



De la asistencia técnica a los negocios sostenibles

Experiencia de formación de promotores agropecuarios y agroindustriales en Cajamarca



De la asistencia técnica a los negocios sostenibles

*Experiencia de formación de promotores
agropecuarios y agroindustriales
en Cajamarca*

Contenido

Presentación	3
Metodología empleada para la sistematización.....	5
El proyecto Yachan	7
1. La formación de promotores como estrategia para la promoción de la cadena láctea en Cajamarca	9
2. Los promotores agrícolas	13
3. Los promotores pecuarios: Asociación ALQUETAM y Nuevo Progreso Ganadero...	23
4. Los promotores agroindustriales: Asociación ANDELAC.....	33
5. La Coordinadora del Sector de Derivados Lácteos de Cajamarca (Codelac)	49
6. Factores de contexto que facilitaron o dificultaron el proceso.....	55
7. Lecciones aprendidas.....	57
Anexo 1: Mapa.....	63
Anexo 2: FODA de promotores pecuarios.....	64
Anexo 3: FODA de promotores agroindustriales.....	65
Anexo 4: Resultados obtenidos a nivel de proyecto.....	66

Benavides, Marisela

De la asistencia técnica a los negocios sostenibles. Experiencia de formación de promotores agropecuarios y agroindustriales en Cajamarca/ Sonia Pezo. -- Lima: Soluciones Prácticas-ITDG; 2008

77 p.

ISBN N°: 978-9972-47-150-6

SISTEMATIZACIÓN / PRODUCTOS LÁCTEOS /SECTOR PECUARIO / QUESO / CAPACITACIÓN / ASISTENCIA TÉCNICA / CAPACITACIÓN DE CAMPESINO A CAMPESINO / PROYECTOS / ESTUDIOS DE CASOS/ Cajamarca

116/ B38

Clasificación SATIS. Descriptores OCDE

Esta publicación ha sido elaborada en el marco del proyecto Yachan implementado por Soluciones Prácticas – ITDG y Solidaridad Internacional, con financiamiento de Fondoempleo.

Este documento ha sido elaborado con el apoyo financiero de la Comisión Europea. Los puntos de vista que en él se expresan no representan, necesariamente, los puntos de vista de la Comisión Europea.

Autora: Marisela Benavides

Colaboradores: Néstor Fuertes, Miguel Malaver, Sara López, Roberto Montero

Revisión: Daniel Rodríguez

Coordinación: Alejandra Visscher

Corrección de estilo: Jimena Lynch

Diagramación y carátula: Johnny Sánchez

Impresión: Punto Impreso

©Soluciones Prácticas – ITDG

www.solucionespracticas.org.pe

Av. Jorge Chávez 275, Miraflores

Casilla 18-0620 Lima 18, Perú

☎ 447-5127 446-6621

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú
N° 2008-01018

Presentación

Entre abril del 2002 y marzo del 2007 se implementó en Cajamarca el Proyecto Integral para la Promoción de Medios de Vida Sostenibles y Reducción de la Pobreza en la Naciente de la cuenca del río Llaucano, también conocido como proyecto Yachan. Este proyecto fue ejecutado por Soluciones Prácticas – ITDG en asociación con Solidaridad Internacional de España y con financiamiento de la Comisión Europea.

En el marco de este proyecto se desarrolló, entre el 2002 y el 2005, el Sub Proyecto Asistencia Técnica y Negocios Sostenibles para la Mejora de los Ingresos y Empleos en Cajamarca, que contó con el financiamiento del Fondo Nacional de Capacitación Laboral y Promoción del Empleo (Fondoempleo).

Este sub proyecto buscó fomentar negocios sostenibles mediante la provisión privada de asistencia técnica de promotores y especialistas para la pequeña agroindustria rural y urbana de las provincias de Cajamarca y Hualgayoc.

La presente publicación cuenta la experiencia de formación de los promotores agrícolas, pecuarios y agroindustriales con el fin de contribuir a fortalecer la cadena de lácteos en Cajamarca.

Agradecemos a los campesinos de los caseríos donde se llevó a cabo el proyecto Yachan por su hospitalidad y por compartir su trabajo y experiencia.

Metodología empleada para la sistematización

Para la elaboración de la presente sistematización se tomó como referencia la “Guía Metodológica para la Sistematización de Experiencias Locales de Desarrollo Agrícola y Rural” (Berdegué, Julio et al, 2002).

De acuerdo con esta guía, consideramos que la sistematización es un proceso de reflexión crítica que permite a los actores directos de las experiencias realizar un “alto en el camino” y reflexionar sobre las estrategias, procesos y resultados del proyecto, permitiendo así generar nuevos conocimientos a partir de lo vivido.

Entendemos que la sistematización es un proceso participativo, realizado por los mismos actores directos de la experiencia que está siendo sistematizada¹. En nuestro caso el trabajo se inició con una presentación al equipo del proyecto, a fin de generar un acuerdo sobre el contenido, y concordando que el eje de la sistematización, dada su importancia dentro del conjunto del proyecto debía ser: “La formación de promotores, como estrategia para fortalecer capacidades, para generar habilidades de los pequeños productores articulados a la cadena de lácteos”.

Una vez establecido el eje se acordó que el contenido comprendería los siguientes puntos:

- *Situación inicial y los elementos del contexto.*
- *El proceso de intervención en los hitos más importantes del proceso.*
- *Los métodos o estrategias empleadas para el desarrollo de las actividades.*
- *Los logros o resultados obtenidos.*
- *Las lecciones aprendidas.*

1 Berdegué, Julio A., Ada Ocampo y Germán Escobar. “Sistematización de Experiencias de Desarrollo Agrícola y Rural”. Guía Metodológica. Fidamérica-Preval, Julio 2002.

Como parte del proceso de sistematización se realizaron tres talleres, con los tres tipos de promotores, dirigidos a conocer las perspectivas y visiones de los propios actores sobre los temas antes enunciados.

El equipo del proyecto participó activamente en la sistematización, desarrollando su visión sobre las actividades realizadas (hitos del proyecto), las estrategias y métodos más importantes y las lecciones aprendidas. Esta reflexión se realizó vía electrónica, a través de un intercambio de preguntas entre el equipo técnico responsable y la consultora contratada. Para el análisis de los resultados del proyecto, el equipo técnico preparó un consolidado a partir del sistema de monitoreo del proyecto.

El proyecto Yachan

El proyecto presentado por Soluciones Prácticas - ITDG a Fondoempleo, tuvo como objetivo general “Mejorar los niveles de ingresos y empleo de los productores vinculados a los sectores lácteo y frutícola de las provincias de Cajamarca y Hualgayoc en el departamento de Cajamarca”.

Su propósito fue: “Fomentar negocios sostenibles mediante la provisión privada de asistencia técnica de promotores y especialistas para la pequeña agroindustria rural y urbana de las provincias de Cajamarca y Hualgayoc”.

Los resultados o componentes planteados inicialmente por el proyecto fueron los siguientes:

- 1. Pequeños productores y transformadores han mejorado su acceso a servicios de capacitación, información y asistencia técnica adecuados.*
- 2. Mujeres y hombres han mejorado sus capacidades tecnológicas para elaborar productos de calidad apropiada.*
- 3. Se han fortalecido las relaciones comerciales para realizar negocios sostenibles.*
- 4. Se ha mejorado el acceso a fuentes apropiadas de financiamiento para pequeñas inversiones.*
- 5. Gestión interinstitucional articulada y con visión de mercado.*

El valor del proyecto fue de S/.1'090,564.70 nuevos soles. Fondoempleo financió S/.800,000 nuevos soles.

El proyecto planteó la promoción de negocios sostenibles mediante el fortalecimiento de las capacidades locales para proveer asistencia técnica a través de promotores rurales, los cuales también estarían entrenados para capacitar, suministrar información, apoyar o participar en la comercialización y proveer materiales e insumos para los productores de leche y derivados lácteos. Todos estos servicios debieron ser remunerados por los usuarios y por lo tanto consistieron en formas de autoempleo. La capacitación se enfocó principalmente en la elevación de la calidad y la productividad en los diversos eslabones de la cadena productiva y comercial, identificando las mejores oportunidades del mercado lácteo.

El proyecto planteó que la capacitación y asistencia técnica permitirían que los productores de leche fresca y otros productos promisorios articulados a los mercados identificados por el proyecto, logren incrementar sus ingresos gracias al incremento de la productividad y a un mejor precio por la mejor calidad del producto.

Una modificación sustantiva fue realizada en el componente 4, ya que inicialmente el proyecto planteaba que los promotores agroindustriales fueran acopiadores y articuladores de quesillo mejorado, quienes, a través de sus capacitaciones, podrían abastecer de quesillo mejorado a las empresas queseras que producen queso mantecoso en Cajamarca.

Sin embargo, después del primer año del proyecto, se constató que la elaboración de quesillo mejorado implicaba asumir otros costos para el pequeño productor (mayor tiempo de elaboración, leña, desinfectante, entre otros, pero sobre todo infraestructura productiva inexistente). En esta disyuntiva, las mujeres, principales encargadas del ordeño y de la elaboración del quesillo, prefirieron mejorar la calidad de la leche haciendo un ordeño higiénico, y vender esta leche para que los promotores agroindustriales elaboren el quesillo mejorado, es decir un quesillo limpio de mejor calidad.

Este hecho llevó a replantear la actividad del promotor como un transformador o productor de quesillo y quesos de mayor calidad, para lo cual era necesario mejorar la infraestructura de planta y facilitar la entrega de equipos básicos para la elaboración del quesillo y el control de la calidad de leche, así como para realizar la asistencia técnica en planta (ver anexos 2 y 3).

Es así que el componente 4 y sus respectivos indicadores tomaron la siguiente forma:

- *Se han mejorado las condiciones físicas y financieras para la producción de derivados lácteos y otros productos en la zona rural.*
- *Quince plantas queseras mejoran sus condiciones de salubridad por una mejor infraestructura y equipamiento.*

La formación de promotores como estrategia para la promoción de la cadena láctea en Cajamarca

Situación final

Según datos recogidos, durante los 3 años de ejecución en el ámbito de la zona de intervención del proyecto, existen alrededor de 2.500 familias campesinas que producen aproximadamente 10.000 kg de quesillo.

La baja productividad y la considerable distancia de estos predios a la principales carreteras de acceso, son, entre otras, una buena razón para el desarrollo de esta actividad económica en la zona.

La productividad de leche de la zona se encuentra por debajo del promedio de cuencas lecheras del país (5lt/día/vaca), explicado básicamente por un mal manejo ganadero (deficiente alimentación, ataque de enfermedades de tipo parasitarias, deficiente atención en partos y mastitis).

La escasa disponibilidad de pasturas es producto de un limitado acceso al agua de riego, ausencia o deficiencia en el manejo de las prácticas culturales como la fertilización, así como de una casi inexistente renovación de dichas pasturas como consecuencia de una reducida oferta de semilla de pastos.

Sin embargo, a pesar de estas deficiencias, existe también un potencial importante de producción de leche (8.500 lt/semana), que es acopiada por las empresas de Nestlé y Gloria.

Los propios ganaderos hacen una distinción entre quienes producen leche para las empresas acopiadoras Gloria y Nestlé. Estos representarían, de acuerdo al documento del proyecto, un 30% y estarían en mejor situación económica, ya que las empresas acopiadoras exigen como mínimo 15 lt diarios para ser proveedor.

Son productores de quesillo, aquellos que no logran este mínimo, o aquellos cuyas tierras se encuentran alejadas de las carreteras y por lo tanto fuera del acceso de la ruta de las empresas acopiadoras. Sin embargo, estas categorías son flexibles porque los que no son proveedores a veces venden su leche a los proveedores de las empresas, y en épocas en que mejora el precio del quesillo (a partir de julio hasta setiembre), los proveedores de las empresas acopiadoras también elaboran este producto.

El quesillo como materia prima y principal insumo del queso mantecoso cajamarquino

El quesillo es, desde tiempos remotos, la materia prima para el queso mantecoso, considerado como el “queso bandera” de Cajamarca, es un producto muy apreciado y de gran demanda en el mercado nacional.

El queso mantecoso se define como “un queso fresco, elaborado a partir del quesillo, el mismo que se elabora con leche entera pasteurizada. Presenta una pasta de color blanco-cremosa, de textura cerrada y consistencia suave, untable y que cumple con los requisitos especificados en la NTP 202.195:2004”.

Las familias dedicadas a la producción de quesillo han visto el deterioro de sus ingresos debido, principalmente, al bajo rendimiento (10 lt leche por 1 kg quesillo) y la baja calidad del quesillo, al engaño en el peso en el momento de la venta a los intermediarios y a la fluctuación drástica e improvisada de precios en el mercado de Chanta.

Por otro lado, el principal problema que encuentra la producción de queso mantecoso en la región es la falta de calidad y abastecimiento de materia prima. El queso mantecoso, el producto principal de los lácteos en Cajamarca, requiere quesillo de calidad apropiada. A pesar de que los procesadores en Cajamarca tienen ofertas de compra de alrededor de 5.000 kg semanales de queso mantecoso, deben desestimarlas por la inseguridad en el abastecimiento oportuno y de calidad de la materia prima, calidad venida a menos por la falta de higiene en el proceso de elaboración.

Normalmente, el quesillo, materia prima para el queso mantecoso, es elaborado de manera artesanal, pero la mayoría de las veces no cumple con los requerimientos de higiene necesarios para lograr un queso mantecoso de calidad.

El problema de la calidad del quesillo, al igual que de cualquier otro derivado lácteo², depende de la calidad de la leche. En este caso la leche es de baja calidad, como consecuencia de un ordeño y proceso de elaboración no higiénicos, y un uso de cuajos no apropiados y de agua no adecuada para elaborar alimentos, como es el agua de las quebradas.

La baja calidad sanitaria y microbiológica de la leche está referida a los siguientes aspectos:

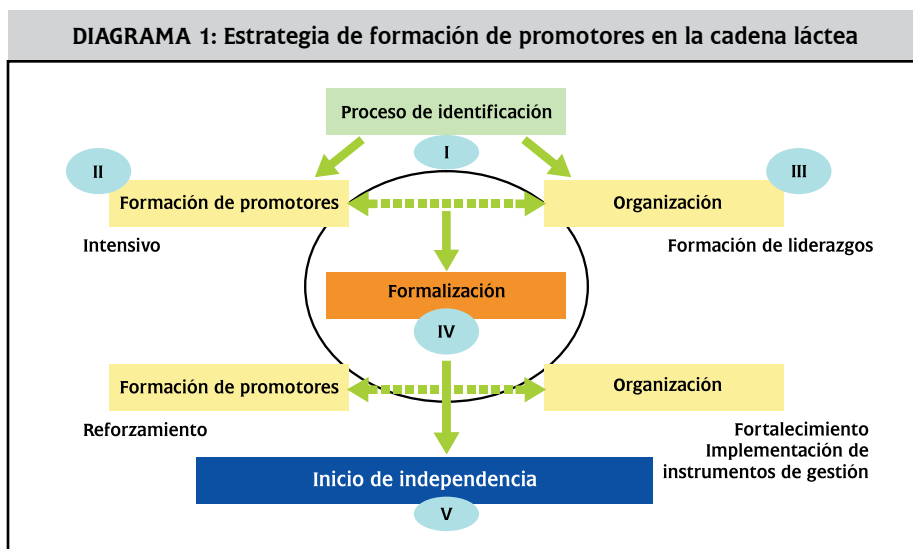
- *Ordeño no higiénico.*
- *Leche proveniente de vacas enfermas o mastíticas.*
- *Leche con presencia de antibióticos.*
- *Leche adulterada con agua, suero o colostro.*

2 J.Dubach. “El ABC para la Quesería Rural de los Andes” 1998.

Al inicio del proyecto se realizó un primer análisis microbiológico del producto, concluyéndose lo siguiente: “Del análisis de la carga microbiológica del quesillo, y luego del queso, se observa que la contaminación existente, tanto en las manos de los operadores como de los utensilios empleados, y en el agua, tienen directa repercusión en la calidad del producto. Si a ello agregamos las condiciones y el tiempo de almacenamiento hasta su comercialización, son factores que también determinan en mayor o menor grado la multiplicación de microorganismos no deseados”.

Los resultados de los análisis microbiológicos del quesillo y del queso son consecuencia de todo lo descrito líneas arriba, convirtiéndose en los puntos críticos de la cadena del queso mantecoso³.

Estrategia de formación de promotores en la cadena productiva de lácteos



Un aspecto clave de la propuesta de Soluciones Prácticas - ITDG es la articulación de los servicios de asistencia técnica de los promotores campesinos a los distintos eslabones de la cadena productiva de lácteos. Soluciones Prácticas - ITDG formó promotores agrícolas especializados en la instalación de pastos, promotores pecuarios especializados en la sanidad del ganado vacuno y promotores agroindustriales especializados en temas de calidad de leche y quesos, y comercialización en el mercado.

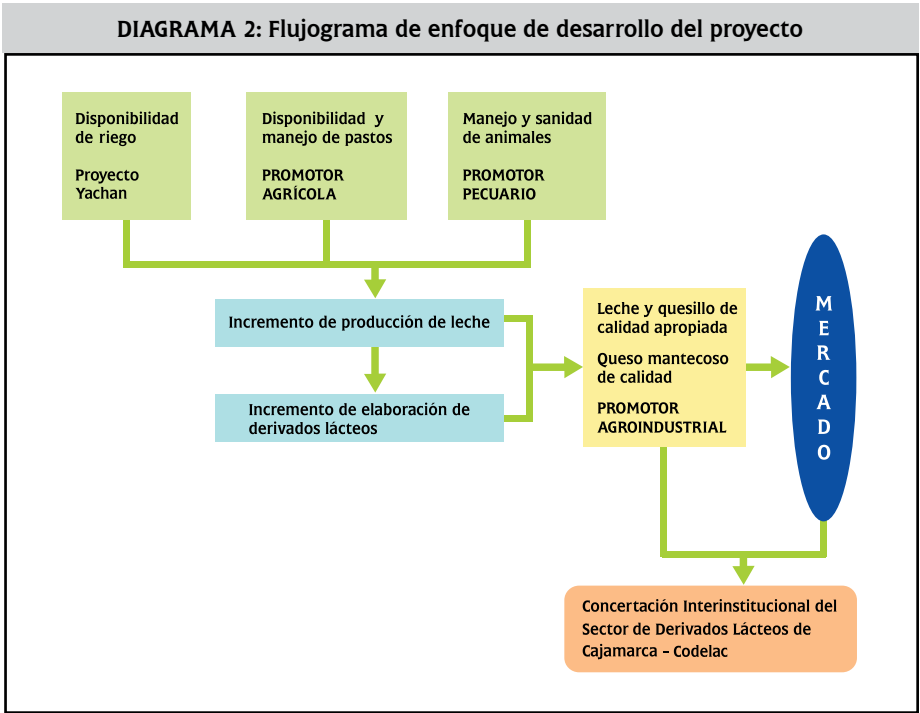
3 Laboratorio del Norte – LABRENOR, Informe de Análisis microbiológico en la cadena de producción del quesillo, queso. Enero 2004.

En cada punto de la cadena, los promotores fortalecen el capital humano de las familias campesinas, transmitiendo técnicas más eficientes de manera directa mediante la prestación del servicio, o de manera indirecta sirviendo como un ejemplo de prácticas agropecuarias que tienen un resultado económico concreto⁴.

La formalización de las organizaciones (asociaciones de promotores), como vehículo de gestión al interior y hacia fuera de la comunidad, ha hecho posible la legitimidad de los promotores así como de sus asociaciones.

El fortalecimiento de las relaciones comerciales y la realización de sondeos de mercado han sido un componente estratégico para el desarrollo del proyecto.

El proyecto también ha buscado fortalecer la relación interinstitucional, a través de la participación en redes del sector lácteo, para difundir ampliamente los resultados y experiencias del mismo (ver diagrama 2).



4 Estudio de evaluación de impacto en los medios de vida generado por la promoción del mercado de asistencia técnica en la cuenca alta del Llaucano, elaborado por el Sr. Walter Esteban Ita Espinoza en julio de 2005.

Los promotores agrícolas

2

Situación inicial

En el ámbito del proyecto, los productores enfrentaban una limitada disponibilidad y baja calidad de pasturas, debido principalmente a la falta de semillas mejoradas y a la escasez del agua de riego. A esto se sumaba la escasa información y asistencia técnica en la zona.

La alimentación del ganado vacuno fue una de las principales causas de la baja producción de leche. En la zona de Chanta, Yanacancha, el alquiler de potreros se hizo evidente por la constante escasez de pasturas.

En esta zona la producción de pastos, antes del proyecto, era de 5 tn/ha/corte en pastos naturales en zonas de secano, y 15 tn/ha/corte en pastos cultivados en áreas bajo riego.

La oferta de semillas de pastos, en la ciudad de Cajamarca, estaba restringida a intermediarios, a través de un número reducido de agroveterinarias, cuyos precios hacían inalcanzable la adquisición de dichas semillas por parte de los productores, por lo que se optaba por intensificar el pastoreo de los animales solo en la zona de jalca y utilizando residuos de cosecha como complemento de alimentación. El soporte de animal de estas pasturas variaba de acuerdo a la capacidad de carga de los pastizales de las zonas quechua y jalca.

Los pastos constituyen el punto inicial de la cadena láctea. Los problemas con los pastos en la zona, antes del proyecto, fueron:

- *Escasez de pastos cultivados.*
- *Falta de agua de riego.*
- *Deficiencias en las prácticas agronómicas como encalado de suelos, fertilización y abonamiento de pasturas.*
- *Escasez de pastos cultivados, frente a extensas áreas de pastos naturales.*

Mediante el proyecto Yachan, y con aporte de los beneficiarios, se construyó la infraestructura y la organización para el riego tecnificado de nuevas áreas agrícolas, lo que hizo posible promover la instalación y establecimiento de pastos cultivados.

Objetivos de la formación de promotores agrícolas y la Asociación Naturaleza Andina

El objetivo de la formación de promotores agrícolas fue mejorar la calidad y productividad de las pasturas en los caseríos de toda la cuenca del Alto Llaucano (22 caseríos) y proporcionarles una fuente adicional de ingreso a través de la venta de semillas de pastos. Para lograr este objetivo, los promotores fueron los encargados de realizar capacitaciones y asistencias técnicas, especialmente en el manejo e instalación de pastos cultivados.

La Asociación de Promotores “Naturaleza Andina” está conformada por 15 promotores agrícolas de los caseríos Yanacancha Grande, Yanacancha Baja, Chanta Baja, Yanacancha Alta y Chanta Alta, del distrito de La Encañada, y de los caseríos de Totoramayo, Miraflores, Corralpampa, Quinoa Alta, Quinoa Baja, Pashgolpata, “Quengorri Bajo y Lirio Linda Flor, de la provincia de Hualgayoc – Bambamarca”.

Los promotores agrícolas son productores de leche, quienes tienen en promedio 1,5 cabezas de ganado y 0,5 hectáreas de pastos. Solo un 25% de los promotores tenían pastos cultivados, de baja calidad, frente a un 75% que solo tenían pastos naturales. .

Las principales actividades económicas de los promotores agrícolas eran la ganadería y la agricultura. Solo uno de ellos migra a ciudades de la costa y la selva en forma temporal. El ingreso promedio se estimaba en 500 dólares/año.

Los niveles educativos de los promotores eran los siguientes: 6 de ellos contaban con secundaria completa, 3 con secundaria incompleta y 6 con primaria completa.

Estrategia y métodos para la formación de promotores agrícolas

La estrategia utilizada para la formación de los promotores agrícolas tuvo los siguientes pasos:

Selección de promotores

La selección de los promotores fue realizada por los mismos productores de la zona. Para ello, se realizó una convocatoria en los diferentes caseríos del ámbito del proyecto Yachan, donde, en asamblea general y con la participación de autoridades de las rondas campesinas, el teniente gobernador, el agente municipal, representantes del vaso de leche, club de madres, la población en general, seleccionaron a sus representantes a ser entrenados como promotores.

Los siguientes criterios de selección fueron definidos en base a experiencias anteriores de Soluciones Prácticas - ITDG:

- *Edad entre 18 y 40 años.*
- *Voluntad de trabajo o capacidad de servicio.*
- *Residencia en la zona.*
- *Compromiso con su comunidad para brindar servicios y transferir los conocimientos.*
- *Rasgos de liderazgo.*
- *Saber leer y escribir.*

Capacitación

Del 24 de marzo al 14 de abril de 2003, se llevó a cabo una capacitación intensiva de 22 días, sumando un total de 201 horas. En esta capacitación participaron 15 promotores. La capacitación fue teórico-práctica, bajo la modalidad de internado, en la ciudad de Cajamarca. En esta capacitación participaron como facilitadores profesores de la Facultad de Ciencias Agrícolas y Forestales de la Universidad Nacional de Cajamarca.

La capacitación estuvo dividida en tres módulos:

- *Módulo I: Fertilidad de suelo, manejo y conservación de suelos, propagación de plantas, materia orgánica.*
- *Módulo II: Cultivos andinos, horticultura, leguminosas, pastos y forrajes, plantaciones y manejo forestal, producción de semillas de hortalizas y tuberosas.*
- *Módulo III: Principales enfermedades y plagas en los cultivos primordiales con énfasis en el tema de pastos.*

Capacitación de reforzamiento

Esta capacitación se llevó a cabo regularmente en las reuniones mensuales, atendiendo a las dificultades que encontraron en su intervención como promotores, e incorporando además diversos temas, como son:

- *Organización y liderazgo.*
- *Elaboración de perfiles de proyecto.*
- *Contabilidad básica y mercadeo.*
- *Temas técnico-productivos (interpretación de análisis de suelo, manejo de ganado, etc.).*
- *Intercambio de experiencias locales.*

Para la capacitación de reforzamiento se desarrolló un plan de capacitación anual a partir del cual se prepararon los módulos de capacitación. Además, las reuniones mensuales permitieron a los promotores el intercambio de ideas sobre algunas dificultades que se les presentaban en su actividad como promotores.

Implementación con equipo básico y otros

Cada uno de los promotores fue implementado con un equipo básico para desarrollar su trabajo, el mismo que consistió en:

- *Bomba mochila.*
- *Un pico y una pala.*
- *Una regadera.*
- *Guantes.*
- *Kit de ropa para el agua.*
- *Una mochila de tela, que sirvió como material de trabajo.*

La entrega del equipo básico funcionó como un incentivo a los promotores, ya que fue dado gradualmente, por etapas, de acuerdo al rendimiento del promotor.

Materiales de capacitación

Separatas

Se entregó a los promotores tres bloques anillados con material didáctico preparado por consultores de la Facultad de Agronomía y Forestal de la Universidad Nacional de Cajamarca. Este material incluyó los siguientes temas:

- *Anillado 1: Fertilidad del suelo, propagación de plantas y materia orgánica.*
- *Anillado 2: Cultivos andinos, horticultura, leguminosas, pastos y forrajes, plantaciones y manejo forestal, producción y manejo de semillas, producción de semillas de hortalizas y cultivo de tuberosas.*
- *Anillado 3: Principales enfermedades y plagas de los cultivos.*

Cartillas

Se distribuyó cartillas elaboradas por Soluciones Prácticas - ITDG con un proyecto anterior. Las cartillas fueron las siguientes:

- *Elaboración del compost y humus de lombriz.*
- *Cultivo de hortalizas.*
- *Conservación de semillas de papa.*
- *Manual de ganadería.*
- *Crianza mejorada de cuyes.*
- *Preparemos nuestro ensilado.*

Materiales para la construcción de un invernadero

Se otorgó materiales para la instalación de invernaderos.

El invernadero tiene por objetivo la producción de especies botánicas que requieren temperaturas más altas a la existente en la zona, básicamente verduras, con la finalidad de balancear la dieta alimenticia familiar y el excedente, para ser comercializado en el mercado local.

Esto facilitó una mayor aceptación del trabajo de los promotores dentro de sus comunidades.



Capacitación a productores

La capacitación de los promotores a los productores se realizó siguiendo un plan de capacitación teórico-práctico que se detalla a continuación:

- *Cultivo de pastos: Instalación, manejo y conservación, actividades que son el punto inicial de la cadena productiva de la leche.*
- *Cultivo de hortalizas: Instalación y manejo de hortalizas para la alimentación familiar y/o para la venta en el mercado, o intercambio dentro de la misma zona.*
- *Cultivo de cereales y leguminosas: Instalación, manejo, cosecha, selección y clasificación de semillas.*

Los promotores agrícolas jugaron un rol protagónico en la provisión de asistencia técnica a productores campesinos, dando asistencia técnica a más de cuatrocientas familias por año en el tema de cultivo de pastos, cereales, leguminosas y hortalizas.

Los promotores realizaron visitas continuas a las parcelas de los productores para realizar el seguimiento del desarrollo de la semilla de pastos, y, en este caso, el pago a los promotores se efectuó a la cosecha con el porcentaje de semilla que les corresponde (15%).

El promotor también proveyó capacitación y asistencia técnica en otros temas, sin embargo el nivel de pago fue limitado o inexistente por no existir rentabilidad en los cultivos sobre los cuales se hizo la asistencia técnica.

Para realizar la capacitación el promotor contó con herramientas básicas de facilitación y con los materiales antes mencionados. La capacitación se realizó con el método aprender-haciendo, a través de parcelas demostrativas, desde la instalación hasta la cosecha.

Fondos rotatorios

El proyecto transfirió fondos a la Asociación de Promotores Agrícolas "Naturaleza Andina", para el manejo y administración del fondo rotatorio en semillas de pastos y otros cultivos como cereales y leguminosas de grano.

Las semillas se vendían a productores de la zona, y los excedentes a empresas de la ciudad de Cajamarca. Esto permitió a los promotores tener un ingreso adicional y además beneficiar a otros productores de la localidad a través de la disponibilidad de semilla de forrajes de mayor calidad.

El sistema de funcionamiento fue el siguiente:

- *El 85% de la recuperación del fondo fue para dar continuidad al fondo rotatorio.*
- *El 15% para el promotor que realiza el seguimiento.*
- *Y el 5% para fondos de la Asociación "Naturaleza Andina".*

Formalización

Se capacitó a 15 promotores, de los cuales 4 desertaron por razones de estudio o migración fuera de la zona. Asimismo, se incorporaron 4 nuevos socios, los cuales pasaron un periodo de prueba y los requisitos establecidos por la asociación.

Actualmente, la Asociación de Promotores Agrícolas "Naturaleza Andina" - APANA, está constituida legalmente por 15 integrantes, representados por una Junta Directiva que convoca a reuniones ordinarias mensuales.

Logros del trabajo de los promotores agrícolas

Características de la cadena de producción de leche

Producción de pastos

Se promovió la utilización de pasturas cultivadas en sistemas bajo riego y en condiciones de secano, a través de la capacitación de más 600 familias campesinas.

En condiciones bajo riego se utilizó las especies *Lolium multiflorum* y *Trifolium repens* (rye grass eco tipo cajamarquino y trébol blanco huia), las cuales se adaptaron muy bien a la zona, obteniendo resultados productivos bastante favorables. Se incrementó el número de cortes de 3 a 5/año.

En condiciones de secano se implementó la asociación de tres pastos: avena forrajera-dactylis-trébol rojo. Esto permitió incrementar significativamente la producción de forraje, dado que la avena es un cultivo anual; en cambio el dactylis y el trébol rojo son especies perennes que quedan establecidas en las parcelas, incrementó de manera considerable la producción de forraje verde. Es así como se incrementó el número de cortes de 1 a 3/año.

Para lograr una mayor eficiencia en el aprovechamiento de las pasturas, se incidió en la aplicación de tecnologías de conservación de forrajes, como son el henificado y el ensilado; esto permite al agricultor disponer de forraje para el tiempo de escasez de lluvias (estiaje o verano).

Fondos rotatorios de pastos

Los promotores agrícolas tuvieron como estrategia de trabajo un sistema de fondo rotatorio que les permitió dotar de semillas de pastos, cereales y leguminosas de grano a los productores. La semilla era recuperada luego del segundo o tercer corte, para mantener el fondo, con un porcentaje adicional para los promotores y su asociación.

Mediante este esquema, el promotor que efectuaba el seguimiento de las parcelas instaladas y brindaba la asistencia técnica, podía generarse un ingreso equivalente al 15% del total de la semilla recuperada; y otro 5% se destina a la asociación de promotores. Bajo este sistema, los promotores en la primera campaña lograron una recuperación valorizada en S/. 3.500 nuevos soles.

Productividad

Antes del proyecto, la producción de pasturas era de 5 tn/ha/corte en pastos naturales en zonas de secano, y 15 tn/ha/corte en pastos cultivados en condiciones de riego. Sin embargo, con la intervención del proyecto y la participación de los promotores se logró incrementar a 35 tn/ha/corte en pastos cultivados bajo riego.

Estos niveles de productividad se incrementaron, además, por el número de cortes al año. Actualmente, bajo riego y con un correcto abonamiento, obtienen 5 cortes por año. Anteriormente, en las mejores condiciones alcanzaban solo 3 cortes por año. Esta nueva productividad les permite obtener una capacidad de carga animal de tres unidades de animal/hectárea/año.

La mejor utilización de forrajes, el mejor manejo del ganado, y el mejor control de las enfermedades, permitió a los productores obtener una mayor producción de leche, es decir un incremento que oscila entre 3 a 8 litros por vaca, según la calidad del animal que posean. El promedio de producción en la zona del proyecto se elevó de 6,4 lt/vaca/día a 10,8 lt/vaca/día.

Todo esto permitió incrementar los ingresos de estos productores de US\$ 500 dólares a US\$ 1.200 dólares/año, aproximadamente.

Incremento de la frontera agrícola

A través del proyecto Yachan, en esta zona se incorporaron 485 hectáreas nuevas bajo riego que corresponden a 525 usuarios de 11 pequeños sistemas de riego por aspersión. Asimismo, se mejoraron 5 canales que permiten regar por gravedad 242 hectáreas que corresponden a 247 familias; siendo, en la actualidad, un total de 727 hectáreas bajo riego de 772 familias campesinas beneficiadas.

Elementos sociales (organización)

Los promotores cuentan con una organización legalmente constituida: la Asociación de Promotores Agrícolas "Naturaleza Andina", conformada por trece socios hábiles o en ejercicio.

Los promotores asumieron un liderazgo muy significativo en cada una de sus comunidades, y lograron ganarse la confianza de sus familiares y vecinos desempeñando otros cargos dentro de la comunidad, como son: Presidente de Rondas, Juez de Paz, directivos de los comités de desarrollo, etc. Al ser sus reuniones mensuales de carácter rotativo en cada uno de los caseríos de los integrantes, esto permitió que los promotores sean presentados a los moradores de esos caseríos, generando así una mayor confianza entre los integrantes de la asociación y al interior de las diferentes comunidades.

La rotación de los cargos dentro de la asociación está vinculada a un reglamento interno que permite cambiar, a través de elecciones y voto secreto, a los directivos, una vez al año, y con la finalidad de que todos asuman roles protagónicos dentro de su asociación, adquiriendo confianza y liderazgo dentro de ella.

Desafíos hacia el futuro según los promotores agrícolas

Según lo manifestado por los promotores de la Asociación "Naturaleza Andina", sus desafíos para el futuro son:

- *Constituirse como una empresa de servicios agropecuarios, especializada en la provisión y asistencia técnica para la producción de semillas de pastos y otros cultivos.*
- *Ser agricultores modelo en la zona, manejando adecuadamente sus parcelas.*
- *Incrementar las áreas de pastos mejorados manejando algunos represamientos de agua.*
- *Adquirir mayor destreza en las técnicas de mejoramiento de pasturas.*
- *Continuar capacitándose a través de asistencias técnicas gestionadas por ellos mismos ante instituciones estatales o privadas.*



Los promotores pecuarios: Asociación Alquetam y Nuevo Progreso Ganadero

Situación inicial

En el diagnóstico agropecuario realizado por Marie Guegan se menciona lo siguiente: “La alimentación bovina reposa esencialmente en el pastizal de las praderas naturales y a veces en los residuos de cosecha, en los terrenos en reposo y en los pastizales de tipo mejorado”. Ningún productor de los que conocimos, le daba a su ganado alimento balanceado para mejorar su ración.

Las enfermedades más comunes en la zona son parasitarias, como la alicuya o *Fasciola hepatica*; virales, como neumonías, fiebre aftosa, bronquitis, y la mastitis.

La mastitis infecta la glándula mamaria de la vaca, produciendo leche con alto contenido de células somáticas que devienen en leche de mala calidad, causando pérdidas en el rendimiento del queso durante su elaboración, lo cual genera que este sea de baja calidad.

En la mayoría de los casos, la mastitis no está diagnosticada y se utiliza la leche para la venta de leche fresca, o para la fabricación del queso.

Los tratamientos preventivos son escasos en la zona, principalmente por la carencia de vitaminas y calcio.

Al igual que las vacas en gestación, las vacas en producción no reciben un cuidado particular. De esta manera sufren carencia en vitaminas y calcio, cuyos síntomas primeros son la pérdida de peso y los problemas de pelaje (pelaje sin brillo, que se cae), y cuya principal consecuencia, a largo plazo, es la disminución de la cantidad de leche producida.

Antes del proyecto, en estos caseríos los problemas de la ganadería eran los siguientes:

- *La actividad ganadera tenía doble propósito: carne y tracción.*
- *La parasitosis y neumonía en vacunos eran la causa más alta de morbi-mortalidad.*
- *Las vacas en producción solo alcanzaban 4lt/día, realizándose un solo ordeño.*
- *Las prácticas ganaderas eran muy rudimentarias, no se dosificaba el ganado debido a los escasos conocimientos que poseían los productores al respecto.*

- *Cuando los animales estaban enfermos los productores adquirían los medicamentos y asesoramientos de las tiendas agro-veterinarias o de los mercados locales, siendo muchas veces engañados con medicinas vencidas o de mala calidad, por lo que no se lograban resultados positivos, ocasionándose la muerte de los animales y pérdidas económicas para los productores.*

Objetivos de la formación de promotores pecuarios

El objetivo de la formación de promotores pecuarios fue: “Mejorar la ganadería a través de una asistencia oportuna en sanidad animal y prevención de enfermedades” en los caseríos aledaños de toda la microcuenca, proporcionando así ingresos adicionales mediante una mayor productividad y calidad de la leche.

Estrategia y métodos para la formación de promotores pecuarios

Convocatoria

Se programó visitas a todas las comunidades con la finalidad de constatar la elección de los promotores por cada una de ellas, que en el futuro solicitarían el servicio de su promotor en sanidad animal.

Como resultado de la preselección, postularon 29 promotores de 16 comunidades diferentes dentro del ámbito del proyecto Yachan.

Selección

Los criterios de selección de los promotores fueron los siguientes:

- *Edad entre 18 y 40 años.*
- *Saber leer y escribir.*
- *Voluntad de servicio.*
- *Experiencia en la actividad pecuaria.*

- *Aceptación por la comunidad.*
- *Evaluación de acuerdo a la capacitación recibida por PROMPYME.*
- *Asumir la actividad como medio de vida y negocio.*
- *Perfil de liderazgo: seguridad en sus propuestas y desempeño en su comunidad.*

Capacitación intensiva en Cajamarca

Del 13 de enero al 17 de febrero de 2003 se realizó un curso de capacitación de 26 días. El curso se hizo bajo el esquema de internado y participaron como instructores, docentes con amplia experiencia de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional de Cajamarca. El curso consideró 50% de clases teóricas y 50% prácticas en el Fundo Tartar de la Facultad de Ciencias Veterinarias, así como visitas de campo.

Las visitas a fundos de la campiña de Cajamarca y a dos cooperativas (Porcón y Huacarucro), que están en las mismas condiciones de altura y clima, permitieron observar diferentes realidades adaptadas a la zona, así como diferentes sistemas de crianza ganadera para leche. Las visitas motivaron en los promotores el deseo de mejorar genéticamente su ganadería, sin descuidar los otros tres pilares de un buen manejo ganadero (alimentación, manejo y sanidad).

El syllabus del curso incluyó temas de sanidad, manejo y alimentación del ganado. Se facilitó además información acerca de liderazgo, organización e informática.

Los módulos de capacitación fueron los siguientes:

- *Líneas educativas (matemática, lenguaje).*
- *Sanidad animal.*
- *Alimentación animal.*
- *Manejo ganadero.*
- *Mejoramiento ganadero.*
- *Farmacología.*
- *Manejo de registros y costos.*
- *Computación.*
- *Organización, liderazgo, valores.*

La Asociación ALQUETAM



La Asociación de Promotores "ALQUETAM" está conformada por 13 promotores pecuarios de los caseríos del distrito de Bambamarca.

Los promotores son productores de leche, tienen en promedio 1,5 cabezas, 0,5 ha de pastos cultivados y pastos naturales al secano. Las principales actividades económicas de los promotores pecuarios son la agricultura y la ganadería.

El nivel educativo es variado, 7 de ellos contaban con primaria completa, 2 con secundaria incompleta, 3 con secundaria completa y 1 con nivel técnico superior.

ALQUETAM es el nombre de la asociación; el término está conformado por las primeras letras del nombre de los centros poblados de El Alumbre, Quengorrío y El Tambo.

Desde el mes de agosto de 2004 la asociación está legalizada e inscrita en Registros Públicos, hecho que ha sido muy importante para los promotores, ya que les da una constancia de existencia que les permite una mayor legitimidad para realizar gestiones ante otras entidades.

La incorporación de temas como organización, liderazgo y valores en la capacitación, contribuyeron a la conformación del grupo de promotores pecuarios. En la asociación se busca que todos participen en algún cargo y puedan desenvolverse y conducir al grupo de manera exitosa. Esta es también una manera de elevar la autoestima y la confianza que cada uno debe tener como socio, lo que les permite participar y realizar gestiones con otras instituciones.

Capacitación de reforzamiento en campo

Después de concluir con la capacitación intensiva en Cajamarca, se iniciaron las capacitaciones de reforzamiento en temas que solicitaban los mismos promotores, como son: atención de partos, retención de placenta, manejo de medicamentos y sus principios activos, manejo de calendario sanitario, manejo y cuidado de terneros, sincronización de celo, etc.

Para ello, se coordinó reuniones mensuales de capacitación en los diferentes caseríos, realizando paralelamente una evaluación continua del trabajo que los promotores realizan en sus comunidades. De igual manera, se hizo un seguimiento de sus actividades verificando aquellas relacionadas a sanidad animal y asistencia técnica, así como la relación con sus comunidades.

Capacitación a productores

En su caserío cada promotor es reconocido y tiene su espacio en las asambleas mensuales. Es en este espacio donde se realizan las capacitaciones a solicitud de las comunidades.

Los promotores pecuarios están capacitados y difunden, principalmente, los siguientes temas:

- *Alimentación del ganado vacuno.*
- *Manejo del ternero.*
- *Manejo del calendario sanitario.*
- *Prácticas de buen ordeño.*

La asistencia técnica a los productores se realiza en cada salida o visita a sus clientes. Generalmente los promotores van a atender a un animal y tratan de reunir a los vecinos o familiares para darles a conocer un tema. Cada promotor realiza un informe de las actividades realizadas dentro y fuera de su caserío.

Para realizar las capacitaciones los promotores recibieron entrenamiento en técnicas de facilitación o dirección de un grupo. Se les entregó material como papelotes, plumones, y en ocasiones dibujos, a fin de facilitar el aprendizaje. El método utilizado, aprender-haciendo, consiste en explicar el tema usando representaciones propias de la zona y realizando la aplicación práctica.

Equipamiento

Los promotores pecuarios requieren de equipo y de insumos veterinarios para realizar atenciones, por lo cual el proyecto Yachan los equipó con lo siguiente:

- *Un botiquín básico. Éste fue entregado en función al desempeño de cada promotor, lográndose así equipar a toda la asociación. De esta manera, la entrega del botiquín básico fue tomado por los promotores como un estímulo a su trabajo y buen desempeño.*
- *Medicamentos para la atención en sanidad animal.*

El fondo de garantía

A fin de facilitar la adquisición de productos veterinarios, se colocó un fondo de garantía en una empresa de productos de este tipo. El proyecto Yachan aportó al Fondo de Garantía el 50% y los promotores el otro 50%, sumando un total de US\$ 1.212 dólares. El Fondo de Garantía se entregó a una empresa especializada en insumos veterinarios, lo que permitió un mejor acceso para la adquisición de medicinas, así como mejores condiciones de pago.

Este fondo permitió a los promotores disponer de crédito para la adquisición de los productos, y a su vez dar crédito a sus clientes por 30 días. Para ello se firmó un convenio con la empresa, en el cual los promotores se comprometieron a comprar los productos veterinarios únicamente a esta empresa. A cambio, la empresa daba un margen de utilidad a cada promotor de hasta el 30%, propaganda radial, promociones como lapiceros, etc., y capacitaciones cada vez que ellos lo solicitaran.

Este arreglo fue beneficioso también para la empresa, ya que generó un incremento en sus ventas y un ahorro en costos de distribución.

Para la adquisición de los productos se designó a un promotor encargado, que normalmente fue el presidente. Este promotor recibía las listas de pedidos y los pagos del anterior pedido, viajara a Cajamarca, realizaba el pago y adquiría los nuevos productos solicitados. En su caserío se encargaba de repartir o hacer llegar los medicamentos a sus compañeros.

Los promotores tienen un sistema de control de cada cliente que permite precisar los productos a comprar, identificar las deudas, las atenciones a crédito y el cumplimiento de los pagos por los clientes.

La propaganda radial permitió a los promotores hacerse conocidos y lograr la confianza, no solo de los productores de sus propios caseríos, sino también de los productores de caseríos vecinos, prestando servicios de asistencia técnica en las plazas pecuarias dentro de la microcuenca.

Estrategias de pago por servicios

Los promotores lograron promocionar sus servicios en sus comunidades con mucha facilidad, dado que residen allí y pueden responder de forma inmediata a la demanda de servicios de sanidad animal. La ventaja que tiene el convenio con la empresa proveedora de productos veterinarios, es que permite adquirir los productos a precios rebajados, es decir precios al por mayor, lo cual hace posible que los promotores agreguen una suma adicional por producto, monto que se constituye en el cobro por el servicio de asistencia técnica.

Los productores están contentos con este sistema, ya que pueden comprar el producto al mismo precio que en la ciudad; la diferencia es que ahora pueden obtener el producto en su propio caserío. Es decir que este esquema además de facilitar el acceso a los medicamentos por el mismo costo, integra además la asistencia técnica.

Articulación con instituciones

Por iniciativa de los mismos promotores, participan de capacitaciones con instituciones como CEDAS y PRONAMACHS, en temas de apicultura y forestación, respectivamente.

Con SENASA el vínculo es mucho más cercano, ya que los promotores pertenecen a la Red de Vigilancia Zoonositaria y participan en las campañas de vacunación de vacunos, cerdos y perros, convirtiéndose así en agentes para la sanidad animal en sus localidades. Las personas capacitadas en el Programa de Líderes Comunales de SENASA son responsables de reportar casos de epidemias presentadas en la zona, facilitando así una actuación inmediata. SENASA está satisfecha de poder contar con los promotores y de disponer de información inmediata sobre casos de enfermedad animal presentados en la zona.

Instrumentos importantes para facilitar la gestión de los promotores

Cartillas o separatas de información para facilitar la capacitación a productores

Soluciones Prácticas - ITDG puso a disposición de los promotores el siguiente material de capacitación tipo cartillas: “Manual práctico de ganadería”, “El ordeño”, “Manejo del ganado”, “Elaboremos nuestro ensilado”. Además, se les entregó material de todas las capacitaciones de reforzamiento en campo, incluso de la capacitación intensiva. Una forma adicional de obtener información fue en las presentaciones de nuevos productos medicinales que entran al mercado, realizadas por un técnico de la empresa proveedora de productos veterinarios.

Capacitación en gestión

Se dio a los promotores capacitación en organización, liderazgo, gestión empresarial, mercadeo y elaboración de perfiles de proyectos.

Las reuniones periódicas

Mensualmente se realizó una reunión de capacitación y coordinación con los promotores. Ellos elaboraban la agenda y se reunían para discutir problemas o temas de interés como son eventos, cursos, etc., y se elige al que asistirá a nombre de la asociación. Las reuniones se realizaban de forma rotativa en los diversos caseríos. El promotor del caserío se encargaba de preparar el almuerzo con la colaboración de todos los promotores de la asociación. Esto les permitía tener una idea bastante real del entorno y de las situaciones que debe enfrentar cada uno en sus caseríos.

Logros de los promotores pecuarios

Sanidad

Se estima que los promotores pecuarios en conjunto están atendiendo mensualmente a 5 mil cabezas de ganado. Asimismo se observa que las familias están incorporando el calendario sanitario en el manejo de su ganadería.

Otro de los avances importantes de la ganadería es el control de mastitis, que gracias a una mejor higiene en el ordeño y al destete temprano, asegura una leche de calidad.

Manejo ganadero

Actualmente los productores vienen manejando mejor sus animales, adoptando los conocimientos impartidos por los promotores. Se ha mejorado el control parasitario y la aplicación de vacunas y vitaminas.

Se ha logrado un mejor manejo del calendario sanitario y de la alimentación (uso balanceado de gramíneas y leguminosas), lo que permite mejorar e incrementar la productividad de leche.

Productividad

El mejor uso de forrajes, sanidad y manejo del ganado ha permitido que los productores obtengan una mayor producción de leche. Se ha logrado un incremento que oscila entre 3 y 8 litros por vaca, según la raza del animal.

El precio de la leche en épocas de estiaje tiene un mejor precio, al igual que los demás derivados lácteos. Las plantas queseras rurales promovidas por el proyecto llegan a pagar hasta S/. 0,22 nuevos soles más que las empresas acopiadoras grandes como Nestlé y Gloria. Además, las plantas queseras devuelven el suero, el mismo que se utiliza para el engorde de cerdos y perros.

Calidad de la leche

Los productores realizan mejores prácticas de ordeño higiénico, han adoptado las técnicas para un mejor rendimiento de leche con un adecuado ordeño y trato al animal. El calendario sanitario permite una mejor planificación de las fechas de dosificación y vacunación, consiguiéndose una leche sin residuos de medicamentos.

Organización y aspectos sociales

Los promotores han asumido un liderazgo significativo en cada una de sus comunidades, y han logrado ganarse la confianza de sus familiares y vecinos. Ellos están además ocupando otros cargos dentro de la comunidad, como el de presidente de rondas, juez de paz, directivos de comités de desarrollo, etc.

En el último concurso de pequeños proyectos de innovación en el manejo del agua organizado por Soluciones Prácticas - ITDG, 4 promotores resultaron ganadores. Los promotores la ayudaron a los productores a realizar su expediente. A nivel externo, todavía no realizan la gestión de proyectos, pero los promotores indican que cuentan con las herramientas necesarias de gestión para realizarla ante cualquier institución.

Desafíos hacia el futuro de la Asociación Alquetam según los propios promotores

Los promotores de ALQUETAM manifestaron que los desafíos de la asociación son los siguientes:

- *Convertirse en ganaderos modelo contando con parcelas donde se pueda observar un sistema de explotación de pastos y ganadería manejada en forma adecuada.*
- *Constituirse en una empresa de servicios agropecuarios y prestar servicios a empresas como Nestlé, Gloria, etc.*
- *Incrementar áreas de pastos mejorados manejando algunos represamientos de agua.*
- *Contribuir al mejoramiento genético con reproductores en mini establos.*
- *Adquirir mejores conocimientos técnicos en la cadena de la leche.*



Los promotores agroindustriales: Asociación Andelac

Situación de la quesería rural antes del proyecto

El ámbito del proyecto es una zona productora de leche reconocida por la elaboración de volúmenes importantes de quesillo. Los productores ubicados en el sector de La Encañada, elaboraban solo quesillo (cuajada), el cual tenía como destino final la ciudad de Cajamarca. El quesillo es el principal insumo del queso mantecoso, considerado “queso bandera de Cajamarca”.

Los productores del sector de Hualgayoc elaboraban básicamente queso fresco salado, cuyo principal mercado es la ciudad de Lima (Zarumilla). Ambos procesos de elaboración eran totalmente tradicionales, y se realizaban en ambientes no adecuados.

Los productores tenían bajos rendimientos (índice de litros de leche por kg de queso producido). Utilizaban 10 lt de leche para 1 kg de quesillo. No tenían mayor conocimiento de las buenas prácticas de manufactura en el proceso de elaboración, y por lo tanto no podían asegurar una calidad mínima del producto.

Los productores desconocían la importancia de la higiene en la producción del quesillo, pero mostraban interés por aprender y mejorar su producto, con miras a obtener mejores precios.

Los queseros desconocían la importancia de una leche de calidad óptima que les permitiera no solo un producto mejor, sino también mejores rendimientos.

Era muy común encontrar leche de baja calidad para la elaboración del quesillo, resultado de las siguientes prácticas:

- *Mezclar la leche buena con la leche ácida del día anterior.*
- *No ordeñar con higiene porque no se conocía la importancia de ello.*
- *No enfriar la leche inmediatamente después del ordeño.*
- *Usar el mismo envase tanto para suero como para la leche fresca, de tal modo que la leche se acidificaba fácilmente en pocas horas.*

Esta acidificación debido a altas cargas microbianas producto de un ordeño no higiénico, sumada a la leche mastítica, repercutía en el rendimiento y la calidad de la cuajada.

Los pequeños productores soportaban las fluctuaciones de precios del queso. En temporada de abundancia de leche recibían hasta S/. 2 nuevos soles por kg de queso, y en temporada de estiaje llegaban a recibir hasta S/. 6 nuevos soles por kg de queso. Su mercado estaba limitado solo a los queseros de Cajamarca dedicados a la elaboración del queso mantecoso.

Debido a la mala calidad del producto, los quesilleros no lograban conservar a sus clientes por mucho tiempo, cambiando constantemente de comprador. La mala calidad del queso afectaba las condiciones de negociación con los compradores, quienes alargaban los plazos de pago hasta por tres semanas, descapitalizando de esta manera al quesillero, quien se veía en graves problemas para cancelar la leche a sus proveedores.

Objetivo de la formación de promotores agroindustriales

El proyecto se planteaba generar negocios sostenibles, para lo cual fue necesario promover y fortalecer la provisión privada de asistencia técnica mediante la formación de promotores rurales. Los promotores agroindustriales intervendrían como intermediarios, brindando servicios de capacitación, información, comercialización y provisión de materiales e insumos para los productores rurales, generándose así autoempleo remunerado.

La capacitación impartida a través de los promotores agroindustriales, habría de incrementar la calidad y productividad de los productos a lo largo de las cadenas de comercialización.

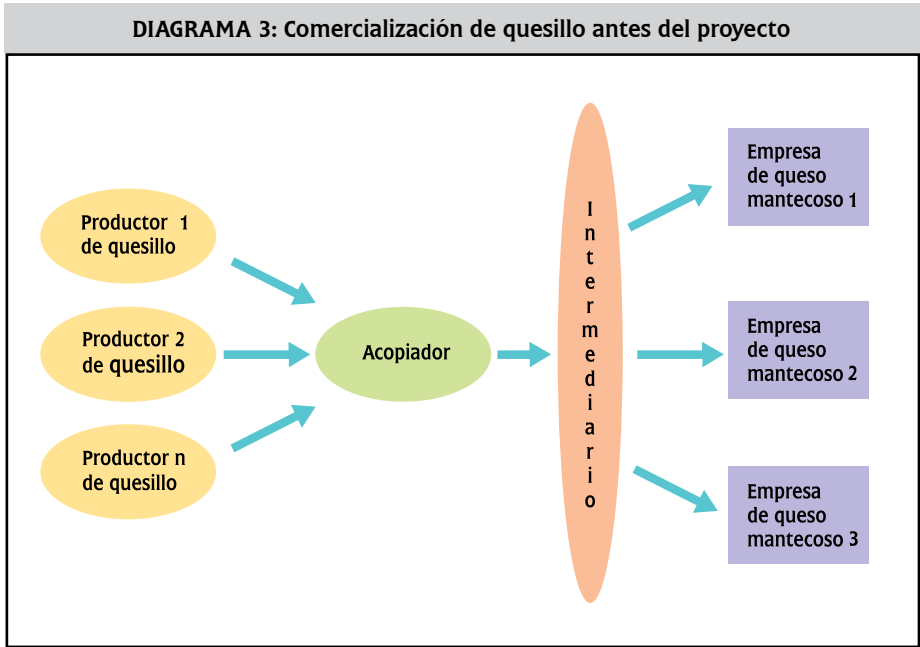
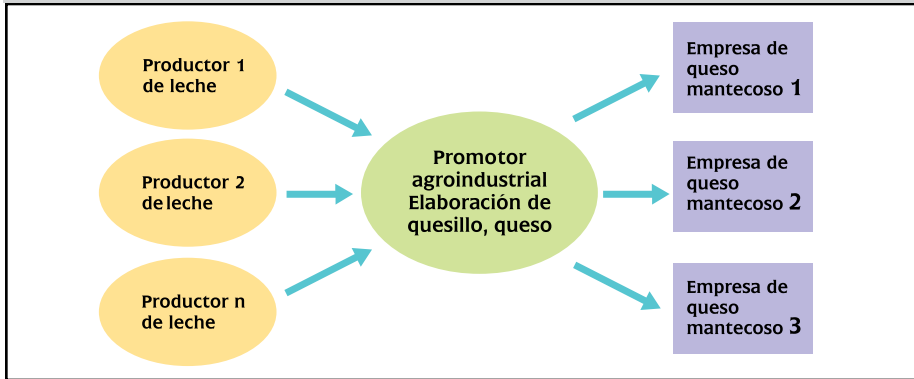


DIAGRAMA 4: Comercialización de queso con el proyecto



Estrategias y métodos para la formación de promotores agroindustriales

El proyecto planteó como estrategia de intervención la formación de promotores agroindustriales en cada caserío, quienes a su vez capacitarían a los pequeños productores de leche y de quesillo de sus comunidades. Los promotores agroindustriales capacitaron mayormente a mujeres, quienes son las que ordeñan y elaboran el quesillo diariamente.

Convocatoria

La convocatoria para este curso fue realizada del 2 al 8 de noviembre de 2002 en todos los caseríos donde el proyecto Yachan había iniciado sus actividades.

Selección

Para la selección de los promotores se tomó una prueba escrita y una entrevista, se presentaron 24 postulantes y se seleccionaron 15 promotores.

Los criterios de selección de los promotores fueron los siguientes:

- *Ser productor y/o negociante de quesillo.*
- *Ser dinámico y con visión de negocio.*
- *Disponibilidad para la capacitación.*
- *Residencia en el ámbito del proyecto.*

- *Aceptación por la comunidad.*
- *Contar con capital de trabajo.*
- *Dominio de lecto-escritura y matemática básica.*
- *Edad entre 18 y 50 años.*

Capacitación intensiva

La capacitación intensiva se realizó a través de la modalidad de internado, es decir los productores seleccionados para promotores se concentraron en Cajamarca y recibieron cursos de capacitación teórico-prácticos por un período de 15 días.

Con esta modalidad se realizaron 3 cursos de capacitación para 3 promociones de promotores.

El primer curso, realizado en noviembre del 2002, se denominó “Curso de Capacitación para Fortalecer Promotores Agroindustriales: Para Establecer un Negocio Sostenible con Calidad, Organización y Negociación”. Participaron 15 productores, todos hombres y su procedencia fue mayoritariamente del distrito de La Encañada (caseríos de Chanta Alta, Yanacancha Baja, Yanacancha Alta). El curso tuvo una duración de 15 días, con 256 horas de capacitación.

El segundo curso de formación de promotores agroindustriales, denominado “Curso de Capacitación a Promotores Agroindustriales - Segunda Promoción”, se realizó del 15 al 25 de setiembre de 2003 (10 días y 105 horas de capacitación). En este curso participaron 9 seleccionados, todos procedentes del distrito de Bambamarca.

El tercer curso se denominó “Curso de Capacitación a Productores Proveedores de APDL” y fue realizado en noviembre de 2004. Este curso tuvo una duración de 8 días, sumando 90 horas de capacitación y participaron 8 productores. El grupo objetivo fue seleccionado por los queseros de la Asociación de Productores de Derivados Lácteos de Cajamarca (APDL), quienes manifestaron la necesidad de capacitar a sus proveedores a fin de mejorar la calidad del quesillo como principal insumo del queso mantecoso.

Los principales módulos de capacitación fueron los siguientes:

- *La leche como alimento primordial.*
- *La cadena productiva de la leche.*
- *Criterios microbiológicos de calidad sanitaria.*
- *Buenas prácticas de manufactura.*
- *Proceso de elaboración de quesillo mejorado, quesillo pasteurizado, queso mantecoso, queso suizo, queso mozzarella, manjar blanco y yogurt.*
- *Infraestructura y equipos para queserías.*
- *Diseño de una planta quesera rural.*
- *Negociación y mercadeo.*
- *Lineamientos básicos de organización.*
- *Recorrido a empresas proveedoras de insumos y visita a plantas importantes.*

Organización

Al finalizar el primer curso los participantes acordaron formar una asociación, a fin de poder realizar gestiones ante instituciones públicas y privadas a favor del sector lácteo rural, así como para lograr la comercialización conjunta de su producto. De este modo nació en diciembre de 2002 la “Asociación de Promotores Agroindustriales del Alto Llaucano - ANDILAC”. El nombre de la asociación fue cambiado posteriormente por el de ANDELAC, ya que el primer nombre había sido ya registrado en INDECOPI.

Capacitación de reforzamiento en campo

Los cursos de reforzamiento en campo fueron solicitados por promotores y evaluados por el equipo técnico del proyecto. Los cursos técnico-productivos más demandados fueron:

- *Control de mastitis.*
- *Elaboración de quesillo mejorado.*
- *Elaboración de queso tipo suizo.*
- *Elaboración de queso mozzarella y manjar blanco.*
- *Manejo de instrumentos de calidad de leche.*
- *Manejo y mantenimiento de equipos de queserías.*
- *Diseño y distribución de planta quesera.*

En cursos de negocios y comercialización, los temas solicitados fueron:

- *Contabilidad básica.*
- *Información y manejo financiero.*
- *Mercadeo de productos.*

La participación de los promotores en la mayoría de los cursos fue total, a pesar de la lejanía de los caseríos de donde procedían los mismos.

El reforzamiento se realizó en dos modalidades:

Grupal: En este caso se coordinaba la actividad en la reunión mensual. Los requerimientos como son los equipos, materiales e insumos requeridos para la capacitación eran responsabilidad tanto de la asociación como del equipo del proyecto.

Individual: Consistió en las visitas a cada planta quesera a modo de asistencia técnica personalizada. Cabe resaltar que la ubicación distante de una planta a otra demandó mayor tiempo para la realización de las capacitaciones y asistencias técnicas.

Pasantías

Se realizaron pasantías a plantas y mercados cercanos. Para la capacitación en organización se realizó una pasantía a Salinas – Ecuador. Esta fue la pasantía más importante. En ella participaron promotores de las tres especialidades (agrícolas, pecuarios y agropecuarios). Se consideró importante que todos tuvieran la oportunidad de conocer una experiencia de organización en una zona rural y quesera como lo es Salinas.

La pasantía a Salinas significó para los promotores constatar directamente las posibilidades que tiene la organización. Los promotores regresaron muy motivados, porque no solo vieron organización, sino producción e infraestructura adecuada para la producción de quesos y otros productos como jamón, embutidos, fideos, etc. En el aspecto técnico pudieron conocer de cerca las características de la infraestructura en plantas rurales. En el aspecto de comercialización constataron cómo, a través de la organización, el queso y demás productos que se producen en Salinas tienen demanda y posicionamiento en el mercado nacional e internacional. El viaje sirvió también para conocer a productores de nacionalidad y cultura diferentes; e incluso les llamó la atención el manejo del dólar americano, el cual se utiliza en Ecuador. Participaron de la pasantía 10 promotores agroindustriales, 2 empresarios de quesos de la zona y 2 representantes de las otras asociaciones, y la duración fue de 8 días.

La pasantía a Chiclayo sirvió para conocer los tipos de quesos que se comercializan, sus precios y la forma de comercialización. Vieron lo que era necesario para comercializar en las ciudades del norte, comprendieron la importancia de la calidad, volumen y oportunidad de entrega para el abastecimiento de este mercado. Así también aprendieron que cada producto tiene un lugar en el mercado, ya que en Chiclayo se comercializan quesos de otras provincias de Cajamarca como Chota, Cutervo, y Santa Cruz, quesos diferentes a los que se elaboran en el ámbito del proyecto. En esta pasantía participaron 12 promotores agroindustriales, y la pasantía tuvo una duración de 3 días.

Capacitación de promotores a productores

Los promotores fueron capacitados en metodologías educativas sencillas y contaron con la ayuda de cartillas, afiches y material de capacitación en los siguientes temas:

Ordeño higiénico: La capacitación consistió en una demostración del ordeño de una vaca en el campo y paralelamente se distribuyó una cartilla referida a esta actividad.

Calidad de leche: La capacitación se realizó en la planta del promotor al momento del acopio de la leche. El promotor, con ayuda de su equipo básico, realizaba el control de la acidez y de la temperatura, así como la detección de mastitis en la leche.

Mastitis: Cada promotor convocaba a su comunidad para el control de su ganado, determinando la presencia o ausencia de mastitis, luego de haber realizado el análisis pertinente. Posteriormente daba una charla acerca de la mastitis con ayuda de gráficos y dibujos proporcionados por el equipo técnico del proyecto.

Elaboración de quesillo mejorado: Cada señora participante en la capacitación proporcionaba 1lt o ½ lt de leche. Con esta leche se hacía la demostración de la elaboración del quesillo, y finalmente todas las participantes degustaban el quesillo elaborado.

Implementación con equipos para el control de calidad

Después de 3 a 6 meses de la capacitación, se evaluó el desempeño del promotor en su comunidad y en la asociación. De acuerdo a los resultados de esta evaluación, se hizo entrega del equipo básico de control en una reunión especial de toda la comunidad:

- *Un maletín que contiene el equipo básico de control y elaboración de derivados lácteos.*
- *1 termómetro.*
- *1 lactodensímetro.*
- *1 salino metro.*
- *1 probeta.*
- *1 mochila.*
- *1 mandil.*
- *1 gorro.*
- *1 mascarilla.*

En este acto además se presentaba al promotor en su comunidad, adquiriendo de esta forma legitimidad al interior de la misma. Esto también comprometía al promotor a colaborar en el control de la calidad de leche de los programas “Vaso de leche” y “Desayunos Escolares” en sus caseños.

Mejoramiento de infraestructura

Como parte de la estrategia para el mejoramiento de las plantas queseras, el proyecto financió parte de la mejora de la infraestructura, previo acuerdo del cumplimiento de ciertas condiciones por parte de los queseros.

Las condiciones mencionadas fueron:

- *Disponer de un ambiente exclusivo para la planta quesera.*
- *Alcanzar un número máximo de productores capacitados en su comunidad, en los cuatro temas fijados (ordeño, leche de calidad, mastitis y quesillo mejorado).*

Cumplidos esos requisitos, el promotor podría solicitar la construcción del piso y la dotación de agua potable en su planta.

De este modo, cada planta fue equipada con una estantería, una paila, una mesa de acero, un lavadero y una mesa auxiliar de trabajo. Esta experiencia motivó mucho a los promotores, comprometiéndose a mantener las plantas en buen estado y seguir mejorándolas.

Es así que se logró apoyar en el mejoramiento de 12 plantas: 2 en Nuevo Triunfo, 2 en Quengorrió Bajo, 1 en Corralpmapa, 1 en La Florida, 1 en Polonia La Colpa, 1 en Miraflores, 1 en Totoramayo, 1 en Ñum Ñum, 1 en Tambo y 1 en Quinoa Baja.

Además de ello, por sugerencia del proyecto, los promotores ubicados en comunidades que sufren escasez de leña compraron una cocina a gas. Actualmente, más de un productor de quesillo o queso elabora su producto con gas, porque han descubierto que el producto obtiene mejor calidad (sale más limpio y sin olor a humo) y los ingresos obtenidos compensan el costo de producción.

Fondo rotatorio

La Asociación de Promotores Agroindustriales administra un fondo rotatorio, transferido por el proyecto, el cual está constituido por equipos entregados (pailas, queseras de acero inoxidable, de doble fondo y de diferentes capacidades).

Para mantener este fondo, cada socio, previa solicitud y aprobación de la asociación, adquiere en calidad de préstamo una paila, a ser pagada en cuotas de hasta un año. Con el dinero recabado, la asociación podrá comprar otra paila para el socio que aún no tenga. Una vez que todos tengan una paila, el fondo podrá ser utilizado para la compra de otro equipo o para las necesidades que la asociación identifique, siempre previa aprobación en asamblea.

El monto de este fondo rotatorio es el siguiente:

2 pailas de 300 lt S/. 3.500,00

3 pailas de 220 lt S/. 3.300,00

Total S/. 6.800,00

Articulación comercial

Se realizaron actividades de articulación comercial a través de visitas de empresarios de la Asociación de Productores de Derivados Lácteos de Cajamarca (APDL) al ámbito del proyecto, donde hubo reuniones de interés comercial con la Asociación de Promotores Agroindustriales.

Se acompañó a la ANDELAC en 8 transacciones comerciales con empresas asociadas a la APDL; experiencia que fue poco favorable para la ANDELAC por la dificultad en el transporte desde sus caseríos hasta la planta quesera de la ciudad de Cajamarca.

Del mismo modo, la forma de pago “quincena atrasada” y las exigencias de dichas empresas dificultaron la continuidad de la transacción.

Sin embargo, esta relación comercial se fortaleció por la continuidad de 6 promotores que siguen comercializando con la APDL, y otros 2 promotores que cuentan con clientes procedentes de la ciudad de Lima.

Material de capacitación para promotores

El proyecto entregó a los promotores los siguientes materiales:

Cartillas

- *Ordeño higiénico.*
- *Elaboración de queso mejorado.*
- *Prevención de mastitis.*
- *Plan de negocio rural.*

Afiches

- *Cómo producir una leche de calidad.*
- *Elaboración de queso mejorado.*

Material para ordeño

- *1.000 baldes para el traslado de la leche de los productores a las plantas queseras.*
- *2.000 pulverizadores para la limpieza de los pezones de la vaca, lo que permite un uso efectivo del agua, tan escasa en esta zona, de tal modo que se garantice un ordeño higiénico.*

Logros de los promotores agroindustriales

Desde el punto de vista organizacional

- Formalización de la Asociación de Promotores Agroindustriales del Alto Llaucano (ANDELAC) inscrita en Registros Públicos, conformada por 15 socios, cada uno representando a una comunidad. La asociación tiene un reglamento interno que está en pleno funcionamiento.
- Soluciones Prácticas - ITDG transfirió el fondo rotatorio en equipos a través de un acta de entrega a la asociación.
- Esta asociación ganó prestigio debido a la mejor calidad de su producto, lo cual le permite mayores posibilidades y acceso a nuevos mercados.
- Los promotores han logrado ganarse la confianza, respeto y consideración en sus comunidades. Asimismo, muchos de ellos han sido elegidos para ocupar cargos importantes en su comunidad (agentes, Teniente, coordinadores de desarrollo, etc.).

Desde el punto de vista técnico- productivo, de gestión empresarial y comercialización

- Han mejorado los procesos de elaboración.
- Han incrementado el rendimiento de litros de leche/kg de quesillo, de 10 lt por kg de quesillo, han pasado a un promedio de 7 lt por kg de quesillo producido.
- Han incrementado su volumen de producción en un rango de 25% a 50% más de lo que inicialmente producían.
- Han diversificado su producción, de tal manera que pueden decidir qué producto elaborar según la demanda y precio en el mercado.
- Han aprendido a elaborar quesillo para mesa o consumo directo, y quesillo para queso mantecoso.
- Elaboran queso fresco, queso tipo suizo y queso mozzarella, éste último con menos frecuencia.
- Han incrementado y establecido un precio por kg de quesillo superior: Entre S/. 1 y S/. 1.50 / kg más que el del producto tradicional, de mala calidad y que todavía existe en el mercado.
- Se está incorporando gradualmente las prácticas de higiene y BPM (Buenas Prácticas de Manejo) para garantizar la calidad de los derivados lácteos.



La relación de los promotores agroindustriales con los proveedores de leche

- Los proveedores de leche reciben ahora un precio más estable por la venta de leche durante el año, y dependiendo de la demanda y temporada, reciben el precio más alto del mercado, compitiendo así con las empresas acopiadoras de leche.
- El precio estable, pago semanal y/o por adelantado de la leche, así como la devolución del suero a los pequeños productores de leche (proveedores), son factores que contribuyen a que el pequeño productor prefiera vender leche a un quesero en su zona, antes que a alguna empresa acopiadora. Esto no significa desconocer la importancia económica que estas empresas tienen en el ingreso de un buen número de productores en el ámbito del proyecto, especialmente para aquellos que cuentan con vías de comunicación cercanas a sus predios.
- Han mejorado considerablemente el ordeño, logrando obtener leche de calidad necesaria para la producción de queso y quesillo de mejor calidad.
- Se han realizado acuerdos para los análisis microbiológicos en la cadena productiva del queso mantecoso, que se realizaron 3 veces en diferentes tramos del proyecto (al inicio, al intermedio y al final del proyecto), demostrándose avances importantes en la reducción de coliformes y carga bacteriana.

Desde el punto de vista de infraestructura y equipos

- Las 12 plantas de los promotores cuentan con pisos con pendiente y canaleta adecuadas para la buena limpieza, zócalos de cemento, lavadero con mesa de mayólica, cielo raso y paredes enlucidas.
- Cada planta está provista de agua potable.
- Cada planta cuenta con una estantería para el almacenamiento del queso o quesillo, una mesa auxiliar de trabajo o mesa de moldeo de acero inoxidable, una cocina a gas, una paila, y los instrumentos básicos (termómetro, lactodensímetro, salinómetro) para un mejor control de la calidad de la leche.



Acceso a mercados

La presentación de los promotores agroindustriales a las principales empresas de lácteos de la ciudad de Cajamarca, a través del proyecto, ha permitido un mayor conocimiento de las condiciones de articulación con las empresas, de sus restricciones y de sus posibilidades. Se tuvo dos visitas de los empresarios antes mencionados a la zona del proyecto, quienes mostraron su interés por comprar el quesillo mejorado elaborado por los promotores. Se realizó el acompañamiento de 4 transacciones comerciales, desde la preparación del volumen solicitado, de aproximadamente 400 kg/semana hasta la entrega en el establecimiento comercial.

Se asesoró en los acuerdos para el sistema de pago, así como para la entrega del producto, y se vigiló el cumplimiento de los compromisos asumidos por ambas partes. Sin embargo, esta negociación no continuó porque la empresa de Cajamarca no pudo cumplir con el pago al contado, tal como les habría ofrecido a los productores de quesillo.

Esta experiencia fue de gran importancia para los promotores, pues permitió que aprendieran y comenzaran a negociar.

En la actualidad, cada promotor cuenta con clientes que pagan mejores precios que el ofrecido en el mercado; ello se explica básicamente por la mejor calidad del producto, el cumplimiento en el volumen ofrecido, y la seriedad y cumplimiento en las entregas de los volúmenes solicitados.

Hacia el final del proyecto se consolidaron ventas conjuntas semanales de queso suizo a compradores de Lima por un grupo de promotores agroindustriales que alcanzaron un mayor nivel de confianza entre ellos. Este proceso no se ha consolidado en venta con marca propia como asociación, debido principalmente a factores como:

- Experiencias negativas de venta conjunta, debido a los sistemas de pago de las empresas o supermercados que se efectúan en 30 ó 60 días, y a la falta de cumplimiento en el pago en algunos casos.
- Escasez de materia prima para atender mercados más competitivos, los mismos que requieren mayores volúmenes, atenciones oportunas y con pagos postergados. Esto dificulta la dinámica productiva y comercial de los productores queseros.
- Los promotores realizan como mínimo dos ventas semanales; garantizando la comercialización del quesillo y queso fresco, en términos de calidad y palatabilidad, ya que no cuentan con refrigeración por falta de energía eléctrica.
- Solo 4 productores venden de manera conjunta su producción semanal, los demás mantienen su propio mercado, directamente en su planta, a intermediarios y/o mayoristas, como también directamente a los consumidores en Cajamarca.
- En cuanto a la gestión de la producción y comercialización, el proyecto facilitó oportunamente la gestión de Registro Sanitario, así como la marca y etiqueta para queso tipo suizo y quesillo; pero debido a que DIGESA emitiera el Registro Sanitario a nombre del presidente y no de la asociación, no consolidaron la venta conjunta.

La Asociación ANDELAC recientemente ha conformado la Empresa de Productores Agropecuarios Industriales y Servicios Sociales "EPAISS" SRL, constituida como una sociedad comercial de responsabilidad limitada, se ha planteado como objetivos principales los siguientes: lograr una producción agropecuaria y transformación de productos lácteos, poner en práctica una propuesta práctica de articulación efectiva al mercado, determinar la calidad actual de los productos, consolidar un esquema empresarial y fortalecer las capacidades productivas.



En sus relaciones interinstitucionales

- Han logrado contacto con otras entidades del sector público y privado, ya sea para asistencia técnica y/o para continuar su capacitación, tales como Foncodes y Prodelica.
- Participan en Codelac (Coordinadora del Sector de Derivados Lácteos de Cajamarca).

Desafíos hacia el futuro de los promotores agroindustriales

La Asociación de Promotores Agroindustriales se plantea los siguientes desafíos (ver anexo 4):

En lo organizativo

- Convertirse en una asociación fuerte, sólida y competitiva, que logre comercializar productos de calidad y al mejor precio del mercado al cabo de 2 años.
- Crecer como organización, no solo en número sino también en experiencia y prestigio, logrados a través de un manejo adecuado de los recursos que recibieron de Soluciones Prácticas - ITDG.

En lo técnico-productivo

- Tener una marca o sello que garantice el origen de su producto como asociación.
- Seguir mejorando la calidad del producto según las exigencias del mercado.
- Comercializar conjuntamente como asociación con etiqueta propia.
- Adquirir una movilidad adecuada (cámara frigorífica) para el transporte de los productos, y así como lograr que el producto llegue en condiciones óptimas de calidad a su destino final.



Testimonio de un promotor agroindustrial

Sixto García Cruzado

Caserío La Florida, Bambamarca.

Edad: 28 años.

Tiene 3 hijos pequeños (2 niños y una niña).

Es el segundo de 9 hermanos.

Sus padres son don Manuel García Huamán, del caserío de La Florida y doña Catalina Cruzado Chávez, proveniente del Centro poblado El Tambo.

Cargos actuales en su comunidad:

- Promotor Agroindustrial de La Florida.
- Coordinador de Desarrollo de La Florida.

¿Cuál era su actividad económica más importante antes del proyecto?

“Mi actividad principal siempre ha sido la agricultura y la crianza de ganado vacuno, pero esto no me abastecía para alimentar a mi familia y con frecuencia trabajaba como peón en la ciudad de Bambamarca. Allí me di cuenta que el queso fresco parecía ser un buen negocio, entonces me agencí de lo necesario y empecé a fabricar queso fresco, pero como no me salía bien, me pagaban el precio que querían.

Un día llegaron a mi comunidad unos ingenieros y nos dijeron que eran de Soluciones Prácticas - ITDG y que iban a trabajar con nosotros en un proyecto integral llamado Yachan, y que para ello deberíamos elegir nuestros promotores.

En mi comunidad era la primera vez que nos visitaban ingenieros de fuera, así que, aunque un poco dudosos, nos reunimos y elegimos a nuestro futuro promotor: el Sr. César Llamoctanta, también me eligieron a mí pero yo quedé en segundo lugar.

Entonces nos dijeron que tendríamos que ir a Cajamarca para una capacitación de varios días, y nuestro compañero elegido no podía asistir, así que la comunidad decidió que fuera yo. Desde entonces yo soy el promotor agroindustrial y estoy trabajando para el desarrollo de mi comunidad”.

¿Cómo ha mejorado su situación personal debido al proyecto?

Aseguro que mi situación personal ha mejorado bastante gracias al proyecto y al esfuerzo que estoy poniendo de mi parte.

Como productor quesero, he dado trabajo a mis hermanos menores. Actualmente uno de ellos se ha independizado. Tiene su propia quesería y sus propios clientes. También como productor quesero y como promotor agroindustrial soy reconocido en el mercado de Chanta y Cajamarca.

Al interior de mi comunidad he ganado la confianza de todos, por lo que me han elegido como Coordinador de Desarrollo.

Mi familia ahora está más tranquila porque ya no tengo que salir de mi comunidad a buscar trabajo. Ahora mi trabajo está en mi propia casa”.

¿Cómo percibe el aporte del proyecto en su producción?

“Antes mi rendimiento era bajo y el queso de mala calidad (9 lt/kg de queso). Ahora mis rendimientos son más altos, es decir empleo menos leche por kg de queso (7 lt/kg de queso). Mi producto ahora tiene una calidad estándar y tengo pedidos. Lo que me falta ahora es más leche, para poder cumplir con todos los pedidos”.

¿En qué otros aspectos lo ha apoyado el proyecto?

“El proyecto me ha ayudado a mejorar mis pasturas, y a mejorar el manejo del pasto y del ganado. Antes mis vacas producían máximo 3 lt, ahora llegan hasta 8 lt, solo con un mejor manejo del ganado (alimentación, sanidad), como del pasto.

Gracias al proyecto ahora tengo una planta quesera con piso de cemento, una paila doble fondo, una estantería para almacenar los quesos, una mesa de acero inoxidable, pero lo mejor de todo es que tengo agua potable en la misma planta”.

¿Cómo ven su avance los vecinos de su comunidad?

“Mis vecinos que antes no querían trabajar con el proyecto, ahora ven con buenos ojos este apoyo, me solicitan que los capacite y que les enseñe todo lo que yo he aprendido. Yo con mucho gusto les estoy enseñando todo lo que he aprendido, porque me ha dado buenos resultados.

En cuanto al acopio de leche fresca para la transformación y elaboración de queso tipo suizo y quesillo, existe una diferenciación en relación al número de proveedores de cada una de las plantas queseras.

Fluctúan entre 12 a 15 proveedores,

y en el caso del líder de la organización tiene entre 25 a 40 proveedores, dependiendo de la época del año (lluvia o estiaje); alcanzando entre todos un total de 180 proveedores que venden permanentemente leche a las plantas queseras.



La Coordinadora del Sector de Derivados Lácteos de Cajamarca (Codelac)

Antecedentes

La Coordinadora interinstitucional del sector de Derivados Lácteos de Cajamarca nace en el 2002 con la iniciativa del doctor François Boucher, Director de PRODAR-IICA, quien como parte de un conjunto de acciones coordinadas con Soluciones Prácticas - ITDG invita a las instituciones CEDEPAS y SNV a conformar un espacio de concertación que impulse las propuestas surgidas de los diagnósticos desarrollados en un esfuerzo colectivo de instituciones como CIRAD, IICA, Soluciones Prácticas - ITDG, PRODAR, durante varios años.

Los talleres que permitieron un mayor acercamiento interinstitucional fueron los siguientes:

- *El primer taller en el que se identificó la problemática del sector fue: "Futuro de la Quesería Rural de Cajamarca", realizado del 16 al 18 de octubre del 2001 y convocado por François Boucher y Soluciones Prácticas - ITDG.*
- *El 1 de agosto del 2002 se realizó el taller: "Lácteos Artesanales en el Departamento de Cajamarca". Las acciones a realizarse se detallaron en una reunión posterior realizada el 16 del mismo mes; tomando más fuerza el inicio del espacio de concertación interinstitucional.*
- *El 22 de noviembre del 2002 se realizó el primer taller de concertación: "Avances de las Coordinaciones Interinstitucionales de Proyectos sobre la Producción de Lácteos Artesanales en el Departamento de Cajamarca".*

Entre el 2003 y el 2005, las reuniones de Codelac fueron lideradas por Soluciones Prácticas - ITDG. Con el soporte de CEDEPAS y SNV, se formaron comisiones de trabajo para ver temas como calidad, mercadeo, identificación de normas legales y de propuestas de normas para el sector lácteo, así como capacitación. Un hito importante lo constituyó la coordinación con la Municipalidad Provincial de Cajamarca para la intervención y control de la comercialización de derivados lácteos en Cajamarca. Con la participación de 18 representantes de instituciones públicas y privadas, de productores de Tongod y de PROMPYME, se realizaron eventos para fortalecer el acceso a recursos a favor de las pequeñas y medianas empresas.

¿Qué es la Codelac?

Codelac es un espacio de coordinación interinstitucional que tiene la misión de apoyar la actividad del sector lácteo de Cajamarca. Está conformado por instituciones públicas y privadas, y por empresarios de la región, interesados en desarrollar el sector lácteo de Cajamarca.

Su principal objetivo es el reposicionamiento de los productos lácteos de Cajamarca, garantizando calidad e inocuidad, principalmente en el queso cajamarquino y demás derivados lácteos. Para ello busca impulsar la coordinación y colaboración de todos los actores públicos y privados involucrados en la cadena productiva, para analizar y solucionar la problemática de los lácteos artesanales en el departamento de Cajamarca.

Mecanismos de concertación

Los mecanismos de concertación y las acciones a realizar están dirigidos a los temas de producción, calidad, organización, comercialización, financiamiento e información.

La estrategia para la coordinación y concertación para la acción fue:

- *La participación en mesas de concertación de "Cadenas Productivas" del Ministerio de Agricultura (MINAG), para incidir a nivel político y fomentar la agrupación y organización de empresas de derivados lácteos, lográndose crear un espacio de concertación entre productores e instituciones relacionadas al sector lácteo.*
- *Visita a cada directivo de los diferentes sectores, involucrado de una u otra manera en la problemática de los derivados lácteos, para dar a conocer la importancia de conformar Codelac y la relevancia que su actuación tiene en el sector lácteo.*

Con esto se logró que muchas instituciones como el MINAG, DIGESA, INDECOPI, Cámara de Comercio, SENATI, CEFOP, Gobierno Regional, ONG y Municipalidad de Cajamarca asumieran el reto y formaran parte de Codelac como integrantes de la misma.

De esta manera se intenta realizar acciones dirigidas a realzar la tradición quesera cajamarquina, teniendo como principal reto la mejora de la calidad e inocuidad de los derivados lácteos, garantizando así la salud de los consumidores. Al mismo tiempo, al tener productos de calidad, se busca que los productores puedan acceder a mercados más competitivos y exigentes que paguen mejores precios.

Instituciones que integran Codelac

Las instituciones que han comprometido su participación en Codelac son 22. Entre las instituciones públicas tenemos a: MINAG, SENATI, PRODUCE, PROMPYME, INDECOPI, Gobierno Regional, Municipalidad Provincial de Cajamarca. Entre las instituciones privadas tenemos a: LABRENOR, NKAP, Recursos S.A., FONGAL, ASODEL, TECHNOSERVE, CIPDER, IDESI, CEDEPAS, SNV, CCPC, Soluciones Prácticas - ITDG. Y entre las empresas, se tiene a empresarios de APDL y productores rurales como ANDELAC del Alto Llaucano y CATILLUC de Tongod.

Frecuencia de reuniones de Codelac

Desde fines de 2002 hasta setiembre de 2005 se han realizado 19 reuniones interinstitucionales, cada 2 meses, Las reuniones son convocadas por la Junta Directiva de Codelac.

Reconocimiento legal de Codelac

Codelac aún no está reconocida legalmente. En marzo de 2005 se aprobaron los lineamientos y funciones de Codelac. Actualmente CEDEPAS es el coordinador del espacio. Se ha iniciado la solicitud de reconocimiento con resolución del Gobierno Regional y se prevé lograr este año su reconocimiento legal.

Mecanismos de trabajo implementados

Codelac, a través de la conformación de 4 comisiones, está elaborando la propuesta institucional para los productos lácteos de calidad en Cajamarca. En enero de 2004 se conformaron 3 comisiones:

- *Comisión de Normalización: Se encarga de vigilar todo lo referente a normas técnicas, control de calidad, marcas colectivas, sello de calidad y denominación de origen. Está integrada por NKAP S.R.L. - LABRENOR.*
- *Comisión de Capacitación: Es responsable de todo lo relacionado a los procesos de producción, asistencia técnica, capacitación e investigación. Está integrada por PRODUCE, Región Cajamarca, DGPA – MINAG, RECURSOS S.A.C., SENATI, TECHNOSERVE y APDL.*
- *Comisión de Mercadeo: Es responsable de lo relacionado a mercados, oferta láctea, sensibilización y concientización del consumidor, así como de fomentar la cultura del consumidor a través de ferias, degustaciones, premiaciones. Está integrada por Recursos S.A.C., IFC, Soluciones Prácticas - ITDG, CCPC y SNV.*

¿Por qué funciona la Codelac?

Funciona porque es un espacio abierto de concertación que ha permitido la participación activa de actores públicos y privados, así como la ejecución de proyectos donde el componente de fortalecimiento de organizaciones generó una mejor interacción entre productores e instituciones. Es una forma institucional diferente y nueva de encarar los problemas del sector lácteo.

Codelac es una innovación institucional, nadie está obligado a participar, y por lo mismo, quienes participan son instituciones, empresas, organizaciones y /o personas naturales convencidas de que se tiene que hacer algo, no solo para salvar el prestigio del sector lácteo cajamarquino, tan venido a menos en los últimos meses por la mala calidad de los quesos, sino principalmente para desarrollar y darle un impulso a este sector.

Este espacio de concertación cuenta con una organización y facilitación que permite desarrollar una agenda, la cual se traduce en acciones, generando el intercambio de información interinstitucional. Las agendas desarrolladas contienen los avances y los acuerdos implementados por las instituciones. Codelac cuenta con una página web, www.infodes.org.pe/codelac, en la que se ha venido registrando las memorias de las reuniones y talleres realizados. En ella se encuentran también los proyectos e información concernientes al sector.

Logros de la Codelac

Entre los logros más destacables de Codelac se tiene el estudio de análisis de carga bacteriana en la cadena del queso mantecoso, la realización del curso “Buenas Prácticas de Manufactura y Elaboración de Quesillo Mejorado”, la elaboración de sondeo de la informalidad del comercio de derivados lácteos en el distrito de Cajamarca, y el apoyo a la propuesta de proyectos como “Queso Cajamarquino Competitivo”, “Museo del Queso Cajamarquino” y el proyecto del CITELAC.

Codelac ha desarrollado diferentes eventos buscando la sensibilización de los actores de la cadena de derivados lácteos para mejorar la calidad. Especialmente exitoso fue el Foro y libro: “Competitividad del sector lácteo en el marco del proceso de apertura comercial”, con la participación de 165 representantes de instituciones públicas, privadas, empresarios y productores del sector. Otras varias reuniones, talleres y pasantías se han organizado y realizado desde la plataforma de Codelac.

Codelac cuenta con página web, en la cual se presenta información variada de los planes y acciones que se realizan. El plan operativo incluye reuniones bimensuales, gestiones de reconocimiento ante el Gobierno Regional, la realización del Análisis de Competitividad del Sector de Derivados Lácteos y la propuesta del Plan de Acción de Codelac. Asimismo la organización del “Primer Festival Regional de Derivados Lácteos de Cajamarca”, apoyo en la gestión y formulación del “Proyecto Museo del Queso”, organización y elaboración de la biblioteca virtual; así como muchos otros que cuentan con la amplia aprobación y apoyo de las instituciones públicas y privadas que participan en Codelac.



“El queso de Cajamarca es algo especial, es muy conocido pero se debe reconocer que hay muchas deficiencias en la calidad de estos quesos, debido principalmente a las condiciones tecnológicas no muy apropiadas, lo que deviene en una baja rentabilidad. Por esta razón, los pequeños ganaderos, los empresarios y los queseros artesanales no pueden vivir bien de la actividad lechera o de la de producción de queso. Los actores de la cadena son muy conscientes de este problema. Por ejemplo, en los últimos años, se ha notado un creciente esfuerzo de organización del sector. Este evento es una prueba de ello. Quiero resaltar los esfuerzos de todo el grupo que ha impulsado la Coordinadora del Sector de Derivados Lácteos - Codelac, que ha nacido hace más o menos 3 años y que reúne a la gran mayoría de las instituciones públicas y privadas de este importante sector económico de Cajamarca”.

Ing. Damien van der Heyden - SNV

7 Ing. Damien van der Heyden - Foro “Competitividad del sector lácteo en el marco del proceso de apertura comercial”.

Factores de contexto que facilitaron o dificultaron el proceso

Los factores de contexto que facilitaron el proceso fueron los siguientes:

- La ejecución de un proyecto integral como Yachan en la zona fue un factor decisivo para alcanzar las metas y el objetivo del proyecto.
- La formación de promotores en las 3 especialidades -Agrícolas, Pecuarios y Agroindustriales-, permitió trabajar toda la cadena productiva.
- El método de capacitación de campesino a campesino utilizado por Soluciones Prácticas - ITDG, permitió que las capacitaciones en campo sean más efectivas y lleguen a más personas.
- La ejecución de sistemas de riego por el proyecto Yachan incrementó la productividad de las pasturas, y por lo tanto, la producción de leche.
- La dotación de agua potable a cada planta a través del proyecto Yachan fue decisiva para mejorar la calidad del producto.
- La apertura de trochas carrozables internas favoreció la presencia de nuevos clientes de quesillo y quesos.
- El liderazgo de los promotores en sus caseríos promovió el cambio tecnológico.
- La aplicación de la metodología aprender-haciendo sensibilizó a las personas con respecto al cambio tecnológico.
- La predisposición de la población (en especial de las mujeres) por mejorar sus condiciones de vida fue un factor importante.
- La creciente demanda de leche por las empresas Nestlé y Gloria generó una competencia de precios que influye en la mejora de ingresos de los proveedores de leche y de los pequeños productores de queso.

Los factores de contexto que dificultaron el proceso fueron los siguientes:

- El no haber consolidado una visión integral y a futuro en los empresarios queseros de la APDL Cajamarca, que se traduce en escasos ejemplos de solidaridad de los empresarios de la ciudad con los promotores agroindustriales del campo, lo que nos recuerda que todavía existe una brecha que impide llegar a acuerdos favorables entre actores del campo y la ciudad.
- El deterioro de las carreteras en temporada de lluvia, que limita la presencia de empresas de transporte en la zona, lo que afecta un adecuado traslado del quesillo o queso del Llaucano a Cajamarca.
- Los proveedores de leche de las queserías y los mismos promotores agroindustriales que todavía tienen dificultades para aplicar en un 100% las BPM (Buenas Prácticas de Manejo) y/o BPH (Buenas Prácticas de Higiene) en el proceso de obtención de leche de calidad y en el proceso de elaboración del queso respectivamente.
- La falta de infraestructura de frío para conservación y transporte de queso en la zona.
- La presencia de heladas que limitan la producción de pastos, y por tanto, la producción de leche.

Sobre la estrategia de formación de promotores

De acuerdo a lo planteado en la presente sistematización, encontramos que la formación de promotores es una estrategia viable y eficaz que permite el acceso a la capacitación y la asistencia técnica a productores del sector lácteo ubicados en los primeros eslabones de la cadena en las zonas más alejadas del país.

Los promotores agrícolas, pecuarios y agroindustriales en el ámbito del proyecto han logrado elevar la productividad de las pasturas, la productividad y calidad de la leche, y la calidad de la producción de quesillo, así como de la producción de quesos. Esto demuestra su efectividad como transmisores de conocimiento y tecnología a nivel de las comunidades.

Según los resultados obtenidos, se destaca la legitimidad lograda por los promotores en el ámbito del proyecto, lo cual es un reflejo de su capacidad técnica y de liderazgo.

En la obtención de los resultados consideramos muy importantes los siguientes métodos:

- *El método de selección de promotores, basado en criterios técnicos con la participación de los representantes y autoridades de las comunidades, ha resultado fundamental para la obtención de la legitimidad y el reconocimiento de los promotores al interior de sus comunidades.*
- *Los métodos de capacitación de promotores, consistentes en una combinación de capacitación intensiva teórico-práctica en técnicas productivas, transformación, acceso a mercados, organización y liderazgo, capacitación de seguimiento, reforzamiento y pasantías, ha facilitado el logro de importantes resultados obtenidos por el proyecto. El proceso de capacitación fue dirigido tanto por especialistas de Soluciones Prácticas - ITDG como por docentes de la Universidad de Cajamarca y profesionales del INIA y SENASA.*

Estos tres niveles de capacitación fueron fundamentales, sin embargo consideramos que la capacitación de seguimiento, que permite reforzar las capacidades de los promotores en el campo, tiene un efecto muy importante en el empoderamiento, en el desarrollo de capacidades y en el desempeño de los promotores como tales.

El método utilizado para el equipamiento de los promotores -equipos entregados en función a los méritos realizados-, ha significado un estímulo fundamental para el compromiso de los promotores y para su adecuado desempeño. El equipamiento en infraestructura (invernaderos y plantas) ha sido de mucha importancia en el mejoramiento de la calidad y productividad de la producción, como también ha significado un compromiso por parte del promotor al asumir sus funciones.

El proceso ha demostrado que el impacto se logra no solo desarrollando las capacidades técnicas, sino también desarrollando las capacidades organizacionales, de gestión, liderazgo y el desarrollo de la organización de promotores con criterio empresarial.

El proceso muestra que la identificación entre los miembros de las asociaciones en torno a un propósito común, la cooperación e interacción entre los promotores, y la formalización o registro de las asociaciones, permite a las asociaciones de promotores una mayor capacidad de interlocución frente a instituciones, autoridades y compradores. Sin embargo, consideramos que la sostenibilidad de las organizaciones requeriría un tiempo mayor de acompañamiento del proyecto, a fin de lograr su consolidación.

Los encuentros de promotores realizados dos veces al año, facilitaron el proceso de institucionalización de las organizaciones de los promotores, ya que permiten socializar el trabajo de cada una de las asociaciones, fortalecer el perfil de líder del promotor, confraternizar y fortalecer la identificación y protagonismo de los promotores en el desarrollo de sus comunidades.

Sobre la capacitación de los promotores a los productores

Respecto a la capacitación de promotores a productores, resulta de primera importancia la metodología de aprender-haciendo, combinada con materiales (cartillas y afiches) provistos por el proyecto para este propósito.

El mantener un registro de los productores (clientes) y de sus necesidades, así como las reuniones periódicas entre los promotores, ha facilitado su posicionamiento y legitimación como promotores.

Los promotores desarrollan los concursos tecnológicos donde participan los productores de sus caseríos, con la finalidad de demostrar las habilidades y conocimientos que el promotor transmitió mediante su servicio de asistencia técnica. Participan en ferias agropecuarias locales y regionales, con la finalidad de exponer y ofertar los productos que han mejorado durante estos años mediante la capacitación, integrándose a los mercados regionales.

Anualmente 400 productores son atendidos por los promotores agrícolas en instalación, manejo y conservación de pastos. Los promotores pecuarios prestan sus servicios en sanidad a los animales de más de 1.500 ganaderos de la cuenca y 180 productores proveen leche de buena calidad a 12 empresas queseras locales.

Sobre Codelac

Codelac funciona como espacio de concertación interinstitucional del sector de derivados lácteos en Cajamarca, ya que cuenta con un liderazgo que permite desarrollar una agenda de interés para los involucrados (instituciones y empresarios). Se ha logrado generar propuestas conjuntas que han promovido la participación de instituciones estratégicas en el desarrollo de la región, como son el gobierno regional y la municipalidad provincial.

Uno de los problemas que debilitan los espacios de concertación es la escasa o inexistente participación de los directos involucrados. En el caso de la Codelac, la participación de los productores y empresarios ha propiciado el interés del entorno institucional. Codelac ha logrado fortalecer la representatividad de los productores y empresarios del sector, a través de propuestas y proyectos que han favorecido a su organización, y al acceso a información técnica productiva, comercial y financiera. Sin embargo, la participación de las asociaciones de promotores rurales y la representación de productores rurales son algo que se debe mejorar.

Sobre la articulación a mercados y comercialización conjunta

En las relaciones de comercialización entre productores rurales y empresas urbanas existen factores de desventaja para los primeros, debido básicamente a que el empresario de Cajamarca siempre quiere utilidades altas, y aún no valoran adecuadamente al promotor agroindustrial como tampoco los productos que éste le entrega.

Las empresas plantean exigencias que generan mayores costos: transporte del producto, envases adecuados y tiempo de espera de pago. Ello genera gastos en alimentación y algunas veces de hospedaje para el productor rural.

Los promotores agroindustriales que realizan esfuerzos por mejorar la materia prima del queso mantecoso, queso bandera de Cajamarca, aún no son reconocidos por algunos empresarios, a los que solo les interesa acopiar el volumen necesario y no diferencian por la calidad.

Aún está en proceso fortalecer la confianza en los productores rurales como proveedores. La variación de los volúmenes y la falta de una entrega oportuna, debilitan estas relaciones comerciales. Sin embargo, la mayor parte ocurre en temporada de lluvias, donde las carreteras y caminos son inaccesibles.

Sobre los fondos rotatorios

La creación de fondos rotatorios para la administración de cada asociación de promotores ha fortalecido su organización.

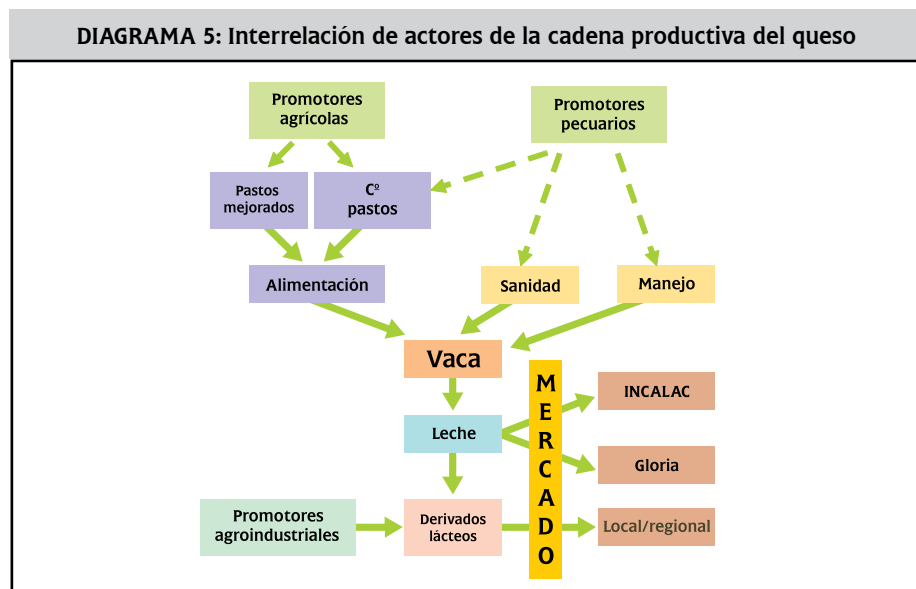
Sin embargo, los fondos rotatorios son una experiencia nueva para el equipo del proyecto y los beneficiarios del fondo, por lo que aún no se puede garantizar la sostenibilidad del fondo en un largo plazo (cuando el proyecto ya no esté presente).

Sobre las asociaciones y sus desafíos

Tal como se constata en las secciones que describen los desafíos que confrontan las asociaciones de promotores, el logro de sus expectativas es aún débil, por lo que hubiera sido deseable un periodo adicional de acompañamiento del proyecto.

Los promotores, a lo largo de los tres años, han realizado grandes avances, a través de capacitación y asistencia técnica a los productores, en el incremento de la productividad y calidad de los pastos, en la productividad y calidad de la leche y en la productividad, calidad y comercialización del queso y quesos. Sin embargo, su desarrollo organizacional y empresarial aún es débil.

Una lección aprendida por el proyecto es que es necesario considerar tiempos mayores de intervención de los proyectos para lograr la consolidación organizacional y empresarial de este tipo de productores, dadas las debilidades existentes en estos campos entre los productores de áreas rurales alejadas, como son las zonas de intervención del proyecto.



Fuente: Proyecto Yachan Soluciones Prácticas - ITDG, 2005

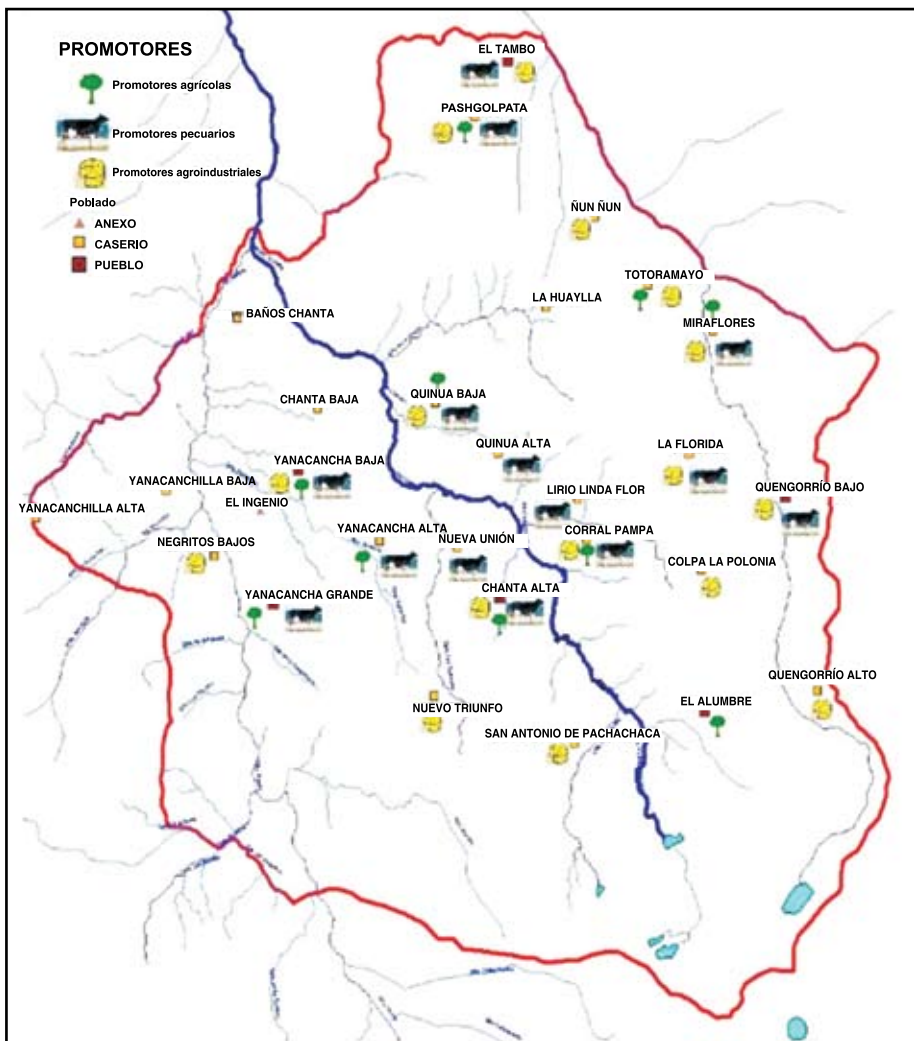
DIAGRAMA 6: Resultados de la intervención conjunta y complementaria del proyecto sistematizado y el proyecto Yachan



Fuente: Proyecto Yachan - 2005.

Anexos

Anexo 1: Mapa: Cobertura de promotores por especialidad y según caserío



Anexo 2: Foda de la Asociación de Promotores Pecuarios

Fortalezas	Oportunidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyo de la institución Soluciones Prácticas - ITDG. 2. Apoyo de la comunidad a cada promotor. 3. Estamos aprendiendo en forma teórica práctica. 4. Conocernos, respetar a los profesores y entre nosotros, aceptar críticas constructivas y reconocimiento de errores. 5. Ser participativos y puntuales. 6. Estamos adquiriendo nuevos conocimientos. 7. Organizarnos en un comité. 8. Hacer réplicas de los conocimientos que hemos aprendido en cada una de nuestras comunidades. 9. Ser buenos promotores sin indiferencias y odios. 10. Tener el apoyo de un médico veterinario (Dra. Sol). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deseos de superación con más capacitación a través de Soluciones Prácticas - ITDG. 2. Hacer convenio con algunos laboratorios. 3. Hacer réplicas en cada una de las comunidades en coordinación con el promotor de Soluciones Prácticas - ITDG. 4. Conocer algunos establos ganaderos del país y fuera del país que son mejores y usan nueva tecnología. 5. Solicitar apoyo económico a PRODELICA para el reconocimiento de nuestra micro empresa asesorada por la institución y un profesional. 6. Contamos con una capacitación teórico-práctica.
Debilidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. No contar con equipos necesarios. 2. No contar con recursos económicos suficientes. 3. Retirarse de la capacitación por alguna emergencia de gravedad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Que alguno de la comunidad no nos deje trabajar. 2. Que el laboratorio en el que trabajamos saque productos de mala calidad. 3. Que la institución no siga capacitándonos. 4. Competencia de otros promotores capacitados por otras ONG.

Anexo 3: Foda de la Asociación de Promotores Agroindustriales

Fortalezas	Oportunidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Han adquirido conocimiento y destreza en la elaboración de derivados lácteos. 2. Han aprendido a diversificar su producción según la estacionalidad en el mercado. 3. Manejan precios así como la estacionalidad de la demanda y oferta de sus productos. 4. Están asociados y formalizados. 5. Gran deseo y voluntad de superación para mejorar como personas y como asociación. 6. Condiciones óptimas para seguir mejorando la calidad de sus productos. 7. Convencimiento de que solo unidos y organizados pueden alcanzar lo que se proponen. 8. Han logrado obtener la confianza de su comunidad, son respetados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La apertura y afirmado de carreteras incrementa la posibilidad de comercialización de los derivados lácteos. 2. La creciente demanda en el mercado de derivados lácteos hace factible la exploración de nuevos mercados. 3. La presencia de otras entidades interesadas en brindar capacitación y asistencia técnica continua a los productores. 4. Participación en la Codelac (Coordinadora del Sector de Derivados Lácteos de Cajamarca) en cuyo espacio pueden fácilmente contactarse con otras entidades para acceder a información o a cursos de capacitación.
Debilidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Débil fortalecimiento de la asociación, aún está en proceso de consolidación. 2. Dispersión geográfica entre promotores, que dificulta en parte la coordinación y realización de actividades en forma conjunta. Pese a ello, realizan una comercialización conjunta. 3. Débil organización para realizar ventas conjuntas a clientes que necesitan volúmenes considerables. 4. Falta de transporte adecuado y oportuno para los derivados lácteos. 5. Falta de energía eléctrica para mantener la cadena de frío, lo cual favorece la rápida descomposición de los productos lácteos altamente perecibles como el quesillo. 6. Oferta de trabajo temporal y dentro de su propia comunidad por parte de minera Yanacocha. Este es por el momento un factor negativo para la asociación, ya que genera la ausencia por tres meses o más, y en forma periódica, de uno o más de sus miembros. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El desprestigio de los derivados lácteos, debido a su mala calidad, puede perjudicar los volúmenes de venta de los productos de Cajamarca. 2. Los rumores de la contaminación ambiental a causa de minera Yanacocha, perjudica la comercialización de los derivados lácteos. 3. La creciente y agresiva campaña de las grandes empresas acopiadoras de leche, sumada a la apertura de nuevas carreteras, puede originar una baja considerable en los volúmenes de transformación, lo que originaría la desaparición paulatina de los queseros más pequeños y cercanos a las carreteras.

Anexo 4: Resultados obtenidos a nivel de proyecto

En las secciones precedentes presentamos los logros obtenidos por las diversas asociaciones de promotores a nivel cualitativo. En esta sección analizaremos los resultados del proyecto en función a los indicadores planteados en el marco lógico.

Finalidad del proyecto

En el cuadro 1 se presentan los indicadores planteados en el marco lógico (segunda versión) para la finalidad del proyecto. El indicador inicial plantea “un incremento de los ingresos de 272 familias entre 10% y 30% al final del proyecto por efecto en ventas”. Los informes de monitoreo señalan que en la actualidad 240 familias han incrementado sus ingresos entre 20% y 30%. Respecto a los productores, 180 familias de productores han mejorado sus ingresos por la venta de leche en un 20%; y en cuanto a los promotores, 60 familias de los promotores han mejorado sus ingresos en más del 30%, demostrando esto los resultados del proyecto en el incremento de los ingresos.

Marco lógico – finalidad

Resumen narrativo de los objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Avance del proyecto	Comentarios
FINALIDAD Mejorar los niveles de ingresos y empleo de los productores vinculados a los sectores lácteo y frutícola de las provincias de Cajamarca y Hualgayoc en el departamento de Cajamarca.	Incremento de los ingresos familiares de 272 familias entre 10 y 30% al final del proyecto por efecto de mejores ventas.	240 familias han incrementado sus ingresos entre 20 % y 30%. 180 familias de productores de leche han mejorado sus ingresos hasta en 20%. 60 familias de los promotores, han mejorado sus ingresos en más del 30%.	El proyecto ha contribuido a mejorar el ingreso de las familias.
	Mayor seguridad y estabilidad en la generación de ingresos.	Las capacitaciones y asistencias técnicas al haber incrementado la productividad y permitido lograr un mejor precio tanto en la producción de leche y de queso de calidad, han permitido el mejoramiento de los ingresos.	El proyecto ha logrado contribuir a la estabilidad de las familias productoras de leche, cuya liquidez depende de las demandas de las queserías y de las empresas transnacionales.

El propósito del proyecto

En cuanto al propósito del proyecto, el primer indicador plantea que 180 familias incrementan sus ingresos por venta de leche y queso a S/. 400.000 nuevos soles anuales. Los resultados del monitoreo señalan que se han alcanzado ingresos anuales por venta de leche y queso de S/. 560.868 nuevos soles; según cálculos obtenidos en base a los registros de producción, precios y volúmenes de los 15 promotores, quienes cuentan en promedio con 12 proveedores de leche cada uno, habiéndose así superado el indicador planteado por el proyecto.

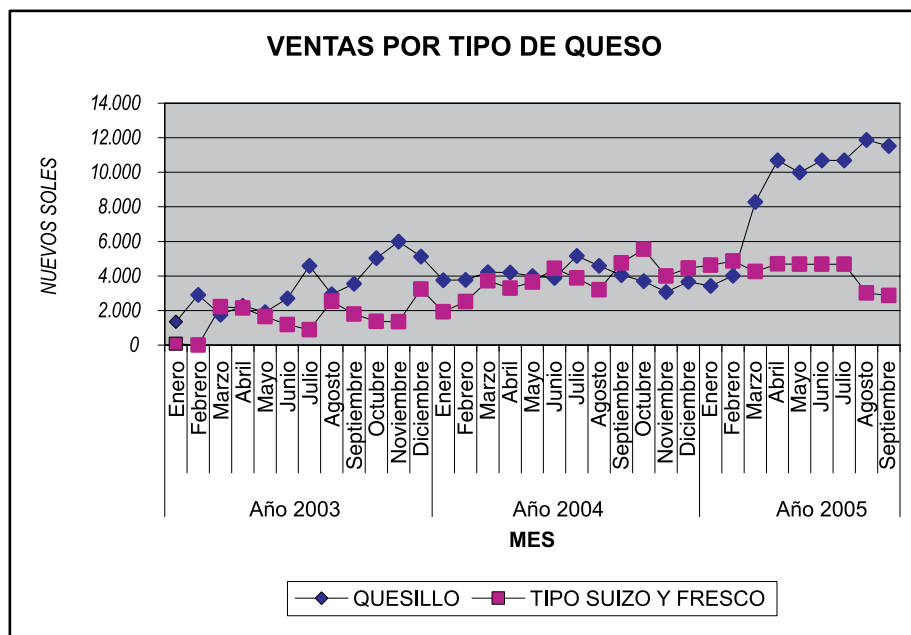
El segundo indicador del propósito señala que el volumen de venta de queso mantecoso preparado con queso mejorado pasa a 1.800 kg semanales. Los resultados del monitoreo señalan que el volumen total de venta de queso mantecoso llega a los 4.800 kg/semana, según los cálculos registrados por 4 empresas importantes en elaboración de queso mantecoso, clientes de los promotores. Estas empresas han alcanzado 1.200 kg/semana de producción cada una, habiéndose superado el indicador planteado por el proyecto.

En cuanto al tercer indicador del propósito, se señala que cinco empresas logran nuevas ventas por un valor superior a S/. 2.000 nuevos soles mensuales. Los resultados del monitoreo indican que 3 empresas (dos de manjar blanco y una panadería) han incrementado sus ventas en una cifra superior a los S/. 2.000 nuevos soles, y dos queserías en una cifra menor. Esto se explica por los altos índices de rentabilidad en la elaboración de manjar blanco. En el caso de la panadería, el crecimiento en ventas fue debido a la diversificación con pasteles (cuya rentabilidad es mayor que los panes) y a la elaboración de panetones, para los cuales el proyecto financió la capacitación.

El cuarto indicador del propósito señala que 15 promotores de negocios agroindustriales alcanzan S/. 432.000 nuevos soles anuales en ventas. Los informes de monitoreo señalan que los promotores agroindustriales lograron ventas promedio anuales de S/. 570.144 nuevos soles en el período del proyecto, habiéndose superado el indicador planteado por el proyecto.

El quinto indicador de propósito señala que 30 promotores pecuarios alcanzan ventas por S/. 120.000 nuevos soles anuales por ventas de servicios y medicamentos. Los informes de monitoreo señalan que hasta la fecha el proyecto ha logrado que los promotores pecuarios alcancen ingresos anuales promedio de S/. 109.049 nuevos soles, estando los resultados obtenidos muy cerca de la meta propuesta.

En general, podemos señalar que los indicadores planteados por el proyecto se han cumplido en un 95% de la totalidad.



Fuente: Informe trimestral de Fondoempleo - 2005

El propósito del proyecto

Resumen narrativo de los objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Avance del proyecto	Comentarios
PROPÓSITO Fomentar negocios sostenibles mediante la provisión privada de asistencia técnica de promotores y especialistas para la pequeña agroindustria rural y urbana de las provincias de Cajamarca y Hualgayoc.	180 familias incrementan sus ingresos por venta de leche y quesillo mejorado de S/. 364.258 a S/. 400.000 anuales al final del tercer año del proyecto.	Los ingresos anuales por ventas de leche y quesillo a alcanzado la suma de S/. 560.868.	La meta final de ha superado.
	Las empresas vinculadas al proyecto incrementan el volumen de venta de queso mantecoso preparado con quesillo mejorado de 1.060 kg a 1.800 kg semanales al final del tercer año del proyecto.	En este año se ha registrado importantes incrementos en la producción de queso mantecoso, en un promedio de 1200 kg/ semana por empresa; alcanzando un volumen total de 4800 kg/ semana de queso mantecoso elaborado con quesillo mejorado.	Se ha superado la meta.

Resumen narrativo de los objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Avance del proyecto	Comentarios
	5 micro empresas rurales logran nuevas ventas por efecto de planes de negocio por S/. 2.000 mensuales luego de finalizado el tercer año del proyecto.	De las 7 empresas que cuentan con plan de negocio 5 han incrementado sus ventas mensuales significativamente: 2 empresas de manjar blanco: promedio de incremento S/. 5.500. 2 queserías, promedio de incremento: S/. 1.100. 1 panadería, promedio de incremento S/. 2.200.	Estas empresas han incrementado sus ventas mensuales y han incorporado en promedio 1,5 puestos de trabajo, en total 7,5 puestos de trabajo.
	15 promotores de negocios agroindustriales alcanzan S/. 432.000 anuales en ventas. Equivalente a ventas de queso y queso por S/. 960 / mes /promotor.	Los promotores agroindustriales lograron ventas promedio anual de S/. 694.847. Las ventas durante el segundo año (octubre 2003 - setiembre 2004) alcanzaron los S/. 445.441 anuales.	Se ha superado la meta.
	30 promotores pecuarios alcanzan ventas por S/. 120.000 anuales por ventas de servicios y medicamentos. Equivale a S/. 333/promotor/mes.	Hasta la fecha el proyecto ha logrado que los promotores pecuarios alcancen ingresos anuales promedio de S/. 109.049. En el segundo año el promedio fue de S/. 97.974 anuales.	Aún se requiere la consolidación de los servicios de los promotores pecuarios.

Resultado 1

En cuanto al resultado 1, el indicador plantea que “42 promotores brindan servicios oportunos de capacitación, asistencia técnica, provisión de insumos e intermediación comercial para productores y transformadores a lo largo de la cadena de valor”. Al respecto los informes de monitoreo señalan que se cuenta con 65 promotores capacitados, de los cuales el 90% de encuentra en actividad, habiéndose superado la meta propuesta.

Resultado 1

Resumen narrativo de los objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Avance del proyecto	Comentarios
Pequeños productores y transformadores han mejorado su acceso a servicios de capacitación, información y asistencia técnica adecuada.	42 promotores brindan servicios oportunos de capacitación, asistencia técnica, provisión de insumos e intermediación comercial para productores y transformadores al final del primer año del proyecto, a lo largo de la cadena de valor.	Se cuentan con 65 promotores capacitados, de los cuales el 90% está en actividad. <ul style="list-style-type: none">- 33 promotores pecuarios (15 de la asociación ALQUETAM (2 nuevos integrantes), 16 de la asociación Nuevo Progreso Ganadero y 2 independientes).- 17 promotores de negocios agroindustriales.- 15 promotores de pastos (3 nuevos integrantes).	Se superó la meta.

Resultado 2

El indicador del resultado 2 plantea como indicador que “180 mujeres y hombres dominan el proceso de producción de queso mejorado”. El informe de monitoreo señala que 212 personas han participado en los cursos de queso mejorado dominando el proceso. A partir de ello se considera que se cumplió el indicador propuesto.

Resultado 2

Resumen narrativo de los objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Avance del proyecto	Comentarios
Mujeres y hombres han mejorado sus capacidades tecnológicas para elaborar productos de calidad apropiados.	180 mujeres y hombres dominan el proceso de producción de queso mejorado.	212 han logrado llevar los tres cursos de queso considerando por lo tanto de que dominan el proceso.	Se cumplió con la meta.

Resultado 3

El indicador del marco lógico plantea que “se han identificado al menos 3 nuevos negocios sostenibles para los productores rurales al final del proyecto”. El informe de monitoreo señala que se han identificado como actividades rentables la elaboración de manjar blanco, la venta de tomatillo y las panaderías rurales. La existencia de una demanda creciente de pastelerías y dulcerías (en especial de Trujillo y Chiclayo) por el manjar blanco, ha propiciado el incremento de la producción. Sin embargo esta oferta se concentra en 3 productores de la zona del proyecto, que cuentan con las condiciones de infraestructura básicas para este tipo de producción. El caso de la panadería es similar al del manjar blanco, la oferta de producto está concentrada en una sola panadería que cuenta con una demanda creciente. Para el caso del tomatillo, se ha estimado una rentabilidad atractiva de las empresas de Cajamarca que elaboran mermeladas.

Un segundo indicador del resultado 3 plantea que “se han establecido relaciones comerciales entre los promotores de negocios y empresas”. Al respecto el informe de monitoreo señala que se estableció relaciones con 4 empresas e intermediarios de Lima, habiéndose cumplido el indicador planteado.

Resultado 3

Resumen narrativo de los objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Avance del proyecto	Comentarios
Se han fortalecido las relaciones comerciales para realizar negocios sostenibles.	Se han identificado al menos 3 nuevos negocios sostenibles para los productores rurales al final del proyecto.	La elaboración de manjar blanco se ha identificado como una actividad rentable y sostenible en la zona del proyecto. La venta de tomatillo a S/. 1,60/kg puede brindar por un ingreso de S/. 2.835. Las panaderías rurales han demostrado ser atractivas, incluso para crédito bancario.	El ámbito del proyecto cuenta con potencialidades de negocios en diferentes líneas de especialización.

Resumen narrativo de los objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Avance del proyecto	Comentarios
	Se han establecido relaciones comerciales entre los promotores de negocios y empresas.	Se han establecido relaciones comerciales con empresas cajamarquinas: Huacariz, Tongod, Celendín y Provilac. Y con intermediarios procedentes de Lima.	Las relaciones comerciales se consolidarán en los meses de octubre y noviembre.

Resultado 4

Un primer indicador planteado para el resultado 4 es que “15 plantas queseras mejoran sus condiciones de salubridad por mejor infraestructura y equipamiento”. El informe de monitoreo reporta que 12 plantas queseras han mejorado sus condiciones. Se señala que no fue posible instalar 15 plantas queseras, ya que estas requerían la instalación de agua potable, lo que significó un alto costo por planta debido principalmente a la lejanía y dispersión de las mismas.

Un segundo indicador del resultado 4 señala que “se logra que los productores rurales accedan a algún tipo de financiamiento”. El reporte de monitoreo señala que se han hecho coordinaciones con PRODELICA para el financiamiento de los promotores, siendo esta institución la única en la zona que cuenta con fondos importantes para el financiamiento de queserías rurales. Se señala también que una panadería del ámbito del proyecto logró financiamiento de la Caja Municipal de Trujillo.

Resultado 4

Resumen narrativo de los objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Avance del proyecto	Comentarios
Se han mejorado las condiciones físicas y financieras para la producción de derivados lácteos y otros productos en la zona rural.	15 plantas queseras mejoran sus condiciones de salubridad por mejor infraestructura y equipamiento. Se logra que los productores rurales accedan a algún tipo de financiamiento.	12 plantas queseras han mejorado sus condiciones. Coordinaciones con PRODELICA – Caja Nor Perú, para posibles créditos para promotores. 1 productor de una línea alternativa (panadería) obtuvo un crédito en la Caja Municipal de Trujillo por S/. 4.000.	El mejoramiento de las plantas no solo ha beneficiado al productor sino también a las familias cercanas ya que actualmente también cuentan con agua potable. No se concluyeron las 15 plantas por los elevados costos en el mejoramiento de infraestructura, debido principalmente a la lejanía y dispersión de las plantas queseras. PRODELICA es la única institución en Cajamarca que cuenta con fondos importantes para el financiamiento de créditos rurales y tiene entre sus prioridades al sector lácteo.

Resultado 5

El resultado 5 plantea como indicador que “al menos 5 instituciones forman parte activa del seguimiento del proyecto desde el final del primer año”. El informe de monitoreo señala que se hicieron 19 reuniones con 22 instituciones vinculadas al sector lácteo en la región.

Resultado 5

Resumen narrativo de los objetivos	Indicadores verificables objetivamente	Avance del proyecto	Comentarios
Gestión interinstitucional articulada y con visión de mercado.	Al menos 5 instituciones forman parte activa del seguimiento del proyecto desde el final del primer año.	Codelac logró la realización de 19 reuniones con 22 instituciones del sector de lácteos de la región.	El Gobierno Regional y la Municipalidad Provincial de Cajamarca están participando activamente en el espacio de concertación de la Codelac, permitiendo avances importantes.

Bibliografía

1. Berdegú, J. Ocampo, A. y Escobar, G. Fidamérica-Preval. 2002. Sistematización de Experiencias de Desarrollo Agrícola y Rural. Guía Metodológica.
2. Bernet, T. 2000. Farmers Perspectives. Development Strategies and Policy Options.
3. Bossio F. A. Sánchez-Urrello, 2006. Diagnóstico rápido para un sistema de información para las cadenas productivas de leche y lácteos.
4. Boucher F. 2004. Soluciones Prácticas - ITDG. Queserías Rurales en Cajamarca.
5. Codelac. 2006. Foro Competitividad del sector lácteos de Cajamarca en el marco de apertura comercial.
6. Díaz J. CEPAL. Setiembre 2001. Capital social, organización de base y el empleo: Recuperando los eslabones perdidos de la sociabilidad.
7. Dubach J. 1998. El ABC para la Quesería Rural de los Andes.
8. Escurra. E. 2001. Situación de la Ganadería Lechera en Cajamarca. Rev. Inv. Vet Peru.
9. Fano H., Noriega W. Soluciones Prácticas - ITDG 2005. Informe de evaluación de medio término del proyecto Yachan.
10. Intermediate Technology Development Group. 2001. Proyecto integral para la promoción de medios de vida rurales sostenibles y la reducción de la pobreza en la cuenca de la cuenca del Llaucano. Cajamarca, Peru.
11. Intermediate Technology Development Group. 2001. Diagnóstico agropecuario orientado hacia la valorización de los productos lácteos, zona Chanta Yanacancha, norte del Perú.
12. Ita, W. Intermediate Technology Development Group. 2005. Estudio de evaluación de impacto en los medios de vida generado por la promoción del mercado de asistencia técnica en la cuenca alta del Llaucano.
13. LABRENOR. 2004. Informe de Análisis microbiológico en la cadena de producción del quesillo, queso, Enero 2004.
14. Soluciones Prácticas - ITDG. Memoria 2005 – 2006. 65 pp
15. Proyecto Sistemas Agroalimentarios Locales IICA/CIRAD/CIAT. Serie de documentos de trabajo SIAL N° 5. Informe primer taller SIAL Cajamarca Mercado Chanta. 2000. (Lundy; et al) Mark Lundy, Francois Boucher, Sonia Pezo, Miguel Malaver. 28 pp.

16. Proyecto Sistemas Agroalimentarios Locales IICA/CIRAD/CIAT. Serie de documentos de trabajo SIAL N° 10. Informe del Taller "Futuro de la Quesería rural en Cajamarca". 2001. (Francois Boucher). 46 pp.
17. Santa Cruz V. 2007. Estudio de competitividad del sector lácteo de Cajamarca.
18. Technoserve. 2004. Estudio Subsectorial de Quesos y Manjar Blanco.
19. Van der Heyden D. 2005. Mejoramiento de la Competitividad del sector de derivados lácteos de Cajamarca. Tres años de asesoría desde el Portafolio Norte de SNV Perú. (Documento borrador). 10 pp.
20. Van der Heyden D. Foro "Competitividad del sector lácteo en el marco del proceso de apertura comercial".

Otras publicaciones de la serie *Sistematizaciones* de Soluciones Prácticas – ITDG

o **Serie Sistematizaciones #7:**

Queso cajamarquino de calidad. Experiencia de la Coordinadora del Sector de Derivados Lácteos de Cajamarca - Codelac

o **Serie Sistematizaciones #6:**

Tiempos nuevos para la alfabetización en el Perú

o **Serie Sistematizaciones #5:**

Agua y saneamiento: experiencia en el Perú

o **Serie Sistematizaciones #4:**

Alto Mayo. La Reconstrucción de un Pueblo

o **Serie Sistematizaciones #3:**

Bosques, biodiversidad y medios de vida. Conservar el bosque tropical luchando contra la pobreza

o **Serie Sistematizaciones #2:**

El CEPMA San Martín. Una experiencia de participación y concertación local para la gestión ambiental de Tarapoto

o **Serie Sistematizaciones #1:**

Propuesta metodológica para la gestión local de riesgos de desastre. Una experiencia práctica

Av. Jorge Chávez 275 Miraflores, Lima, Perú

Teléfonos: (51-1) 444-7055, 447-5127, 242-9714, 446-7324

Personas de contacto:

Efraín Peralta (eperalta@solucionespracticas.org.pe)

Giannina Solari (gsolari@solucionespracticas.org.pe)

Este documento recoge la experiencia del Sub Proyecto Asistencia Técnica y Negocios Sostenibles para la Mejora de los Ingresos y Empleos en Cajamarca, que contó con el financiamiento de Fondoempleo, como parte del proyecto Yachan ejecutado por Soluciones Prácticas – ITDG y Solidaridad Internacional de España, y con financiamiento de la Comisión Europea. Cuenta la experiencia de formación de los promotores agrícolas, pecuarios y agroindustriales con el fin de contribuir a fortalecer la cadena de lácteos en Cajamarca ■



ISBN: 978-9972-47-150-6



9 789972 471506