

PRODESUR¹ Y descosur – PROGRAMA REGIONAL SUR Arequipa, Ayacucho y Puno. Perú.

“El objetivo general de PRODESUR es contribuir a que las organizaciones e instituciones privadas y públicas locales y provinciales participen activamente en el proceso de descentralización y regionalización, generando y promoviendo mecanismos de planificación participativa estratégica y operativa local y provincial, el control social o de vigilancia ciudadana de los gobiernos locales y regionales y la inversión pública y privada”
(Texto del proyecto)

El Programa Regional Sur (**descosur**) es una unidad desconcentrada del Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (DESCO) es un referente del proceso de desarrollo del sur del Perú. Su ámbito de acción proyectado comprende seis provincias de los actuales departamentos de Arequipa, Ayacucho y Puno.

A partir de los aprendizajes logrados a lo largo de dos décadas de gestión exitosa de proyectos de desarrollo rural, en las provincias de Caylloma y Caravelí (departamento de Arequipa), ha priorizado líneas de intervención y una metodología de trabajo que adapta y replica con éxito en nuevos espacios geográficos.

Durante casi dos décadas, el ámbito de acción de DESCO en el departamento de Arequipa ha sido la provincia de Caylloma. En ella han desarrollado una serie de proyectos de diversa índole, tanto productivos como sociales, desde la rehabilitación de andenes, mejora y construcción de infraestructura de riego, vinculados a la ampliación de frontera agrícola y la introducción de nuevos cultivos, pasando por el trabajo de manejo y mejora genética de camélidos sudamericanos domésticos (alpaca y llama), incluida la transformación de sus productos derivados, hasta tareas de saneamiento ambiental, desarrollo de capacidades y educación y el trabajo de promoción de la gobernabilidad generando instancias de planificación y concertación distritales y provinciales. En el proceso, además de generar una presencia institucional reconocida en la zona, han consolidado dos centros de capacitación, investigación y experimentación, asociadas a los proyectos que se ejecutan: el Centro de Investigación y Capacitación Campesina (CECIC), en el valle del Colca, para experimentación y extensión en agricultura y forestación andinas y el Centro de Desarrollo Alpaquero de Toccra (CEDAT), en la puna, para investigación, capacitación y mejora genética de los camélidos sudamericanos domésticos (CSD) y el manejo de recursos naturales (agua y suelos).

DESCO inicia sus trabajos en el departamento de Arequipa en el año 1985, en la provincia de Caylloma, con el Programa de Desarrollo Rural del Valle del Colca (PDRVC). Esta intervención supuso un esfuerzo compartido con los actores locales (campesinos, organizaciones y gobiernos municipales) y fue complementada con una articulación sinérgica con los sectores públicos. La presencia y los resultados obtenidos a partir de la intervención en Caylloma dieron pie para establecer una oficina regional en la ciudad de Arequipa en el año 1988, que sería la base para el futuro Programa Regional Sur.

La principal fuente de financiamiento de las acciones que contribuyen al desarrollo de la provincia de Caylloma es la *Asociación Protestante de Cooperación Para el Desarrollo (EZE)*, de Alemania, que financió el PDRVC, desde su formulación en 1984 y su funcionamiento hasta abril del 2000². En el marco del PDRVC, EZE y DESCO

convocan a varias fuentes de financiamiento para lograr resultados que centran y mejoran las bases de la estructura productiva y de la organización económica y social, que contribuyen al proceso actual de desarrollo sostenible que vive la provincia de Caylloma³.

El año 2,000, DESCO en Arequipa se proyecta hacia una nueva área de intervención, desarrollando un proyecto en la provincia de Caravelí, al norte de Arequipa. La provincia está compuesta por una serie de valles costeros, separados por desiertos y dedicados casi íntegramente a la producción de frutales (pera, vid, olivo, palta y otros) y a la pequeña transformación de los mismos (pisco, vino, aceitunas y aceite de olivo). En dicho espacio, se aplican las metodologías de trabajo generadas en el Valle del Colca pero aplicadas a un espacio diferente, desarrollando tareas de ampliación de la frontera agrícola (por la introducción de riego tecnificado), control de plagas, introducción de nuevas variedades y sobre todo, a desarrollar propuestas de transformación, procesamiento y comercialización de productos, en mercados locales, regionales y con pretensión de desarrollar posibilidades de inserción a mercados internacionales.

Sobre la base de lo experimentado en ambos espacios, en 2004 se planifica la expansión del área de intervención hacia espacios adyacentes a las zonas de trabajo: hacia el sur este de Caylloma, al espacio contiguo de la provincia de Lampa en Puno, con una economía basada en la producción de camélidos semejante a la de la provincia arequipeña de Caylloma y hacia el este de Caravelí, la provincia ayacuchana de Páucar del Sara Sara, vinculada por una serie de relaciones comerciales y de intercambio de productos de larga data con Caravelí⁴.

Los espacios y ejes temáticos de intervención priorizados y desarrollados hasta el año 2006 son:

1. La provincia de Caylloma, relacionada principalmente a los temas de camélidos sudamericanos, manejo de recursos naturales (agua y suelo), cultivos andinos, ganadería vacuna (orientada a productos lácteos) y medio ambiente. Un total de 13 distritos y más de 4,200 familias campesinas, organizadas en asociaciones de productores de camélidos, organizaciones de regantes y sociales. Se han ejecutado 10 proyectos en el periodo en el periodo 1992-2006, sin contar el financiamiento de EZE y AECI⁵.
2. La provincia de Lampa, los temas camélidos sudamericanos domésticos y cultivos alto-andinos. En seis distritos de un total de 10, beneficiando a 2,558 pequeños productores organizados en 64 comunidades campesinas y organizaciones sociales. Desde el mes de agosto de 2004 a diciembre 2006 se vienen ejecutando 2 proyectos⁶.
3. La provincia de Caravelí, los temas olivicultura, vitivinicultura, frutales y agroindustria, en 9 distritos de un total de 13. Estimándose 2,080 familias beneficiarias (entre directos e indirectos), agrupadas en organizaciones de productores y sociales. Son 5 los proyectos (ejecutados y en ejecución) desde mayo 2002 (fecha que iniciamos nuestra intervención) a diciembre 2006⁷.
4. La provincia de Páucar del Sara Sara, los temas ganadería vacuna (orientada a productos lácteos) y cultivos andinos. Los beneficiarios son 3,030 familias en total, organizados en comunidades campesinas, comisiones de regantes y organizaciones sociales. Se interviene, de un total de 10 en 5 distritos⁸.
5. En la Reserva Nacional Salinas y Aguada Blanca (RNSAB). A través de un contrato de administración parcial (2007-2011), DESCO buscará mejorar las

prácticas de manejo y recuperación de los pastos naturales, tolares, yaretales y queñuales, la recuperación de las poblaciones de vicuñas y guanacos, y el mantenimiento de los humedales reconocidos como sitios Ramsar. Ubicada en en las provincias de Arequipa y Caylloma del departamento de Arequipa y General Sánchez Cerro del departamento de Moquegua. La RNSAB tiene aproximadamente una población de 3200 habitantes radicados en centros poblados rurales (Imata, Pillone, Pillones, Salinas Huito, San Juan de Tarucani, Tambo Cañahuas y Ubinas). El contrato tiene una duración de 5 años y con un aporte de financiamiento por parte de DESCO del 30% del presupuesto del proyecto.

6. En la ciudad de Arequipa funciona la oficina principal de **descosur**, financiado principalmente por EED de Alemania, en el marco del proyecto PRODESUR (*Programa de desarrollo de capacidades institucionales y productivas en seis provincias del sur peruano*). Las actividades específicas que realiza, además de gestionar el programa, consisten en impulsar eventos de análisis y debate sobre el desarrollo descentralizado de la macro-región sur, la democracia y la participación ciudadana. Co-ejecuta dos proyectos con el Grupo Propuesta Ciudadana: Vigila Perú y Vigila Minero y coordina sistematizaciones, investigaciones⁹ y publicaciones¹⁰, relacionados con los proyectos que ejecuta y sus objetivos estratégicos.

La articulación de **descosur** sobre un territorio considerablemente extenso, ha sido posible por el diseño y puesta en marcha de un aparato institucional que vincula a los equipos de trabajo en los diversos espacios, conocidos como unidades operativas territoriales (UOT).

Para ello se puso en marcha el proyecto *PRODESUR*, auspiciado por EED. El mismo que comprende dos grandes componentes: (1) el soporte institucional con proyección macro-regional para la planificación, articulación y administración del conjunto de acciones de **descosur** y, (2) el desarrollo de actividades de promoción y desarrollo productivo e institucional en la provincia de Caravelí. El proyecto tiene un horizonte de cinco años y se encuentra a tres años y medio de su ejecución.

PRODESUR se desarrolla en el marco de dos macro procesos de transformación de los contextos externos e internos. De un lado, el crecimiento y expansión del mercado interno e internacional y los procesos de integración económica en curso, que brindan una serie de posibilidades a los productores locales; del otro, el proceso de descentralización del Perú, puesto en marcha desde el 2002, que viene transformando, lentamente la forma de gobernar el país.

Tres condicionantes proporcionan nuevas oportunidades a los productores del área del proyecto: (1) el crecimiento sostenido de los espacios urbanos, tanto capitales departamentales como ciudades intermedias, que concentran mercados y se convierten en los espacios "naturales" de articulación de los ámbitos del proyecto, reiterando vinculaciones antiguas con nuevos productos. Además, en las ciudades hay importantes contingentes de población migrante originaria de las zonas de intervención, que se pueden convertir en nexos entre los espacios involucrados. (2) el desarrollo y la promoción de corredores económicos de articulación entre sub-regiones al interior del país, con proyecciones de articulaciones internacionales con los países vecinos. Una serie de esfuerzos vienen reforzando la circulación de productos para mercados internos inter-regionales, promoviendo articulaciones nuevas con vías de comunicación rápidas y algunas actividades de promoción de la inversión, dinamizando la actividad comercial y brindando nuevas oportunidades. Son los casos,

por ejemplo, del corredor Puno – Cuzco y Caravelí – sur de Ayacucho, que PRODESUR viene ampliando¹¹.

De manera complementaria, se viene construyendo la carretera interoceánica, que vinculará al país con el Brasil, y sobre la cual se viene discutiendo la creación de una mega-región cuatrínacional (el sur peruano, norte chileno, el occidente boliviano y los estados brasileños limítrofes), que ampliaría considerablemente las posibilidades de contar con nuevos mercados. (3) En tercer lugar, se cuenta con el incremento sostenido en el ámbito de los mercados de la demanda por productos orgánicos, y ecológicos, libres de contaminantes químicos y metales, y el desarrollo de criterios y procedimientos de certificación que pueden favorecer la colocación de los productos de las zonas de intervención de manera competitiva en dichos mercados.

Así por ejemplo, los productos de la provincia de Caravelí tienen una serie de oportunidades a explotar en el corto y mediano plazo. Hay un contexto favorable para la exportación de aceituna por la aparición de nuevas empresas y el aumento de los volúmenes de exportación de las empresas ya establecidas (se estima que el crecimiento de la demanda de aceituna entre el 2003 al 2005 fue aproximadamente de un 40% anual). También se ha producido un incremento sostenido del consumo de aceite de oliva, producto del desarrollo de nuevas preferencias del consumidor por productos saludables. Por otro lado la promoción del pisco, como producto bandera del Estado y del país, viene generando incrementos sostenidos en la demanda, lo que podría generar un mercado interno y externo mucho más grande para el producto en los próximos años; además el crecimiento de la actividad minera en las provincias de Caravelí y Páucar del Sara Sara, ha generado una nueva demanda para vinos y destilados.

El segundo proceso significativo es complementario al desarrollo de las oportunidades de mercado. Desde hace cinco años, el país ha iniciado un proceso de descentralización que pretende desconcentrar el Estado, constituyendo gobiernos regionales y poniendo en práctica una estrategia de planificación y control participativos, extensible a los gobiernos provinciales y distritales. El proceso ha supuesto la elección de un gobierno regional y la modificación de las leyes municipales, generando nuevos mecanismos e instancias para el gobierno y la participación en los ámbitos locales. Se espera que la intervención de **descosur** contribuya a desarrollar e implementar dicho proceso en sus ámbitos de intervención, contribuyendo a generar gobernabilidad y orientar sus acciones hacia el desarrollo local y provincial.

La importancia del proyecto PRODESUR en la consolidación de descosur

PRODESUR, proporciona parte del soporte institucional y de la red de organización que facilita las sinergias entre las unidades operativas territoriales de **descosur** y el intercambio de capacidades, conocimientos e información entre las mismas. Hace posible que las diversas actividades y proyectos realizados constituyan un único y coherente programa regional. Este programa pretende enlazar diversos niveles de articulación: desde un espacio local (distrital y provincial) hacia lo regional, proyectándolo a un ámbito macro-regional, nacional e internacional.

Dicho soporte institucional está constituido por el diseño y puesta en práctica de una serie de mecanismos y procedimientos referidos a temas, como: (1) planificación, coordinación y seguimiento, (2) elaboración de nuevos proyectos y búsqueda de su financiamiento, (3) soporte administrativo y contable general, (4) comunicación entre los diversos equipos y, sobre todo, (5) la elaboración de propósitos y estrategias comunes, contenidas en el plan de desarrollo estratégico de **descosur**¹².

Al respecto, PRODESUR como proyecto regional se ha planteado como objetivo “la consolidación del Programa Regional Sur desconcentrado de **desco** en Arequipa para la promoción del desarrollo democrático y descentralizado micro-regional y regional”.

Este componente de fortalecimiento institucional interno a **descosur** tiene su contraparte en un objetivo central orientado al soporte y la promoción del desarrollo de capacidades de las instituciones y organizaciones de la sociedad civil en el contexto del proceso de descentralización del país: la “promoción y el fortalecimiento de la capacidad de propuesta y gestión democrática de las instituciones y organizaciones sociales, productivas y municipales distritales y provinciales en instancias de gestión del desarrollo concertadas”.

El conjunto de las estrategias y la proyección de **descosur** están contenidos en el Plan estratégico 2005 – 1010 (Arequipa, agosto 2006), el documento plantea un total de 15 objetivos estratégicos y 48 resultados conducentes a los mismos.

El fortalecimiento del Programa Regional Sur

La construcción de **descosur** se ha desarrollado sobre dos ejes. De un lado, la puesta en práctica y el afinamiento de tres áreas de soporte institucional; del otro, el establecimiento de una forma común de entender e implementar el desarrollo, generando sinergias entre experiencias, aprendizajes y equipos de trabajo. **descosur** se entiende entonces como un soporte organizacional pero sobre todo como un enfoque teórico y metodológico para promover el desarrollo regional.

descosur, desde Arequipa, se ha consolidado como instancia de articulación generadora de proyectos para la descentralización y el desarrollo de la región sur, ampliando su cobertura de Caylloma a Caravelí, Páucar del Sara Sara y Lampa. Los nuevos proyectos de Lampa y Sara Sara aplican experiencias y procedimientos aprendidos en Caylloma y Caravelí. Estableciendo varios niveles de sinergia entre los proyectos: a nivel conceptual y temático, pero también de procedimiento y personal

La organización de **descosur** reposa sobre cuatro instancias de soporte institucional para el funcionamiento de las unidades operativas territoriales (UOT): la jefatura, el comité estratégico, la unidad de planificación, seguimiento y evaluación, y la unidad de administración y contabilidad. Cada una de ellas está encargada de un aspecto del funcionamiento del trabajo de los equipos de intervención y los proyectos descentralizados.

El comité estratégico está conformado por el jefe del programa, los responsables de las unidades de planificación y administración y los responsables de las UOT. Es la instancia principal de planificación estratégica y de reflexión del trabajo institucional, genera la continuidad y sinergia entre los equipos, sus integrantes y el conjunto de la institución. Sus reuniones sirven para revisar y mejorar el trabajo, intercambiando conocimiento y experiencias de los diversos responsables.

La unidad de planificación, seguimiento y evaluación articula a los responsables de los diversos equipos, funciona gracias a una serie de procedimientos medianamente estandarizados para la planificación, el seguimiento y la evaluación de los proyectos. Cada UOT de **descosur** planifica sus actividades semanal y mensualmente, reportando los resultados y actividades mensualmente. En los meses de julio y diciembre se procede a evaluaciones semestrales, generando información consolidada de actividades que dan cuenta del trabajo de cada una de las UOT y también del conjunto.

La unidad de administración y contabilidad proporciona el soporte necesario para el desarrollo de las diversas actividades de los equipos, pero sobre todo cubre la organización de la economía y manejo burocrático institucional. Además proporciona soporte contable a las UOT y organiza la información financiera y contable de **descosur**.

Una de las principales cualidades de **descosur** es la calidad de los equipos encargados de sus proyectos, determinada por la trayectoria y capacidad de sus profesionales y técnicos, la constitución de equipos inter disciplinarios, la dedicación y calidad del trabajo y la generación de sinergias entre equipos

La estrategia de desarrollo implementada por **descosur** se construye sobre dos tipos de intervenciones complementarias: (1) el modelo de desarrollo por cadenas productivas que supone además la generación de sinergias y la relación entre los aprendizajes y las experiencias de promoción desarrolladas en los diversos espacios; (2) el segundo, el trabajo con organizaciones y los gobiernos locales, sobre una estrategia de incremento de capacidades y el fomento a la participación de la población.

La apuesta por las cadenas productivas

El punto de partida de **descosur** es el trabajo de promoción y mejoramiento productivo y de capacidades, combinando enfoques tecnológicos y de organización, fundado en la propia experiencia, la experimentación y el ejercicio efectivo de dichas prácticas, que tienen ante todo un sustento práctico local. La experimentación local en un marco de desarrollo distrital y provincial es el punto de partida de la estrategia de articulación de las propuestas de desarrollo.

A partir de ello, las propuestas de desarrollo de **descosur** tienen como perspectiva ámbitos sectoriales y regionales mucho más amplios que los espacios de intervención directa. En el tema de las cadenas productivas, se pretende enlazar los agentes involucrados en la producción, transformación y comercialización de diversos productos sobre el supuesto de la integración a mercados regionales (internos) pero también nacionales e internacionales. La estrategia de ampliación de la cobertura de intervención corresponde a espacios articulados o potencialmente articulables a los espacios en los que ya se venía interviniendo (Caylloma y Caravelí) y con los que existen o pueden existir sinergias en la producción o en el desarrollo de mercados.

Los temas de transformación y elaboración de derivados de frutas (incluidos vinos y destilados) conectan a las provincias de Caravelí y Sara Sara; los temas referidos a camélidos articulan Caylloma y Lampa y tienen potencialidad para extenderse incluso a otras zonas de intervención de **desco** (Huancavelica).

El enfoque de cadenas de producción viene siendo también aplicado con éxito en la provincia de Caylloma, en la que se está trabajando con la articulación de circuitos comerciales de granos andinos, introduciéndose variedades adaptadas a la zona, y promoviendo pequeñas actividades de transformación orientadas tanto al consumo familiar, como a su comercialización (harinas y panificación); también se desarrolla fuertemente la cadena de producción de lácteos, enfocándose en pastos, mejora genética, y procesamiento de derivados como queso y yogurt, promoviendo el desarrollo de pequeñas plantas de transformación y de microempresas para su comercialización en mercados locales y regionales.

La metodología de trabajo supone la búsqueda y creación de mercados para los productos ofertados en las áreas de intervención de **descosur**, vinculando esta búsqueda a un trabajo de promoción de ferias y actividades locales, como a la integración entre las áreas de intervención y entre estas y la ciudad de Arequipa.

El rubro que exhibe los mayores avances y en el que se esperan logros significativos en el corto y mediano plazo, es la cadena de producción de camélidos domésticos (alpacas y llamas). El modelo planteado comprende desde la recuperación y mejora de pastos naturales aprovechando agua de lluvia, la introducción de pastos cultivados temporales y perennes y el desarrollo de una tecnología de mejoramiento genético apropiado para la crianza campesina, la generación de espacios de intercambio científico y de diálogo sobre la problemática (incluyendo a actores diversos desde campesinos hasta académicos, funcionarios y empresarios), las experiencias de organización de la oferta de fibra categorizada y comercialización a través de comités especializados, la publicación y difusión de conocimiento sobre la problemática y la elaboración de planes provinciales de desarrollo del sector (Caylloma y Lampa). Esta larga relación de acciones y actividades, constituyen un modelo de promoción del desarrollo sostenible de la producción de camélidos. En todo este esfuerzo ha sido fundamental el Centro de Desarrollo Alpaquero de Tocra (CEDAT), donde se realizan las investigaciones¹³, formación de recursos humanos locales (mejoradores genéticos y promotores pecuarios), experimentación y validación de propuestas tecnológicas y el manejo del núcleo central del plantel del programa de mejora genética. La propuesta de **descosur** sobre el desarrollo del sector de camélidos viene siendo debatida a nivel nacional y con importantes réplicas por los productores de Huancavelica, Ayacucho y Puno.

La defensa y conservación del medio ambiente

Es de señalar que **descosur** mantiene desde hace años una clara apuesta por la defensa y conservación del ambiente, expresada en: (1) la introducción de prácticas de agricultura y ganadería ambientalmente sanas; (2) actividades y campañas de saneamiento ambiental; (3) el desarrollo y fomento de una conciencia ambiental; y, (4) la participación en redes e instancias de inter aprendizaje sobre gestión ambiental.

Para **descosur** el contrato de administración de la RNSAB constituye una herramienta que hará posible la continuidad de las acciones emprendidas en la región Arequipa y un nuevo reto para incorporar como objetivo estratégico institucional los temas de conservación y manejo de la vida silvestre que son necesarios para alcanzar el manejo integral ecológico-ecosistémico y económico-productivo de nuestros ambientes naturales y su población humana.

Al mismo tiempo, constituye un reto fundamental lograr un cambio de actitud en la población e institucionalidad regionales que se han mantenido de espaldas a la situación del espacio de la RNSAB para involucrarse activamente en su conservación y mejora, asegurando la sostenibilidad de las futuras generaciones.

Los retos de la gobernabilidad

El componente central del Proyecto PRODESUR (financiado por EED) es la articulación entre los circuitos económicos y las acciones de fortalecimiento institucional. En cada uno de los equipos de promoción de las UOT de **descosur** se aprecia un esfuerzo continuo por establecer puentes entre la organización, el municipio y las diversas cadenas productivas desarrolladas. Este trabajo se desarrolla a dos niveles: el soporte y apoyo a los gobiernos municipales y el trabajo de capacitación y fortalecimiento de organizaciones de la sociedad civil.

Las municipalidades son aliados estratégicos para el desarrollo de los proyectos. Los instrumentos priorizados para el trabajo con los municipios son el trabajo de soporte en la formulación y revisión de los planes estratégicos de desarrollo y los procesos de definición de los presupuestos municipales. Ante el cambio en la legislación municipal y la puesta en práctica de nuevos mecanismos de gestión, planificación y sobre todo, de participación e inclusión de la sociedad civil en el gobierno local, **descosur** se dedica a la tarea de facilitar la transición en la gestión local, facilitando los procesos de implementación de las nuevas leyes, y contribuyendo a la implementación de los nuevos mecanismos de gestión y planificación presupuestal y la participación en los consejos de coordinación local.

Los principales logros en dicho trabajo han consistido en: (1) el trabajo con planes de desarrollo provincial y distrital; actualizando y elaborando conjuntamente con la sociedad civil planes de desarrollo local que orienten la planificación concertada; (2) la contribución a la implementación local de los nuevos procedimientos legales de planificación y asignación presupuestal en el marco del llamado presupuesto participativo, una nueva forma de asignar los recursos locales con la participación de las autoridades elegidas pero también de representantes de la sociedad civil; (3) el apoyo a la constitución de nuevas instancias formales de concertación y vigilancia local; concretamente, los llamados concejos de coordinación local y comités de vigilancia, encargados de supervisar el cumplimiento de los acuerdos en planificación y asignación presupuestaria; y, (4) la inclusión en los presupuestos municipales de inversión destinada a proyectos de desarrollo o como contrapartida de actividades de proyectos de **descosur**.

Ciertamente, se trata aún de un proceso en curso, con múltiples limitaciones. Pero ha constituido un reto en el cual las UOT de **descosur** han respondido consolidándose como apoyo técnico a la gestión municipal. En algunos casos se ha logrado una efectiva transferencia de capacidades de facilitación e implementación de los procedimientos de planificación municipal, y con un programa adecuado de formación de técnicos y facilitadores, se podría lograr que los municipios desarrollen el proceso con sus propios recursos humanos o con recursos disponibles en el ámbito local.

El segundo rubro de atención en asociatividad es el trabajo con organizaciones de base. Al respecto, **descosur** implementa una doble estrategia: por un lado, el fortalecimiento de las capacidades de acción asociativa y, por el otro, el involucramiento de las organizaciones y gobiernos locales en las tareas de promoción del desarrollo local. Para ello se desarrollan acciones de asesoría, capacitación, acompañamiento y desarrollo conjunto de actividades, con la finalidad de transferir conocimientos y habilidades así como fomentar la generación de planes de desarrollo concertado para las organizaciones.

Cada UOT trabaja con una múltiple gama de organizaciones, que conforman una serie de modelos/niveles de gestión "tipo" priorizados por el programa: (1) formas empresariales, con las que se trabaja en organización como complemento directo de las acciones de promoción en cadenas productivas; (2) asociaciones de productores, con las que se trabaja el tema de fortalecimiento organizacional y eventualmente también algunas acciones propias de las cadenas productivas; (3) gremios y federaciones, a las que se sostiene y contribuye con trabajo de organización y apoyo a la realización de eventos, como parte de las tareas de fortalecimiento de la sociedad civil; y, (4) asociaciones para la administración de recursos, con las que se trabaja temas de conservación y desarrollo de los recursos naturales.

Enfoque de género

La aproximación del proyecto al tema de equidad entre géneros tiene como marco de referencia el conjunto de cambios experimentados en la sociedad nacional. En los últimos años, se ha observado un proceso gradual de mayor acceso de las mujeres a espacios de decisión tanto política como económica. La ley de cuotas para la participación política ha permitido un número creciente de mujeres en cargos públicos, parlamento y gobiernos regionales y locales, aunque todavía en una proporción bastante menor al porcentaje que representan en la población.

descosur impulsa esta tendencia favorable a la participación de las mujeres en los ámbitos donde ejecuta sus proyectos. Las actividades de campo y los eventos de capacitación convocan a todos los productores locales, pero se promueve un porcentaje importante de participación de mujeres en cada convocatoria. Se aplica mecanismos de discriminación positiva para garantizar la presencia de mujeres y permitir una equilibrada expresión de los intereses, expectativas y demandas de los dos géneros. La finalidad es no sólo lograr una apropiada ejecución de los proyectos, sino también aprovechar sus espacios (cursos, días de campo, talleres, trabajos en grupo) para familiarizar a representantes de ambos géneros a conversar y discutir juntos sobre temas productivos, económicos y sociales. También se promueven eventos específicos que refuerzan el conocimiento y la auto estima de las propias mujeres. La institución tiene experiencia en la organización de encuentros de mujeres donde se logran generar ambientes de confianza que ayudan a reconocer y compartir tanto problemas como expectativas.

El esfuerzo de la institución para promover el tema de la equidad se desarrolla con la asesoría de la Escuela para el Desarrollo, entidad educativa de la que **desco** es socio fundador. Por otra parte, los diagnósticos y los trabajos institucionales previos han permitido identificar y establecer vínculos y contactos con mujeres que han mostrado algún nivel de liderazgo en los diferentes ámbitos de descosur. En el proceso de reflexión interna, constatamos que los proyectos de promoción constituyen una oportunidad para mejorar la situación de la mujer en los ámbitos de intervención en la medida que fortalecen su capacidades mediante el acceso a los proceso de formación e interacción con los actores sociales en el nivel local y regional.

Por último, como la finalidad de **descosur** es mejorar los niveles de gestión y organización y las actividades de producción, transformación y comercialización, tiene un valor añadido al reforzar el papel económico de las mujeres. En la producción agropecuaria, las mujeres comparten con igual habilidad que los hombres las diferentes tareas y han demostrado una mayor destreza para las labores especializadas. Asimismo, su intervención es clave en la promoción y la comercialización de los productos en los mercados locales y regionales. Este reconocimiento contribuye a fortalecer la imagen y la posición de las mujeres en la sociedad local y regional.

El Proyecto PRODESUR en la provincia de Caravelí

DESCO ingresa en la provincia de Caravelí en el año 2000, con la intención de diversificar su intervención regional y aproximarse a formas distintas de producir y organizar la sociedad. Se esperaba que se convirtiera en un espacio en el cual se podía analizar y trabajar sobre modelos de desarrollo vinculados a una agricultura orientada al mercado.

En el área de Caravelí se desarrollan entonces conceptos y prácticas referidas a la generación de valor en las cadenas productivas, lo que supone atender a diferentes tipos de procesos de producción, transformación y sobre todo, comercialización (que

es el tema menos desarrollado y para el que aún no se tienen suficientes respuestas y estrategias a implementar). El trabajo en la provincia de Caravelí está orientado a generar alternativas y respuestas para un desarrollo sostenible en agricultura vinculada al comercio, que pueda ser replicable en otras zonas y que constituya una alternativa de desarrollo para la región. En el proceso, se están desarrollando formas de trabajo que suponen la constitución de unidades asociativas con proyección empresarial, lo que impone nuevos retos al trabajo de promoción.

Se trabaja en producción de frutales, tanto para consumo humano directo (palta y pera) como, y sobre todo, para su procesamiento y derivados (aceituna negra y verde, aceite de oliva; vinos, piscos y destilado de pera). El objetivo de la intervención de **descosur** es superar las prácticas inadecuadas en la conducción de los cultivos mejorando la productividad y la calidad del producto y mejorar el manejo post cosecha, la transformación y el acceso al mercado con tecnologías innovadoras y accesibles a los productores. Para ello, ha privilegiado el enfoque de cadenas productivas.

Todos los beneficiarios directos tienen posibilidades y perspectivas de acumulación local y son pequeños y medianos agricultores, productores de frutales procesados y sus derivados, y de frutas para consumo directo, que cuentan con posibilidades de desarrollo económico y articulación a los mercados, con recursos materiales, conocimiento de los procesos a cambiar y sobre todo con una vasta experiencia en el tema. Entre los beneficiarios estimados del proyecto se cuentan: (1) familias productoras de frutales procesados y sus derivados: propietarios de bodegas de aceituna y licores: 85 familias productoras–procesadoras de aceituna, 75 familias productoras–propietarias de bodegas de vinos y piscos y 31 familias productoras de destilados de pera, de otras frutas y derivados. (2) Familias productoras de frutas para consumo directo: 195 familias productoras de pera y 85 familias productoras de palta. (3) Familias de agricultores productores de ambos grupos de productos, abastecidos por las unidades de servicios: 1,170 familias productoras de frutas y aceitunas.

Para ello, el PRODESUR se ha planteado dos grandes objetivos: (1) el mejoramiento de los procesos tecnológicos de elaboración de aceituna, aceite de oliva, licores y producción de frutas en la provincia de Caravelí; y, (2) la promoción de la comercialización formal y organizada de los productos procesados de frutas.

El trabajo empieza con el sostenimiento y mejora agronómica de los cultivos (incorporando nuevas variedades, un adecuado manejo de los campos, control sanitario, condiciones ecológicas de trabajo y manejo post cosecha), incorporación de riego presurizado en zonas con riesgo elevado de sequía, pasando por los procesos de transformación de los productos (mediante el control de calidad y soporte tecnológico a la transformación, instalándose plantas modelo para aceitunas, vinos y destilados), y siguiendo con la comercialización (preocupándose de la presentación, exhibición y difusión de los productos, el fomento de ferias, el sondeo de mercados, y el desarrollo de alternativas mercantiles para los mismos). Hay necesidad de entrar al mercado con productos diferenciados, con denominaciones de origen y certificación orgánica. En el caso de los destilados, vinos y piscos, las mejoras deben orientarse a asegurar la calidad del producto, haciéndolo más competitivo.

Mejoramiento de los procesos productivos

El trabajo de promoción en las cadenas productivas de los frutales cuenta con el soporte de una serie de oficinas de extensión agraria, llamadas unidades de servicio, en las que se expenden los productos necesarios para el mejoramiento de los cultivos

y el procesamiento de los frutales. Se han instalado y están en funcionamiento 7 unidades de servicio (Caravelí, Acarí, Achanizo, Jaquí, Mochica, Tiruque y Quicacha), las cuales han brindado 2,641 atenciones entre el 2003 y el 2005.

El proyecto exhibe claros avances en el manejo del cultivo de frutales y en los procesos de transformación y presentación de los productos, como comentamos en los párrafos siguientes.

Se ha logrado un incremento promedio de 1,000 kg/ha de aceituna y reducido el porcentaje de pérdida del producto de un 30% inicial a 5% actual. Estos logros responden a una mejora en la fertilización, la reducción de plagas y la mejora del control de proceso. El trabajo de asistencia técnica en seis plantas piloto para el procesamiento de aceituna, ha mejorado las condiciones del proceso así como la higiene y el orden al interior de las bodegas, apreciándose una reducción del 25% de las pérdidas durante el mismo. Estas bodegas vienen trabajando como centros de capacitación para los productores de la zona y también se constituyen en referentes de desarrollo tecnológico y mejora en calidad del producto, generando cambios de actitud. En la producción de aceite de oliva, con la implementación de una planta piloto y un centro de acabado, se ha registrado rendimientos en un rango del 18% al 24% para aceite virgen.

La producción de pera se ha incrementado en 12% del 2002 al 2005 y hay un crecimiento sostenido de la producción de destilado de pera con un 239% con relación a la producción del año del año 2003 y de vinagre de manzana en un 361%. Ello responde al mayor interés demostrado por lo productores en el procesamiento del destilado de pera y en la ampliación de la cobertura a la zona de Tocota, en el distrito de Huanu Huanu.

Se ha apoyado e implementado tres bodegas de pisco y vino (dos en Caravelí y una en Acaville –Jaquí-) y está en funcionamiento la planta de destilados de pera en Achanizo. En ambos espacios, las bodegas implementadas se han convertido en referentes de mejora tecnológica y de la presentación de los productos; además de trabajar la producción de sus asociados, también se brindan servicios a terceros. En los piscos se registra un crecimiento promedio anual del 32%, en tanto que en los vinos alcanza al 15%; la producción de mistelas es también importante y permite aprovechar frutas de la región que antes no se empleaban en estos procesos, entre el 2002 y el 2003 se pasó de una producción de 750 litros a 3,762, manteniéndose en los últimos años alrededor del 4500 litros. Se registran avances en el manejo agronómico, particularmente por la introducción del riego tecnificado, disminuyendo costos y logrando producir 3,500 kg/Ha al 3er año de iniciada la plantación superando largamente a la producción promedio de la zona antes de la intervención del proyecto que era de 1348 Kg/ha.

La difícil tarea de la comercialización

El fortalecimiento de los procesos de producción ha permitido redefinir a los pequeños productores la oferta de sus productos, permitiéndoles establecer sus estrategias de mercadeo y mejorar sus circuitos de comercialización, tal es así que podemos encontrar productos que ya tienen un mercado diferenciado y competitivo.

Se han elaborado sondeos de mercado para los principales frutales ofertados en la provincia, la información recogida es relevante y útil para los propósitos del trabajo, para DESCO y para los productores. Dichos sondeos han contribuido a mejorar la intervención en la zona. Se han elaborado cuatro planes de marketing y se ha fomentado la participación de los productores en ferias y eventos, para la promoción y

degustación de los productos. Las ferias se han convertido en el principal espacio de difusión y exhibición de productos además el efecto de contribuir al desarrollo de mercados locales y también a generar interés (y algunas ganancias) a los productores de vinos y destilados y de frutas procesadas. Los productores de Caravelí han participado en un total de 27 ferias, en 14 de las cuales se ha promovido y degustado los productos ofertados.

Uno de los principales logros de PRODESUR es la difusión de los productos mejorados por el trabajo de promoción en los ámbitos local y regional. El apoyo sostenido a la realización de las ferias locales como espacios de difusión y conocimiento de productos tiene además el efecto de contribuir al desarrollo de mercados locales y también a generar interés –y algunas ganancias- a los productores de vinos y otras bebidas así como de frutas procesadas. La participación en las ferias regionales contribuye significativamente al convencimiento del productor de que una mejora en la producción y la presentación de sus productos es necesaria. Inciden en ello tanto el orgullo de presentar un producto que valorado y apreciado por sus potenciales clientes, como eventualmente una mejor venta. Hay aparentemente un cierto posicionamiento de los productos ofertados en el ámbito local.

Aunque la formalización de las empresas productoras registra aún logros limitados, algunas de ellas empiezan efectivamente a funcionar como tales: los integrantes de la empresa de servicios de Caravelí, en proceso de su formalización, planifican, proyectan, se hallan claramente en vías de institucionalización.

La ausencia de una cultura de la calidad por parte de los consumidores de los mercados locales es una limitación seria. Por ello, el trabajo en los mercados locales es forzosamente limitado por los precios, lo que obliga a buscar al menos algunas alternativas de mercados externos.

¿Han contribuido estas mejoras a un incremento en los ingresos de los productores? 103 productores que han logrado incrementar sus ingresos, al pasar de la venta de fruta fresca y de baja calidad a ofrecer productos mejorados gracias a la implementación de las plantas piloto. En el caso de la aceituna de mesa, los ingresos se incrementaron por el aumento de la productividad, obteniéndose 1,400 soles/Ha. (US \$ 400) para verde en rama y hasta 3,000 soles/Ha (US \$ 923) para negra procesada.

El incremento de ingresos por destilados y licores es muy diferenciado obteniéndose una utilidad neta del 75% para el destilado de pera y el pisco y 67% para el vino a granel. Incrementos que aumentan cuando se mejora la presentación del producto (embotellado), pasando de 10 soles (US \$ 3) por litro de vino a granel a 12 soles (US \$ 3.7) por botella de 750 ml, equivalente a diferencia de 4.5 soles (US \$ 1.38) por litro. Otro tanto sucede con el pisco, que pasa de 15 soles (US \$ 4.60) el litro a granel a 20 ó 25 soles (6.15 ó 7.80 US \$) embotellado.

En general, se trata de un proyecto que logra sostenidamente una mejora en los procesos tecnológicos de producción, en los acabados y calidad de los productos y que incide en la comercialización y en un incremento de los ingresos de los productores.

Aprendizajes y retos para el PRODESUR

Transcurridos 3 años del proyecto, se perfilan algunos aprendizajes de la experiencia, así como algunos retos para el trabajo institucional en los años venideros.

Ciertamente, el éxito del proyecto es mayor entre productores jóvenes, con mayor nivel educativo y más disposición al cambio que los mayores: aun persiste el reto de trabajar con productores mayores que aún siguen prácticas tradicionales de producción y que no aceptan con facilidad los cambios propuestos.

El tema de la transferencia tecnológica es crucial en el tema de producción, y al respecto, **descosur** tiene una serie de avances significativos y modelos desarrollados con capacidad de proyección. Es necesario potenciar los centros de Toccra y Linde y sobre todo potenciar, expandir y consolidar las unidades de servicios como mecanismos de transferencia tecnológica.

Es necesario prestar atención a las limitaciones y dificultades de financiamiento que tiene la innovación tecnológica, deberían contemplarse alternativas para solucionarlas, por la vía de proyectos de transferencia de tecnología, información, capacitación empresarial, crédito y acceso de los productores rurales al mercado.

Es necesario trabajar en la calidad y presentación de los productos transformados: producir buenos productos y presentarlos apropiadamente, generando marcas, logos y formatos para la exhibición de los productos, de acuerdo a los mercados a los que se destinan. En el caso del pisco y los vinos de Caravelí debería también apuntarse a conseguir la denominación de origen y buscar la certificación de algunos otros productos.

Es necesario perfilar los modelos de agregación empresarial que se busca promover y diseñar las estrategias suficientes para dicho objetivo. En este propósito, el principal obstáculo son las confusiones posibles entre el grupo de amigos-parientes y la empresa o entre la asociación de productores y la empresa, que pueden eventualmente generar problemas de sostenibilidad.

El principal reto de **descosur** es lograr que los grupos de productores organizados (y otros sectores de la sociedad) logren constituirse en grupos de interés local, con capacidad de influir en las decisiones municipales sobre el desarrollo local para generar políticas locales de promoción del desarrollo que favorezcan su trabajo.

NOTAS.

¹ PRODESUR – Programa de desarrollo de capacidades institucionales y productivas en seis provincias del sur peruano, financiado por EED.

² Pan Para el Mundo, cofinanció con EZE el PDRVC hasta el año 1,990.

³ La otra fuente que financia el PDRVC es la *Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)*. Desde 1992 a diciembre de 1999, el PDRVC recibe el apoyo de la AECI a través del proyecto Manejo de Cuencas, cuyas actividades se orientaron al mejoramiento de la infraestructura productiva (sistema de riego y rehabilitación de andenes) en el distrito de Lari. Del año 1999 a junio del 2002 se co-ejecuta el Proyecto Araucaria, una intervención integrada del Valle del Colca y la Reserva Nacional Salinas Aguada Blanca. DESCO es la contraparte operativa del proyecto.

⁴ Existen antecedentes históricos de integración sub regional que datan desde la época prehispánica y colonial: el corregimiento de Parinacochas comprendía a las provincias actuales de Parinacochas, Páucar del Sara Sara (Ayacucho), Caravelí y La Unión (Arequipa); con su capital Pausa y su puerto marítimo Chala.

⁵ Las principales fuentes de financiamiento complementarios de DESCO en la provincia de Caylloma:

- Fondo Contravalor Perú – Suiza, Perú. Proyecto: Ecología y desarrollo sostenible de los camélidos andinos (marzo 1995 – julio 1998).
- Fondo Contravalor Perú – Suiza, Perú. Proyecto: Mejoramiento de la infraestructura productiva y medio ambiente (agosto 1996 – julio 1999).

- Cáritas Holanda. Proyecto: Seguridad alimentaria y mejoramiento nutricional en familias de pequeños productores agropecuarios del Valle del Colca (1997 – 1998 y 2000-2001).
- Fondo general Contravalor Perú – Canadá. Proyecto: Programa regional de desarrollo del sector alpaquero de Arequipa (marzo 1997 – febrero 2000).
- Instituto de Promoción y Apoyo al Desarrollo – IPADE. Proyecto: Electrificación rural en la Reserva Nacional Salinas y Aguada Blanca (febrero 2001 – agosto 2002, financiado por la AECl, España).
- Fundación Paz y Solidaridad Serafín Aliaga. Proyecto: Desarrollo agropecuario de las microcuencas Cantumayo, Picomayo y Puquio, Valle del Colca (febrero 2001 a marzo 2004, financiado por la AECl, España).
- Instituto de Promoción y Apoyo al Desarrollo – IPADE. Proyecto: Incremento de las rentas y del bienestar social de las poblaciones nativas de la RNSAB y Caylloma (enero 2002 a diciembre 2004, financiado por la AECl, España).
- Fundación Paz y Solidaridad Serafín Aliaga. Proyecto: Mejoramiento de las infraestructuras de saneamiento básico y ambiental en el Valle del Colca (diciembre 2003 a agosto 2006, financiado por la AECl, España).
- Fundación Paz y Solidaridad de Navarra. Proyecto: Desarrollo sostenible, articulación al mercado e incremento del bienestar en seis distritos del valle del Colca (marzo 2003 – marzo 2006, financiado por el Gobierno y Ayuntamiento de Navarra, España).
- Educación Sin Fronteras. Proyecto: Mejora de la oferta educativa técnica agropecuaria en el Valle del Colca (marzo 2003 – diciembre 2006, financiado por la AECl, España).

⁶ Los proyectos, en ejecución, son:

- Mejora de la calidad del autoempleo de la PEA dedicada a la crianza de los camélidos sudamericanos domésticos en la micro-región de Lampa, Puno (agosto 2004 a julio 2007, financiado por Fondoempleo, Perú).
- Desarrollo de la crianza de los camélidos sudamericanos domésticos en la micro región Lampa – Camelampa, Proyecto No. 354 (Julio 2005 a Junio 2007, financiado por el Fondo Ítalo Peruano, Perú).

⁷ Los proyectos (ejecutados y en ejecución) son:

- PRODESUR – Programa de desarrollo de capacidades institucionales y productivas en seis provincias del sur peruano (julio 2003 – junio 2008, este proyecto financia además el soporte institucional de **descosur** y es financiado por el Servicio de las Iglesias Evangélicas en Alemania para el Desarrollo – EED).
- Gestión y producción de peras y derivados en Cháparra, Perú (enero 2007 – siembre 2008, contraparte Asociación Mugen Gainetik y financiado por el Gobierno Vasco, España).
- PRODECAR. Desarrollo agroecológico de la provincia de Caravelí (mayo 2002 – abril 2003, EED de Alemania y Unión Europea).
- Rehabilitación y mejoramiento de los sistemas de conducción de agua potable en Jaquí y Chaparra (mayo – julio 2002, financiado por LWR, EE.UU.).
- Reconstrucción de infraestructura de riego pos-terremoto en la provincia de Caravelí (julio 2001 – marzo 2002, financiado por LWR, EE.UU.).

⁸ Esta en ejecución el Proyecto Sara Sara. Desarrollo agropecuario sostenible y fortalecimiento institucional en cinco distritos (agosto 2004 – julio 2007, contraparte es la Fundación Paz y Solidaridad de Navarra, financiado por el Gobierno y Ayuntamiento de Navarra, España).

⁹ Dos son los proyectos de investigación más importantes en las que ha participado descosur:

(1). DECAMA. Proyecto de investigación desarrollo sostenible de los camélidos andinos y los servicios orientados al mercado en la región andina (diciembre 2002 – mayo 2006, financiado por la Unión Europea). Su objetivo es de establecer herramientas para el desarrollo sostenible en el tópico de productos y servicios en agro-alimentación, orientados al mercado. Es financiado por Unión Europea, su periodo de ejecución es diciembre 2002 a mayo 2006. Se espera su contribución sustancial al análisis y desarrollo del concepto de cadena de procesamiento de carne de llama y alpaca. El proyecto viene evaluando el potencial de nuevos productos y servicios concernientes a esta cadena, para reconciliar el uso sostenible de recursos naturales de la Región Andina, el desarrollo económico y el mejoramiento de la calidad de vida en las áreas rurales y peri-urbanas. Los socios participantes son: UNICAM – Universidad de Camerino (Italia), que coordina el proyecto; **desco** – Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (Perú); ENEA – Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (Italia), UCC – Universidad Católica de Córdoba (Argentina); UNIGOE – Georg August Universitaet Goettingen (Alemania); UPEA – Universidad Publica de El Alto (Bolivia).

(2). SUPREME. Producción sostenible de recursos naturales y manejo de ecosistemas. El potencial de la crianza de camélidos sudamericanos en la Región Andina. Fue un proyecto de investigación financiado

por la Comisión Europea, en el marco del programa específico de investigación y desarrollo tecnológico en cooperación con países terceros y organismos internacionales. En su ejecución participaron varios organismos técnico-científicos europeos y latinoamericanos: ENEA – Ente per le Nuove Tecnologie, l'Energia e l'Ambiente (Italia), que coordinó del proyecto; BTTG – British Textile Technology Group (Gran Bretaña); UNICAM – Università di Camerino (Italia); UNIGOE – George August Universitaet Goettingen (Alemania); INRA – Institut National de la Recherche Agronomique (Francia); UCC – Universidad Católica de Córdoba (Argentina); UMSA – Universidad Mayor de San Andrés (Bolivia); Senda Norte (Chile); **desco** – Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo (Perú); y la HPE – Fundación Heifer Project Ecuador (Ecuador). El periodo de ejecución del proyecto fue de tres años (diciembre de 1996 a diciembre 1999).

⁹ Las publicaciones realizadas por **descosur** son:

- Renieri, C., Frank, E. y Toro, O. (Editores): *Camélidos Sudamericanos Domésticos. Investigaciones recientes*. desco: Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo, Lima, Perú, 2006.
- DECAMA, **desco** y UCSM: *Ponencias, resúmenes y postres*. II Simposium Internacional de Investigaciones sobre camélidos sudamericanos (25 y 26 de mayo). Seminario Final del Proyecto DECAMA (22,23 y 24 de mayo). Arequipa, Perú, 2006.
- **desco** – Programa Regional Sur: *Plan estratégico 2005 – 2010*. Agosto 2006, Arequipa.
- Arata, A., Toro, O.: *Rumbo a la competitividad. Aprendizajes de la promoción de la agroindustria rural en la provincia de Caravelí*. Programa Regional Sur, Unidad Operativa Territorial Caravelí. **desco** – Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo, 2005.
- Toro, O., Marquina, R. y Novoa C.: *Crianza de camélidos andinos y desarrollo rural*. Programa de Desarrollo Rural del valle del Colca, desco – Centro de Estudios Y Promoción del Desarrollo, Lima, 2001.
- Rubina, A., Salazar C. y Zeballos M.: Colca. El vuelo del Cóndor. **desco**, Lima, 1997.
- **desco** – Programa de Desarrollo Rural del valle del Colca: Alpaqueros de Caylloma: Problemas y alternativas. **desco**, Lima, 1985.
- DESCO – Programa Rural Valle del Colca: *Sistematización de una experiencia de promoción campesina. Valle del Colca, 1985-1990*. **desco**, Lima 1991.
- Manrique, N.: Colonialismo y pobreza campesina. Caylloma y el valle del Colca, Siglos XVI-XX. DESCO, 1988.
- Valderrama R., Escalante C.: Del tata Mallku a la Mama Pacha. Riego, sociedad y ritos en los Andes peruanos. DESCO, Lima, 1998.
- Arata, A.: *Pequeña agroindustria y posibilidades de desarrollo local: reflexiones desde una experiencia de promoción en la provincia de Caravelí*. En Memorias, Seminario Regional Andino sobre Desarrollo Rural, Arariwa, Cuzco, p. 115-123,. 2006.
- Huamán, G. y Arta A.: Destilado de pera: alternativa agroindustrial para el valle de Chaparra. **desco**, Programa Regional Arequipa, 2002.
- Municipalidad Provincial de Caravelí y **desco**-Programa Regional Arequipa: *Plan de desarrollo estratégico y de reconstrucción de la provincia de Caravelí*. Arequipa, 2001.

MANUALES TÉCNICOS

- Villena, O. y Arata A.: *Control de plagas y enfermedades en el cultivo de la pera*, **desco**, Programa Regional Arequipa. Arequipa, 2004.
- Chávez, D. y Arata A.: *Control de plagas y enfermedades en el cultivo del olivo*. **desco**, Programa Regional Arequipa. Arequipa, 2004.
- Chávez, W. y Arata A.: *Control de plagas y enfermedades en el cultivo de la vid*. **desco**, Programa Regional Arequipa, Arequipa, 2004.
- Mejía Marcacuzco, Aquilino: *El Compost, preparación y beneficios*. **desco**, Programa de Desarrollo Rural Valle del Colca. Arequipa, 1992.
- Mejía Marcacuzco, Aquilino: *Andenes, construcción y mantenimiento*. **desco**, Programa de Desarrollo Rural Valle del Colca. Arequipa, 1992.
- Mejía Marcacuzco, Aquilino: *Conservación de suelos y aguas, prácticas recomendadas para zonas de ladera*. **desco**, Programa de Desarrollo Rural Valle del Colca. Arequipa, 1992.
- Mejía Marcacuzco, Aquilino: *La Agroforestería*. **desco**, Programa de Desarrollo Rural Valle del Colca. Arequipa, 1994.
- Camiloaga Jiménez, Fernando y Mejía Marcacuzco; Aquilino: *Manual de operación y mantenimiento de infraestructuras de riego por gravedad*. desco. Programa Regional Sur, Arequipa, 2003.

¹¹ El corredor Caravelí y el sur de Ayacucho. Una característica común y principal para las provincias Páucar del Sara Sara, Parinacochas y Caravelí y que deviene en problema es encontrarse aisladas (periféricas) de los núcleos de cohesión regional y de los centros de decisión de políticas regionales y nacional; pero en cambio se articulan (o se atraen) entre ellas y pueden conformar un espacio económico, social y cultural sub-regional.

¹² **desco** – Programa Regional Sur: *Plan estratégico 2005 – 2010*. Arequipa, agosto, 2006.

¹³ Investigaciones realizadas en CEDAT en el marco de los proyectos SUPREME y DECAMA y tesis profesionales:

- Antonini, M.; Cristofanelli, S.; Torres, D; Polidori P; Renieri C.: *Características de la carcasa de la llama (lama glama) y alpaca (lama pacos) peruanas criadas en la sierra de los andes*. Small Ruminant Research, 2005, 58, 219-222.
- Antonini, M.; Cristofanelli, S.; Gonzáles, M.; Pierdominici, E; Balvonesi, A.: *Estructura cuticular de la fibra en tres tipos de camélidos domésticos peruanos*. Small Ruminant Research.
- Antonini, M.; Gonzales, M.; Valvonesi, A.: *Relationship between age and postnatal skin follicular developmet in tree types of South American Domestic Camelids*.

- Antonini, M.; Gonzales M.; Frank, E.; Hick, M.; Pierdomici, F.; Catalano, S., and Castrignano F.: *Cuticular cell mean scalefrecuency in different type of fleece of domestic South American Camelids*. Proceeding 3rd European Symposium on South American Camelids – Gottingen – Germany 27 – 29, mayo, 1999.
- Antonini, M.; Gonzales, M.; Di Marco, P.; Albano, C.; Cristofanelli, S.; Castrignano, F.: *Preliminar skin follicular structure analices in baby fleece of peruvian domestic South American Camelids*. I Simposium Internacional de Camélidos Sudamericanos Domésticos. Seminario Final Proyecto Supreme, Arequipa 27 – 31 de marzo, 2000.
- Antonini, M.; Gonzáles, M.; Frank, E.; Hick, M.; Pierdomici, F.; Catalana, S., and Castrignano F.: *Domestic South American Camelids fleece fibre cuticular structure*. Simposium Internacional Camélidos Sudamericanos Domésticos. Seminario Final Proyecto Supreme, Arequipa 27 – 31 de marzo, 2000.
- Antonini, M; Gonzáles, M; Balvonesi, A.: *Relación entre la edad y el desarrollo postnatal de los folículos pilosos en tres tipos de camélidos domésticos sudamericanos*. Livestock Production Science, N° 90, pp. 90, 241-246. 2004.
- Antonini, M; Frank, E N; Gonzáles, M; Pierdominici, F; Catalano; Hick, M.V.H. y Castrignanò, F.: *Frecuencia de escala promedio de celdas cuticulares en diferentes tipos de vellones de camélidos sudamericanos*. Progress in South American Camelids Research, EAAP publ. N° 105, 2001, pp.110-116.
- Cecchi, T.; Gonzáles, M.; Passamonti, P.; Pucciarelli, F.; Frank, E.; Renieri, C.: *Pigmentación en camélidos sudamericanos: I. Cuantificación y variación de eumelaninas y feomelaninas combinadas en diversos colores de cubierta*, Progress in South American Camelid Research, Proceedings of the 3rd European Seminar publ. EEAAP, N° 105, 2001, 207-211.

- Pacheco, C.; Sosa, A.: *Determination of the lactation curve and evaluation of the main chemical componentes of the milk of llamas*. 4th European Symposium on South American Camelids and DECAMA European Seminar. Gottingen, 7 – 9 october, 2004.
- Pacheco, C.; Antonini, M.; Balvonesi, A.: *Efecto de la doble esquila sobre la calidad del vellón y la actividad folicular en alpacas (vicugna pacos)*. Ponencias, resúmenes y posters. II Simposium Internacional de Investigaciones Sobre Camélidos Sudamericanos. Arequipa, Perú, 2006, pp. 189 – 198.
- Sosa, A.; Reátegui, J.; Zegarra, J.; Pacheco, C.: *Evaluación de los principales componentes de la leche, determinación de la curva de lactancia y su relación con el incremento de peso en crías de llama (lama pacos)*. Ponencias, Resúmenes y Posters. II Simposium Internacional de Investigaciones Sobre Camélidos Sudamericanos. Arequipa, Perú, 2006, pp. 65– 66.
- Van der Sluijs, L.; Germen, M.; Paredes, M.: *Análisis de locomoción de las llamas y alpacas que pastan en diferentes hábitat*. Progress in South American Camelids Research. Pub. N° 105, EEAP Wageningen, Países Bajos, Wageningen Academic Publisher, 2001, pp.,315 -319.

- Gerken, M.; Rodríguez, T.; Gonzáles, M.; Torres, Z.; Ayala, C.; Barreda, E.; Condori, G.: *Evaluación de la calidad organoléptica de carne de camélidos, resultados de panel test en Perú y Bolivia*. Simposium Internacional Camélidos Sudamericanos Domésticos. Seminario Final Proyecto Supreme, Arequipa 27 – 31 de marzo, 2000.

Otras investigaciones y tesis relacionadas a los camélidos sudamericanos:

- Marquina, R.: *Caracterización socioeconómica del circuito de los camélidos sudamericanos en la provincia de Caylloma*. Reporte preparado por DESCO – SUPREME, septiembre, 1998.
- Salas O' Brien, P.: *Manejo de recursos en familias de la zona alpaquera del valle del Colca*. Report prepared for DESCO – SUPREME, Arequipa, 1998.
- Velarde Flores, R.: *El Mercado de la fibra de alpaca: 1987 –1999*. Report prepared for DESCO – SUPREME. February, 2000.
- Torres Quintanilla, R., N.: *Evaluación de la fertilidad en alpacas (vicugna pacos) de la raza Huacaya a través de inseminación artificial con 2-3 siembras y usando un dilutor, en el distrito de*

-
- *Palca, provincia de Ica, Puno*. Tesis para optar título profesional de médico veterinario y zootecnista, Universidad Católica de Santa María. Arequipa, 2006.
 - Cáceres Cabana, Y.: *Estudio de la comercialización de la carne de alpaca. Mercados y fuentes*. Tesis para optar el título profesional de economista, Universidad Nacional de San Agustín. Arequipa, 1998.
 - Torres, C.: *Determinación de las características nutricionales y tecnológicas de la carne de camélidos sudamericanos domésticos beneficiados en su edad de madurez comercial*. Tesis de título profesional. Facultad de Ciencias e Ingenierías Biológicas y Químicas. Programa Profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Católica Santa María, Arequipa, Perú, 2005.
 - Cruz, G. y Cayro, P.: *Determinación de los parámetros para la elaboración de carne seca salada a partir de carne de llama (lama glama) y alpaca (vicugna pacos)*. Tesis de título profesional. Facultad de Ingeniería de Procesos, Escuela Profesional de Industrias Alimentarias, Universidad Nacional San Agustín. Arequipa, Perú, 2005.
 - Saravia, P.: *Prevalencia de sarcosporidiosis en alpacas (lama pacos) y sus implicancias económicas en el ámbito de Chalhuanca, provincia de Caylloma, región Arequipa*. Tesis para optar el título profesional de veterinaria y zootecnia, UCSM, 1994.
 - Zea Luque, C. y Valdez Núñez, V.: *Prevalencia de sarcosystiosis en alpacas (lama pacos) y sus implicancias económicas en el ámbito de Callalli, Chichas e Ichuayco provincia de Caylloma, región Arequipa*. Tesis para optar título profesional de veterinarias y zootecnista, UCSM, 1994.
 - Vargas Flores, R.: *Estudio de la estructura de la piel y fibra baby en CSD en la provincia de Caylloma, Arequipa*. Tesis para optar el título profesional de veterinario y zootecnista, UCSM, 1997.
 - Medina Cuadros, M.: *Estudio de morfotipos y fenotipos de color en CSD de la localidad de Chalhuanca, provincia de Caylloma, región Arequipa*. Tesis para optar el título profesional de veterinario y zootecnista, UCSM, 1999.
 - Bari Choque, E.: *Evaluación cualitativa y cuantitativa de la producción cárnica de camélidos sudamericanos en la provincia de Caylloma, Arequipa*. Tesis para optar el título profesional de veterinario y zootecnista, UCSM, 1999.
 - Paredes Peralta, M.: *Estructura poblacional y variabilidad fenotípica de llamas en tres anexos del distrito de San Juan de Tarucani en la Reserva Nacional de Salinas y Aguada Blanca. Arequipa*. Tesis para optar el título profesional de veterinaria y zootecnia, UCSM, 2001.
 - Minauro Cruz, V. L.: *Tipos de agentes y sistemas de intermediación en la comercialización de fibra en la provincia de Caylloma Arequipa 1970 – 2000*. Tesis para optar el título profesional de licenciado en sociología, UNSA, 2003.
 - Castillo Jacobo, Y.: *Evaluación del diámetro de la fibra del Centro de Desarrollo Alpaquero de Toccra. Tesis para optar el título profesional de ingeniero zootecnista*. UNP, Piura, 2002.
 - Puma Chacon, R., M.: *Estructura poblacional de alpacas y llamas en las localidades de Pampa Cañahuas y anexos de Yanahuara*. Tesis para optar el título profesional de veterinario y zootecnista, UCSM. Arequipa, 1999.
 - Ramírez Asto, A., D.: *Frecuencia de malformaciones congénitas externas de CSD de las localidades de Pampa Cañahuas y anexos de Yanahuara*. Tesis para optar el título profesional de veterinario y zootecnista, UCSM. Arequipa, 1999.
 - Hanampa Asto, A.: *Estudio de las asociaciones alpaqueras del distrito de Callalli, provincia de Caylloma, región Arequipa*. Tesis para optar el título profesional de licenciada en Antropología, UNSA, Arequipa, 1999.
 - Concha Delgado, S., E.: *Plan estratégico de comunicación para el consumo abierto de carne de alpaca en la ciudad de Arequipa*. Tesis para optar el título profesional de licenciada en comunicación social, UNSA. Arequipa, 1999.

Diferentes tesis apoyada por **descosur**:

- Choque, F.: *Ampelografía de variedades de vid en una zona árida*. Tesis de grado para optar el título de ingeniero agrónomo. Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa. 2006.
- Apaza, M.: *Evaluación del potencial eco turístico de cuatro distritos de la provincia de Caravelí, departamento de Arequipa, Perú*. Tesis para optar el grado de Magíster Scientiae. Universidad Nacional Agraria La Molina, Escuela de post grado, especialidad de Ecoturismo. Lima.135 p. 2002.
- Gonzales Hunt, Fernando Luís: *De la crisis cíclica de la agricultura andina: historia de los sistemas de terrazas de la quebrada del Colca desde el siglo VI D.C. hasta el presente*. Memoria para optar el Grado de Bachiller en Ciencias sociales con mención en Antropología, P.U.C. Lima, 1991.
- Mejía Marcacuzco, José Orlando: *Diagnóstico de la subcuenca del río Picomayo con fines de manejo y protección*. Tesis para optar el título de Ing. Agrícola. UNA La Molina, Lima, 1994.
- Horna, Daniela: *Determinación de los coeficientes de erosión de los suelos del valle del Colca*. Tesis para optar el título de Ing. agrónoma. UNA La Molina, Lima, 1995.

-
- Guevara M., Martín: *Diagnóstico de las infraestructuras de riego de la margen derecha del Valle del Colca con fines de manejo*. Tesis para optar el título de Ing. agrícola. UNA La Molina, Lima, 1995.
 - Llacho Rivera, José Luis: *Efecto de las Fitoalexinas en el control de Phythophthora infestans en el Valle del Colca*. Tesis para optar título de Ing. agrónomo, UNSA, Arequipa, 2002.
 - Bocangel, Carlos Arturo: *Evaluación de la situación forestal y factores que contribuyeron al éxito y/o fracazo de las plantaciones forestales en el Valle del Colca*. Tesis para optar el título de Ing. agrónomo, UNSA, Arequipa, 2005.
 - Mamani Cacya, Revelino: *Evaluación de la variabilidad genética y sus cualidades de maíz Cabanita en el distrito de Cabanaconde*. Memoria para optar grado de técnico en negocios agropecuarios. Instituto Superior Tecnológico de Yanque, 2005.
 - Flores Mamani, Basilio y Huaracha Ancca, Sebastián: *Evaluación del desarrollo de 5 variedades de alcachofa en condiciones de la zona media del Valle del Colca*. Memoria para optar grado de técnico en negocios agropecuarios. Instituto Superior Tecnológico de Yanque, 2005.