

La información y la acción colectiva como recursos estratégicos

El *cluster* de uvas de mesa
de exportación del Perú

TÍTULO: La información y la acción colectiva como recursos estratégicos
El *cluster* de uvas de mesa de exportación del Perú

ISSN: 1856-7738

ISBN: 978-980-6810-25-9

DEPÓSITO LEGAL: If74320073821641

EDITORES: Luis Chang Chang Fun | Dinorah Singer

AUTOR: Maibí Montoya

El material de este libro forma parte del
Programa de Apoyo a la Competitividad
de la Oficina de Política Públicas y Competitividad de la CAF

CORRECCIÓN Y REVISIÓN DE TEXTOS: Isabel Arroyo | Mery Mogollón | María Lahore

DISEÑO GRÁFICO: Claudia Leal (www.creaturas.net)

IMPRESIÓN: Panamericana Formas e Impresos

El objetivo de esta publicación es divulgar los resultados de proyectos del Programa de Apoyo a la Competitividad de la CAF. Las ideas y planteamientos contenidos en la presente edición son responsabilidad de sus autores, por lo que no comprometen la posición oficial de la institución.

La versión digital de esta publicación se encuentra en:
www.caf.com/pac

pac@caf.com

© Corporación Andina de Fomento

Índice

Prólogo	5
La información y la acción colectiva como recursos estratégicos	7
Un niño de seis años que crece rápido	12
Hay golpes en la vida tan fuertes...	17
“La insoportable levedad del... dato”	25
Comercialmente inteligente	30
Cada Loco con su Clima	39
Comparando desempeños, usos y costumbres	48
Empujando a la academia	50
Cuántos somos, dónde estamos, cuánto hacemos	54
Resumen	57
Conclusiones	65
Anexo I	67

Prólogo

El fuerte compromiso de la CAF con la competitividad de los países de la región se ha dado no sólo por su significativo rol de principal fuente de financiamiento multilateral de dichos países. Su acción promotora de la competitividad se ha venido dando también a través de diversos programas estratégicos que brindan asistencia técnica y conocimiento especializados a importantes actores del quehacer socioeconómico de los países. Uno de ellos es el Programa de Apoyo a la Competitividad (PAC) que busca –a través de trabajos de investigación, de asistencia técnica y de difusión– ayudar a comprender los fundamentos de la competitividad y a construirlos, acompañando a los agentes económicos responsables, con la ejecución de proyectos que provoquen cambios duraderos y que tengan un apreciable efecto demostrativo.

Una de las áreas de acción del PAC es la promoción y el desarrollo de *clusters*: de los ámbitos en los cuales la proximidad y los lazos de trabajo de las empresas con sus proveedores, clientes y competidores pueden provocar importantes intercambios de información y conocimiento, así como acciones colectivas que resultan en aumentos de la eficiencia e innovación de los negocios. En muchos casos, la construcción de la capacidad de asociación

se ha convertido en un elemento pionero que la CAF está impulsando y perfeccionando, como uno de los fundamentos de la competitividad en la actualidad y que la ha colocado, junto con otras organizaciones, a la vanguardia en la promoción de *clusters* en países de la región.

Los *clusters* en los países de la región son, en general, escasos, débiles e incipientes; se basan en recursos naturales y carecen de un clima de negocios apropiado para su desarrollo. Asimismo, generan productos de bajo valor agregado, utilizan mano de obra poco calificada y cuentan con escasas empresas especializadas vinculadas con ellos. Existen instituciones públicas y privadas que apoyan a estos *clusters* pero rara vez ello forma parte de un esfuerzo coordinado que responde a una estrategia nacional o regional de desarrollo. Sin embargo, hay casos de *clusters* que poseen gran potencial de desarrollo que vale la pena con el apoyo de programas y políticas públicas, dirigidas a mejorar el clima de negocios en lo relacionado con la infraestructura de transporte, tecnologías, niveles de investigación, trámites burocráticos, programas educativos y otros.

La serie *Clusters* de la Colección PAC intenta recoger las experiencias del PAC en la promoción y desarrollo de estos conglomerados. A través de estas publicaciones breves, deseamos dar a conocer el trabajo ejecutado en *Clusters* donde hemos actuado, así como las lecciones que hemos aprendido.

Aprender de nuestras experiencias y mejorar nuestra labor es, ciertamente, parte de nuestra esencia y de la filosofía que nos guía: el espíritu de la competitividad.

La información y la acción colectiva como recursos estratégicos

¿En qué se parece un empresario que se lanza al mercado a competir y otro que se lanza a probar suerte? En nada. Salvo que se trate del mismo empresario, que al ver que el probar suerte no le daba siempre muy buenos resultados, fue cambiando y dándose cuenta que tenía que buscar ser competitivo. Tal fue el caso de los noveles productores de uva del Perú.

El sector vitícola exportador se caracteriza por su alta concentración geográfica; un sólido liderazgo de la empresa privada y un potencial multiplicador aprovechable por los exportadores en general.

Sin embargo, junto a sus virtudes, también tenía limitaciones. Gran parte de los productores todavía operaba aisladamente, no compartían información, su acceso a la predicción climática era limitado y no hacían un uso sistemático de la información internacional sobre producción y precios, ambos indicadores elementales para ganar las oportunidades del mercado.

No fue entonces difícil para el Programa de Apoyo a la Competitividad que conduce la Corporación Andina de Fomento en Perú, identificar al sector

de uvas de mesa de exportación, como un sector emergente, importante generador de empleo y dinamizador de la economía local, lo cual sumado al grado de madurez de los empresarios que lo integraban, lo convertía en un sujeto ideal para aplicar un programa de fortalecimiento que potenciara su despegue.

Se desarrolló entonces el Proyecto Piloto de Desarrollo del Conglomerado de Uvas, que impulsado por a CAF y la Asociación de Productores de Uva del Perú, PROVID, como contraparte, estuvo orientado al fortalecimiento del sector de uvas de mesa de exportación, mediante la mejora en su competitividad y eficiencia en el uso de los recursos.

Específicamente, el proyecto piloto se dividió en los siguientes componentes:

- 1. Sistemas de Información y gestión.** Creación de sistemas de información que permitan plantear estrategias de largo plazo a través de tres componentes:
1a. Red de monitoreo meteorológico. **1b.** Sistema de información sectorial y mercados y **1c.** Sistema de *benchmarking*.
- 2. Cátedra de viticultura en la Universidad Nacional Agraria (UNA).** Buscó la formación especializada de recursos humanos en el tema vitivinícola, casi inexistentes en Perú.
- 3. Muestra censal vitícola.** Buscó actualizar la información existente de los tipos y extensiones de cultivos de vid, a través de muestras censales a productores.

“El trabajo de estos cinco componentes no sólo ha ayudado enormemente a los productores vitícolas peruanos, sino que ha servido como ejemplo para otros sectores agro exportadores. Para muestra bastan dos botones. Las estaciones meteorológicas van a ser utilizadas para otros cultivos y el Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas (IPEH) –que hoy en día superan las 10.000 hectáreas- ha empezado con el programa de benchmarking. “Creo que se ha generado una reacción en cadena en otros gremios y estoy seguro que en un futuro muy próximo se seguirán generando. Al final lo que queremos es que la agro exportación peruana sea cada vez más competitiva”.

Felipe Llona, uno de los principales impulsores del Proyecto PROVID-CAF

Todo ha sucedido de prisa. Como la mayor parte de productores de uva de mesa para exportación, Felipe Llona empezó a mediados de los noventa, con las dificultades propias de todo inicio y cinco años después, como presidente de PROVID, tomó contacto con la CAF para buscar una solución al principal problema del sector: la falta de competitividad.

PROVID y la CAF analizaron la problemática, concluyendo que uno de los factores principales era la falta de acceso a información de mercados, actualizada y oportuna, así como la necesidad de organizar y actualizar la data nacional. Igualmente, se identificó una carencia de técnicos y profesionales calificados para la viticultura, por lo que el sector necesitaba contratar especialistas extranjeros. Toda esta problemática se abordó en los cinco componentes mencionados.

Actualmente, Felipe Llona está pensando en la instalación de la primera cadena de estaciones meteorológicas digitales en toda la costa central del Perú, como paso siguiente dentro de su avance en el Proyecto PROVID-CAF. La meteorología indicará con exactitud a los productores de vid y al resto de la agricultura de exportación de la costa peruana, cuánto y cuándo deben regar, con la consiguiente racionalización y optimización del

uso del agua y de la energía, así como el cuidado de la planta, entre otros indicadores climáticos de gran utilidad.

En el año 2004, Perú superó por primera vez en su historia US\$12,000 millones de exportaciones. La agro exportación también alcanzó su máximo histórico superando US\$1,000 millones, prácticamente cuadruplicando la producción del año 1994. Dentro de ese total, las exportaciones de uva de mesa llegaron a US\$30 millones. El Proyecto PROVID-CAF fue un contribuyente importante en esta tendencia creciente de la producción y exportación vitícola. Ese año Felipe Llona consiguió reducir en dos tercios sus costos de energía respecto a 2003, utilizando la información al servicio de la viticultura para mejorar su competitividad y aprovechar las oportunidades comerciales en mejores condiciones. EÉse era uno de los objetivos del proyecto.

Si bien el Proyecto Piloto de Desarrollo del Conglomerado de Uvas de Mesa para Exportación tenía por objetivo general obtener una mayor eficiencia en la gestión y en el uso de los recursos en torno al proceso de producción vitícola, simultáneamente, buscaba promover la articulación de los programas e instituciones involucradas en el proceso productivo y generar un bagaje de conocimientos y experiencias que puedan ser transferidos al resto del sector agro exportador.

Al productor, el proyecto le ha permitido:

- **Tener una visión racional del negocio.**
- **Generar una mejor administración y logística del negocio.**
- **Comercializar el producto final en los mejores términos y condiciones posibles.**

Por la vid

La Asociación de Productores de Uva del Perú (PROVID) fue fundada el 3 de diciembre de 2002, con el fin de representar los intereses de los viticultores nacionales dedicados a la uva de mesa para la exportación, el mercado local y la elaboración de vino, pisco y otros productos.

Sus socios son medianos y grandes productores, provenientes principalmente de Ica, pero también de Trujillo y Chavimochic. En conjunto representan aproximadamente 70% del volumen total exportado de uva de mesa del país.

De acuerdo con sus competencias, PROVID trabajó en identificar los problemas comunes al sector y definió cuatro como los más importantes: la falta de competitividad, los aspectos fitosanitarios, la transferencia de tecnología y el financiamiento. Entre ellos, el principal fue la falta de competitividad, coincidiendo con los objetivos del Programa de Apoyo a la Competitividad de la CAF.

Los objetivos de PROVID son los siguientes:

- Velar por los intereses y derechos que sean comunes a sus asociados en armonía con el interés nacional y ejercer su representación gremial, con respecto a la actividad económica que genera la producción de uva.
- Promover el mejoramiento del volumen y la calidad de la uva producida por sus asociados.
- Liderar y apoyar la realización de programas de capacitación técnica en actividades productivas, de comercialización interna, de exportación y de investigación científica que repercutan positivamente en los intereses de sus miembros. Asimismo, fomentar la transferencia de tecnología.
- Colaborar y establecer contratos y convenios con centros de capacitación, investigación y experimentación científicas nacionales e internacionales, así como crear dichos centros de acuerdo con los intereses, necesidades y posibilidades de la asociación, promoviendo la participación activa de sus miembros en los mismos.
- Lograr para sus miembros, condiciones favorables para la adquisición de maquinaria, equipos e insumo agrícola, entre otros, así como servirles de instrumento asesor en el proceso de comercialización de la producción de uva.
- Proponer y gestionar ante el Estado la aplicación de políticas que estimulen el desarrollo de la producción de uva.
- Desarrollar y liderar la puesta en marcha de acciones que incentiven el consumo y la comercialización interna y externa de la uva peruana, siendo deseable, en la medida de lo posible, la coordinación y colaboración con instituciones públicas y privadas, tanto nacionales como internacionales.

- Facilitar el acceso de sus miembros a servicios de asesoramiento técnico, sanitario, laboral, legal, económico, tributario, aduanero, entre otros, y al más amplio servicio informativo sobre estos aspectos mencionados a través de publicaciones periódicas.
- Promover el cumplimiento de las normas fitosanitarias y velar por el cumplimiento de las normas legales, por la conservación y el manejo racional de los recursos naturales y la preservación del medio ambiente.
- Apoyar y promover activamente todo esfuerzo del Estado, de sus instituciones públicas, de instituciones privadas nacionales o internacionales, destinado al cumplimiento de obras sanitarias o de cualquier otra índole, que repercuta en el eficiente desarrollo de la producción de uva.
- Realizar cualquier otra actividad que por acuerdo del Consejo Directivo o de la Asamblea General, coadyuve al logro del fin de la asociación, entendiéndose que deberá estar siempre enmarcada dentro de los alcances del presente estatuto y de las demás normas legales vigentes.

Un niño de seis años que crece rápido

El sector de uvas de mesa para la exportación en Perú “es un niño de apenas seis años”, según repite Fernando Cillóniz, presidente de la Asociación Civil Información Para la Acción (Inform@cción), consultor del Proyecto de Desarrollo del Conglomerado de Uvas de Mesa de Exportación y padre del componente de Sistemas de Información y Gestión.

La historia en realidad empezó cuando en 1993 el gobierno de entonces (Alberto Fujimori), dentro de su programa de liberalización, modificó la Constitución que impedía la venta de tierras al sector privado para la actividad agrícola. “Al darse cabida al sector privado, obviamente hubo un tiempo de evaluación. Entre los años 1995 y 1996 se tomaron gran parte de las decisiones y los procesos de inversión se iniciaron más o menos entre 1997 y 1998. Las primeras cosechas de uva, empezaron a partir de los años 1999 y 2000, mientras que los registros de exportación en Perú, datan de 1999”, contó Fernando Cillóniz.

Desde las primeras inversiones hasta la fecha, los sembríos han ido deviniendo en huertos adultos e incrementando sus capacidades de producción. Esto también significa que tendrán que venir nuevas inversiones, que de hecho han empezado a suceder en el norte del país, como parte de la segunda etapa del proyecto de irrigación Chavimochic. Sus resultados se verán dentro de unos cinco años, tiempo que le toma madurar a los viñedos.

Perú: Producción de uvas de los cuatro principales departamentos 1991-2004 (Miles TM)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Ica	26	17	14	23	29	33	38	17	21	31	45	51	60	54
La Libertad	0.4	0.4	0.4	16.8	18	21	37	34	39	40	43	44	45	45
Lima	16	10	16	15	23	24	28	20	31	26	31	32	32	36
Tacna	3	3	4	6	6	7	7	2	3	5	4	4	4	4
Perú	56	43	47	65	81	91	114	76	98	102	127	136	146	147
Superficie Cos. (Ha)	8.8	8.7	9.1	9.7	10.7	11.3	11.9	10.3	10.3	10.2	11.6	10.9	11.0	11.3

Fuente: Ministerio de Agricultura

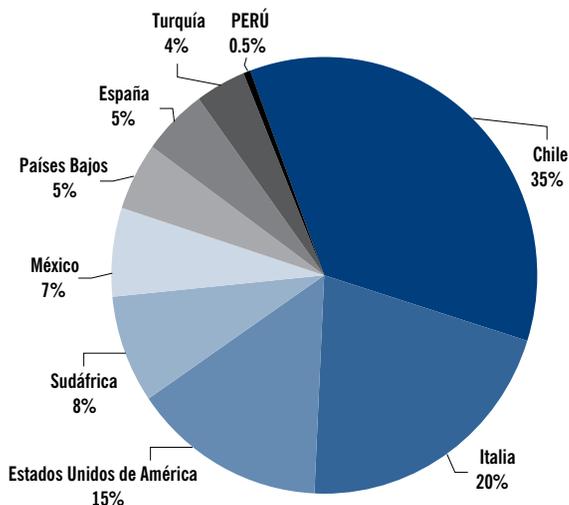
Elaboración: Inform@cción

En los últimos seis años --después del Fenómeno del Niño de 1998— la producción de uva creció sostenida y aceleradamente, en particular en la región de Ica, cuya producción se duplicó en 2004, con respecto a 1996.

Cuando el joven sector vitícola peruano decidió salir al mundo exterior, se vio rodeado de adultos fuertes y poderosos, por eso mismo, poco comparables¹. Chile es de lejos el primer exportador, con cerca de 900.000 toneladas métricas (TM), seguido de Italia, Estados Unidos y Sudáfrica, mientras Perú, con sus 16.500 TM exportadas en la última campaña (octubre-2004/ febrero -2005), debe mantenerse en el puesto 21. Chile comenzó su proceso agro exportador en la década de los ochenta y Perú, casi 20 años después.

¹ Ver Anexo I: Exportación mundial por países de uva fresca 2003-2002 (TM)

Uva (fresca): Exportación mundial por países 2003 (Total mundial: 3,063,272 TM)



Fuente: FAO

Elaboración: Inform@cción

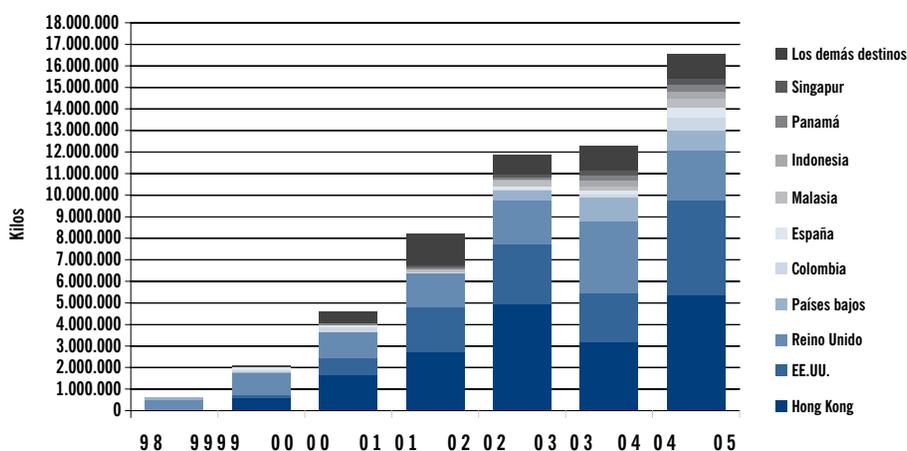
Durante 2003, Perú mantuvo su participación de 0.5% con respecto al año anterior, sin embargo, Chile ha crecido de 25% a 35%.

El mercado internacional de uva es altamente competitivo, muy sensible y tiene sus rutinas. No obstante, la competencia real de la uva se da en el mercado de las frutas en general, ya que actúan como buenos sustitutos. Si por alguna razón, no hay uva disponible en los mercados, el consumidor puede consumir melón, sandía, etc.

La uva es fruta de verano, como el mango, y se diferencia de la palta y los cítricos que son de invierno. La temporada de uva del hemisferio norte --el norteamericano y europeo-- es en agosto. Por el contrario, los del hemisferio sur como Chile, Brasil, Argentina, Australia y Sudáfrica, salen a partir de febrero. Marzo- abril es la época en la que entra al mercado la uva chilena.

Perú por el clima especial que tiene es portador de una ventaja real. La uva peruana puede salir en enero en lugar de febrero e incluso, adelantarse a las últimas semanas de diciembre. Son muy pocos los países exportadores hacia América del Norte cuya producción puede salir durante esa temporada. Hay coincidencias temporales con Sudáfrica y Australia, sin embargo, el destino principal de la producción de estos países es Europa y Asia, respectivamente. Perú abastece básicamente a Estados Unidos y algo a Europa.

Exportaciones de uva de mesa por destino (kg)



Fuente: FAO

Elaboración: Inform@cción

La campaña 04/05 cerró con un incremento significativo de las exportaciones a Hong Kong y a Estados Unidos.

Exportaciones de uva de mesa por campañas en valores FOB y en volumen (kg)

Campañas	98 / 99	99 / 00	00 / 01	01 / 02	02 / 03	03 / 04	04 / 05
Valores (US\$)	1,426,657	4,427,423	8,186,498	13,640,771	18,290,234	22,101,294	30,057,379
Kilos Netos	631,802	2,088,032	4,613,054	8,197,823	11,845,650	12,264,903	16,528,370

Fuente: Aduanas

Elaboración: Inform@cción

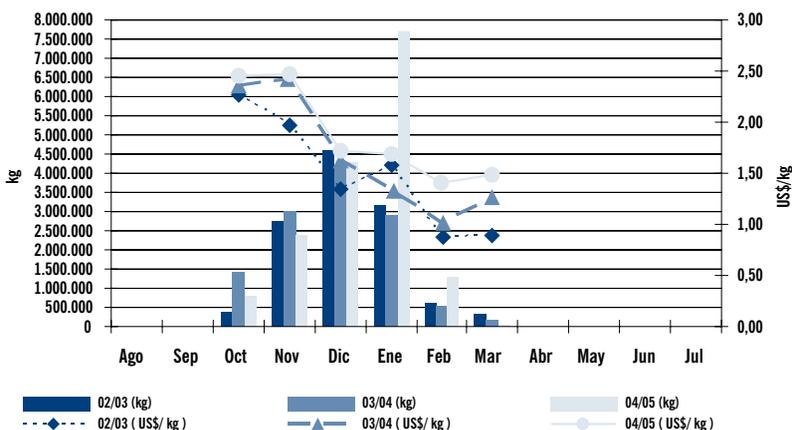
“Lo importante no son tanto las cifras de producción alcanzadas, sino el poco tiempo en que se ha logrado. En Perú hemos llegado aproximadamente a 14 millones de kilos exportados, desde 1998-1999. Estamos hablando sólo de 5 a 6 campañas y el crecimiento ha sido exponencial. Actualmente, podemos decir que somos un sector homogéneo porque la calidad exportable es una. Lo que no se produce con estándares de calidad exportable, sencillamente no va al exterior, no cumple con el objetivo trazado. De lo que se trata es que del 100% de la producción, el mayor porcentaje sea exportable, ese es el negocio.”

Felipe Llona, Presidente de PROVID

“Perú puede coger mucho impulso a pesar de haber empezado hace tan poco. Es cuestión de que el sector se organice y haga las inversiones adecuadas. Pero no imaginemos ser tan grandes como Chile, que tiene aproximadamente 50.000 hectáreas (ha), para el cultivo de uva de mesa para exportación. Perú tiene ahora 1.500ha, podemos ir a 10.000ha, en los próximos 5 a 10 años. Sería un éxito rotundo porque genera mucho trabajo”.

Fernando Cillóniz, consultor del proyecto

Exportación mensual de uva de mesa por campañas (en kilos netos y precios referenciales FOB)



“Perú puede multiplicar por 10 el valor de sus exportaciones de uva en el próximo quinquenio o decenio, es decir, generar US\$200 millones en lugar de los US\$20 millones de ahora”.

Fernando Cillóniz, consultor del proyecto

Hay golpes en la vida tan fuertes...

Para llegar donde han llegado, los “jóvenes” productores de uva peruanos tuvieron que pagar su aprendizaje y su derecho de piso.

Los inicios de esta agricultura moderna no fueron fáciles. En esa época, la venta era totalmente para el mercado local. Aunque desde los primeros tiempos se utilizó mayoritariamente el sistema de riego por goteo –el cual permitió ir mejorando la fertilidad al inyectar dosificadamente el fertilizante y variar la combinación de nutrientes de acuerdo con el estado de desarrollo de la planta– los campos de vid eran manejados según el criterio de cada agricultor que se iba desarrollando en conversaciones con los productores vecinos de mayor experiencia. “Nosotros tenemos una experiencia de casi 10 años manejando uva. Cuando vendíamos localmente, muchas veces lo hacíamos sin un conocimiento de cómo estaba comportándose el precio. Venía un mayorista, nos ofrecía un precio; otro mayorista más o menos lo corroboraba y así se trabajaba. Muchas veces fracasó la comercialización porque el mayorista incumplía con los pagos. Entonces decidimos asociarnos en la Corporación Frutícola de Chincha”, contó Iván Muentes, Ingeniero de Campo del Fundo Buenavista, Chincha.

De ese modo, las experiencias del mercado les fueron enseñando por ejemplo, que había que exportar para sobrevivir o que la poda había que hacerla más temprano que tarde.

¡Vamos pa’ Chincha, familia...!

La Corporación Frutícola de Chincha (FruChincha), se formó en el año 1998 con una decena de socios, en respuesta al rápido crecimiento de la producción vitícola que empezaba a inundar el mercado interno, con el riesgo de traer los precios al suelo y el consecuente fracaso empresarial. “Fue un sentimiento de todos los agricultores el tener que salir y exportar la fruta”, explicó Iván Muentes. Ese sentimiento hizo que se unieran los productores en una especie de cooperativa que cuenta ahora con una planta procesadora, una planta de empaque, cámaras de

frío y una logística para la exportación. El impacto en la cadena productiva ha sido enorme, pues es precisamente la etapa en la que se requiere de una inversión adicional. De este modo, se evita repetir esfuerzos individuales en unos servicios que pueden manejarse centralizadamente.

FruChincha ofrece servicios de:

- Asesoría de manejo de campo
- Compras de insumos por volúmenes
- Asesoría en el uso de pesticidas, fungicidas, fertilizantes, etc.
- Certificación de buenas prácticas agrícolas a nivel mundial
- Búsqueda de mercados
- Ventas y comercialización mundial
- Consolidación de carga
- Consolidación de seguros
- Atención de posibles reclamos
- Visitas a las más importantes ferias

Salvo en FruChincha, donde los productores actúan como en cooperativa para obtener mejores precios, las ventas son individuales. FruChincha vende tanto para el mercado interno como para la exportación.

Además de FruChincha, hay otros centros de acopio de privados, algunos de los cuales también dan servicios similares.

Fueron aprendiendo a golpes. Para muchos productores, las primeras experiencias exportadoras no fueron muy agradables, porque se cometieron errores propios de quienes no conocen el tema de la exportación. El personal contratado al inicio para FruChincha no fue el idóneo, ya que carecía de capacitación en *marketing* de la fruta o de asesoría técnica en el manejo del cultivo. Posteriormente, se contrató personal adecuado y se hicieron las primeras exportaciones. Se implantaron nuevas técnicas copiando algunas de Chile, puesto que se trajeron expertos de ese país, incluso FruChincha

llegó a tener un gerente chileno. Algunos agricultores empezaron a expandir sus áreas de cultivo en Chincha, mientras que poco a poco también se iba aumentando en Ica, especialmente de la variedad Red Globe².

Bajo el “sistema antiguo”, los productores peruanos podaban a mediados de agosto hasta los primeros días de septiembre, para entrar a cosecha entre febrero y marzo. Esa es en teoría la época ideal para hacerlo porque las plantas ingresan en la estación de primavera, cuando todas brotan. Pero durante los meses de febrero y marzo también es época de cosecha para el vecino país del sur, que es el primer exportador de uva de mesa en el mundo. Durante esos meses, al igual que ocurría en el mercado interno cuando saturaban la producción, los precios internacionales caen.

Empezaron entonces a adelantar las podas a pesar de que ello significaba sacrificar cierta cantidad de racimos. “Descubrimos también que sacrificando algo de producción podíamos tener un mejor precio en el mercado porque ahora salimos en enero, obteniendo mejores retornos. La poda temprana no malogra la planta.”, dijo Iván Muentes.

El día a día les fue enseñando que tampoco podían tener una fe ciega en lo que le habían enseñado los especialistas chilenos. Descubrieron que no es lo mismo podar a cinco o seis yemas³ que podar a 10 o 12 yemas. La tendencia de la mayoría era podar “corto” porque les habían dicho que en Chile la uva se comporta como una uva de poda corta, con cinco yemas. Sin embargo, en Perú no se da igual, porque podar a cinco yemas significa no obtener cosecha. Hay que podar por lo menos a 10 o 12 yemas para obtener una fertilidad en el orden de 25% - 30%.

² La semilla de la Red Globe es una variedad oriunda de Estados Unidos y patentada en la Universidad de Davis en California. Su período de pago de regalía terminó y el material está libre y disponible para cultivo. Es una uva de pulpa buena y dura, por lo tanto, resistente durante el transporte.

³ Las “yemas” expresan el número de racimos que va a dar la planta.

El manejo de las labores culturales fue pues un gran trabajo de aprendizaje. Otro aspecto importante de estas labores fue el manejo adecuado de los deshojes. Solían tener parrones de mucha hoja y, por lo tanto, con bastante follaje que creaba un micro clima entre el suelo y el techo del parrón, levantando la temperatura del ambiente y creando las condiciones para que entraran hongos patógenos. Sin embargo, tampoco se podían exceder con el deshoje y dejar poco follaje desprotegiendo la planta, pues de ese modo había una incidencia de luz directa sobre el racimo que ocasionaba la deshidratación de la fruta y la pérdida del racimo. Actualmente, los productores tienen una práctica de laboreo con un follaje adecuado para mantener la planta equilibrada.

“En FruChincha compartimos información y mantenemos las puertas abiertas para todo los asociados. Es más, a veces recibimos personas de otros valles que vienen para aprender un poco de nuestras experiencias. Además, al participar de una asociación de productores, manejamos un programa técnico común para todos y hemos conseguido beneficios en la compra de químicos y fertilizantes, uniformizando criterios. Compramos juntos los insumos porque antes se ha elaborado un programa fitosanitario. Ya tenemos tres años consecutivos que vamos comprando juntos con mejoras en los precios. Individualmente, también somos socios de PROVID y FruChincha como corporación de Chincha, también es socia de PROVID, que es el gremio a nivel nacional”.

Iván Muentes, Fundo Buenavista

“Cuando no había información, era un individualismo total. Cada uno bailaba con su propio pañuelo. Era la forma difícil de hacer negocios”.

Fernando Cillóniz, consultor del proyecto

El Proyecto PROVID-CAF encontró a los viticultores nacionales en medio de un proceso de mejoras lentas, pero constantes, y su gran acierto fue darles el empujón.

Si bien 99% de la uva de mesa de exportación se produce en Ica -donde ha ocurrido el mayor proceso de aprendizaje y se ha ejecutado el Proyecto PROVID-CAF- seguramente la producción se va a ir a zonas más altas como Sayán, Paramonga, Chicama, en las cuales hay espacios para hacer viticultura. De acuerdo con Fernando Cillóniz, las zonas sobre 600 metros -800 metros son ideales para uva e incluso en Ica, hay zonas de 400 metros y 700 metros y aún más arriba en el valle, donde todavía hay espacios para el cultivo de vid. En un futuro seguramente se verán campos vitícolas en Piura, Chavimochic, Arequipa, Moquegua, entre otras regiones.

Gota por gota

Hoy en día la agricultura moderna permite sembrar en terrenos pobríssimos porque toda la fertilización se hace a través del sistema de riego. Por lo tanto, con la excepción de evitar la sal, la calidad del terreno ya no es crucial porque a través del sistema de riego la planta se va a nutrir gota por gota, similar a una nutrición directa a las venas. Actualmente, toda la agricultura de exportación utiliza este sistema y cada vez más productos como azúcar, algodón y maíz se están haciendo con riego tecnificado. El agua es extraída del subsuelo por medio de bombeo a través de pozos.

En Ica hay algo más de mil pozos operando para la extracción de agua, lo cual también ha causado alerta por un eventual agotamiento del agua del subsuelo, si no se impone una racionalización, en espera de inversiones para atraer agua adicional por otros medios.

Pero el riego tecnificado tiene su costo. Para implantarlo se requieren inversiones entre US\$1,500-US\$3,000/ ha. Los campesinos de la sierra no tienen capacidad económica para esta agricultura. En la medida que es intensiva en capital, también es una agricultura de pequeña escala relativa y a diferencia de los campos de caña, algodón o maíz, donde hay lotes de 50ha. a 100ha., los lotes para uva se manejan de un tamaño que varía entre 15ha y 20ha. aproximadamente. El empresario agrícola moderno es propietario de terrenos de 50ha. hasta 300ha, el más grande, pero allí diversifica sus cultivos entre uvas, espárragos y otras hortalizas.

Volumen exportado de uva de mesa por empresas 98/99 – 04/05

Volumen (Kilos)	98 / 99	99 / 00	00 / 01	01 / 02	02 / 03	03 / 04	04 / 05
Sociedad Agrícola Drokasa S.A.	71,524	324,242	1,288,748	2,506,402	3,434,482	3,552,409	4,656,263
El Pedregal S.A.	18,995	415,864	876,144	1,948,320	3,542,400	2,785,704	4,339,989
Agrícola Andrea S.A.C.	0	0	0	0	0	566,577	1,329,809
Agrícola Don Ricardo S.A.C.	63,164	158,881	320,922	343,198	481,166	622,868	793,713
Corporación Agrícola del Sur S.A.	0	0	0	123,211	554,712	924,841	785,836
Fundo Sacramento S.A.C.	0	0	11,08	137,207	337,765	213,905	771,336
Corporación Frutícola de Chincha S.A.C.		0 160,063	644,573	813,99	371,844	625,634	729,584
Procesadora Laran S.A.C.	0	0	0	8,856	492,477	527,951	661,755
Floridablanca S.A.C.	0	262,532	395,741	663,808	903,23	503,646	556,046
Agrícola La Máquina S.A.C.	0	0	302,088	599,657	399,812	632,956	558,253
Complejo Agroindustrial Beta S.A.	0	102,715	107,08	199,58	371,131	172,637	487,725
Agrícola Copacabana de Chincha S.A.	0	0	70,192	560,308	508,783	476,473	451,313
Agrícola Riachuelo S.A.C.	0	0	0	0	0	0	137,76
ICA Fruta Sociedad Anónima	0	0	0	0	148,532	170,216	120,259
Cía.de Exp.y Negocios Gnrls.S.A.(Coexa)	134,565	200,16	156,555	106,096	147,521	72,789	43,731
Vitícola S.A.	0	0	0	0	12,104	38,725	40,496
Icasol S.A.	0	0	0	14,707	124,692	163,143	35,161
Sabinfrut Corporation S.A.C.	0	0	0	0	0	0	17,712
Inversiones Marcaro S.A.	0	0	0	0	0	164,283	11,5
Vera Huarcaya María América	0	0	0	0	0	0	90
Takehara S.A.C.	0	0	0	0	0	0	20
Acropolis Hellas E.I.R.L.	0	0	0	0	0	0	19
Agrícola Athos S.A.	79	0	0	0	0	0	0

Agrícola Hoja Redonda S.A.	0	0	0	0	0	32,4	0
Agrícolas Unidas S.A.C.	0	0	0	0	0	17,712	0
Ceper Agrícola La Portada S.A.	0	0	0	118,94	0	0	0
Comercializadora Intern. Delicias del Valle - Ecuadelicias S.A.C.	0	0	0	0	15	0	0
Comisión para la Promoción de Exportación	9	0	0	0	0	0	0
Complejo Agropecuario Minnesota S.A.	75,985	52,8	73,44	0	0	0	0
Eichler Corp. S.A.C.	23,216	0	0	0	0	0	0
Empacadora Beta Proct. Export S.A.	12,24	0	0	0	0	0	0
Frutanor S.A.C.	0	0	17,253	0	0	0	0
Ibarguren Castillo Oscar Ramiro	0	80	0	0	0	0	0
Inmolag S.A.	0	0	0	0	0	6	0
N & R Representaciones S.A.C.	0	0	7	0	0	0	0
Nutreina S.A.	900	0	0	0	0	0	0
Orquídeas del Amazonas S.A.	1,1	0	0	0	0	0	0
Profut S.A.	230,025	364,364	349,233	53,543	0	0	0
Vina Majoro SRL	0	46,331	0	0	0	0	0
Zeus Maritimes S.R.L. Shipping Agency and Brokers	0	0	0	0	0	30	0
Total	631,8	2,088,032	4,613,054	8,197,823	11,845,650	12,264,903	16,528,370

Fuente: SENASA

Elaboración: Inform@cción

Uva busca aliados en el gobierno, en los puertos y en cada uno de los peruanos

“No sé si sabemos cuánto tiempo nos atrasan los embarques debido a las ineficiencias portuarias que tenemos, pero lo que sí sé es que nos cuesta mucho más. Por eso digo que el gobierno peruano sería un gran socio de la agricultura de exportación si:

- Se logra agilizar la logística –sobre todo portuaria;
- Se asegura el tránsito por las carreteras;
- Se elimina el Impuesto Selectivo a los combustibles que hace que la energía sea tan cara en Perú.

Todos estos temas hacen que Perú sea menos competitivo en relación a los países que no los tienen. Yo digo, que ojalá los peruanos nos portemos bien. De un lado, que los políticos no se equivoquen tanto; pero que la ciudadanía también se comporte mejor, porque esto de los bloqueos de carretera es una costumbre perversa. Y en el caso de los negocios agrícolas, los cumplimientos con los clientes son rigurosos, porque los aviones y los barcos tienen su itinerario. Entonces, si a uno lo dejan botado 48 horas, pierde el barco. Es terrible, se pierde toda la cosecha, es decir, todo el esfuerzo de un año se pierde”.

Fernando Cillóniz, consultor del proyecto

“El agricultor siempre está pensando que este año es el mejor y que el próximo va a ser mejor. Esa es la vida del agricultor”.

Felipe Llona, presidente de PROVID

“La insoportable levedad del... dato”

Sistemas de Información y Gestión

La información es uno de los principales componentes para el funcionamiento de los mercados y permite a sus integrantes actuar en competencia. Sin embargo, muchas veces la información existe, pero no es accesible y, en otros, casos, hay que crearla. PROVID tuvo que recurrir a una institución especializada en el manejo de información de mercados, cuyo trabajo principal es reunir la información existente, administrarla y analizarla.

Esa institución fue la Asociación Civil para la Acción (Inform@cción), que a la postre venía siendo el recurso informativo de PROVID desde antes de su formación como gremio vitícola. Incluso, Fernando Cillóniz, presidente de Inform@cción, fue uno de los invitados a discutir sobre la conveniencia de constituir PROVID. “Es obvio que habían pensado en nosotros”, dijo Fernando.

En Noviembre de 2002, y ya como parte del proyecto con la CAF, PROVID firmó un convenio con Inform@cción, que se convirtió en la entidad consultora encargada de llevar adelante todo el tema de información y gestión, el cual se subdividió en tres componentes:

1. Sistema de Información Sectorial y de Mercados
2. Red de Monitoreo Meteorológico
3. Sistema de *Benchmarking*

Una agricultura de exportación moderna tiene que estar sintonizada con la era de las comunicaciones. Sin información al día, no es posible manejar ni mercadear el producto; no es posible establecer una mercadotecnia ni una logística que permita incursionar en el mundo actual bajo los mejores términos y condiciones.

Felipe Llona, presidente de PROVID

El Sistema de Información Sectorial y de Mercados fue concebido como una plataforma electrónica, donde se almacenaría estadísticas actualizadas de precios locales e internacionales por variedades, inventarios, producción nacional e internacional. En los primeros 15 días, la plataforma diseñada como instrumento central para la presentación de la información, comenzó a funcionar y en siete meses ya estaba completamente operativa.

La iniciación del Proyecto Piloto fue un hito en el quehacer de PROVID y de Inform@cción.

Los asociados de PROVID tuvieron que cambiar la forma en que ellos se veían a sí mismos. Hubo que enseñar y acostumbrar a los viticultores a revisar estadísticas, cuadros y demás datos que se les hacía llegar, así como a vencer las reservas que existían en relación a ofrecer información individual al resto. Al ver las evidentes posibilidades de mejoras en la manera de cómo llevar el cultivo y de la importancia de la información en la toma de decisiones, los asociados perdieron el temor de compartir su información. Se puede decir que lograron cambiar de mentalidad. Han aprendido a usar la información y beneficiarse de ella. Ahora tienen un conocimiento mucho más vasto y detallado de su sector y la actualización es permanente.

Aunque los asociados de PROVID fueron los directos beneficiarios del proyecto, la información estadística está disponible para todo aquel que se suscriba a los servicios que brinda Inform@cción. Adicionalmente, PROVID realiza anualmente talleres en beneficio de la comunidad vitícola en general, con el fin de trasladar el conocimiento adquirido a raíz de la puesta en marcha del proyecto. “Somos la única institución reconocida como representante de la comunidad exportadora de uva de mesa, por lo que somos visitados constantemente y consultados por diferentes instituciones ligadas o no, al tema de la uva de mesa”, precisó Felipe Llona, presidente de PROVID.

Mientras tanto, en Inform@cción se amplió la cobertura del trabajo, sobre todo con la facilidad que brinda la tecnología de la información y comunicaciones (TICs), que les permitió dar un gran paso en su crecimiento. El proyecto creó la necesidad de ampliar la base de datos y sus contactos internacionales, a partir de nuevas fuentes (oficiales y particulares), con el fin de recabar la información sobre producción y precios. La tarea fue fácil debido a la larga experiencia en búsqueda de información especializada que tiene Inform@cción.

Fernando Cillóniz, explicó que la asociación suele intercambiar información con empresas similares en Chile, Estados Unidos y Sudáfrica. En particular, de Estados Unidos recogen estadísticas muy valiosas que provienen de los departamentos de agricultura de los diferentes estados y universidades. Todo ello ha permitido un mayor conocimiento de los países competidores como Sudáfrica, Australia, Argentina y Chile. Inform@cción organiza cada año, alrededor de agosto, el Simposio Internacional de la Uva de Mesa, con invitados de diferentes países, posibilitando también un interesante aprendizaje y actualización. Aunque todavía hay alguna información reservada que no se suele compartir, el presidente de Inform@cción opina que la tendencia es a que haya una mayor apertura.

“De las fuentes peruanas, nos fue de gran utilidad, por ejemplo, la información procesada que maneja la Asociación de Exportadores (ADEX), el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), así como la de una empresa especializada en comercio exterior llamada Veritrade”, indicó José Grozo, gerente de Estudios Económicos de Inform@cción.

Involucrar al SENASA como fuente de información fue todo un reto, pues como muchas instituciones públicas que suelen ser muy cerradas, también acostumbran tener abundante información que no está disponible para el público. En SENASA, Inform@cción se interesó especialmente por los certificados fitosanitarios, por ser el documento previo a la exportación y consigna la variedad del producto, el nombre del productor, el cliente de destino, el puerto por donde va a salir, entre otras variables. “Toda esta invaluable información está incluida en un documento que estaba pasando desapercibido y resulta que allí estaba la ‘carnecita’. Le estamos muy agradecidos al SENASA y estoy seguro que el estar haciendo el trabajo para la CAF, facilitó mucho el acceso a esa fuente de información”, comentó Fernando Cillóniz.

Ampliar la cobertura para Inform@cción permitió inaugurar el rubro de “capítulos especializados” en su página web, siendo el de PROVID, el primero. En la actualidad, se tiene además, el capítulo IPEH (Instituto Peruano del Espárrago y Hortalizas), con un modelo similar al de PROVID.

Paralelamente, el *benchmarking* vitícola nació a la luz del ejemplo del *benchmarking* minero, el primero que viene ejecutando Inform@cción desde hace dos años. La plataforma de *benchmarking* consiste en hacer un seguimiento de los datos de costos, producción, rendimientos y buenas prácticas agrícolas, de un grupo de productores que promueven la iniciativa y están dispuestos a compararse constantemente, intercambiando información y conocimientos internos. También hubo alguna influencia personal directa en la medida que algunos mineros, son también viticultores, pero no fue lo determinante.

De otro lado, el trabajo con las estaciones meteorológicas permitió el despegue de Infoclima, una sección de Inform@cción que había arrancado a fines de 2003 y que gracias al Proyecto PROVID-CAF incorporó todo un análisis nuevo, con apoyo del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). Allí hubo un producto nuevo, pues en sus inicios, Infoclima sólo daba el pronóstico del clima a nivel nacional y por regiones del país, mientras que actualmente esa información es mucho más local y en lugares específicos.

El rol de Inform@cción fue básicamente el de centralizar la información y promover la reunión de todos los productores, una vez al año, para que intercambien información y conocimientos. Al respecto, Fernando Cillóniz, consultor del proyecto y presidente de Inform@cción, comentó que el beneficio de la información es bastante sutil, ya que “el hecho de

poder encontrarse todos los años, sentarse y compartir experiencias y conocimientos es muy valioso, más de lo que uno imagina. Ahora, no exageremos. No es que sin la información que nosotros damos la industria estaría en cero. Ellos tienen sus mecanismos para conseguir información, aunque sería mucho más difícil e ineficiente. Lo que hace Inform@cción es centralizar, pero no es que seamos indispensables”, dijo el consultor del proyecto.

Información para la acción

Inform@cción, nombre derivado del concepto de “Información para la Acción”, es una institución especializada en el desarrollo de información sectorial y de mercados, cuya misión es presentar información útil y realista que permita tomar decisiones y acciones a nivel empresarial y gubernamental que favorezcan el desarrollo del país.

Ofrece servicios de información estadística y de mercados, consultoría y contactos para las empresas o personas que desean invertir en agricultura, minería, turismo, construcción y otros sectores a los que se extiendan sus sistemas de información.

Actualmente cuenta con los siguientes sistemas de información: Inform@cción: Agricultura, Ganadería & Forestería; Inform@cción: Minería, Petróleo & Energía; Inform@cción: Turismo & Hotelería; Inform@cción: Construcción & Vivienda; inform@cción: infoclim@; inform@cción: Pesca & Acuicultura, entre otros.

Desde hace seis años, Inform@cción organiza el Simposio Internacional de la Uva de Mesa.

Comercialmente inteligente

Sistema de Información Sectorial y de Mercados

Primer componente del Proyecto con CAF

El objetivo de este componente fue el desarrollo de un sistema de información que permitiera a los asociados y a terceros vinculados a la viticultura, conocer y acceder en tiempo real a información de mercados que registren producción, precios, tendencias, existencias, etc., de la uva a nivel nacional y mundial. Para ello se creó una plataforma en Internet (www.informacion.com\provid), permitiendo

la recopilación de datos y el compromiso del grupo de empresas del sector que colaboren en su propio desarrollo.

Gracias a ello, los productores han visto cuáles son los picos de producción de otros países, los meses que operan, y por tanto pueden decidir cuál es el momento más oportuno para ingresar al mercado internacional. Cuentan con una base de datos de campañas anteriores y así pueden medir sus avances en productividad.

Sin esta herramienta, el viticultor no podría medir fácilmente sus posibilidades de negocio.

Estadísticas manejadas:

- **Producción de uva**
- **Superficie cosechada**
- **Mercado interno**
- **Mercado externo**

Para competir al mismo nivel con países que llevan entre 20 y 40 años como productores y exportadores vitícolas, no sólo bastaba con que la uva peruana sea de una excelente calidad, tanto en gusto, presentación y textura, según dicen los compradores. El sector tenía que hacer un esfuerzo y subirse al tren de la tecnología de la información y comunicaciones para acercarse a los mercados internacionales, conocer la producción de esos países, su estacionalidad, el nivel de precios, entre otros, y de esta forma, aprovechar esas ventanas comerciales que se producen en el año y beneficiarse de las oportunidades del mercado.

Era obvio que además, había que hacer un trabajo interno paralelo para mejorar la productividad y manejar los costos, como contar con un óptimo conocimiento de los factores naturales y climáticos que afectan al cultivo, compartir información interna para optimizar el manejo de los mismos y contar con estadísticas actualizadas del sector.

La sensibilidad del mercado es muy alta, porque llegar 2 ó 3 días tarde hace la diferencia, por ejemplo, si el productor se pierde las ceremonias de Año Nuevo. “Entonces perdió. Es casi como el periódico del día siguiente, pierde su valor. Todo el mundo hace el ritual de las uvas al recibir el Año Nuevo y ese rito significa una gran cantidad de uva. Al productor peruano, más le vale que su uva esté en manos del consumidor antes de las 12 de la noche del 31 de diciembre”, explicó Fernando Cillóniz.

De este modo, el productor de uva de mesa de exportación podía aprovechar esa ventaja real --y no romántica-- que es la temporada en que al mundo entero se le ha ocurrido consumir uva y aprecian igualmente la uva con semilla, sin semilla, las grandes, las chicas, las alargadas, la negra, la blanca, todos los tipos para todos los gustos.

Exportaciones de uvas de mesa por campaña según variedad 01/02 -04/05

Volumen (kilos)	01 / 02	02 / 03	03 / 04	04 / 05
Red Globe	5,386,275	5,928,182	5,719,621	9,735,427
Flame Seedless	1,392,265	2,346,648	2,904,079	2,986,888
Thompson Seedless	667,408	1,080,363	871,350	1,329,247
Sugarone Seedless	125,993	430,662	642,558	444,681
White Seedless	473,663	571,139	424,780	816,386
Ribier	0	0	51,273	73,702
Green Seedless	0	69,075	0	0
Ruby Seedless	43,350	50,968	0	0
Total	8,088,954	10,477,037	10,613,661	15,386,331

Fuente: SENASA

Elaboración: Inform@cción

Ahora bien, no era que el productor peruano desconocía estos picos en la demanda. De lo que carecía era de información más precisa sobre los precios

en cada época, pues éstos eran sólo referenciales. El Proyecto PROVID-CAF ha permitido que ahora, el viticultor acceda a ellos directamente desde una computadora. Gracias a ese conocimiento, en estos momentos puede programar sus cosechas y planificar en qué momento “sacar” o “retrasar” la uva para llegar a determinados mercados en la mejor situación de precios y no cuando están de caída.

El sistema de información de mercados se encuentra disponible en la página Web de Inform@cción, bajo el capítulo PROVID, para todos aquellos que se suscriben al servicio. Incluye estadísticas históricas de precios y producciones por variedad, por empresa, por destino, por semana; exportaciones, importaciones; cuándo sale el producto por barco, por tierra, por avión; cuándo llegan a destino; los precios internos; los inventarios de uva refrigerada en Estados Unidos por semana, entre los principales indicadores. Se trata realmente de todo un sistema de inteligencia comercial muy sofisticado.

Fernando Cillóniz explicó la importancia de conocer los precios por semana y la dinámica de los inventarios, precisando que las cotizaciones varían con rapidez, especialmente cuando durante la temporada en que sale la uva peruana, también empiezan a salir las de otros países. Igualmente, es necesario saber si hay uva almacenada y de qué variedad, a fin de no llegar con uva peruana en esos momentos, pues normalmente la uva almacenada se remata y el precio se derrumba.

En ese sentido, Felipe Llona, presidente de PROVID, señaló:

“Un ejemplo. Estados Unidos es contra estación con Perú. No producimos en las mismas épocas, o al menos no en grandes volúmenes. Hace dos años en esta época (noviembre-diciembre) Estados Unidos tenía aproximadamente 40 mil toneladas de uva de guarda Red Globe en cámaras de frío. Hace un

año tenía aproximadamente unos 30 mil toneladas de la misma variedad y sabemos que este año los stocks en California ya están casi en cero. Eso significa que a partir de la fecha que salga nuestra uva -la Red Globe en particular- no habrá uva guardada en Estados Unidos, lo que significa que nuestra uva tendrá mejores condiciones de mercado y un mejor precio. Eso es información”.

El análisis histórico de las estadísticas permite fijar parámetros de comportamiento y concluir que el momento más adecuado para que la uva peruana salga a los mercados internacionales de Europa o Estados Unidos, es a fines de diciembre y todo enero porque, habitualmente, los mejores precios se producen en la semana prenavideña y luego van decayendo progresivamente. Los productores peruanos ahora están adecuando y acercando sus siembras y cosechas lo más posible a esas semanas.

A partir de octubre, Perú comienza su cosecha de uva sin semilla y puede tener buenos precios hasta la cuarta o quinta semana del año siguiente, según opina Felipe Llona. Con posterioridad, toda la producción proveniente de Chile y Sudáfrica se concentra. Conocer este comportamiento no sólo ayuda en el adelanto de la cosecha, sino también en el “retraso”. “Luego que sale todo el fuerte chileno y sudafricano, puedo esperar que se vaya consumiendo y salir con producción en abril o mayo, meses donde no hay uva en los mercados, y es el periodo previo a que salga la fruta de Estados Unidos. Para llegar a ese punto, puedo hacer mi cosecha en marzo y guardarla en la cámara de frío. Esta información que estoy dando la he obtenido hace poco, de este nuevo sistema de información”, dijo Felipe Llona, Presidente de PROVID.

A diferencia de años anteriores, ahora los asociados a PROVID están en constante comunicación sobre el comportamiento de los precios en los diferentes mercados y, de ese modo, canalizan la fruta hacia aquellos que ofrezcan el mejor precio. “Para eso contamos con cámaras de conservación

y podemos decidir en qué momento soltar la fruta sin que se malogre”, explicó Iván Muentes del Fundo Buenavista. Cuando los productores no contaban con esta información, tan simple pero tan importante, dejaban de ganar dinero al perder oportunidades por no saber comercializar en los momentos oportunos y a los niveles de precios adecuados.

¡Mi joya, la uva!

El proceso vitícola

La uva es una planta perenne. Al buscar terrenos para cultivar vid, se deben buscar los no salinos y aguas que no contengan sal, eso es muy importante, hay que correrle a la sal. Para una preparación adecuada del terreno hay que subsolar, lo que quiere decir, introducir unas puntas muy hondas porque la uva tiene una raíz muy profunda, y requiere terrenos sueltos para poder desarrollarse durante 50 años que es lo que suele vivir una viña. Hay viñas de 100 años en el mundo y todavía producen.

Después de la preparación del terreno, el productor adquiere las plantas de un vivero, eligiendo el “patrón” y la variedad que va a usar, existiendo varias opciones de ambos. Se denomina “patrón” a la parte inferior que contiene las raíces de una futura planta de vid. Esta “base” corresponde a una variedad de uva cuya raíz es muy resistente a las plagas y a los suelos salinos o no salinos, y sobre la cual se “pega” el injerto, que corresponde a la variedad de uva que se quiere producir. Una vez hecho el injerto, literalmente se tiene una planta sobre la otra, donde la de abajo absorbe los nutrientes del terreno y se la pasa a la que está arriba. De acuerdo con el injerto, el productor escogerá uva de mesa blanca sin semilla: *Thompson Seedless*; o uva de mesa roja sin semilla: *Flame Seedless*; o uva de mesa roja con semilla: *Red Globe*. Estas son las principales variedades comerciales, aunque dentro de cada tipo hay otras sub variedades. Todo este proceso se hace en un invernadero o vivero, donde la planta suele estar entre cuatro y seis meses.

Cuando el injerto ya prendió y las plantas están de un tamaño adecuado, se transplanta al campo, es decir, se siembra y después de unos 15 días da su primer brote. Lo lógico es transplantar en primavera, porque el clima es muy benigno. Precisamente debido a esa característica climática, en Perú se pueden obtener cosechas a partir del primer año del trasplante, sin embargo, no es recomendable, hasta después del segundo o tercer año.

Luego del primer brote, hay que tutiar la planta para guiarla por el alambre de la estructura del parral que puede

ser en forma de "T", o "doble T californiano", o "español". El costo de la instalación está bordeando los US\$6,000 aproximadamente. Un parronal puede estar entre los US\$9,000 y US\$10,000. Durante ese tiempo se van sacando todas las hojas que van saliendo por los costados. Una vez que llega al techo del parral, se hace el despunte y se forman los cuatro primeros brazos que van a formar la "T" a una altura de 2.40metros – 2.50metros, lo suficiente para permitir el paso debajo del parral y hacer las labores de labranza, control, aplicación de pesticidas y agroquímicos. Normalmente la planta tarda un año para alcanzar esa altura. En ese tiempo llega la poda y puede fructificar pero muy poco. Aunque puede realizarse en diferentes épocas del año, el tiempo de cosecha, viene normalmente cinco meses después de la poda.

Durante la poda se cortan algunas estructuras de la planta y empiezan a brotar las yemas de cada uno de los cargadores, donde vienen insertados los racimos. Hay otros cargadores que brotan sólo estructura vegetativa, pero no fruta. No se sabe identificar previamente cuál es para cada caso.

Para que el racimo sea grande, se le aplican unas hormonas que están dentro de los químicos permitidos. En Perú, un racimo grande se paga bien, pero los norteamericanos prefieren un racimo de 18 centímetros –que no es tan largo-- pero sí gorditos. Ellos tienen la costumbre de vender las uvas en bolsa en las playas, por eso no compran racimos grandes, que son para que duren dos o tres días. A los ecuatorianos les gusta este tipo de uvas grandes y de racimo largo. Se debe tomar muy en cuenta los gustos de los mercados a los que se están exportando estos productos y adaptarse a ellos.

Normalmente, al segundo año del trasplante, la planta empieza a dar los primeros racimos comerciales. Tener racimos comerciales es todo un arte. La uva es lo más delicado del mundo; es una joya. El agricultor la ralea, es decir, le da forma, la maquilla para que salga bonita, porque si se le deja crecer libremente, sale un racimo feo. Al darle forma, se le quita las uvas de adentro para que no estén muy pegadas y así poder obtener un racimo perfecto. Todo eso se hace antes de la cosecha, cuando se está formando el racimo.

Una vez que se cosecha, cada año se hace la poda normalmente en julio, para que empiece a brotar en agosto. Otros prefieren hacerlo en agosto. El brote dura entre 30 y 40 días. Luego viene la flor que dura entre 15 y 30 días que es el tiempo para la fecundación por polinización. Posteriormente, viene la cuaja, cuando ya hay fecundación y de esa cuaja hasta la cosecha, pasan entre 80 y 90 días.

La poda define el momento en que el agricultor desea su cosecha. Es manejable porque Perú tiene la ventaja del clima, que es muy adecuado para producir uva en un amplio rango de fechas, desde julio hasta septiembre. Si el agricultor quiere que su uva salga para Navidad o 21 de diciembre, tiene que estar una semana antes en esos mercados y para ello tiene que podar un determinado día de junio o julio. Es exacto.

En Ica, la uva es un producto estacional. Está hecho para que salga entre noviembre y enero. Quizás en la norteña región de Piura se pueda lograr producir todo el año.

La uva no se lava porque tiene una leve capa de grasa casi imperceptible de protección. Si se le quita, se infesta y se llena de hongos. Ni siquiera se puede tocar ni limpiar, porque es muy delicada. Por eso el campo tiene que estar impecable, inclusive se cosecha con guantes.

Cosechas, transportas, clasificas, empacas y enfrías

Una vez cosechada la uva para exportación, se transporta al centro de acopio, como es **FruChincha**, tarea que también se realiza con mucha delicadeza donde se clasifica por calibres y tamaño de las vallas (las uvas): chica, mediana, grande, extra-grande y jumbo. De allí pasan a unas cajas de cartón con unos plásticos especiales y se hacen los pelets, o las rumas de 106 cajas de uva de 8.2 kilos por caja. Queda lista para ingresar a la cámara de frío que es un frío por aire forzado: entra a unos túneles donde unos ventiladores muy grandes bajan la temperatura de campo. La pulpa normalmente está llegando del campo con 23° – 25° C y la bajan hasta 1°C.

Luego pasa a una cámara de conservación y una vez que ya se consolidó el embarque, se cargan los contenedores (camiones refrigerados) y el camión viaja al puerto que en este caso es Callao, se sube al barco donde continúa la cadena de frío y llega al puerto de destino con la temperatura adecuada. Del Callao al puerto de Florida o Filadelfia, son 20 días más o menos. De allí la uva corre a los mercados de consumo directo.

La uva viaja muy poco en avión porque los fletes son caros. Lo que no sucede con el espárrago, por ejemplo, que si paga el flete. Además de ello, los volúmenes que se manejan en uva son más grandes de los que se maneja en espárrago. Por ejemplo, el peso de un contenedor de uva es 1/3 menor de lo que va en espárrago, es decir, la uva es más volumen que peso, mientras que el espárrago al revés.

Iván Muentes, Fernando Cillóniz, Felipe Llona y Roberto Pérez (técnico agropecuario)

La tierra para ... ¿quién la trabaja?

Ahora la tierra en Perú es de propiedad privada. Hay muy pocas tierras del Estado disponibles. Entonces, si alguien quiere invertir, tiene que adquirir tierras cuyos propietarios pueden ser un campesino o una ex-cooperativa muy precaria. Ambos pueden tener unas tierras maravillosas pero no las quieren vender y, obviamente, nadie les puede forzar a ello si las quieren mantener.

El gobierno y los políticos de alguna manera siguen protegiendo a la agricultura ineficiente, que en realidad es la que posee las mejores tierras del Perú. Por ejemplo, las empresas azucareras como Casagrande, Pomalca, Cayaltí no pagan impuestos. Nadie las puede embargar como se haría con cualquier otra empresa que no cumple con pagar sus impuestos porque la industria azucarera por ley tiene su patrimonio protegido. Ningún acreedor -por más justificada que sea su acreencia- puede ir, por ejemplo a Casagrande y embargarles un tractor, su producción o un terreno. No. Es comprensible, entonces, que no le paguen a nadie.

Allí hay una gran cantidad de tierras que podrían ser trabajadas en beneficio incluso de sus mismos dueños porque ahora están en nada. Hay muchas tierras abandonadas en Perú que podrían entrar a una dinámica exportadora muy interesante, pero el gobierno es mano blanda en ese aspecto.

En la costa las ex cooperativas se han convertido en sociedades anónimas ineficientes y en la sierra está la figura de la comunidad campesina. Ambos sistemas lo que hacen es mantener la pobreza y la ineficiencia. Creo que la comunidad campesina es algo muy manoseado políticamente y creo que lo único que ha hecho es perpetuar la pobreza del campesino.

Por eso es que la agricultura moderna se ha tenido que ir hacia los arenales, muchos de los cuales han sido concesiones del Estado que han podido subastarse. Otras eran comunidades o ex-cooperativas, pero en ese caso, al verlas completamente sin uso, han decidido venderlas.

En Perú cada vez más se está dando el proceso de venta y alquiler de tierras. Ahora, es un proceso muy lento, protegido por el sector político -por eso es que es tan lento. Yo sí creo que no le haría ningún daño al país que las autoridades tributarias le pongan cierta presión a los que no trabajan bien sus tierras.

Fernando Cillóniz, consultor del proyecto

Cada loco con su clima

Red de Monitoreo Meteorológico

Segundo componente del Proyecto con CAF

El objetivo de este componente fue la recolección y administración de parámetros meteorológicos recopilados en el conjunto de estaciones de monitoreo meteorológico, ubicadas dentro de los valles de Ica, Chincha y Pisco, en las que operan asociados de PROVID. Esta labor fue coordinada con Infoclim@ conjuntamente con SENAMHI.

A partir de junio de 2003 se empezó a generar una base de datos de las principales variables meteorológicas, que los asociados de PROVID han venido recogiendo en sus correspondientes campos de producción desde que cada uno de ellos inició el sistemático control y registro de los mismos.

Clima y desarrollo

"Por si acaso, si van de paseo a Matucana⁴ donde llueve mil veces al año, tienen que llevar su paraguas porque allí no venden. Y no venden paraguas en Matucana porque todo se trae de Lima... y en Lima nunca llueve como en Matucana.

Existe una relación evidente entre el desarrollo de una región y el clima, pero tenemos una tremenda falta de criterio sobre el efecto de la naturaleza en nuestras vidas. En cambio, la civilización incaica estableció sus centros poblados en torno a la zona andina sobre los 2,700-2,800 metros del nivel del mar, una zona relativamente fría, donde las lluvias no son tan intensas como en toda la parte de acceso hacia la ceja de selva por la zona de Madre de Dios, o del Cuzco. Los políticos de ahora no están enterados de cómo influye el clima en el desarrollo del país".

Abraham Levy, director de Infoclima, una división de Inform@cción

Aunque los políticos no sean capaces de asociar sistemáticamente la influencia del clima sobre la economía, el agricultor hace todo lo contrario, sea por medio de su conocimiento milenario, compartiendo información de otros agricultores, o utilizando la tecnología moderna. La diferencia

⁴ Matucana es un distrito dentro de la provincia de Lima y a 44 kilómetros al este de la ciudad de Lima, sobre los 2,380 metros del nivel del mar.

entre cultivar usando la tecnología o utilizando el dedo para ver de dónde vienen los vientos, o mirar el cielo e interpretar la posición y color de las nubes para saber dónde y a qué hora va a llover, es abismal, mejor dicho, es casi incomparable.

Tan grande es la diferencia que en menos de un año se logra reducir costos de energía en el orden de 2/3 y alcanzar una producción exportable de 85% en lugar de 50%. Todo esto gracias a la capacidad de predicción climática y manejo de información que Infoclima –una división de Inform@cción— preparó en base a la nueva información que proporcionaron las estaciones meteorológicas.

El proyecto PROVID-CAF financió el software para la articulación de la información meteorológica de las 23 estaciones de PROVID. Dicho software ha sido pionero en manejar la meteorología enfocada al servicio del agricultor. Las estaciones están ubicadas en la zona costera entre el valle de Cañete, región Lima, pasan por Chincha, Santa Fe de Lancha, Villa Curí, Ica y van hasta Nazca, 400 kilómetros al sur de Lima. Infoclima recoge los datos, los procesa y extrapola, anticipando temperaturas máximas y mínimas, eventos de lluvia, velocidad del viento, humedad, entre otras variables.

Una estación meteorológica es un dispositivo electrónico que registra, automáticamente y en tiempo real, una serie de fenómenos meteorológicos, midiendo las siguientes variables:

- Temperatura
- Humedad
- Evaporación
- Velocidad del viento
- Precipitación

Las estaciones anteriores eran del SENAMHI y de algunos privados, pero no estaban articuladas. El impacto de las nuevas estaciones y la conexión entre ellas, propició que el SENAMHI también se motivara para poner a disposición del sistema las suyas y así las del resto. Incluso, ha estimulado a otros gremios agro-exportadores para continuar con la colocación de estaciones meteorológicas al norte y sur del país, según manifestó Felipe Llona.

Con las mediciones obtenidas por las estaciones, se hizo evidente que, pese a estar dentro de lo que se podría denominar un clima común, existen variaciones de pequeña escala dentro de cada valle. Los informes elaborados por SENAMHI en este periodo, han demostrado concluyentemente que campos de producción separados por pocos kilómetros dentro de un mismo valle, presentan significativas diferencias de temperaturas mínimas. En cuyo caso, la varianza puede ser instrumental para la buena o mala dormancia⁵ del cultivo en los meses fríos.

Un primer gran impacto positivo de la información obtenida por las estaciones para los agricultores, ha sido la optimización del riego, lo cual tiene dos consecuencias holísticas: menores costos y buena cosecha. La estación meteorológica arroja información cada 30 minutos y al medir la evapotranspiración del suelo, indica la cantidad de agua que ha perdido la planta. El agricultor sabe entonces exactamente cuánta agua reponer.

Para los agricultores fue totalmente nuevo, pues anteriormente utilizaban las calicatas para la medición. La calicata es un hoyo que se hace en diferentes sectores del campo para saber el nivel de humedad que hay en el suelo y en las raíces de la planta. De ese modo se veía si el terreno estaba en capacidad de campo. “Nosotros tenemos la información desde el 19 de

⁵ Período donde el biorritmo de las plantas disminuye debido al frío (invierno) y se puede decir que “duerme”.

mayo (2004) y a partir de ahí hemos estado comparando esa información con nuestra tecnología antigua, las calicatas. Ahora sabemos cuánto de agua ha perdido la planta mediante un factor y lo único que hacemos es reponerla a través de un programa de riegos que nos dan los ingenieros, así sabemos cada cuánto tiempo hacemos el riego. Este dato que provee la estación, se complementa con el de la edad de la planta, la distancia entre una planta y otra y otras variables más. Toda esa información la tenemos en la computadora y sirve para hacer el programa de riego. Si me dice que tengo que regar, por ejemplo, cinco horas con nueve minutos, eso es exacto lo que ha perdido la planta. Antes poníamos la calicata y decíamos “no, todavía le falta” y regábamos en exceso”, explicó el administrador del Fundo “Doña Inés”.

Los fundos ubicados cerca de una estación meteorológica, resultaron directamente beneficiados al utilizar toda la información que ésta genera. Uno de ellos es el Fundo Buenavista, situado en la parte más baja del Valle de Chíncha, es decir, la parte más cercana al mar. “La estación de aquí, irradia a toda la parte baja del valle y las condiciones agro meteorológicas son diferentes a la parte alta. La información se envía a Infoclima y ellos procesan los datos. Nosotros en particular también le sacamos provecho a la estación porque no sólo somos receptores y transmisores de la información, sino que la usamos directamente para mejorar la eficiencia del riego, nos marca las evaporaciones, manejamos temperaturas y así podemos hacer una cierta predicción de efectos climáticos que afecten a la uva, como es el caso de ataques de hongos”, explicó Iván Muentes, Fundo Buenavista.

Igual suerte le tocó a Juan Carlos Brignardello, empresario viticultor, quién contribuyó también con el proyecto en la parte académica. Brignardello tiene un master en viticultura de la Universidad California Davis y es profesor de la cátedra de viticultura en la UNA. “El componente que más me ha

beneficiado es la estación meteorológica, que por suerte se ubicó en mi fundo. El parámetro más importante para mí ha sido el de la evapotranspiración de la planta que sólo se puede calcular a partir de la información de la estación. Con esos valores, yo hago mis cálculos para saber cuánto y cuándo se hace el riego. Anteriormente, esos cálculos se hacían con base en aproximaciones de estaciones cercanas del SENAMHI. En cambio ahora es con información del momento”, dijo el profesor Brignardello.

Saber con cierta ciencia, cuándo el cielo se prepara para llover, es también un conocimiento invaluable para cualquier agricultor. Para prevenir el impacto de las lluvias, la estación meteorológica permite identificar tres variables entre las que se encuentran la humedad, temperatura y la presión atmosférica. Esta última mide el grado de predictividad. Si a esa información se le agrega el historial de lluvia a través de su curva estadística, es posible estimar el evento con una gran precisión. De este modo, el agricultor sabe cuándo debe aplicar fungicidas y prevenciones para evitar las plagas.

Los resultados se observan directamente en el color de la planta y en la calidad de la uva. El Fundo “Doña Inés”⁶ consiguió que 85% de su producción tuviera calidad de exportación, comparada con el año anterior que sólo alcanzó 50%. Eso depende de la cantidad exacta de agua que requiere la planta y de cómo el agricultor maneje su campo. Al regar, también la planta recibe nutrientes y fertilizantes. Cuando se regaba en exceso, el fertilizante se disolvía. Ahora se le proporciona la cantidad de agua necesaria para que pueda diluirse equitativamente en todas las plantas.

La estación meteorológica también es importante para la siembra, porque permite saber de qué dirección proviene el viento, puesto que las plantas se

⁶ El fundo está ubicado al sur del distrito El Carmen, en Chincha y a 200 kilómetros al sur de la ciudad de Lima. Tiene 120 hectáreas, de las cuales 43.4 corresponden a uva y el resto es espárrago y palta.

quemar cuando les entra mucho polvo. Los agricultores pueden entonces proteger sus nacientes cultivos instalando mallas de protección para evitar que ingrese polvo y tierra traídos por el viento. Hay vientos muy fuertes conocidos desde la antigüedad, como los Paracas, que vienen del sur y que caen sobre la región de Ica.

Los Paracas arrastran material salitroso originario de las islas guaneras. Las sales se posarán sobre las hojas de la planta y con el rocío y la humedad se van a diluir, quemando las hojas. Si esto sucede, las hojas dejarán de producir fotosíntesis y se perjudicará la producción. Normalmente, los Paracas llegan en el mes de septiembre, cuando la uva está en plena floración y causa daños terribles. Entonces, el agricultor tenía que esperar a que pasara el efecto climático y luego tratar de enmendar los daños, como por ejemplo, hacer fuertes lavados a las plantas.

Al contar con la estación meteorológica que señala una curva del viento, el agricultor puede predecir si está por venir un Paracas y proteger el cultivo, reduciendo así los efectos colaterales. “Al llegar un viento Paracas, igual ya no hay mucho que podemos hacer. No es posible colocar cortavientos tan grandes que los detengan, pero podemos trabajar en su prevención, sembrando cortinas rompe vientos naturales con árboles como casuarinas o sauces, que impiden un poco el paso del viento. Al final, una cosa es el costo de prevención y otra es el costo de reparar el daño”, contó Iván Muentes, del Fundo Buenavista.

El resultado es evidente, según el administrador del Fundo Doña Inés: “Ahora vamos a sembrar otro lote de palta y la estación nos ayuda a saber la dirección del viento. Por ejemplo, en el Lote 3 estamos poniendo mallas en todos los bordes en esa dirección para impedir el ingreso de tierra. Antes sembrábamos no más, sacando el dedito para ver por dónde venía

el aire. Según el historial que tenemos, en nuestro sector el viento viene más del suroeste, pero antes no lo sabíamos. Han sido siete meses desde que pusimos la estación, que coincidió con el inicio del proceso de la uva. Nuestros cultivos están mejor desde que vino la estación”.

No sólo los cultivos están mejor, contar con la información sobre el clima reduce los costos.

Cuesta abajo

“Tengo cinco años trabajando en San Fermín. Los principales cambios que he visto, son en el área de costos. Antes regábamos las 24 horas e incluso teníamos que alquilar otro pozo a petróleo porque no nos alcanzaba. Ahora regamos 2 horas con 36 minutos o 5 horas. Estamos hablando de 300% menos en el costo de energía eléctrica. Esto nos ha cambiado totalmente la vida, es un beneficio para la empresa y tenemos buenas cosechas. Comparándolo con el año pasado nuestros costos han venido decreciendo en US\$850 por hectárea. El costo total por hectárea en el cultivo de uva es US\$5,000 y ha bajado en US\$850. La uva es el cultivo más fuerte que tenemos. La estación nos permitió obtener registros sistemáticos, que son recogidos en las computadoras por los técnicos de campo quienes programan con exactitud el tiempo que debe regar cada pozo de agua. Anteriormente, tenían que ir controlando por todo el campo el nivel del agua mientras regaban”.

Administrador del Fundo Doña Inés

“El ahorro que tenemos de agua en esta campaña ya lo estamos notando. El riego y todo lo que es energía como el diesel, las máquinas, los operarios que manejan el sistema, entre todo eso estamos ahorrado 20%”.

Iván Muentes, Fundo Buenavista

“Aunque no puedo hablar por el resto, en el año 2003 no había una diferencia más allá de 3% en el costo directo por hectárea entre los viticultores de uvas de mesa de exportación del valle de Chincha. Todos estábamos en lo mismo porque intercambiamos información, estamos en el promedio”.

Felipe Llona, presidente de PROVID

En la medida que la estación permitió obtener registros sistemáticos para realizar un riego ordenado, en el cual cada encargado de lote se hizo responsable por sus riegos, sirvió también para que algunos fundos como el “Doña Inés” obtuviera desde el 1° de septiembre (2004), la certificación de EUREGAP, una norma sobre buenas prácticas agrícolas que permite exportar a los mercados europeos. La obtención de esta certificación fue un segundo hito para el Fundo Doña Inés, después de la instalación de la estación meteorológica, y también como consecuencia de ello, pues hizo cambiar totalmente el fundo tanto en normas, higiene del personal, capacitación, trabajo en equipo, etc.

Así lo explicó el administrador del Fundo Doña Inés: “Antes cada técnico veía su campo y entre todos eran un poco celosos. La EUREGAP ha permitido que nos unamos y que todos los cultivos lo tomemos como uno solo. La certificación les ha cambiado la mentalidad y ahora todos comparten información. Pero no sólo eso, también la empresa ha cambiado desde su infraestructura. Ahora los trabajadores están más cómodos porque tienen un comedor propio, baños en todo el campo cada 500 metros, además hay 18 baños aparte de los baños centrales en cada lote. Tenemos 150 basureros en todo el campo y se ve y también está totalmente limpio. Al educarse y programarse ellos mismos, el personal y la empresa hemos certificado y podemos exportar. Ese es otro de los grandes cambios que hemos tenido acá en el Fundo”.

Para el Fundo Doña Inés la certificación es un gran avance y una gran responsabilidad, pues los supervisores llegan en cualquier momento sin avisar y si no encuentran alguna de las normas funcionando, pueden cerrar el fundo.

De las 13 empresas que están en FruChincha, se han certificado tres y las demás están en proceso. Don Fermín SAC –empresa propietaria del Fundo

Doña Inés—fue la segunda empresa en certificarse. El paso inmediato que espera dar el Fundo Doña Inés es llevar el Internet a la chacra, de ese modo se puede enviar la información de la estación meteorológica cada media hora.

La esperada instalación de nuevas estaciones meteorológicas en los otros valles de toda la costa peruana, permitirán mejorar y afinar el modelaje del tiempo y clima en cualquier área de estudio.

Felipe Llona, presidente de PROVID, resumió el concepto fundamental que vincula la perspectiva de que el sector se convierta en un *cluster* de uva, con el componente de información y la competitividad: “Realmente la única forma de poder llegar a lo que es un *cluster* de uva, es el componente de información. Toda esta información existe, pero gracias al trabajo de procesamiento y análisis, vamos viendo semana a semana la generación de las estadísticas que son las que nos permiten ver cómo podemos organizarnos en el tiempo, cómo podemos organizar nuestras podas, cómo programar nuestros cultivos de campo, de tal forma de poder abastecer al mundo en el momento oportuno, saliendo en esas ventanas que son las más favorables para Perú respecto a los competidores, como pueden ser los casos de Chile y Sudáfrica fundamentalmente. Es decir, cómo ser más competitivos”.

Perú no es el mejor mundo para la uva, pero...

“Para la uva Chile tiene mejor clima. Por lo menos hasta ahora los rendimientos en Chile y en California son mayores a los peruanos. Sin embargo, eso de mejor clima es un decir, porque de alguna manera se le quita el mérito al tema del manejo del cultivo. Ahora todo el mundo dice que el clima del Perú es ideal para el espárrago y que gracias al clima tenemos las mejores esparragueras del mundo. Que tenemos las mejores esparragueras del mundo, sí, estoy seguro. Yo las he visto y comparado. Pero detrás de eso hay mucho conocimiento y mucho manejo. Si nos fijamos bien, la uva está más en Europa y en Chile. A la uva le gusta las variaciones grandes de temperatura entre noche y día. Perú no es el mejor mundo para la uva. Por eso es que sugerimos que hay que ir a cultivarla entre los 800 y 1,000 metros.

En Ica hay un poco de ese clima, hace frío en la noche y calor de día, y por eso Chincha y Chavimochic no son los sitios más adecuados –en mi opinión– pero sí las zonas más altas. Igual es en la manzana. Perú no produce manzana ni durazno, ni peras ni frambuesas, como produce Chile. Si alguien intenta producir maca en la costa, le va a salir mal. A la maca le gusta el frío de Cerro de Pasco. Los cultivos tienen sus gustos. A la uva en general no le gusta el clima tropical. En cambio un banano o un mango están felices en el trópico. Cada loco con su tema”.

Fernando Cillóniz, consultor del proyecto

Comparando desempeños, usos y costumbres

Una apuesta por el desarrollo cooperativo

Tercer componente del Proyecto con CAF

El objetivo de este componente fue llevar a cabo un proceso de *benchmarking* dentro de la industria vitícola en Perú.

El *benchmarking* es un proceso sistemático y continuo que permite comparar y medir constantemente la eficiencia de los procesos dentro de una organización con el fin de mejorar constantemente su desempeño. Este proceso se lleva a cabo a través de la comparación de la eficiencia en términos de productividad, calidad y prácticas con aquellas compañías y organizaciones que representan la excelencia en el sector.

El proceso de *benchmarking* se lleva a cabo a través de la recopilación de información homogénea de las empresas que se traduce en indicadores medibles, comparados y mejorados. De esta forma, las empresas monitorean y comparan los procesos de sus diferentes fundos y también lo pueden hacer en otros de diferentes empresas vitícolas con operaciones similares.

Aunque en un primer momento, alguien podría pensar cómo es posible que se intercambie información interna entre empresarios que compiten entre sí por los mismos mercados, pronto se comprende que los beneficios de compartir son mayores, dado que la demanda es prácticamente infinita para los productores vitícolas nacionales. “No, nosotros no competimos entre nosotros. La competencia nuestra es con los otros países. Acá no se

vende la uva de Pedro o de Juan, acá se vende la uva peruana y nuestros competidores son Chile y Sudáfrica y mañana serán Brasil y Argentina”, afirmó categóricamente Felipe Llona.

Durante el desarrollo del sistema de *benchmarking*, en Inform@cción se ingresaron los datos de 27 lotes de uva de mesa, con base en los cuales se construyeron cuadros con los indicadores que los productores consideraron los más relevantes y que fueron colocados en el sitio web de PROVID:

Costos: (US\$/ha. y US\$/planta)

- Costos totales
- Costos de fertilizantes
- Costos de agroquímicos
- Costos de Combustibles
- Costos de mano de obra
- Costos otros

Producción: (Kg/ha. y US\$/ha.)

- Producción total
- Producción exportable
- Producción local
- Merma

En el *benchmark* sólo participan las empresas suscritas y asociadas a PROVID, reuniéndose cada cierto tiempo cuando la situación lo amerita. “Es el espacio ideal para mejorar procesos de manejo. Allí sí se juntan e intercambian conocimientos, se visitan mutuamente en sus campos y se organizan. Anteriormente no lo hacían sistemáticamente o sus reuniones no eran tan ordenadas. La relación entre los viticultores es como la de todos, algunos son amigos, otros se cierran las puertas”, comentó Fernando Cillóniz, consultor del proyecto.

Los productores vitícolas participan del *benchmarking* desde hace tres años y cada agricultor pone a disposición de los demás sus costos de producción, gastos en fertilizantes, niveles de producción, etc. “Lo hacemos sin ningún celo, para que todos sepamos cuál es el manejo. Muchas veces yo puedo estar gastando en deshoje, por ejemplo, 20 jornales por hectárea y de repente mi vecino de El Carmen está usando 15 jornales. Entonces se trata de preguntarle, cómo lo hace, qué hace su caporal, cómo controla a la gente. Gracias al *benchmarking* hemos mejorado labores de poda, amarre y sobre todo en mano de obra. Generalmente, en el manejo del cultivo es donde se ven sus resultados”, dijo Iván Muentes, del Fundo Buenavista.

El *benchmarking* es estar siempre en contacto y copiar lo bueno de los demás en beneficio de todos.

Empujando a la academia

Cátedra de viticultura en la Universidad Nacional Agraria

Seminarios Taller Días de Campo

Cuarto componente del Proyecto con CAF

En la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNA) no se dictaba un curso de viticultura, a pesar que la uva de mesa es uno de los principales productos de exportación no tradicional del país. El proyecto buscó apoyar a través del financiamiento de un curso a dictarse para alumnos de quinto año del programa de Agronomía y a profesionales ya egresados que trabajen en empresas vitícolas y deseen recapitarse.

El objetivo de este componente era formar capital humano local debidamente capacitado en viticultura, de manera que no sea necesario importar técnicos del extranjero. Adicionalmente, se incentiva con este programa una alianza entre los gremios empresariales y la universidad para el desarrollo de ambas partes.

Sin embargo, luego de muchas negociaciones con la UNA, el plazo para el financiamiento de la CAF destinado a este componente venció sin lograr que la UNA aprobara incluir la cátedra de viticultura. En su lugar, se incluyó la realización de Seminarios Taller Días de Campo.

El ingeniero agrónomo Juan Carlos Brignardello comenzó como empresario vitícola a mediados de los noventas. No obstante su empeño, consideró que le hacía falta una capacitación especial para conducir mejor su negocio. Unos años después, estaba en un avión en vuelo hacia la Universidad California Davis, para cumplir con una Maestría en Viticultura.

Ya como socio de PROVID, Brignardello tomó la iniciativa para que el gremio sugiriera a la Universidad Agraria la apertura de una cátedra de viticultura, puesto que los profesionales de agronomía del país no estaban capacitados en ese rubro. La iniciativa fue incorporada como uno de los componentes del Proyecto PROVID-CAF.

Lamentablemente, el proceso burocrático para aprobar la incorporación del curso de Viticultura en la Facultad de Agronomía de la universidad estatal demoró más de dos años, razón por la cual el proyecto tuvo que dar una variación en este componente. “Pensamos que todo iba a tomar mucho menos tiempo, pero la realidad fue otra y recién se aprobó en el año 2004, gracias a las gestiones del decano de la Facultad de Agronomía, el doctor. Manuel Canto Sáenz, aunque ya fuera del marco del Proyecto PROVID-CAF. El planteamiento inicial fue bajo la forma de dos cursos, pero finalmente se eligió dentro del tipo “curso modular intensivo”, contó Brignardello, quien ahora también es catedrático.

En lugar del curso de Viticultura, el proyecto financió la realización de tres Seminarios Taller Días de Campo, los cuales contaron con la participación de los principales productores de las localidades donde se desarrollaron. De acuerdo con el informe final del proyecto presentado por PROVID, sus objetivos fueron:

- Empadronamiento de los viticultores de la zona y alrededores donde se realizaron los eventos.

- Dictado de charlas a cargo de especialistas.
- Visitas a viñedos con la finalidad de recoger las experiencias de cada agricultor.
- Distribución de información impresa.

Seminario Taller Día de Campo en la Región Ica. Asistieron más de 160 viticultores de las valles de Cañete y Chancay, Región Lima y de todos los valles de la Región Ica, donde se concentra la mayor producción de uvas de mesa.

Seminario Taller Día de Campo en Majes. Fue equivalente a dos seminarios, dado que se tuvo que traer a los agricultores de Tacna y Moquegua debido a problemas políticos existentes en dichas zonas del país. El Seminario fue dividido en dos días de trabajo y se desarrollaron en la localidad de Aplao en el valle del Río Majes, Región Arequipa. Hubo charlas y exposiciones de los viticultores de los valles de Lima, Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna, con especial participación de los viticultores de las tres últimas, quienes fueron trasladados desde sus localidades de origen al lugar de desarrollo del evento y hasta los fundos que se visitaron. Asistieron aproximadamente 160 agricultores.

Reloj, que marcas las horas...

Mientras la burocracia universitaria hacía lo suyo durante dos años, el doctor Jorge Escobedo, profesor del curso Fruticultura Especial ⁷, invitó al ingeniero. Brignardello para que enseñara específicamente el capítulo de viticultura. Brignardello aceptó gustoso el encargo que ha venido cumpliendo durante cuatro semestres consecutivos (2003-2004), dictando cuatro clases por semestre.

Esta práctica académica continua quizás contribuyó a acelerar el proceso de incorporación del curso de viticultura,

⁷ Curso orientado al manejo de los cultivos de todo tipo de frutas.

cuyo primer dictado oficial fue durante la primera semana de enero de 2005, como parte del curso electivo de Fruticultura General dirigido a los alumnos del octavo, noveno y décimo ciclo. Los cursos tipo modular intensivo se dictan en la Universidad Agraria bajo un sistema intensivo de 60 horas en una semana. El de Fruticultura General se dictó de lunes a jueves, siendo el viernes y sábado para visitas de campo en Ica y Chincha.

El curso estuvo a cargo de varios profesores de diferentes especialidades y también contó con productores invitados. Los temas estuvieron vinculados a la producción, al manejo del cultivo, manejo de suelos, sistemas de riego, labores culturales, fertilización, post-cosecha, comercialización, fisiología, botánica, taxonomía, entre otros.

Existe la posibilidad que en el futuro se dicte el curso de viticultura dentro del modo regular.

“Este es un primer paso para que los alumnos que tengan interés en esta área, puedan tener una formación básica en viticultura. Presumo que eventualmente se pueda dictar un segundo curso de un mayor nivel de especialización. Es un proyecto de largo plazo que permitirá al sector poder contar con profesionales que ya tienen una mínima formación y desempeño en el tema vitícola”, explicó el profesor Brignardello, para luego añadir que los siguientes pasos para ampliar una cartera de profesionales que puedan dedicarse al trabajo vitícola podrían ser:

- Ampliar el número de créditos al curso actual.
- Explorar la posibilidad de dictar un curso de viticultura, a través de los programas de extensión académica (donde hay menos pasos burocráticos).
- Realizar un mayor número de eventos tipo simposios para que los profesionales participen y se puedan actualizar, así como ampliar la participación a los demás grupos vinculados a la viticultura como los productores de pisco y vino.
- Que el sector privado envíe a sus técnicos a esos eventos para capacitarse.

A pesar que dentro del tiempo de duración del proyecto no se logró instaurar la cátedra vitícola, el proyecto sí ha logrado llamar la atención

de la UNA con respecto a su necesidad de contar con profesionales especializados en viticultura y, posiblemente, también en otros cultivos no tan tradicionales. Los siguientes pasos en esa dirección están orientados a darle una mayor formalidad al curso actual y realizar mayor cantidad de eventos de capacitación y actualización para los profesionales, así como ampliar la participación a los demás grupos vinculados a la viticultura como los productores de pisco y vino.

Cuántos somos, dónde estamos, cuánto hacemos

Muestra censal vitícola

Quinto componente del Proyecto con CAF

El Proyecto PROVID-CAF determinó que para apoyar el desarrollo productivo y de exportación del sector vitícola era fundamental contar con información actualizada de los tipos y extensiones de cultivos de vid.

En Perú no se hace un censo agrario hace muchos años, sin embargo, el Ministerio de Agricultura (MINAG) había realizado una encuesta en los principales valles vitícolas del Perú. Dicha información había sido recopilada, más no procesada, por lo cual carecía de valor ni tenía utilidad para la toma de decisiones del sector público ni privado.

En este componente, el Proyecto PROVID-CAF se enfocó en sistematizar, ordenar y articular la data. Esta información debidamente procesada ha permitido saber con mayor aproximación cuál es la realidad de la uva de mesa de exportación en el territorio nacional.

El proyecto se trabajó en dos etapas:

- La elaboración de un Directorio de Productores de Vid del Perú por valles productivos.

- El desarrollo de la metodología de indicadores de producción de vid con información detallada por valle productivo.

El trabajo fue llevado a cabo por un consultor, designado a la Oficina de Información Agraria del Ministerio de Agricultura, y PROVID se encargó de la supervisión de los trabajos. La base de datos es accesible desde el portal del Ministerio de Agricultura, www.minag.gob.pe

Las variables investigadas que el censo vitícola recoge son las siguientes:

- Usos de la tierra
- Siembras
- Ejecuciones de cosechas de productos terminados
- Volúmenes de producción
- Rendimientos
- Valor de Productos terminados
- Precios
- Intenciones de siembra
- Pronóstico de cosechas

“Si en mi calidad de presidente de PROVID, alguien me preguntaba por la cantidad de hectáreas sembradas de uva que hay en Perú y yo le hubiera tenido que responder que no sé... ¿Qué hubiera pensado? ¿Cómo se puede hacer un análisis de la viticultura de mesa de exportación si no existen las cifras que demuestran si hay poca o mucha uva, si hay que sembrar más o menos? ¿Cómo invertir en viticultura si no sabemos lo que se ha invertido? ¿Cómo invertir si no se sabe cuánto de un tipo de uva y cuánto de otra hay en Perú?... Ahora sí sé. Es la información al servicio de las sociedades.”

Felipe Llona, presidente de PROVID

Resumen

El Proyecto de Desarrollo del Conglomerado de Uvas de Mesa para la Exportación en Perú tuvo como objetivo acelerar el paso para que el sector alcance un mayor nivel de competitividad y mejore su gestión en el uso de los recursos. Simultáneamente, buscaba crear conocimientos y experiencias que pudieran ser transferidos al resto del sector exportador.

Antecedentes

- El sector vitícola peruano es joven, con prácticamente sólo seis campañas a cuestas y aunque las mejoras generadas no se deben exclusivamente al Proyecto PROVID-CAF, éste ha sido un facilitador para que las exportaciones de uva de mesa hoy día superen US\$30 millones y 16,500 toneladas. Y las perspectivas apuntan a multiplicarse por cinco en los próximos cinco años, alcanzando US\$150 millones.
- El mercado internacional de uva es altamente competitivo, pero la competencia real se da en el mercado de las frutas. La uva tiene muchos sustitutos.
- La uva es de verano, razón por la cual los países del hemisferio sur pueden

abastecer a sus vecinos del norte cuando éstos están en invierno. Sin embargo, el clima en Perú permite que la uva pueda cosecharse antes que la gran mayoría, que sale a partir de febrero. Perú tiene una ventana comercial, que empieza en diciembre para abastecer al mundo de uva, en las ceremonias de Año Nuevo y dura hasta la sexta semana del nuevo año.

- FruChincha fue una experiencia pionera entre los productores de uva de Chincha, quienes en 1998 decidieron agruparse y enfrentar juntos el pasaje hacia la producción para la exportación. Fue el primer grupo en compartir información, adquirir insumos en conjunto y vender en conjunto para obtener mejores precios.

Proyecto PROVID-CAF

- El primer impacto del Proyecto PROVID-CAF fue sobre las instituciones que desarrollaron el mismo (PROVID, como gremio y la Asociación Civil para la Acción, e Inform@cción como consultora). A ambos les cambió un poco la vida. En PROVID se produjo un cambio en la mentalidad de sus asociados, quienes aprendieron a utilizar, leer y revisar estadísticas, así como obligarse a compartir información interna con el resto de productores. El precedente de FruChincha fue también un gran facilitador.
- Para el caso de Inform@cción, tuvieron que ampliar su cobertura de servicio hacia el exterior; inauguraron los capítulos especializados con PROVID y, últimamente, el Instituto Peruano del Espárrago. La división Infoclima dio un salto en la cobertura de su servicio al incorporar un análisis nuevo que antes estaba orientado a la predicción del clima a nivel nacional o por regiones grandes, hacia una predicción más detallada y orientada a zonas específicas. El trabajo lo hizo en coordinación y apoyo del SENAMHI

Componentes del Proyecto PROVID-CAF

1. El objetivo del componente Sistema de Información Sectorial y de Mercados consistió en el desarrollo de un sistema de información, que permitiera a los asociados, y a terceros vinculados a la viticultura, conocer y acceder en tiempo real a información de mercados sobre producción y precios por variedades, empresa, destino, semana, tendencias, existencias, fechas de salida y llegada del producto, medios de transporte, etc., de la uva a nivel nacional y mundial. Para ello se creó una plataforma en Internet (www.informacion.com/provid/), permitiendo la recopilación de datos y el compromiso del grupo de empresas del sector que colaboren en su propio desarrollo. Es realmente un sofisticado sistema de inteligencia comercial.

El impacto de este componente ha sido inmediato, pues ahora los productores pueden ver cuáles son los picos de producción de otros países, los meses que operan y, por tanto, decidir cuál es el momento más oportuno para ingresar al mercado internacional. Pueden evaluar semana a semana el comportamiento de los precios por variedades de uva y tomar decisiones sobre el momento cuándo ofrecer su producción. Cuentan con una base de datos de campañas anteriores y así pueden medir sus avances en productividad.

2. El objetivo del componente del sistema de estaciones meteorológicas digitales fue la recolección y administración de parámetros meteorológicos, recopilados en el conjunto de estaciones de monitoreo ubicadas dentro de los valles de Ica, Chincha y Pisco en los que operan asociados de PROVID. Esta labor fue coordinada con Infoclim@ conjuntamente con SENAMHI. A partir de junio de 2003, se empezó a generar una base de datos de las principales variables meteorológicas que los asociados de PROVID han venido recogiendo en sus correspondientes campos de

producción, desde que cada uno de ellos inició el sistemático control y registro de los mismos.

El proyecto financió la instalación del software que enlaza la información de 23 estaciones meteorológicas, el primero en manejar la meteorología al servicio del agricultor. Infoclima recoge los datos, los procesa y extrapola, anticipando temperaturas máximas y mínimas, eventos de lluvia, velocidad del viento, humedad, entre otras variables.

El impacto de este componente sobre el manejo del cultivo y, por tanto, sobre rendimientos y costos ha superado las expectativas. La medición de la evapotranspiración permitió dosificar el tiempo de riego en horas y minutos para darle a la planta el agua equivalente a la que había perdido. Ello significó ahorro en costo de energía y mejor salud de la planta. Otros indicadores permiten prevenir con mucha mayor precisión las lluvias y vientos, de tal manera de programar la fertilización o las curas antes que llueva, así como instalar protectores de viento en las direcciones correctas. Se puede afirmar que el efecto sobre la reducción de costos de energía es en el orden de 2/3.

Otro de los impactos importantes de este componente es la generación de información muy valiosa para identificar dónde se encuentran las mejores condiciones de cultivo de la uva de mesa dentro de cada valle. De este modo, los viticultores pueden orientar la expansión de las futuras áreas de siembra.

3. El objetivo del componente del *benchmarking* fue generar un proceso sistemático y continuo que permita comparar y medir la eficiencia de los procesos en términos de productividad, calidad y prácticas agrícolas frente a aquellas compañías y organizaciones que representan la excelencia en

el sector vitícola, con el fin de mejorar constantemente su desempeño. La información, que cada productor inscrito en el sistema de *benchmarking* proporciona, se centraliza en la plataforma respectiva en Inform@cción.

El impacto del *benchmarking*, como proceso sistemático de intercambio de información y conocimientos, se observa en la tendencia hacia la homogenización de las técnicas productivas, la calidad de la uva y de costos unitarios. Fomenta además la cohesión de los empresarios que están inscritos en el sistema. Antes existía la creencia que el compartir información de costos y producción era una especie de intromisión en los negocios de los demás. Sin embargo, gracias a esta experiencia de *benchmarking*, los asociados de PROVID pueden darse cuenta de lo errado de esa creencia y aprender de las experiencias de los demás. Gracias a este componente también ha sido posible conocer manejos de otros países que poseen mayor experiencia en la viticultura.

4. El proyecto buscó apoyar el financiamiento de un curso de viticultura para alumnos de quinto año del programa de Agronomía y profesionales ya egresados que trabajen en empresas vitícolas y deseen refrescar sus conocimientos en el área. En la Universidad Nacional Agraria La Molina (UNA) no se dictaba un curso de viticultura, a pesar de que la uva de mesa es uno de los principales productos de exportación no tradicional del país. El objetivo de este componente es formar capital humano local debidamente capacitado en viticultura para que no haya la necesidad de importar técnicos del extranjero. Adicionalmente, se incentiva con este programa una alianza entre los gremios empresariales y la universidad para el desarrollo de ambas partes.

Sin embargo, luego de muchas negociaciones con la Universidad Nacional Agraria de la Molina, el plazo para el financiamiento de la CAF

destinado a este componente, venció sin lograr el objetivo. En su lugar se incluyó la realización de Seminarios Taller Días de Campo en Lima, Ica y Arequipa, dirigidos a capacitar en técnicas y buenas prácticas agrícolas a los agricultores de esas zonas, quienes quedaron muy satisfechos con los temas y los especialistas expositores convocados.

Después de casi dos años en gestiones en la UNA, se llegó a buen puerto en el año 2004, aunque ya fuera del ámbito del proyecto. En efecto, la primera semana de enero de 2005, se dictó la primera cátedra de viticultura, dentro del curso modal de Fruticultura General. La idea a futuro es que el curso de viticultura se dicte en el modo regular.

5. El proyecto determinó la necesidad del sector de contar con información actualizada sobre los tipos y extensiones de cultivos de vid. Se evaluó que la data existente no era suficiente ni aseguraba una medición rigurosa ni era útil.

En este componente, el proyecto se enfocó en sistematizar, ordenar y articular la data. La información debidamente procesada y puesta en valor ha permitido saber con mucha aproximación cuál es la realidad de la uva de mesa de exportación en el territorio nacional.

Se elaboró un Directorio de Productores de Vid del Perú por valles productivos y se desarrollaron muestras censales de productores con información detallada por valle productivo. La base de datos es accesible desde el portal del Ministerio de Agricultura, www.minag.gob.pe

La generación de esta valiosa información que antes no había, y que ahora está disponible a través del Internet en el portal agrario, sirve para dar a conocer a todo el mundo cuál es la realidad del sector vitícola

peruano y sus futuras potencialidades de crecimiento. Gracias a esta información hoy es posible decir que existen algunas zonas del país que cuentan con verdaderos polos vitícolas y que no eran conocidos por esa característica.

Conclusiones

La saturación del mercado local y el poco manejo del mercado, empujaron a los “jóvenes” productores de uva peruana hacia la aventura de la exportación. Un pequeño grupo de pioneros tuvo la visión de que sólo asociándose alcanzarían mejores precios para la parte del mercado local que aún mantenían; que podían conseguir mejores precios en la compra conjunta de insumos y que era posible hacer una inversión única desde la etapa de la post-producción hasta el puerto de embarque. Así nació FruChincha, en Chincha.

Si bien los años iniciales fueron tortuosos, FruChincha fue un germen que después, como parte de PROVID, permanecería vivo, siendo un precedente fundamental en los logros que se obtendrían mediante el proyecto PROVID-CAF. FruChincha también fue un primer esbozo del *benchmarking*, pues entre los pocos socios iniciales empezaron a compartir información interna, abriéndose entre ellos las puertas de sus procesos.

El Proyecto PROVID-CAF contribuyó a madurar y proporcionar las herramientas para que el emergente sector vitícola comenzara a sacarle provecho a sus ventajas competitivas, lo cual sólo era posible inyectándole un componente fundamental como es el manejo de información.

El manejo de información, en otras palabras, la inteligencia comercial, es un elemento clave para que un conglomerado vitícola --o cualquier otro-- tenga una oportunidad de éxito en los mercados internacionales.

El proceso de aprendizaje para los productores partió desde “obligarles” a leer y revisar estadísticas referidas a precios, producción e inventarios de los países competidores para aprovechar las “ventanas” que por razones del clima local le podían ser favorables, hasta ayudarlos a entender que una predicción precisa de ese clima era un factor estratégico en el manejo de sus cultivos y la reducción de sus costos. En ese proceso, se generaron y actualizaron estadísticas internas para que el sector se viera a sí mismo como en un espejo y pudiera reconocerse y ser reconocido en esos números. Igualmente, aprendieron a compartir información interna, lo cual ha servido de ejemplo para otros gremios como el de espárragos.

Todo ello ha generado un capital humano invaluable que va a servir para extender el conocimiento especializado en el resto de la agricultura agro exportadora.

Aunque se enfocó en la producción vitícola, el proyecto basado en la articulación y manejo de la información puede ser replicado para los procesos agrícolas en general y, particularmente, en la agricultura de exportación, como de hecho ya ha tenido un impacto directo en el manejo de los otros cultivos de la cartera que cada agricultor lleva en sus campos.

Asimismo, ya existe la iniciativa de instalar estaciones meteorológicas digitales a lo largo de toda la costa de Perú, en beneficio de la mayor parte de la agro exportación.

Anexo I

Exportación mundial por países de uva fresca 2003-2002 (TM)

Orden	País	2003 (TM)	2002 (TM)
1	Chile	888,483	654,932
2	Italia	513,278	480,562
3	Estados Unidos de América	366,174	370,949
4	Sudáfrica	198,264	207,491
5	México	166,757	129,011
6	Países Bajos	128,838	106,761
7	España	122,911	92,381
8	Turquía	98,729	76,886
9	Grecia	68,772	57,610
10	China, RAE de Hong Kong	62,251	69,670
11	Bélgica	61,066	63,226
12	Argentina	39,074	37,353
13	Australia	38,714	57,618
14	Brasil	37,601	26,357
15	Libano	32,387	23,831
16	Uzbekistán	31,294	20,620
17	India	26,470	25,568

PAC | Clusters II

18	Austria	19,883	21,370
19	Macedonia, La ex Rep. Yug.	16,811	nd
20	China	13,656	5,953
21	Perú	12,748	11,677
22	Francia	12,128	16,501
23	República de Moldova	11,260	6,236
24	Alemania	11,216	8,919
	Resto	84,507	138,893
	Total 100 Países / 91 Países para 2002	3,063,272	2,710,375

Fuente: FAO

Elaboración: Inform@cción

Este libro se terminó de imprimir
en los talleres de Panamericana
Formas e Impresos, Bogotá, Colombia,
en octubre de 2008.

