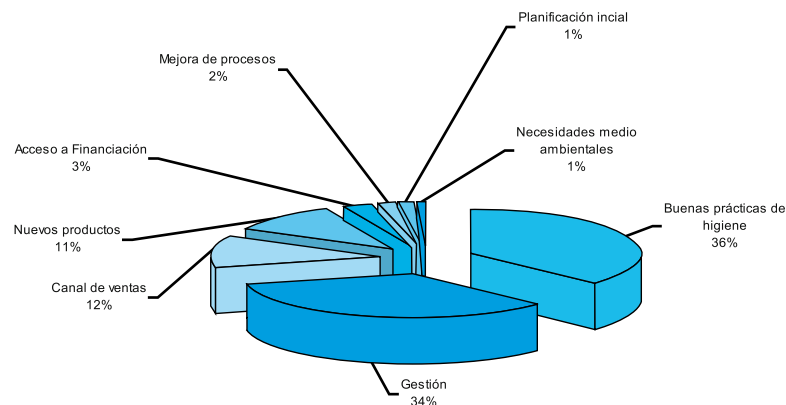
Diagnóstico de situación de las empresas



Asistencia técnica

En esta etapa fue clave la articulación del trabajo con los gobiernos municipales, las sociedades de fomento, las gremiales, los centros comerciales y las organizaciones sociales de cada departamento. Los referentes territoriales del programa establecieron lazos personalizados con estas entidades locales que apoyaron el acercamiento a los destinatarios finales del programa y ayudaron a detectar demandas y necesidades de las MIPYMES. Así, a partir de lo manifestado por las propias empresas, se identificaron las principales áreas en las que se necesitaba asesoramiento técnico, siendo las mejoras en la gestión y la capacitación en buenas prácticas de higiene las demandas más frecuentes.

Áreas de mejoras manifestadas por MyPes



Fuente: Casulo, Pippolo y Zwiebach, 2007.

Luego de producido el acercamiento a las empresas, los técnicos del LATU procuraban establecer las verdaderas necesidades de cada una de ellas en contacto directo con sus dueños y directores, ya sea que se tratase de emprendimientos en funcionamiento o de proyectos productivos en etapa de formulación. La empresa iniciaba así un proceso de diagnóstico junto con los técnicos del LATU a partir del cual se definían con mayor precisión los problemas a atacar y las posibles mejoras. En este proceso se ponía especial atención en la organización de la empresa, los detalles del proceso productivo, las características del capital humano, las políticas de capacitación impulsadas, la gestión de calidad y los canales de comercialización. Para ello se

utilizaba un cuestionario diseñado por el LATU en el que se cubrían en profundidad estos aspectos. Por ejemplo, en cuanto al proceso productivo, se indagaba el conocimiento del empresario en lo referente a las ventajas y desventajas de su proceso productivo, la flexibilidad del mismo en cuanto a costos y volúmenes de lo producido, las técnicas de gestión de stock, el grado de automatización de los procesos y la implementación de controles en los instrumentos de medición, entre otros elementos.

Finalmente, la etapa diagnóstica desembocaba en la formulación de un proyecto para la implantación de mejoras en el que se establecían plazos de ejecución, costos y posibles fuentes de financiamiento. Todos los emprendimientos que ingresaban en la fase de asistencia técnica debían estar formalizados o, si se trataba de proyectos productivos en formulación, debían comprometerse a formalizarse en plazos que se fijaban en acuerdo con el LATU. Debían, además, dar cuenta de que buscaban apoyo para la generación de innovaciones al mismo tiempo que tenían que estar comprometidos con aplicar conceptos de calidad en su gestión. Todo ello debía reflejarse en sus actividades y en la planificación de acciones, y fundamentalmente el apoyo a recibir debía ser viable y proporcionar a la empresa una mejora razonable. Era también condición para recibir asistencia que la empresa no se encontrara recibiendo una cooperación similar de otras instituciones. En la mayoría de los casos el capital humano, los equipos y los recursos económicos necesarios para dar inicio a la fase de asesoría técnica fueron proporcionados por el LATU. La participación en el programa le otorgaba a las empresas una reducción en los costos del servicio brindado por el LATU y, si bien no incluía apoyo financiero directo, se asistía en la búsqueda de otros apoyos económicos.

Gestión de calidad en Soriano

A principios de 2006 el Centro Comercial Industrial de Soriano se integró con entusiasmo al Programa 1000 MIPYMES. El Centro, que agrupa a los empresarios del departamento, mantenía contactos con el LATU desde antes, pero el programa representó una oportunidad para que la gremial incursionara en un tema que hasta entonces no había abordado de lleno: la implantación de sistemas de gestión de calidad. Stella Caputto, gerenta de la organización, señala que con el Programa 1000 MIPYMES surgió la idea de que el Centro se convirtiera en un polo generador que impulsara a los empresarios de la zona y del interior del país a implementar este tipo de sistemas. En ese momento, pocas empresas del lugar conocían en profundidad la gestión de calidad y los beneficios que ella comporta. El Centro, que habitualmente realiza actividades de asesoramiento, promoción y defensa del sector empresarial de Soriano, asumió, como primera medida para convertirse en promotor de la calidad en la gestión, la mejora de todos sus procesos de funcionamiento.

Durante un año entero el Centro trabajó con personal técnico del LATU en la implementación de un sistema de gestión de calidad en todos los servicios que brinda, incluyendo la atención a sus socios y los procedimientos administrativos internos. Semanalmente se recibía la visita de estos técnicos con los que se diseñó el plan de gestión. En julio de 2007, al cabo del primer año de trabajo, tuvo lugar la primera auditoría con la que se obtuvo la certificación de calidad del sistema de gestión del Centro. En septiembre de 2008 se realizó la primera auditoría de seguimiento y dentro de pocos meses tendrá lugar la segunda. Para Stella, el trabajo realizado permitió optimizar los instrumentos de control de gestión que el Centro ya tenía implementados, sobre todo a partir de la documentación de los procedimientos y pasos administrativos, lo que permite identificar rápidamente los responsables de las tareas y el cumplimiento satisfactorio de las mismas.

Reconoce que aún queda cierto camino por recorrer para aceitar definitivamente el traspaso de información entre el personal que se ausenta temporalmente y el que debe suplirlo, pero destaca que la implementación del sistema renovó positivamente el ambiente organizacional. Existen procedimientos estandarizados, tablas y planillas de consulta, que facilitan el trabajo. Y ahora todos asumen la responsabilidad de que de su buen desempeño depende el buen funcionamiento del Centro lo que, en definitiva, beneficia tanto a los asociados como a los empleados de la institución. El boletín editado

por el Centro Comercial ha servido para difundir la experiencia de implementación del sistema de gestión de calidad a empresarios de la zona y a otros centros similares de otros departamentos del país. Hoy en día, cinco empresas de Soriano están realizando talleres sobre la temática en el propio Centro Comercial Industrial de Soriano y los centros comerciales de otras dos localidades han mostrado interés en reproducir la experiencia.

En líneas generales, estos servicios incluyeron mejoras de los procesos productivos, innovación de productos y procesos, mejoras continuas de gestión y capacitación de personal. Es decir, que se actuó en diferentes niveles implementando acciones que iban desde la realización de cursos y talleres de formación hasta la instrumentación completa de sistemas de calidad y apoyo en la presentación de propuestas frente a entidades financiadoras. De todas formas, la mayoría de la asistencia consistió en capacitación en Buenas Prácticas de Manufactura e Higiene y apoyos a la gestión, lo que concuerda con las áreas de mejora que las empresas habían señalado por sí mismas.

Buena parte de los apoyos se brindaron de manera individualizada, pero también se impulsó la asociatividad entre empresas, asistiendo de forma grupal a un número no menor de ellas. Algunos de estos nucleamientos empresariales siguen actuando en conjunto hasta el día de hoy, evidenciando que el programa también fue capaz de convertirse en una herramienta de promoción de modalidades colectivas de trabajo.

Un ejemplo de asociatividad entre empresas en Paysandú

Hace muy poco tiempo las empresas Oxipal, Electrónica Sistema y Toldart de Paysandú obtuvieron la certificación de calidad ISO 9001. Esta certificación representa la etapa final de un proceso que las tres empresas iniciaron en conjunto a principios de 2008 a pesar de ser emprendimientos pertenecientes a distintas ramas de actividad. Oxipal trabaja en dos áreas principales, una de aserradero y otra de tratamiento de maderas, mientras que Electrónica Sistema ofrece servicios y productos en el área de la electrónica y Toldart fabrica y comercializa telas plásticas para uso doméstico e industrial. La unión de estas firmas en un proyecto común fue posible a partir de la acción coordinada del Servicio de Atención a la Empresa de Paysandú (SAE Paysandú) y el LATU, que diseñó especialmente herramientas de gestión conjuntas.

En 2006, al mismo tiempo que el LATU salía al encuentro de las empresas de todo el territorio nacional, el SAE Paysandú daba inicio a un trabajo de detección de necesidades y demandas de las empresas de su departamento. A ese trabajo el LATU se sumó brindando talleres en los que distintos empresarios pudieron conocer las ventajas que las herramientas de gestión ofrecen a las empresas. A partir de esas instancias se identificó que un núcleo de cuatro emprendedores tenía interés en implementar sistemas de calidad en sus proyectos. De allí en más comenzó un proceso de implementación que fue completado en su totalidad por las tres entidades mencionadas. Con apoyo del SAE Paysandú y el LATU, las tres empresas pudieron elaborar una propuesta de implementación que obtuvo financiamiento de PACPYMES y que supuso un trabajo estrecho entre todas las organizaciones involucradas. El proceso se realizó con visitas permanentes de los técnicos del LATU y del SAE Paysandú a las empresas y contó con un fuerte compromiso de los tres empresarios implicados.

La implementación definitiva del sistema cambió a las empresas en muchos aspectos. Ordenó sus estructuras internas, permitiendo la organización en distintos sectores con cometidos específicos, facilitó que sus dueños pudieran delegar responsabilidades en el personal idóneo, posibilitó que los aportes de los empleados enriquecieran el desempeño de cada firma e instauró la práctica de la capacitación continua. Al finalizar el proceso las tres empresas se encontraban en condiciones de acceder a la certificación de calidad, la cual obtuvieron en abril del presente año. Como resultado de todo lo trabajado, las tres empresas lograron complementariedad en un sistema de gestión conjunta que les ha permitido bajar costos, optimizar procesos y contar con la acreditación de los estándares alcanzados.

De enero de 2006 a diciembre de 2007, período en que funcionó el programa, se sensibilizaron 1.120 empresas, se diagnosticaron 655 y se brindó asistencia a 700, pues algunas de ellas ya contaban con diagnósticos técnicos precisos. Es decir que el programa superó la meta prevista inicialmente de llegar a 1.000 emprendimientos de todo el país y consiguió dar asistencia a un número importante de empresas.

6.1 Nuevas experiencias a través del programa 1000 MIPYMES: tejidos artesanales y curtido de pieles no tradicionales

En los últimos tiempos, el trabajo realizado por el LATU con pequeños productores ha alcanzado, además de la producción de alimentos, otros rubros artesanales. De este modo, a partir del programa 1000 MIPYMES se inició un trabajo, aún incipiente, con el objetivo de impulsar el tejido artesanal con lana en la zona este del país y el curtido de pieles no tradicionales. Ambas experiencias capitalizaban investigaciones desarrolladas por distintos sectores del LATU en el desarrollo de actividades productivas novedosas a partir de la utilización de materias primas de fácil alcance para los artesanos.

A partir de las necesidades planteadas por los artesanos textiles de los departamentos de Rocha y Treinta y Tres, el Departamento de Proyectos Textiles del LATU se embarcó en el proyecto de “Desarrollo y Optimización de técnicas de teñidos naturales”, intentado articular el conocimiento local existente en la zona con la transferencia de técnicas sistemáticas de trabajo con lanas.

Durante 2007 los técnicos del Laboratorio investigaron sobre técnicas de teñido con colorantes naturales y elaboraron un manual para ser utilizado por tejedoras artesanales. En ese manual se sistematizaba el proceso de tintura con el fin de lograr resultados repetibles, diversificar la paleta de colores obtenida, instrumentar controles de calidad y mejorar las condiciones operativas generales del proceso, incluyendo una adecuada manipulación de los productos naturales para la extracción de los colorantes y condiciones sanitarias que permitieran el cuidado de las propias artesanas en el manejo de sustancias químicas. A partir de agosto de ese año se comenzó con capacitaciones en las zonas de residencia de las tejedoras para transferir el manual y evaluar su adecuación y utilidad. En una primera etapa se capacitó a mujeres del departamento de Cerro Largo y Rocha, impartiendo cursos en Fraile Muerto y Lascano. Al taller realizado en Fraile Muerto concurrieron ocho mujeres del lugar, Melo y zonas rurales aledañas.

Para la organización de la jornada se contó con el apoyo de la Unidad de Extensión de la Universidad de la República. En el taller realizado en Lascano participaron 30 mujeres de la localidad, de Velásquez y de Chuy. La ONG Casa Ambiental, el MGAP y la Intendencia Municipal de Rocha se encargaron de realizar la convocatoria a las artesanas y cubrir los costos del traslado de los técnicos del LATU. Ambos talleres contaron con un módulo teórico y otro práctico en el que se realizaron experiencias de teñido de lanas.

En los primeros meses de 2008 junto con las Intendencias de Rocha y Treinta y Tres, las ONGs Creciendo y Casa Ambiental, el LATU intentaría impulsar el proyecto “Desarrollo de la cadena de producción del rubro textil en los departamentos de Cerro Largo, Treinta y Tres y Rocha”. Para tal fin se realizó un relevamiento de las personas que trabajaban con lanas en ambos departamentos, pero el proyecto quedó detenido en sus primeras etapas. Las tejedoras no constituían grupos consolidados y las intervenciones realizadas para fortalecer su nucleamiento no alcanzaron mayores resultados.

De todas maneras, en noviembre de 2008, el curso de teñido se dictaría en las instalaciones del LATU a 17 artesanos textiles participantes de la exposición “Lo Nuestro”, como otra forma de dar a conocer y transferir los resultados de la investigación realizada en teñido de lanas con productos naturales. Por otra parte, en los meses previos, también se realizaron otras instancias de capacitación en fundamentos de tecnología textil, creatividad y diseño que involucraron a mujeres de distintas localidades.

Con varios grupos de tejedoras de la zona de Libertad, en el departamento de San José, se trabajó en caracterización de los productos tejidos, en la introducción de criterios de calidad en la terminación de prendas y en la implementación de un sistema de control de calidad global que abarcara desde la materia prima hasta el producto final. Sobre este último también se trabajó en la mejora de su presentación final y en la elaboración de muestrarios. Las tejedoras recibieron además capacitación en diseño. Participaron en estas instancias unas 27 mujeres que habitualmente trabajaban de manera independiente como façoneras, obteniendo muy bajas ganancias por los tejidos realizados. Pocas tejían a mano, y la mayoría utilizaba maquinaria vetusta para la confección de tejidos de punto. En algunos casos tenían a su cargo la elaboración completa de las prendas, pero en otros se limitaban a confeccionar las piezas que luego terminarían otras tejedoras. Existía entre las mujeres un cierto grado de subcontratación que dificultaba la obtención de productos estandarizados, en la medida que no contaban

con un sistema adecuado de comunicación entre ellas, ni un sistema de registro de las características de las prendas que les permitiera reproducir el mismo modelo sin variaciones. Además, la materia prima con la que trabajan generalmente era aportada por el cliente, quien no cuidaba que se tratara de material homogéneo, lo que incidía también en la variabilidad del producto final.

En definitiva, las tejedoras presentaban dificultades en la coordinación del trabajo, amén de dificultades en el diseño, en la confección y en la terminación de las prendas. La tarea realizada con ellas hizo posible que vislumbraran las ventajas del trabajo en conjunto y la Intendencia Municipal de San José ofreció su apoyo para facilitar su asociación. Al mismo tiempo, comenzaron a modificar la organización de su labor, mejorar sus productos y considerar la búsqueda de canales propios de comercialización que les permitiera eliminar el trabajo a façon.

Casi en el mismo período se realizó una capacitación similar al Grupo de Tejedoras del Parque Tecnológico Industrial del Cerro. Este grupo estaba compuesto en ese momento por unas 20 mujeres y se encontraba avanzando en la conformación de una empresa. Contaba con un Plan de Negocios y estaba a la búsqueda de un microcrédito para la compra de materia prima.

Su participación en los talleres dictados por el LATU permitió que comenzaran a organizarse más eficientemente para optimizar la producción. De esta manera iniciaron un reparto de tareas que facilitó la planificación de la producción y mejoró la calidad de los tejidos. A su vez, esta mejora en la calidad hizo que, por un lado, estuvieran en posición de ser más exigentes con sus proveedores y, por otro, pudieran negociar con sus clientes sobre bases más sólidas. En este sentido, el LATU también las asesoró en la apertura de canales de venta y les brindó apoyo para la formalización de la empresa. De forma paralela, también en esta zona este del país, se intentaría impulsar el curtido de pieles no tradicionales entre pescadores artesanales.

Desde 2004, el departamento de cueros del LATU poseía antecedentes de investigación en curtido de pieles de pescado que podían beneficiar con una nueva actividad productiva a estos artesanos durante los meses de merma de la pesca. Contando con el interés y apoyo del Departamento de Desarrollo Rural de la Intendencia de Rocha, se visitó a los pescadores de Punta del Diablo y La Paloma. Luego, estos artesanos asistieron a la sede del LATU en Montevideo, donde tuvieron la oportunidad de

conocer el laboratorio, ver los equipos e interiorizarse con la propuesta. Varios de estos artesanos enviaron posteriormente muestras de pieles de pescado para la realización de ensayos y pruebas con cada tipo de piel. En definitiva, el proyecto buscaba desarrollar procesos de curtido que puedan ser transferidos a los artesanos para convertir pieles que habitualmente se desestiman y se transforman en desechos, en cueros de calidad a ser utilizados en la confección de artesanías originales. De esta manera, los pescadores podrían complementar sus ingresos con una actividad realizada en base a materias primas abundantes en la zona y que no requiere grandes inversiones iniciales. Para el curtido son necesarias tarrinas y productos químicos de bajo costo y el procedimiento es completamente manual. Por otra parte, al encontrarse en localidades de veraneo, los pescadores cuentan con canales de comercialización para los meses de verano.

Actualmente la iniciativa se encuentra en estado incipiente. En octubre de 2008 se realizaron charlas con pescadores de Barra de Valizas a pedido de MEVIR, y es probable que a futuro se pueda desarrollar un programa de capacitación en la localidad con el apoyo de otras organizaciones estatales.

6.2 Otras herramientas del programa: pasantías de jóvenes profesionales en las empresas

El programa 1000 MIPYMES englobó en su interior otros subprogramas de fomento a los micro, pequeños y medianos emprendimientos con características particulares. Así, varias de las demandas de las empresas sensibilizadas fueron canalizadas a través de los programas 100 queserías o PYMES audiovisuales, que funcionaron como tributarios del programa principal 1000 MIPYMES. Todas estas herramientas de fomento contribuían a facilitar el acceso al conocimiento y nuevas tecnologías por parte de las empresas, pero el LATU buscó acuerdos con importantes instituciones del medio para crear nuevas herramientas que promovieran además el encuentro entre técnicos con formación terciaria y empresas que habitualmente no contaban con este tipo de personal.

Así fueron creados los programas de pasantías LATU-DINAPYME y LATU-CIU, que fomentaban el desarrollo de lazos entre instituciones de educación superior y las empresas, al mismo tiempo que ofrecían a estudiantes o profesionales noveles la posibilidad de conocer procesos productivos de cerca y generar también sus primeras experiencias laborales. A través de este régimen de pasantías se pretendía desarrollar

vínculos entre profesionales y empresarios y entre instituciones de educación e investigación y el sector productivo que dieran lugar a procesos permanentes de innovación. Estos programas cubrían los costos de la pasantía de un estudiante avanzado o un profesional recién recibido dentro de las empresas. En el tiempo máximo de un año el pasante debía llevar adelante un proyecto, presentado por la empresa, que mejorara su competitividad. Las propuestas podían contemplar innovaciones de productos o de procesos, la incorporación de nuevas tecnologías o la implementación de sistemas de calidad, entre otros aspectos.

El LATU se encargaba de evaluar el proyecto presentado, reparando en su mérito innovador y tecnológico, la generación de empleo que podía propiciar, la orientación hacia la exportación de los productos involucrados, su impacto económico y las capacidades técnicas, administrativas y financieras de la empresa para ejecutarla. El LATU también se encargaba de seleccionar al pasante de acuerdo al perfil y las competencias técnicas necesarias para llevar adelante la propuesta y solventaba su salario. Una vez iniciada la pasantía, el LATU efectuaba asimismo el seguimiento del pasante. Estas actividades se realizaron a través de visitas permanentes a las empresas en las que intervinieron unos 38 técnicos de la institución.

Los acuerdos con la DINAPYME y la CIU, que dieron marco a estos programas de pasantías, se firmaron en agosto y diciembre de 2005, respectivamente, y se ejecutaron entre 2005 y 2008. El programa LATU-CIU contó con una única convocatoria a la que se presentaron 36 empresas, mientras que el programa LATU-DINAPYME contó con dos ediciones que totalizaron 83 empresas inscriptas. Entre ambos convenios se financió el trabajo de alrededor de 100 pasantes en empresas textiles, alimentarias, farmacéuticas y metalúrgicas, entre otras.

La mayoría de las empresas que participaron en el programa no estaban en contacto con profesionales, por lo que estas pasantías significaron una oportunidad para que muchas valoraran la presencia profesional en sus planteles y estudiaran las posibilidades reales de incorporarlos permanentemente.

Carne vegetal: desafío e innovación en una de las 1.000 empresas

Como hemos visto en los capítulos anteriores, algunas empresas que se integraron al programa principal 1000 MIPYMES o a los programas auxiliares como los de pasantías LATU-DINAPYME ya habían participado junto al LATU en experiencias previas. Ese es el caso de la empresa DHARMA, que desde sus inicios estuvo en contacto directo con el laboratorio, participando en el proyecto OEA 2002-2004, en las distintas ediciones de la Mesa Criolla, integrando el programa 1000 MIPYMES y recibiendo en sus instalaciones a un pasante financiado por el convenio LATU-DINAPYME.

La historia de DHARMA comienza en plena crisis económica del 2002 cuando su dueño y fundador, Guillermo Cabrera, perdió su trabajo. Con un buen amigo que estaba en su misma situación concibieron la idea de generar su propia fuente de ingresos y comenzaron a elaborar carne vegetal en la cocina de la casa de Guillermo a partir de recetas que encontraron en Internet. Sobre la base de uno de los formularios del Programa de Desarrollo Tecnológico de la DICYT para la presentación de propuestas de innovación y mejora de la competitividad de las empresas y con ayuda de un profesor de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de la República, pudieron armar su propio proyecto empresarial.

Con este plan en mano consiguieron un recinto para instalar la empresa en el Parque Tecnológico Industrial del Cerro, ubicado en las viejas edificaciones del antiguo Frigorífico Artigas. Mientras Guillermo y su amigo acondicionaban el espacio, reparando ventanas y pintando paredes, en la radio los informativos anunciaban los peores momentos de la crisis financiera. *“Parecía una locura largarse con un nuevo emprendimiento en ese momento, y todavía de carne de gluten en un país como Uruguay”*, cuenta Guillermo. Pues no sólo debieron sortear las dificultades económicas por las que se atravesaba, sino también ir contra la corriente de un país fundamentalmente carnívoro.

Uno de los primeros problemas con el que se toparon fue que para la propia elaboración de carne vegetal no existía casi experiencia en Uruguay, ni equipamiento apropiado, ni bibliografía disponible. La maquinaria para iniciar la producción la inventaron ellos mismos, recuperando aparatos y artefactos en venta en los remates de Montevideo. La búsqueda de conocimiento y asesoramiento en la que se encontraban los llevó a ponerse en contacto con el LATU y de forma inmediata DHARMA se incorporó al

segundo proyecto OEA que estaba dando comienzo en esos momentos. *“El entrar en ese proyecto me hizo manejar estándares de calidad, de procesos, desde que empecé a trabajar. Hacía sólo seis meses que nosotros estábamos produciendo y así comenzamos con estándares de calidad, que no es lo normal para empresas que recién se inician. En ese proyecto fuimos una de las pocas empresas que terminamos con un Manual de Buenas Prácticas redactado”,* recuerda Guillermo. *“Por el momento en el que estaba, el LATU no me cambió, me formó. Nos educó y educó a la gente que trabaja con nosotros”,* agrega.

Junto con el LATU la empresa realizó, además, la formulación de su producto principal, proceso que llevó un año entero de pruebas y ensayos. DHARMA desarrolló “Naturezas”, una carne vegetal con textura y sabor apetecible, que cuenta con las ventajas de los alimentos integrales al estar elaborado en base a gluten de trigo y fibras.

Guillermo Cabrera recuerda que el producto fue muy difícil de desarrollar. *“Un día poníamos la temperatura a tal grado y salía bien y al otro día no”,* cuenta. Por ello, desde los primeros intentos el proceso de creación fue registrado minuciosamente en distintas planillas y documentos de control. *“Toda esa documentación tuvo un orden, un sentido con el LATU”,* explica Guillermo. Otro año entero insumió el desarrollo del packing del producto, que también fue realizado con el asesoramiento del LATU, y tiempo después, nuevamente a partir de un trabajo en colaboración con el LATU, la empresa desarrolló una línea de hamburguesas.

En estos momentos DHARMA elabora y comercializa fundamentalmente milanesas, carne picada y bifés con sabor a espinaca, morrón o sabor natural en las principales cadenas de supermercados del país, pero en los comienzos su participación en la exposición de la Mesa Criolla fue una de las vías principales para hacer conocer sus productos. La empresa estuvo presente desde la edición de 2003 hasta a la edición de 2006 y obtuvo el premio al mejor producto no cárnico cuando presentó su nueva hamburguesa de carne vegetal. Para Guillermo Cabrera su participación en la Mesa Criolla tenía dos consecuencias positivas. Por un lado, era una oportunidad de incrementar notoriamente la producción y las ventas, pues durante los días de exposición la empresa llegaba a aumentar cerca de un tercio sus ventas mensuales habituales. Por otro lado, era una ocasión privilegiada para establecer contactos directos con el público y difundir las características de la marca Naturezas. Guillermo recuerda que en esas Mesas Criollas *“pedimos datos a la gente y formamos una base de datos, porque para hacer conocer*

nuestro producto tenés que contarle a la gente lo que es, cómo funciona. Fue una manera barata y buena de comunicar, algo que si no hubiera sido muy caro”.

En la penetración en el mercado y la llegada a las grandes superficies comerciales, la “imagen” LATU también fue fundamental para garantizar la calidad de los productos que la empresa ofrecía. *“A todos lados donde iba a ofrecer el producto les decía que estábamos trabajando con el LATU, eso era importante para respaldar la calidad de lo que se hace en la empresa, y facilitaba, por ejemplo, el diálogo con los gerentes de los supermercados”,* cuenta Guillermo.

DHARMA se encuentra ahora explorando nuevas posibilidades de expansión. La empresa contó hasta hace muy poco con un pasante LATU-DINAPYME con el que desarrolló un plan de negocios en el que se enfatizaban los contactos en el exterior. Esa pasantía coincidió con los primeros contactos que la empresa realizó con emprendedores de México y en estos momentos está en estudio la posibilidad de instalar una planta en ese país. DHARMA comenzó con el trabajo de dos amigos desocupados, en la actualidad emplea a nueve trabajadores y ahora enfrenta el desafío de generar puestos fuera de fronteras

6.3 Más allá del programa 1000 MIPYMES: el proyecto Marca/Sellos

Como estaba previsto desde su inicio, el programa 1000 MIPYMES llegó a su fin en diciembre de 2008. Sin embargo, esto no significa que las acciones que se venían llevando adelante en su marco vayan a desaparecer por completo. De hecho, varias iniciativas que hoy están en pleno desarrollo comenzaron a partir de ideas y esfuerzos originados en dicho programa. Por ejemplo, los contactos sistemáticos con los gobiernos departamentales que el LATU realizó durante la ejecución del 1000 MIPYMES permitieron que las comunas hicieran llegar demandas concretas de apoyo y asesoramiento para el fomento de la actividad empresarial con el fin de impulsar el desarrollo local. Así, una de las ideas fuerza que rápidamente tomó cuerpo fue la creación de sellos de calidad que estuviesen relacionados con productos característicos de cada departamento o región y, en conjunto con distintas intendencias municipales, el LATU dio inicio a la iniciativa llamada “Proyecto Marca/Sellos”, la cual enfatiza los aspectos diferenciales de los productos o servicios de las distintas zonas del país y promueve la acción mancomunada de gobiernos locales, organizaciones sociales y empresarios en el logro de beneficios comunes.

De esta manera, al tiempo que brinda asesoramiento técnico en distintos proyectos de creación de marcas y sellos que están teniendo lugar, el LATU desempeña un rol de articulación entre intendencias, centros y ligas comerciales, asociaciones empresariales, sociedades de fomento, empresas, entre otras organizaciones.

Uno de los elementos clave del proceso de creación de marcas y sellos es la elaboración de un protocolo que establece criterios de gestión de producción y de prestación de servicios que aquellos emprendimientos que incorporen el uso distintivo del sello deben observar. Es este uno de los aspectos sobre los que el proyecto trabaja con más ahínco y en el que se necesita un verdadero acuerdo entre todas las partes involucradas.

Para ello, primero se realiza una etapa de capacitación y concienciación de la importancia del proyecto en la que participan las intendencias, los distintos actores locales y el LATU. Luego se procede a la formulación de un anteproyecto del protocolo que es puesto a discusión de todos los involucrados y cuando se llega a un acuerdo sobre el mismo se procede a la difusión del protocolo definitivo. En ese momento se convoca a las empresas interesadas en incorporar el sello, las que comienzan así un

proceso de capacitación y orientación que les permita cumplir con lo establecido en el protocolo y acceder así al uso del sello distintivo. Este uso les significa a las empresas varios beneficios, entre los que se encuentran una identificación diferencial del emprendimiento, lo que genera el consiguiente aumento de su prestigio y la integración de desarrollos tecnológicos y herramientas de control y evaluación de procesos como algo propio y no como requisitos que se cumplen por exigencia de los organismos fiscalizadores. A su vez, las empresas se ven beneficiadas por acciones concretas de los gobiernos municipales para el fomento de la actividad empresarial que facilitan las habilitaciones de los emprendimientos productivos, promueven la comercialización a través de ferias locales y brindan apoyo financiero para la obtención de asesoramientos técnicos.

Asimismo, la creación del sello y marcas produce beneficios para las intendencias y el resto de organizaciones locales participantes en la medida que posicionan mejor al departamento o la región en el país y también en el extranjero, sienta la bases de un desarrollo local sostenible y da muestras de que es posible lograr aunar esfuerzos, responsabilidades y compromisos de la comunidad.

En la actualidad el proyecto Marcas/Sellos se está llevando adelante en las intendencias de Rocha y Río Negro. Esta última ha presentado recientemente su proyecto de sello local al Programa de Cohesión Social y Territorial Uruguay Integra de la Unión Europea y la Presidencia de la República.

6.4 El programa 1000 y sus efectos

La implementación del programa 1000 MIPYMES tuvo efectos positivos tanto para las empresas contactadas como para el propio LATU. Como se mencionó anteriormente, se llegó a un número de emprendimientos sin antecedentes a través de una acción expresa de la institución que fue la base de cuantiosos asesoramientos técnicos que se desarrollaron en áreas sensibles para la mejora de la competitividad de las empresas nacionales. El programa obtuvo, además, una evaluación positiva por parte de los beneficiarios, quienes indicaron, a través de una encuesta de satisfacción, que el apoyo recibido había sido de mucha utilidad en el 75% de los casos. Estos beneficios, de acuerdo a los propios empresarios, se verificaban en las áreas de procesos, productos, producción, capacitación, comercialización y ventas, todas ellas sustanciales para el

mejor desempeño empresarial. Por otra parte, el programa afianzó al interior del LATU una metodología de trabajo de acercamiento a los emprendimientos productivos que venía siendo puesta en práctica hasta el momento sólo a nivel de algunos sectores específicos. Representó una oportunidad para la toda la entidad de trabajar en forma coordinada y horizontal, integrando competencias específicas en una acción colectiva institucional. Logró además movilizar cerca de un centenar de técnicos que intervinieron en el programa en distintas instancias y cumpliendo diferentes funciones. En definitiva, el programa 1000 MIPYMES dejó sentadas las bases de una acción global y colectiva de alcance nacional.

Una particular patente de invención

Enrique Ostrovski hace 40 años que trabaja como técnico en fibra de vidrio en la ciudad de Rivera. Durante un buen tiempo se dedicó a fabricar partes y carrocerías para autos. También incursionó en la fabricación de lanchas y hasta llegó a armar pequeños coches para paseos en la arena. Su trabajo siempre fue de calidad pero, aunque parezca sorprendente, en algunas ocasiones esto se convirtió en un problema. Cuando algunos de los buggies de su fabricación hicieron aparición en las playas de Canelones, hubo quienes pensaron que se trataba de autos ingresados ilegalmente al país. *“No me creían que los coches eran hechos en Rivera y pensaban que los traía de Río de Janeiro o San Pablo”*, explica Enrique, al recordar un episodio que lo llevó hasta los juzgados. El malentendido se resolvió. Pudo probar finalmente que él era el verdadero fabricante de los coches, pero para ese entonces el incidente ya había empañado el prestigio que había ganado entre sus clientes y significó un grave revés para su negocio. Ese sería sin embargo el momento en que Ostrovski descubriría que la adversidad puede ser la puerta de entrada a un camino de invención.

“Ahí empecé con las prótesis”, indica, recordando que hizo su primer ensayo cuando un amigo le preguntó si se animaba a hacer una pierna ortopédica para un hombre que trabajaba en los montes y debía mantener a varios hijos. Enrique sabía que tenía que asesorarse para ese nuevo tipo de trabajo y se trasladó a Porto Alegre, donde estuvo cuatro meses capacitándose con un cirujano. De esta manera, no sólo emprendió la fabricación de las prótesis sino también el diseño de las mismas, desarrollando productos que hasta el momento no se elaboraban en el país.

En 2006, cuando Ostrovski entró en contacto con el LATU, se encontraba en pleno desarrollo de lo que él llama “el proyecto”, perfeccionado el modelo de pierna ortopédica que elaboraba. El vínculo con los técnicos del LATU se estableció a través del programa 1000 MIPYMES y pronto se inició un trabajo que acabaría logrando la obtención de una patente de invención para el modelo de Ostrovski. *“Vinieron a visitarme varias veces”*, comenta Enrique recordando el trabajo realizado con el LATU. *“Me orientaron en varias cosas, en la documentación a presentar para la patente, me ayudaron con los costos y yo se los fui devolviendo”*, agrega. El modelo patentado por Ostrovski tiene varias ventajas sobre otro tipo de piernas ortopédicas. La prótesis que él fabrica es bastante más liviana que las que habitualmente se consigue en el medio, menos costosa y les permite a los pacientes realizar todo tipo de movimientos, además de ser estéticamente

discreta. Según Enrique, el secreto de su modelo radica en la base en la que se encastra el muñón, en la que un sistema de presión uniforme logrado a través de un dispositivo hidráulico permite que la prótesis se mantenga firme y sea a su vez flexible. La prótesis, que está hecha casi en su totalidad con fibra de carbono, posee los dedos del pie confeccionados con caucho de silicona, lo que les otorga movimiento y hace que quien la use no tenga que levantar el pie para dar un paso y pueda eliminar así el rengueo.

Sobre la patente conseguida en 2007 Enrique opina que le otorga el respaldo necesario para evitar que le copien su diseño. *“Es la garantía que yo tengo”*, sostiene. Pero esa no es la única ventaja que le ha otorgado, el logro de la patente le valió varias notas en la prensa y así su trabajo comenzó a ser conocido en todo el país. Ha sido reportado por periodistas de Colombia, Alemania, Estados Unidos y Brasil. De todas partes del mundo ha recibido demandas y ya ha realizado trabajos para Alemania, Argentina, Paraguay y Perú. Pero a pesar del aumento de los pedidos, Enrique explica que el producto que ofrece no puede industrializarse para lograr un mayor volumen de producción. Su trabajo es fundamentalmente artesanal y cada caso requiere la fabricación personalizada de cada prótesis. Para hacerla debe entrar en contacto directo con los pacientes y generalmente es él quien acostumbra trasladarse hacia donde éstos viven, pues suele tratarse de personas que difícilmente puedan realizar un viaje de cientos de kilómetros para llegar a su taller en la ciudad de Rivera. Habitualmente viaja viernes y sábados a distintos puntos del país acompañado por su hijo, quien está aprendiendo el oficio.

A sus 64 años a Enrique Ostrovski le sobran propuestas para ir a trabajar al exterior. Recibió invitaciones de Israel, San Pablo, Paraguay y sabe que en Pennsylvania están muy interesados en su trabajo, sobre todo los excombatientes de Vietnam que viven en la zona. Es posible que viaje hasta allí, pero afirma que *“de Rivera no salgo, voy a extrañar, acá estoy tranquilo. Me quedo en Rivera, que acá hay mucha gente necesitándome”*.

7

Consideraciones finales



7

Consideraciones finales

En Uruguay las micro, pequeñas y medianas empresas son verdaderas protagonistas del desarrollo económico y social del país. Al día de hoy representan la gran mayoría de las unidades económico productivas existentes, generan cerca de las dos terceras partes de los puestos de trabajo y realizan una importante contribución al PBI. Desde hace ya un tiempo, es clara la pertinencia de crear acciones específicas para brindarles apoyo y promoción. El LATU asumió este desafío muy pronto en su historia institucional y ya en los años ochenta comenzó a ejecutar acciones dirigidas a las MIPYMES. A lo largo de estas páginas hemos visto cómo el LATU ha desarrollado y perfeccionado una metodología de trabajo de proximidad con las empresas, y por sobre todo hemos apreciado los cambios positivos que este trabajo introdujo en la vida de los hombres y mujeres vinculados de una u otra forma con estos emprendimientos.

Las acciones implementadas han ofrecido respuesta a las principales necesidades y limitaciones de las MIPYMES, especialmente en dos aspectos: su organización interna y su nivel tecnológico. Estas unidades productivas, mayoritariamente individuales y familiares, suelen presentar una débil estructura interna con altos niveles de informalidad, en especial al inicio de sus actividades, una escasa división técnica del trabajo y debilidades notorias en la gestión empresarial. Por ejemplo, presentan dificultades en el acceso a materias primas e insumos a precios convenientes. Muchas veces, el valor preciso de los costos y ganancias que generan se desconoce y difícilmente tienen acceso a líneas de crédito, lo que limita sus posibilidades de generar excedentes y capitales para reinvertir en la propia organización. Habitualmente se mantienen en bajos niveles de productividad, actuando a pequeña escala y vendiendo sus productos en los mercados locales de escaso tamaño. Esto hace que la producción de buena parte de esas empresas sea estacional, es decir, fuertemente dependiente de los movimientos en alza o baja que la demanda realiza en períodos determinados.

A nivel tecnológico, las micro, pequeñas y medianas empresas suelen presentar una baja capacitación técnica y dificultades en el acceso a tecnologías nuevas y complejas, a la vez que recurren con poca frecuencia a asesoramientos técnicos brindados por terceros. Por otra parte, estas empresas son poco propensas a actuar en forma asociada,

desaprovechando así las ventajas que la acción colectiva les podría proporcionar en la implementación de soluciones conjuntas para la adquisición de materias primas, equipamientos o la búsqueda de mercados, entre otros aspectos.

En todos estos planos el LATU ha operado implementando una metodología de trabajo basada en la interacción directa, cotidiana y próxima con los productores y empresarios, en la que las visitas regulares al lugar donde el emprendedor se encuentra instalado son la herramienta fundamental. Estas visitas permiten un primer acercamiento en el que se visualizan las dificultades existentes en la unidad productiva y la posterior puesta en marcha de un proceso de mejora y cambio monitoreado sistemáticamente por el LATU. En esta modalidad de trabajo se integran instrumentos tales como cursos de capacitación y asesoramientos periódicos, que son realizados en el marco de proyectos ejecutados por el LATU con financiamiento externo o como parte de programas y convocatorias organizadas y apoyadas económicamente por el propio LATU. Un complemento importante son los eventos y ferias impulsados por el LATU e instituciones asociadas que brindan la posibilidad de generar espacios de promoción de las empresas. Esta metodología se refuerza además con el establecimiento de lazos con organizaciones “facilitadoras” como ONGs, institutos de formación, gobiernos departamentales y sociedades de fomento. Muchas veces estas organizaciones son las que canalizan las demandas, identifican a los beneficiarios y los convocan, pero fundamentalmente ellas son clave a la hora de lograr que los cambios impulsados por el LATU en los procesos productivos se mantengan a lo largo del tiempo. En muchos casos permiten la estructuración y consolidación de las empresas y grupos productivos, interviniendo de forma permanente durante y después de la presencia del LATU, apoyando junto a éste los procesos de habilitación reglamentaria de las unidades productivas y proporcionando canales de comercialización.

Las acciones del LATU también han sido un motor de mejora en la organización interna de las MIPYMES. Por ejemplo, para estos emprendimientos, mayoritariamente individuales y familiares, la organización del trabajo pensada en conjunto con los técnicos del LATU les ha hecho ganar en eficiencia pero también en tiempos personales y familiares. Asimismo, la transferencia de herramientas de gestión también les ha aportado un mayor dominio del desempeño general del emprendimiento. A no pocas empresas los asesoramientos del LATU les permitieron cumplir con las exigencias de las normativas nacionales, logrando así su habilitación y formalización. Los obstáculos que suelen encontrar en la colocación de sus productos por fuera de las localidades en

las que se encuentran insertas, han sido combatidos por medio de la instrumentación de oportunidades de visualización como las exposiciones y ferias organizadas en los predios feriales del LATU y con el asesoramiento técnico necesario para lograr estándares de calidad que permitieran la exportación, en otras palabras, el LATU actúa como apoyo en la búsqueda y encuentro de canales de comercialización. En cuanto a las limitaciones que las MIPYMES presentan en el plano tecnológico, el LATU ha ejecutado acciones concretas de transferencia de tecnología, desarrollando equipos y maquinarias especiales, ayudando en su diseño, trabajando en la adaptación de tecnologías particulares y colaborando en la consecución de fondos financieros en los casos en que la compra fuese necesaria. La capacitación técnica de emprendedores y trabajadores y el fomento a la inclusión en las empresas de jóvenes profesionales han sido formas de sostén a la transferencia tecnológica para estas unidades productivas que suelen contar con escaso personal calificado. Paralelamente, el LATU instrumentó modalidades accesibles de asistencia técnica, en algunas oportunidades de forma gratuita y en otras con facilidades de pago estipuladas en acuerdo con los emprendedores. Con ello se logró, en no pocos casos, la introducción de cambios en los productos y procesos de producción con soluciones innovadoras que apuntan a optimizar el desempeño de estas MIPYMES.

Acciones emprendidas por el LATU

- Transferencia de conocimientos tecnológicos con aplicación en procesos productivos.
- Transferencia de tecnología (diseño e instalación de plantas, diseño y adaptación de equipos, introducción de nuevos instrumentos).
- Desarrollo de innovaciones de producto y de proceso.
- Generación de conocimiento original con posible aplicación en el sector productivo.
- Transferencia de herramientas de gestión empresarial.
- Impulso a la formalización de los emprendimientos proporcionando información sobre normativas regulatorias y fomentando el cumplimiento de los requisitos exigidos por ellas.
- Apoyo a la comercialización. Implementación de canales de promoción, difusión y comercialización de productos, tanto a nivel nacional como en el extranjero.
- Transferencia de recursos financieros directos (programas y proyectos LATU, financiamiento de pasantes) o indirectos (asesoramientos y controles de laboratorio a costos accesibles, organización de ferias, búsqueda de recursos financieros aportados por terceros) a emprendimientos.

Por otra parte, muchas de estas acciones se realizaron al mismo tiempo que se impulsaban experiencias señeras en la creación de formas asociativas de trabajo como el Grupo de los 30 en la quesería artesanal y el apoyo a empresas recuperadas que volvieron a funcionar en la forma de cooperativas. Al mismo tiempo, se dio respuesta a un problema estructural del empleo en Uruguay: la menor participación de las mujeres en el mercado laboral. El apoyo al desarrollo empresarial de las mujeres, a través de varios años de trabajo realizado junto a AMRU y con integrantes de la Red de Grupos de Mujeres Rurales del Uruguay, puso un coto al trabajo no remunerado de la mujer rural y permitió revalorizar su rol en las comunidades a las que pertenecían, recuperando sus saberes y experiencias, y valorizando sus capacidades emprendedoras.

En suma, las acciones llevadas adelante por el LATU han impulsado la creación, recuperación y mantenimiento de fuentes directas de empleo y el aumento de los ingresos de las familias vinculadas con estas empresas, al mismo tiempo que han promovido una serie de mejoras de la capacidad de gestión de los emprendimientos. Así, se ha propiciado un mayor acceso a la capacitación de empresarios y trabajadores, se han desarrollado sus habilidades para la toma de decisiones, se ha contribuido a la mejora de la distribución interna del trabajo y a la mejora y el desarrollo de las capacidades técnicas, aumentado la eficiencia y la eficacia de las empresas e incrementado la calidad, el volumen y la diversidad de sus productos. Esto también ha significado logros para el mercado nacional interno, que se ha visto dinamizado con la presencia de una mayor variedad de productos uruguayos de buena calidad, y logros en mercados externos, a los que se pudo exportar, en oportunidades precisas, productos artesanales como quesos y licores.

Logros obtenidos

- Creación, recuperación y mantenimiento de fuentes directas de empleo.
- Aumento de ingresos.
- Incorporación de nuevos sectores de la población a la actividad productiva.
- Mejoras en el acceso a capacitación.
- Desarrollo de las habilidades de toma de decisión.
- Mejora de la organización interna del trabajo.
- Mejora de las capacidades técnicas.
- Mejora de la eficiencia y la eficacia.
- Mejora de la calidad de productos.
- Incremento de la producción.
- Incremento del valor de los productos.
- Dinamización del mercado interno.
- Exportación de productos artesanales.

En la voz de los productores y empresarios involucrados, todos estos resultados se vuelven inseparables de transformaciones personales y colectivas que han modificado sus vidas. Los testimonios de muchos indican un “antes” y un “después” en la trayectoria del emprendimiento, signados por el inicio del contacto con el LATU. En sus palabras son frecuentes las referencias a cambios y renovaciones, no sólo en la forma de producir o de llevar adelante la gestión empresarial, sino también en la vida personal. No son pocos aquellos para los que el contacto con el LATU significó la visualización de una oportunidad productiva y el apoyo que necesitaban para plasmar una alternativa laboral en momentos de crisis. Así, muchos comenzaron sus emprendimientos a partir de su participación en cursos de capacitación del LATU, en rubros enteramente nuevos para ellos, cuando se habían agotado otras posibilidades de empleo. Para otros, este contacto fue el motor que los llevó a sus primeras experiencias como emprendedores independientes e incluso a sus primeras actividades remuneradas.

Impactos y transformaciones positivas percibidos por los emprendedores

- Hitos de cambio en las empresas: generalmente se identifica un “antes” y un “después” en la trayectoria del emprendimiento, signados por el inicio del contacto con el LATU.
- Hitos de cambios en sus trayectorias personales.
- Elementos tecnológicos claves que se visualizan como incorporaciones fundamentales en el proceso productivo que implican también un “antes” y un “después”.
- Conocimientos específicos que se representan como verdaderas novedades y beneficios.
- Apropiación de conocimientos y tecnología nuevos con los que logran familiarizarse.
- Superación personal y colectiva: instancias de formación en materias enteramente nuevas y logro de generación de emprendimientos sustentables por primera vez.
- Visualización de oportunidad productiva (muchos productores comenzaron sus emprendimientos a partir de su participación en cursos del LATU).
- Incremento del dominio del proceso productivo.
- Asociatividad: vinculación con pares y generación de iniciativas colectivas.
- Descubrimiento de capacidades creativas personales
- Reconocimiento social de capacidades productivas y creadoras
- Reconocimiento social y recuperación de saberes locales, tradicionales y populares
- Combinación de saberes populares con saber científico y técnico
- Instauración de prácticas y valores de la calidad en la producción
- Instauración de prácticas y valores de innovación permanente

En otros casos, el encuentro con el LATU representó una oportunidad de superación personal y de descubrimiento de capacidades creativas. Los asesoramientos e instancias les permitieron sorprenderse de sus habilidades para concebir sabores y diseños, para echar mano a conocimientos y saberes locales, tradicionales y populares, y reformularlos con ayuda de nuevos conocimientos técnicos. Quienes han podido registrar o patentar sus inventos son sólo una parte de todos aquellos que incorporaron a sus emprendimientos prácticas permanentes de búsqueda y formulación de novedades. Prácticas que han sustentado en la incorporación de valores de calidad y en la apropiación permanente de tecnologías. Ciertamente, los conocimientos técnicos y las tecnologías transferidas por el LATU son visualizadas por los productores y empresarios como incorporaciones fundamentales en el proceso productivo, que implican también un “antes” y un “después” en sus trayectorias empresariales, y que les han otorgado un dominio beneficioso de los procesos de elaboración. Por otra parte, los emprendedores que instalaron sus propias plantas de producción con el asesoramiento del LATU reconocen en ello un hito fundamental que los impulsa a sostener a futuro la actividad productiva. Para muchos, además, el haber ingresado al mundo de la producción y la participación en las actividades desarrolladas por el LATU derivó en espacios e instancias de encuentro con pares que les ha permitido ampliar sus redes sociales. Esto no sólo ha posibilitado la creación de formas colectivas de colaboración entre los productores nacionales y el encuentro e intercambio con productores de otros países, sino también la ruptura del aislamiento social, especialmente para los productores de las zonas rurales, y el nacimiento de verdaderos lazos de amistad entre ellos. Los emprendedores expresan haber ganado compañeros entre otros emprendedores y también entre los técnicos del LATU.

En efecto, todas las acciones que el LATU desarrolla en apoyo a las MIPYMES son posibles gracias al fuerte compromiso que sus integrantes asumen con la misión, visión y valores de la organización. Las experiencias recogidas muestran cómo, en el transcurso de los años, el LATU fue construyendo un modelo de gestión comprometido con la oferta de servicios tecnológicos orientados al sector productivo y destinados a impulsar el desarrollo de la comunidad uruguaya, que es sostenido por todos sus miembros. Hacia el futuro, el LATU pretende consolidar su liderazgo nacional en la generación y difusión de conocimientos y en el aporte de soluciones de base tecnológica, y para ello seguirá profundizando en las herramientas de trabajo que la organización entera ha forjado en todos estos años.

Bibliografía

- ASOCIACIÓN DE MUJERES RURALES DEL URUGUAY. *Construyendo nuestra historia: 10 años de AMRU*. Montevideo: Agriterra, 2003.
- AYRES, Carlos. Uruguay: una experiencia de desarrollo rural [En línea]. En: *Memorias del Congreso Internacional Agroindustrial Rural y Territorio (ARTE)*. (Toluca 1-4 de diciembre de 2004). [Consulta: 10 de agosto de 2009]. Disponible en: gis-syal.agropolis.fr/PDF_Mexico/Autorun.pdf
- BANCHERO, Raquel. Caso de estudio: *RGMRU actualización de conocimiento rural mediante el uso de TICs* [En línea]. [Consulta: 10 de agosto de 2009]. Disponible en: www.iica.org.uy/data/documentos/82468.doc
- BANCHERO, Raquel. *Aprendizaje, gestión y trabajo en redes comunitarias* [En línea]. [Consulta: 10 de agosto de 2009]. Disponible en: http://www.iica.org.uy/online/cyber_ficha.asp?grupo=9&doc=94
- BETANCURT, Pablo. *Informe final del proyecto: Apoyo al desarrollo y consolidación de pequeñas empresas agroindustriales constituidas por agrupamiento de mujeres rurales asociadas a ANGMRU*. Montevideo: [s.n.], 1999.
- BETANCURT, Pablo; GIOSCIA, Diego; AYRES, Carlos; ARCIA, Patricia. Fruto autóctono butiá: innovación y transferencia tecnológica. En: *Innotec*. 2008, (3):63-71.
- BORBONET, Sergio. *Proyecto queserías artesanales*. Montevideo: LATU, 1992. (Informe preliminar; 131501000910 10.2).
- BORBONET, Sergio. *Historia de la quesería en Uruguay*. Montevideo: LATU, 2001.
- BORBONET, Sergio; LINK, Thierry; SCHIAVO, Carlos. Una experiencia organizativa: *la construcción del “Queso Termal” de Guichón, Uruguay*. En: *ALFATER 2008. Alimentación, Agricultura Familiar y Territorio. IV Congreso Internacional de la Red SIAL*. (Mar del Plata, 27-31 de Octubre de 2008).
- CAMUSSO, Vicenta. Caso: *MIPYMES y agrupamiento del medio rural. Sistematización e impacto de las actividades de asesoramiento y capacitación. Períodos 1975-1991/1994-2004. Una sistematización Preliminar*. [s.l.]: [s.n.], 2004.
- CASULO, Martín; PIPPOLO, Daniel; ZWIEBACH, Daniel. *Necesidad de conocimiento en las Mypes*. Montevideo: ORT, 2007.
- CENTRO URUGUAY INDEPENDIENTE. *La educación ambiental para el reuso y el reciclaje de residuos: producción, empleo e inclusión social*. Montevideo: CUI, 2009.
- CENTRO URUGUAY INDEPENDIENTE. *La yerba no es basura: lombrices, humus y cultivos urbanos* [En línea]. Montevideo: CUI, 2006. [Consulta: 10 de agosto de 2009]. Disponible en: <http://www.uc.org.uy/ambiente/layerba.htm>

COOPERATIVA DE TRABAJADORES MOLINO SANTA ROSA. *Documento interno con información histórica del Molino y la Cooperativa*. [s.l.]: [s.n.], 2005.

COOPERATIVA DE TRABAJADORES MOLINO SANTA ROSA. *Feria canaria de economía solidaria* [Presentación PowerPoint]. [s.l.]: [s.n.], [s.d.]

DI CANDIA, Carina; SILVEIRA, Jorge; RAINUSSO, Valeria. *Responsabilidad social empresaria: caso LATU*. Montevideo: LATU, 2008.

DIAZ MERY, Octavio. *Sistematización acceso a los mercados Cooperativa Calmañana* [En línea]. Canelones: Cooperativa Calmañana, 2007. [Consulta: 10 de agosto de 2009]. Disponible en: http://www.ficamerica.cl/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_1386.pdf

RODRÍGUEZ, Adrián. *Encuesta nacional a MPYMES industriales y de servicios* [En línea]. Montevideo: Fin de Siglo, 2008. [Consulta: 10 de agosto de 2009]. Disponible en: <http://www.iecon.ccee.edu.uy/publicaciones/mpymes.pdf>
LATU. *Fortalecimiento de las PYMES: una experiencia en Uruguay* [Presentación PowerPoint]. [s.l.]: [s.n.], [s.d.]

LATU. GERENCIA DE PROYECTOS AGROALIMENTARIOS. SECTOR LÁCTEOS. *El LATU y el desarrollo del sector quesero artesanal uruguayo* [En línea]. [Consulta: 10 de agosto de 2009]. Disponible en: http://www.fepale.org/Redleche/taller_pymes/Uruguay_anexo.pdf

LATU. MESA COORDINADORA PROGRAMA 1000. *Programa 1000 MIPYMES*. Montevideo: LATU, 2006.

LATU. MESA COORDINADORA PROGRAMA 1000. *Guía para evaluadores y consultores. Programa 1000 MIPYMES*. Montevideo: LATU, 2006.

LATU. MESA COORDINADORA PROGRAMA 1000. *Programa 1000 MIPYMES: evaluación del programa y propuesta para ejercicio 2008*. Montevideo: LATU, 2007.

LATU. MESA COORDINADORA PROGRAMA 1000. *Encuesta impacto Programa 1000 MIPYMES*. Montevideo: LATU, 2007.

PALTRINIERI, Gaetano; FIGUEROLA, Fernando; ROJAS, Loreto. *Procesamiento de frutas y hortalizas mediante métodos artesanales y de pequeña escala*. Santiago de Chile: FAO, 1993.
Proyecto ATN/ME-10478-UR Cite Virtual - *Centros de Innovación Tecnológica Virtuales - Desarrollo de una comunidad virtual de productores de hierbas aromáticas y fitosanitarios en Uruguay y Perú* [En línea]. [Consulta: 10 de agosto de 2009]. Disponible en: www.ict4bus.org/ict4bus/files/CITE%20Virtual.pdf

REPEM URUGUAY. *Así se hace: concurso latinoamericano de emprendimientos económicos exitosos liderados por mujeres*. Montevideo: REPEM, 2008.

SUBURÚ, Gabriela. *Plan de trabajo Cooperativa de Trabajadores Molino Santa Rosa*. [Presentación PowerPoint]. Montevideo: LATU, 2006.



NRO.15367

Swiss Association for Quality
and Management Systems



ISO 9001:2000
NRO. 15367

International
Certification Network



1983

United Kingdom
Accreditation Services



LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

Avda. Italia 6201 - C.P. 11.500 Montevideo - Uruguay

Tel.: (598 2) 601 3724 Interno 200

Fax: (598 2) 601 3724 Interno 1119

E-mail: atencionalcliente@latu.org.uy

www.latu.org.uy