

PAMPAHUASI

**UNA EXPERIENCIA INNOVADORA DE
DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE EN
LA REGIÓN APURÍMAC**

Hugo Rojas Senisse



**...DE LO MUCHO A LO POCO,
DE LO POCO A LO MUCHO...**

***...DE LO MUCHO A LO POCO,
DE LO POCO A LO MUCHO...***

**PAMPAHUASI, UNA EXPERIENCIA INNOVADORA
DE DESARROLLO RURAL SOSTENIBLE EN LA
REGION APURIMAC**

ASOCIACION MADRE CORAJE

ESPAÑA

Jaime Pineda Salguero
Responsable del Área de Proyectos de Desarrollo
Telf.: 956 32 38 26/ Fax: 956 35 03 41
C/ Méndez Núñez 2. 11401. Jerez (Cádiz)
<http://www.madrecoraje.org/>

PERÚ

Mauro Mazzacani
Representante AMC Apurímac
mcapurimac@gmail.com

AUTOR

Hugo Rojas Senisse
Responsable de la Consultoría

Jaime Pérez Salinas
Responsable del trabajo de campo

Alberto Zela Anamaría
Asistente de campo

Gilberto Abarca Ezequilla
Asistente Técnico

Fotografías

Equipo Consultor
CEPRODER

Apurímac, Octubre 2012

INDICE

ABREVIATURAS

PRESENTACION

I. INTRODUCCION	6
II. IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE LA EXPERIENCIA	8
1. Antecedentes.....	8
2. El contexto general.....	9
3. La problemática: el colapso socio ambiental andino	26
4. Los proyectos de intervención	27
5. Objetivos de la sistematización.....	28
III. EL EJE DE SISTEMATIZACION	29
1. Definición del eje de sistematización: el desarrollo de las capacidades	29
2. Los actores: directos e indirectos	30
IV. DESCRIPCION DEL PROCESO LOCAL: hablan los actores.....	33
1. La situación inicial: inseguridad alimentaria y postración rural	33
2. Trayectoria del proceso: de lo poco a lo mucho, el camino de la recuperación de Pataypampa	36
3. La situación actual: ver para creer	79
V. ANALISIS CRÍTICO DE LA EXPERIENCIA, ¿por qué pasó lo que pasó? 125	
1. ¿Hubo cambios en los objetivos del proyecto?	125
2. ¿Han cambiado las necesidades de la población?	125
3. ¿Qué cambios se han producido?	125
4. ¿Se han producido cambios en la interacción entre entidades públicas y la población?	128
5. ¿Qué tensiones y contradicciones aparecieron?	129
6. Expectativas para mejorar el trabajo y los resultados.....	131
7. ¿Se puede elaborar una propuesta de desarrollo rural alternativo, a partir de las experiencias en Pampahuasi?	132
VI. HALLAZGOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	134
1. Hallazgo.....	134
2. Conclusiones	134
3. Recomendaciones	135
VII. LECCIONES APRENDIDAS	138

AGRADECIMIENTOS

BIBLIOGRAFIA

ANEXO

ABREVIATURAS

AGRORURAL	: Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural
CARE	: Cooperativa de Asistencia y Socorro de todas partes
CDH	: Centro para el Desarrollo Humano
COSUDE	: Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
CEPRODER	: Centro de Promoción del Desarrollo Rural
FONIPREL	: Fondo de Promoción a la Inversión Pública Regional y Local
COPYME	: Cooperación a la pequeña y micro empresa
COSUDE	: Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación
DIRESA	: Dirección Regional de Salud
FONCODES	: Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo
FONCOMUN	: Fondo de Compensación Municipal
IDH	: Índice de Desarrollo Humano
INEI	: Instituto Nacional de Estadística e Informática
MC	: Madre Coraje
MASAL	: Manejo Sostenible de Suelos y Agua en Laderas
ONGD	: Organizaciones No Gubernamentales de Desarrollo
ONG	: Organizaciones No Gubernamentales
PER	: Programa de Caminos Rurales
PNUD	: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PROFINES	: Proyecto de Focalización Económico y Social
PRONAMACHCS	: Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos
SL	: Sendero luminoso
SENCICO	: Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción

PRESENTACION

El presente documento contiene la sistematización de experiencias en desarrollo rural, realizadas en la micro cuenca del Pampahuasi (Apurímac), con la activa participación organizada de campesinos, *kamayoc*, líderes, dirigentes y autoridades locales, y de directivos y funcionarios de la ONG Centro de Promoción del Desarrollo Rural (CEPRODER) y la Asociación Madre Coraje.

Se ha sistematizado más de ocho años (2002 – 2009) de labor con familias y comunidades campesinas de los distritos de Pataypampa, Santa Rosa y Virundo, pertenecientes a la provincia de Grau, ubicada en la región Apurímac, en el marco de un proceso de cambios, que en el camino fue perfilando un modelo de desarrollo campesino y rural alternativo. Pero, el proceso no ha concluido, sigue su curso, debido a la envergadura del desafío social y ambiental, en un contexto signado por el olvido histórico, la violencia política, y políticas gubernamentales, con enfoques externos a la cultura andina, y la presencia cada vez más aguda de los efectos del cambio climático.

La decisión de Madre Coraje de realizar esta importante tarea, tuvo una real y efectiva correspondencia de los campesinos, *kamayoc*¹ y autoridades locales de la zona del proyecto, y de los directivos y funcionarios de CEPRODER, por la oportunidad de hacer un alto en el proceso, reflexionar sobre los hechos e identificar las lecciones aprendidas, para mejorar la práctica, socializarlas con otros sectores y tratar de influir en las políticas públicas de la región. Para este propósito se contó con un equipo facilitador interdisciplinario², integrado por Hugo Rojas Senisse, Jaime Pérez Salinas, Alberto Zela Anamaría y Gilberto Abarca Ezequilla, quienes aportaron experiencia, solvencia profesional, compromiso y dedicación, durante varios meses de trabajo compartido con los principales actores de la experiencia.

Luego de esta breve presentación, el texto se desarrolla en varios capítulos. El Capítulo I nos introduce en el tema. El Capítulo II hace referencia a la Identificación de la experiencia, teniendo en cuenta sus antecedentes, el contexto, la problemática, la intervención y los objetivos de la sistematización. En el Capítulo III se presenta la definición del eje de sistematización, indicando las razones de su delimitación y el rol de los actores. En el Capítulo IV se describe la experiencia como proceso, mostrando la situación inicial, la trayectoria y la situación actual de la experiencia. El análisis crítico de la experiencia se presenta en el Capítulo V y en el Capítulo VI los hallazgos, las conclusiones y recomendaciones. El texto termina con el Capítulo VII que expone las lecciones aprendidas sistematizadas, luego del cual la exposición del trabajo se cierra con la Bibliografía utilizada y una pequeña sesión de Anexos.

¹ Según Qallpedia, Editorial Santillana, *Kamayoc* es un vocablo quechua que se refiere a cualquier autoridad que ejerce un cargo o función determinada. En la sierra sur, revalorizado el rol del *Kamayoq*, a los nuevos líderes se les asigna el nombre de *Kamayoq*. Así se les denomina a los promotores campesinos de innovaciones tecnológicas.

² Equipo facilitador conformado por profesionales con años de experiencia en el mundo rural: Hugo Rojas Senisse, Antropólogo social; responsable del equipo; Jaime Salinas, Ing Agrónomo, responsable del trabajo de campo; Alberto Anamaría Zela, Ing. Agrónomo, asistente de campo y; Gilberto Abarca Ezequilla, Ing. Sistema a Informática, asistente técnico.

I. INTRODUCCION

La *sistematización* es un proceso de reconstrucción crítica de una experiencia, mediante el cual se ordenan los hechos que la sustentan, con énfasis en los aspectos más relevantes, de tal manera que permita conocer los aciertos y los errores, y con los nuevos conocimientos obtenidos volver a la práctica, para reorientarla, mejorarla y replicarla en otros ámbitos o hacer incidencia social y política.

Con este enfoque, la sistematización de la experiencia en el Pampahuasi, busca responder a las preguntas: *¿Qué se hizo? ¿Por qué se hizo? ¿Con quién se hizo? ¿Qué resultados se han obtenido? y ¿Qué lecciones aprendidas se pueden extraer de la experiencia?* Para ello, se reconstruye y analiza críticamente el proceso social en curso, en una perspectiva de desarrollo rural alternativo, e identifica los nuevos conocimientos y aprendizajes logrados para mejorar la práctica de los actores locales y las intervenciones de Madre Coraje y CEPRODER.

Para este objetivo, el plan de sistematización colocó el acento en la organización y el análisis participativo de las actividades realizadas y en el registro de las percepciones de los actores directos e indirectos del proceso. Así, el plan de trabajo planteó: i) documentar y analizar las actividades realizadas y recoger las percepciones de las familias y autoridades campesinas y municipales del proceso, ii) recoger lecciones aprendidas y, iii) hacer conocer los nuevos conocimientos y aprendizajes a otros actores del desarrollo rural.

La metodología enmarcó el proceso en tres fases: la *reconstrucción histórica*, el *análisis crítico* y la *identificación* de las lecciones aprendidas. En efecto, la recolección, la organización, el análisis y la interpretación de la información, se llevaron a cabo mediante talleres participativos, con un promedio de 50 actores locales seleccionados. También se aplicaron entrevistas a profundidad y una encuesta a 30 kamayoc. Con las entrevistas se buscó obtener información cualitativa y con la encuesta datos cuantitativos para objetivizar y visibilizar los resultados del proceso. Entre ambas actividades se realizó una pasantía con 31 participantes seleccionados a una *experiencia exitosa e innovadora* en producción familiar, en *Canas* (Cusco)³, con el objetivo de generar una visión comparativa con la experiencia local, motivar su participación en el proceso de sistematización y animarlos a dar un salto mayor en su propia experiencia, desde la familia y la comunidad.

Con la metodología en marcha, en el punto de partida, los actores locales identificaron el *desarrollo de capacidades* en actores e instituciones locales, como el eje central de la sistematización, pero sin aislarlo del eje productivo, aspecto central de la experiencia, y el ambiental, y de su correlación con los aspectos de educación, salud y la gobernabilidad local.

Efectivamente, el acceso de las familias campesinas, líderes y autoridades al poder del conocimiento y al uso de nuevas tecnologías, modernas y validadas en el área rural andina, ha sido vital para el desarrollo familiar y comunal que, partiendo de sus bienes y saberes, han asimilado nuevos aportes a la cultura local, exponiendo una actitud crecientemente participativa y protagónica en el proceso de cambio emprendido.

³ Se refiere a la experiencia de familias campesinas de la micro cuenca Jabón mayo, ubicada en la provincia de Canas, región Cusco.

A pesar de las dificultades, que tiene todo proceso social en el mundo rural andino actual, no hay duda que, sobre escasos y deteriorados recursos naturales, el desarrollo de capacidades en actores locales, ha logrado importantes transformaciones agrarias y avanzar en el combate a la inseguridad alimentaria y las deficiencias nutricionales, especialmente en los niños. Progresivamente fueron incorporando otras actividades productivas para mejorar sus bajos ingresos monetarios, su salud y la educación de sus hijos. Y, al mismo tiempo, han fortalecido la organización comunal y han creado otras especializadas para apuntalar la actividad productiva y económica; todo esto, en medio de un gran despliegue y empuje individual, familiar y colectivo, para recuperar y mejorar el ambiente natural y social en cada comunidad.

Estos logros han sido posibles al haber puesto el acento en el desarrollo de las capacidades desde el terreno de la producción, la tecnología y la organización familiar y comunal, como estrategia principal. Así, han logrado aprender y poner en acción nuevos cultivos, nuevos conocimientos y un amplio abanico de tecnologías apropiadas, que, asociados a los heredados de la cultura andina, han producido un interesante proceso de innovación en manejo de las mini parcelas, la economía familiar, la organización local y el medio ambiente. De este modo, se ha evidenciado la importancia de la metodología del "aprender haciendo", el "ínter aprendizaje" y la capacitación de "campesino a campesino", superando esquemas convencionales de capacitación.

En estos logros, el personal de CEPRODER ha jugado un rol muy importante. Además, de su aporte técnico, la residencia estable del equipo en la zona, demostró a las familias campesinas una expresión de compromiso con ellas y una buena estrategia de relacionamiento con la población. Para ello, sin duda, tuvieron que aprender, ajustar e innovar tecnologías y estrategias en la acción misma, para hacer posible los resultados que hoy se constatan y empiezan a ser replicables en algunas zonas aledañas, y a recibir pasantes campesinos de otras comunidades y distritos de la región y el sur peruano.

Aun cuando no es un proceso acabado, los resultados son altamente positivos e innovadores y, en consecuencia, dignos de tener en cuenta para formular alternativas de desarrollo rural, especialmente para casos de familias campesinas y rurales con escasos recursos, aisladas y de menores condiciones de competitividad en el mercado.

En este sentido, los resultados se aproximan al enfoque de desarrollo humano en el sentido de que las familias campesinas de esta zona están ampliando sus oportunidades de acceso a bienes y servicios, fortaleciendo y desarrollando sus capacidades, individuales y colectivas, en la toma de decisiones, con creciente autonomía, responsabilidad y proyectándose a un futuro mejor. Esto es precisamente, lo que le da el signo de innovación, al haber incentivado la introducción de nuevos cultivos, productos, conocimientos, tecnologías y formas de organización adaptados al territorio, al minifundio andino y a la realidad ambiental y cultural. Definitivamente, con nuevas ideas, procesos, estrategias, productos, servicios y prácticas se ha incrementado el bienestar de las familias de la micro cuenca del Pampahuasi.

II. IDENTIFICACION Y DELIMITACION DE LA EXPERIENCIA

1. Antecedentes

La micro cuenca del Pampahuasi, ubicada en la Provincia de Grau (Apurímac), fue priorizada por la Asociación Madre Coraje⁴ para poner en acción su misión de "Cooperar con el desarrollo de las comunidades empobrecidas de Perú y otros países de Latino América, mediante la Ayuda Humanitaria, basada principalmente en el reciclaje, proyectos de desarrollo sostenible y educación, para una auténtica cultura de la solidaridad, con denuncia de la injusta realidad del mundo".

En efecto, Madre Coraje concreta su apuesta en el Perú por medio de su Plan Integral, nacida de un proceso de reflexión institucional, para sumarse a los esfuerzos nacionales de combatir el empobrecimiento en las regiones de Huancavelica, Ayacucho y Apurímac. Decide, entonces, concentrar su colaboración en algunas provincias, como en Grau en Apurímac y, dentro de ellas, en espacios territoriales menores, como la micro cuenca de Pampahuasi, definiendo una política de alianzas con instituciones privadas de la región⁵. Una de ellas fue CEPRODER, con quién lleva casi una década de relación de cooperación inter institucional.

Por su parte, CEPRODER, con más de 19 años⁶, dedicado a la promoción del desarrollo rural en la región, ha crecido institucionalmente trabajando con familias campesinas de varios distritos de la provincia de Grau; labor que facilitó a Madre Coraje identificarlo como socio y contraparte local. Al inicio, en el año 2000, la relación empieza con una asesoría sobre el planeamiento estratégico institucional y la planificación de proyectos en las micro cuenca de Colcabamba, Ccoto y Pampahuasi. Esta intervención le permite a CEPRODER elaborar la propuesta de "Gestión de micro cuenca, construcción de nuestro modelo de intervención"⁷, como documento de orientación programática, a partir del cual planifica los proyectos en manejo de recursos naturales, seguridad alimentaria y el fortalecimiento de las organizaciones comunales.

En consecuencia, el asocio Madre Coraje – CEPRODER se inicia en el 2002 con el proyecto "*Desarrollo sostenible del sistema agropecuario de la micro cuenca Pampahuasi*"⁸(2002 – 2005) , con el objetivo de superar la inseguridad alimentaria de la población en uno de sus distritos: Pataypampa, orientado a incrementar la producción agropecuaria, mejorar la gestión de los recursos naturales y fortalecer la

⁴ La Asociación Madre Coraje tiene su sede central en España. Fue declarada de *Utilidad Pública* en el 2001, y cumple todos los principios de transparencias y buenas prácticas de las ONG de la guía de la Fundación Lealtad desde el año 2002. www.fundacionlealtad.org. Su apuesta institucional en el Perú está contenida en el Plan integral de Madre Coraje que define una estrategia de apoyo a la lucha contra las causas de la pobreza.

⁵ Su asocia con TARPURISUNCHIS⁵, en el eje educativo, con COPYME en el eje desarrollo económico, con CDH en el tema de derechos humanos y gobernabilidad y con CEPRODER en el eje productivo; de este modo, MC cubrió la amplitud de su Plan Integral, formulado y ejecutado desde el año 2000.

⁶ Se funda el 28 de julio de 1993

⁷ Documento de trabajo que recoge la experiencia de trabajo institucional en la provincia de Grau, a fin de proponer una forma orgánica para implementar su misión; sobretudo el servicio a las poblaciones de este espacio. Por eso se registran una serie de ideas que sirvan de explicación a nuestra manera de organizarnos para el trabajo, a lo que llamamos Modelo de Intervención.

⁸ Se ejecuta entre marzo del 2,005 y febrero del 2,007, con un monto de US \$ 365.147 dólares, proveniente del apoyo financiero de la Junta de Andalucía y Madre Coraje.

organización comunal, con la participación de las familias campesinas, líderes y autoridades locales.

Luego de tres años de intervención, se empalma el segundo proyecto: "*Manejo y gestión del agro ecosistema de la micro cuenca Pampahuasi*⁹ (2005 – 2007), con el propósito de fortalecer los logros en Pataypampa y avanzar en los distritos de Santa Rosa y Virundo, persistiendo en incrementar la producción agropecuaria y direccionar sus primeros excedentes al mercado local y provincial, sin dejar de lado la mejora de los recursos naturales, los derechos humanos y la gobernabilidad local.

Los buenos resultados de estos primeros seis años, hace que la dupla Madre Coraje – CEPRODER decida consolidar los resultados en Pataypampa y replicar la experiencia en los distritos de Santa Rosa y Virundo, poniendo en marcha el tercer proyecto "*Fortalecimiento de capacidades para la gestión sostenible del desarrollo de la Micro cuenca Virundo – Pampahuasi*¹⁰ (2008 – 2010), para afirmar la sostenibilidad del proceso con la participación de las instituciones, públicas y privadas locales, y las organizaciones sociales y comunitarias.

Por consiguiente, la intervención concentrada en un territorio específico ha permitido avanzar y lograr importantes resultados, configurando una experiencia innovadora de desarrollo rural desde lo local y las familias campesinas; aquellas que poseen micro parcelas diseminadas en el territorio comunal, con recursos naturales casi agotados, organizaciones debilitadas, enfrentadas a estructuras de poder local discriminatorias y opresivas, y con un Estado que se acuerda de ellas solo con programas sociales paternalistas e intervenciones esporádicas, puntuales y deficitarias en infraestructuras de servicios básicos, sin poner el peso en la base real de su desarrollo y autonomía: la producción y el cuidado de la naturaleza.

2. El contexto general

- **El entorno geográfico local**

Don Antonio Raimondi¹¹, famoso investigador geógrafo italiano que recorrió e investigó la fauna, flora y la geología peruana, dijo de Apurímac que se parecía a un "papel arrugado" para graficar su diversa y accidentada geografía de profundas quebradas y montañas escarpadas, de amplias llanuras alto andinas y de angostos y cálidos valles, surcados por pequeños y grandes ríos como el Pampas, el Pachacha y el Apurímac, que demarca el límite territorialmente con el Cusco milenario.

⁹ Ejecutado entre marzo del 2,005 y febrero del 2,007, con el apoyo financiero de la Junta de Andalucía y Madre Coraje, por un monto de US 365.147 dólares.

¹⁰ Se ejecuta entre marzo del 2008 y febrero del 2010, con un financiamiento de US \$ 352,405 Dólares.

¹¹ Giovanni Antonio Raimondi (1824 - 1890) fue un prominente investigador naturalista, geógrafo, explorador, escritor y catedrático italiano. Fue un profundo estudioso de la flora, fauna y geología peruana. Una de sus principales obras fue *El Perú: itinerario de viajes*.



FOTO 1: Panorámica vista cordillerana de Apurímac

En efecto, entre las cadenas de montañas de Apurímac se encuentra la provincia de Grau¹² con catorce distritos conectados por trochas carrozable alineados a ambos lados del Río Vilcabamba, importante afluente del Apurímac que nace en las alturas del distrito de Oropesa, en la provincia de Antabamba, y recorre cerca de 50 kilómetros hasta Huayllati, en territorios del colindante distrito de Coyllurqui, provincia de Cotabambas, antes de desembocar en el río del “Dios que habla”.

Para llegar a Chuquibambilla, capital de la provincia de Grau, se viaja unas cuatro horas por una serpenteante carretera de 120 kilómetros¹³, que, partiendo de Abancay, cruza el valle Pachachaca y penetra en otro valle fértil: Lambrama, de donde se asciende por escarpadas montañas hasta la laguna Lllaullita, rodeada de cerros con ichu y nieve. Luego viene el descenso, igualmente, por una carretera zigzagueante que corre paralela a profundos abismos hasta llegar a una loma; aquella en la que antiguos grauinos construyeron el pueblo de Chuquibambilla, actual puerto terrestre de donde parten y llegan las carreteras y caminos de herradura de distritos y comunidades grauinas, y continúan la ruta viajera hacia Cotabambas, al otro lado de la cordillera, mirador y vecino del Cusco.

- **La micro cuenca Pampahuasi**

Situada al Suroeste de Chuquibambilla, se forma de la unión de tres quebradas, cuyas aguas forman el riachuelo Tintinhuaycco que desemboca en el Vilcabamba. Este nace en las alturas del distrito de Virundo y, en uno de sus márgenes va uniendo los distritos de Pataypampa y Santa Rosa,

¹² Grau es una de las 7 provincias del departamento de Apurímac, se encuentra ubicada entre las coordenadas geográficas de 14°00'15" y 14°06'20" latitud Sur y entre 72°42'00" y 72°47'30" Longitud Oeste. Tiene una extensión de 2,174.52 Km² que representa al 26.07% de la superficie departamental. Su gradiente latitudinal varía entre los 2.500 a 4.800 m.s.n.m. La mayor parte de la población habita entre los pisos suni y puna, en la zona intermedia de entre los 3.000 y 4.000 m.s.n.m.

¹³ Actualmente se encuentra en la fase final del asfaltado económico que reducirá el tiempo a una o dos horas y media de viaje en bus o camioneta rural.

antes de desembocar en el río Ancahuayo, que descarga sus aguas en el Río Vilcabamba. La micro cuenca es pequeña y presenta la forma de abanico con orientación de Oeste a Este.

Mapa de la micro cuenca del Pampahuasi



FUENTE: Elaboración propia

Los tres municipios de la micro cuenca de Pampahuasi poseen 311 Km² de extensión, de los cuales Pataypampa aporta 158, Virundo 117 y Santa Rosa 36. Con ligeras diferencias, su población aprovecha las bondades de variados pisos ecológicos y micro climas para sus cultivos y crianzas, entre los 2,500 y 5,000 metros sobre el nivel del mar. Sus centros poblados¹⁴ están arriba de los 2,900 metros de altitud, albergando a 3,034 habitantes, que registran bajos índices de desarrollo humano, como se puede apreciar en el cuadro N° 2.

¹⁴ El centro poblado de Pataypampa está a 3,300 m.s.n.m Santa Rosa a 3,510 y Virundo a 3,500 m.s.n.m. INEI, 2007

CUADRO 1: población por distrito

DISTRITO/ COMUNIDAD	FAMILIAS	Población Total Por Sexo		GRUPOS ETAREOS								Total
				- de 5		may-14		15 - 60		+ de 60		
				M	F	M	F	M	F	M	F	
PATAYPAMPA	72	124	136	16	18	42	35	64	78	2	5	260
Totorapampa	52	82	106	14	10	33	35	32	57	3	4	188
San Marcos	43	85	95	11	10	24	26	48	56	2	3	180
Checypa	46	100	116	18	21	37	40	42	49	3	6	216
Piyay	74	117	146	14	24	38	48	62	68	3	6	263
Sub total	287	508	599	73	83	174	184	248	308	13	24	1107
SANTA ROSA	75	110	117	9	13	27	34	55	55	19	15	227
Chirirqui	67	109	101	11	14	22	22	62	51	14	14	210
Canco	12	20	27	3	5	8	12	7	8	2	2	47
Pallcca	42	70	51	6	4	22	22	25	20	17	5	121
Marancerayoc	12	51	42	4	6	13	13	20	18	14	5	93
Chocchoc	19	35	36	5	2	9	9	12	16	9	9	71
Sub total	208	395	374	38	44	101	112	181	168	75	50	769
VIRUNDO	55	316	327	67	65	75	64	173	197	1	1	643
Calvario	32	75	63	15	12	25	19	34	31	1	1	138
Huancarani	11	35	38	6	4	18	19	11	15			73
Jenekella	13	42	42	8	8	16	17	17	16	1	1	84
Tambo	4	15	12	3	4	3	4	9	4			27
Miraflores	20	94	99	15	20	34	33	44	45	1	1	193
Sub total	135	577	581	114	113	171	156	288	308	4	4	1158
TOTAL	630	1480	1554	225	240	446	452	717	784	92	78	3034

FUENTE: Censo 2005, INEI. Expuesto en el proyecto de CEPRODER

CUADRO 2: índice de desarrollo humano

Provincia	Población		Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer		Alfabetismo		Matriculación Secundaria		Logro educativo		Ingreso familiar per cápita	
	Hab.	Ranking	IDH	Ranking	años	Ranking	%	Ranking	%	Ranking	%	Ranking	N.S mes	Ranking
Distrito														
Grau	29397	154	0.4818	139	63.1	186	68.7	169	76.2	97	73.7	113	188.9	148
Pataypampa	1107	1607	0.4876	1245	62.2	1678	77.8	1189	76.9	955	77.2	957	182.2	1417
Santa Rosa	769	1665	0.4950	1181	61.8	1703	70.8	1463	84.4	767	79.8	1138	185.0	1395
Virundo	1158	1712	0.4509	1516	56.2	1824	67.0	1572	79.6	893	75.4	1022	197.0	1242

FUENTE: Estudio de IDH Perú 2003

Las familias campesinas que viven en este territorio han heredado del antiguo Perú conocimientos y tecnologías probadas en miles de años, que aseguraban una vida en armonía con la naturaleza, no sin antes dominar su severidad y construir una sociedad autosuficiente, que aun se mantiene en

gran medida, porque la cultura occidental no forjó una alternativa de bienestar para los herederos de la cultura inca. Ni en la época de la república ni en los tiempos actuales el Estado ha logrado construir esa opción humana, dejando que el tiempo socave los pilares de la vida y cultura andinas.

De ahí que, en la zona, como en el resto del Perú serrano, los campesinos viven de la agricultura y la ganadería: en las partes altas, pastando camélidos sud americanos, ovinos, vacunos y otras especies, aprovechando los pastos naturales, los bosques de especies nativas y las fuentes de agua natural, y cultivando muchas variedades de papa nativa y otros tubérculos andinos, bajo el sistema comunal de *laymes*, antiguo sistema andino de rotación de campos, que mantiene la fertilidad de los suelos y asegura una buena producción, actualmente en proceso de degradación.

En la parte media, espacio de mayor uso por la población, el maíz y la papa se enseñorean entre el trigo, la cebada, el olluco, la mashua, el tarwi, el haba, la arveja y algunas hortalizas, que constituyen la canasta alimentaria local, aunque muy deteriorada por la pérdida de la calidad de la semilla y ciertas técnicas agronómicas ancestrales, y por los efectos del cambio climático.

Por lo accidentado de la geografía, el espacio agrícola de la parte baja es menor. Allí, en tiempos pasados floreció el maíz en andenerías¹⁵, en sus diversas variedades, y se cultivaron algunos árboles frutales, que no han logrado todavía ser parte fundamental de la agricultura local, no obstante su importancia nutricional y económica.

Todo esto ocurre, a pesar de los efectos del cambio climático. La zona cuenta con lagunas, lagunillas, manantes y bofedales que integran el sistema hidrográfico, que, aun con el descenso del volumen de agua, los comuneros pueden disponer del recurso hídrico para mantener sus crianzas y la pequeña agricultura.

En este contexto, la minería no es una actividad relevante en el área. La experiencia minera en el vecino distrito de Virundo¹⁶ ha dejado una estela de hechos negativos, lo que acrecienta la opinión desfavorable de los campesinos sobre la minería: los inversionistas privados están muy lejos de practicar la minería responsable, de la que tanto se habla, pero es como letra muerta en los andes peruanos. Sin embargo, en los últimos dos años, la minería artesanal¹⁷ ha empezado a ejercer una fuerte atracción, movidos por la necesidad de obtener ingresos, que no logran de la actividad agrícola y pecuaria.

El turismo en la zona, como actividad económica está muy lejos de ser una fuente de ingresos alternativos para la población; no tanto por que no tenga

¹⁵ Andenes, tecnología andina que permite un aprovechamiento de las tierras de laderas, con una solución total para la agricultura.

¹⁶ Se estableció la compañía minera Misky Gold

¹⁷ El número de mineros informales crece rápidamente, formando parte de la cadena de intermediarios que conducen el mineral hasta Nazca, en la costa.

atractivos naturales que mostrar sino por la ausencia de infraestructura turística básica y la carencia de políticas públicas y privadas de promoción de esta actividad. Sin embargo, está en la mente de los campesinos del Pampahuasi, desarrollar un tipo de turismo interno, vivencial, aprovechando las pasantías de los que desean conocer estas experiencias en desarrollo productivo y rural.

En consecuencia, las familias campesinas, sin otra alternativa de vida que no sea la emigración a otros puntos de la costa y del país, optan por mantenerse en su tierra y construir un futuro mejor, echando mano a sus recursos naturales, sus conocimientos y capacidades productivas, y las pocas oportunidades que ofrece el entorno; aquel que no le entiende o no le quiere entender.

- **El distrito de Pataypampa**

De los tres distritos del Pampahuasi, *Pataypampa* es el más extenso y casi iguala en población a Virundo¹⁸. Su amplio territorio de quince mil hectáreas es utilizado por sus cinco comunidades: Pataypampa, San Marcos, Checyapa, Piyay y Toropampa, lo que le permite a las 277¹⁹ familias aprovechar los recursos naturales y la capacidad productiva de la parte alta, media y baja del territorio. En la parte alta, los pastos naturales para la ganadería y la siembra de algunos cultivos de altura; la parte media, para la agricultura de pan llevar y las hortalizas y; la parte baja, para el maíz y algunos frutales, como el manzano, el capulí, la tuna y el durazno.



FOTO 2: Plaza principal de Pataypampa

A la capital del distrito de Pataypampa se llega desde Chuquibambilla, capital de la provincia de Grau, por una trocha carrozable de 37 kilómetros

¹⁸ Pataypampa tiene 1,107 y Virundo 1,157, según datos consignados por CEPRODER en el proyecto II.

¹⁹ Ídem.

en buen estado de mantenimiento. Allí nos espera su centro poblado, situado a 3,750 m.s.n.m. Es pequeño y está rodeado de cerros, laderas, quebradas y lomas, detrás de los cuales se encuentran los otros cuatro centros poblados del distrito, distantes unos de otros, entre treinta y sesenta minutos por caminos de herradura. El punto más alto del distrito se encuentra a los 4,400 m.s.n.m.

CUADRO 3: distancia entre Abancay y Pataypampa

ORIGEN	DESTINO	DISTANCIA (KMS.)	TIEMPO VIAJE (HORAS)	MEDIO TRANSPORTE
Abancay	Chuquibambilla	118.0	5.0	Carretera
Chuquibambilla	Pataypampa	35.0	1.5	Carretera
Pataypampa	Comunidades	2.0	1.0	Camino Herradura

FUENTE: Tomado del informe CEPRODER

Es un territorio diverso en paisajes naturales, desde valles profundos hasta elevadas montañas. Por ello su clima es variable²⁰, su topografía muy accidentada²¹ y su suelo es franco arenoso en la parte baja, y franco arcilloso en la zona alta, con bajo contenido de materia orgánica²². Posee praderas con pastizales, manantes, humedales, riachuelos y bosques naturales de *queuña* y *chachacomo*, entre otras especies nativas. Igualmente, en la parte media hay matorrales de *tayanca*, *mutuy* y *chilca* y pequeños bosques; mientras que en la parte baja predomina el *molle*, el *aliso*, el *huaranhuay* y las *tunas*.

Sin embargo, la oferta de pastos es pobre debido al sobre pastoreo, la tala indiscriminada y la quema de bosques nativos, que ha provoca la aparición y crecimiento de especies no ingeribles por el ganado²³. La fauna silvestre es escasa debido al empobrecimiento de la cobertura vegetal. Los cultivos tradicionales de la zona alta escasean, como la *papa silvestre* y las *algas*, *llullucha* en quechua, aunque pervive el *tumbo* y el *tarwi silvestre*, en la parte media.

Hay escasez de tierras para la agricultura. El crecimiento de la población empuja a los comuneros a incorporar progresivamente los pastizales a la actividad agrícola, para ampliar el área de siembra y aprovechar los campos de pastos perdidos para la ganadería.

²⁰ Que va desde cálido en los valles, hasta frío en las zonas altas. Tiene una precipitación pluvial de 650 mm en la parte alta y 550 mm en la parte baja. Su varía entre los 12 y 18 ° C. Se aprecia dos estaciones al año: el verano favorable para la actividad agropecuaria por la presencia de lluvias, algunas veces alternadas de fuertes vientos y granizadas que perjudican la actividad agrícola, y el invierno, con cambios de temperaturas extremas que se presentan con mayor frecuencia por las noches (heladas) y altas temperaturas en horas del día.

²¹ Las pendientes que varían del 50 al 100% en tierras de protección y del 25 al 50% en tierras agroforestales

²² El suelo en la parte baja y media es pobre, de 0.5 a 1.5%, y en la parte alta de 2 a 3%.

²³ La *Aciachne pulvinata*, *pacu pacu* en quechua, la ortiga y el huaracco. Tomado del proyecto CEPRODER 2002 - 2005

- **Condiciones del contexto local**

- **El medio ambiente**

Los campesinos indican que, en los últimos tiempos, el ambiente natural ha sufrido grandes cambios. Los técnicos de CEPRODER lo vieron desde su arribo a Pataypampa, allá en enero del 2002.

Gregorio Barbarán, experimentado técnico agropecuario de CEPRODER, lo expone así,

Yo me acuerdo el primer día que llegué. Entrando a Checyapa, nos mostraron la cuenca, observé el entorno desde un punto y vi una desertificación avanzada en una zona rocosa; claro que más allá había plantaciones de eucalipto, pero, luego observé puntos rojizos y blanquizcos que me daba una indicación de un proceso de desertificación fuerte [...] continuando, hay una nueva urbanización de Checyapa, donde, justo techaban una casa, desde ese lugar pude observar el panorama: era desolador, me dio pena, no era posible vivir allí; pero la impresión fue más fuerte, porque en los últimos años yo también había pasado por allí, cuando trabajaba en Uripa, Andahuaylas, en trabajos interesantes; entonces, comparé el valle Pampas, Uripa, San Jerónimo: yo estaba en la otra cara de la moneda, inmediatamente sentí que había un reto.

El Ing. Rosendo Echeverría, Coordinador del primer proyecto también tuvo la misma impresión, "Era una zona totalmente deteriorada en sus recursos. Se veía muchísimas áreas deforestadas, sin cubierta vegetal [...] era una población que había deteriorado todos sus recursos, con Goyo decíamos, es una población que lo encontramos en el sub suelo, ya no en el suelo".

¿Todo tiempo fue mejor?

A Gregorio le dicen 'goyito', de cariño. Es uno de los técnicos que también reside en la zona desde los inicios del proyecto. El comenta que Pataypampa, como otras localidades de Grau, era relativamente tranquila y aislada de los centros urbanos de la región, y mucho más de las urbes del país. Sus habitantes se ocupaban de la agricultura y la ganadería de acuerdo al calendario tradicional, acompañas de fiestas patronales con corridas de toros, música y bailes costumbristas.

Hacia mediados de los años 50 se presentó una gran hambruna que diezmó la población, a consecuencia de una prolongada sequía. Las consecuencias fueron devastadoras. Muchos murieron, otros migraron. Pero, luego la comunidad se fue recuperando.

Al respecto Gregorio B. sigue comentando que,

[...] había muchos caballos, andaban en tropas de veinticinco cabezas de una sola familia, vacunos, ovinos. El pasto abundaba. Había sitios donde el pasto crecía hasta media altura del hombre ni los becerros se veían. Los comuneros tenían que subir a los cerros, y desde ahí divisar. Había mucha vegetación, inclusive variedades que han desaparecido; por ejemplo, el *Ccerahuaycco*, porque había bastante *Ccera*; también hay un lugar llamado *lluhata*, porque abundaba la *lluccecata*, abundaba el *Llucce*; otro es el *lolohuayho*, del *lulo*, una planta de hojas muy fuertes, ahora tampoco existe. Está en extinción el

taccarhuayniyoc, aunque aun quedan unas cuantas plantas, pero raquílicas y, así, hay otros lugares. El *tintín* también abundaba, lo mismo que el *tacta*, que poblaba el lugar denominado *tactapucro*. Ahora solo queda el nombre; por consiguiente, se observa un deterioro sostenido del espacio [...]

Volvieron los buenos tiempos. La comunidad utilizaba unos diez *laymes* para sembrar papa nativa, retornando a cada *layme* después de otros diez años, para obtener buenas cosechas. No había presencia de plagas, como el gorgojo de los andes ni la polilla, por que existían controladores biológicos, como el sapo, que por las noches atrapaba a los gorgojos. Evidentemente la oferta ambiental era buena.

Los pobladores se vestían con la ropa que ellos mismos confeccionaban con telas de lana de sus propios animales. Construían sus propias herramientas y elaboraban sus utensilios de barro y palo. Las casas eran de adobe, piedra y paja. No había necesidad de producir forraje, por que los animales pastaban en el campo, bajo el cuidado de muchachos y muchachas, que combinaban su labor pastoril con estudiar en la escuela local; aunque asistían de preferencia los varones, porque las mujeres estaban discriminadas.

Pero, el tiempo fue cambiando lentamente. En el pueblo empezaron a instalarse algunos alojamientos. Otras familias empezaron a cultivar alfalfares y a instalar pequeños negocios, como las curtiembres para hacer suelas con insumos locales, que luego eran empleadas por los buenos zapateros de la localidad.

• **El deterioro ambiental**

A partir de los setenta, las lluvias empezaron a ser irregulares y, en consecuencia, fueron afectando los sistemas de cultivo. En la parte baja del distrito se cultivaba normalmente el maíz en *andenes*, obteniéndose entre 20 y 40 cargas de maíz²⁴, de acuerdo al tamaño de los andenes. La andenería fue la tecnología más importante para tener tierras en las laderas. Hasta ahora existen un poco más de quince hectáreas de andenería en las zonas de *Sarachacra*, *Larandencca*, *Ccechua*, *Uccuhuaylla*, *Pampayni* y *Cabrahuasi*, pero casi todas en abandono²⁵, debido a la irregularidad de las lluvias, que llegan cada año con más retraso y menor duración. Y, por el cambio de la temperatura, los cultivos se están desplazando a zonas de mayor altura, hacia los *laymes* de *Pataypampa*, *Piyay* y *San Marcos*, donde antes eran usadas por las comunidades, incluso por los *mistis*²⁶ y gente que llegaban desde el distrito de Vilcabamba²⁷.

En efecto, el maíz también está escalando la altura. Si antes se podía sembrar hasta los 3,500 m.s.n.m; ahora es posible hacerlo a 3,750 m.s.n.m.

²⁴ Equivale a un saco de más o menos 50 kilos

²⁵ Entrevista a Gregorio Barbarán, técnico del equipo CEPRODER, residente en Pataypampa

²⁶ Los campesinos de 60 u 80 años cuentan que sus padres servían a los *mistis* de Vilcabamba; por turno hacían pasar como autoridades Varayoc, Teniente, Agente, pero en si servían al *misti*, y siempre ha existido un odio subterráneo de los campesinos y esa servidumbre ha durado hasta fines de la década de los 50. Entrevista a Gregorio Barbarán.

²⁷ Vilcabamba, es uno de los distritos ubicado a orillas del río del mismo nombre y paso obligado para las comunidades que transitan hacia Chuquibambilla – Abancay, y hacia Progreso y Cotabambas.

y posiblemente puede ir adaptándose a mayor altitud, aunque con mayores riesgos. Asimismo, están desapareciendo algunas especies comestibles como las *arajas*²⁸, una tuberosa muy precoz, que crece en el maizal, entre enero y febrero, para ser cosechada a los cuatro meses de cultivo.

Con la ganadería también han ocurrido hechos similares. Los pastos naturales fueron disminuyendo, perdiéndose algunas variedades nativas a consecuencia del incremento incontrolado del número de animales. Los comuneros no advirtieron que la situación iba a cambiar significativamente años más adelante, hasta llegar a colapsar las praderas.

Por el lado de los bosques, éstos han ido desapareciendo por la tala indiscriminada para uso como combustible y maderamen, afectando la humedad y la retención del agua, e impactando en la disminución del líquido elemento de los manantes.

En consecuencia, el deterioro de las condiciones ambientales tuvo cada vez mayor impacto en el decaimiento del sistema social, económico, cultural y organizativo de la comunidad de Pataypampa y sus vecinos; sumándose a ello, los efectos extremos del clima.

• **Condiciones económicas**

Las condiciones productivas y económicas de los Pataypampinos giran en torno a las actividades agropecuarias²⁹, y se realizan bajo sistemas sociales de parentesco y relaciones comunitarias, mientras la economía de mercado va penetrando en la comunidad mediante la venta de bienes externos de consumo, el asalaramiento de la fuerza laboral y la prestación de algunos servicios. Sin embargo, a pesar de estos cambios, los campesinos aun conservan su racionalidad productiva y económica andina que les ha permitido mantener la vida y su tradición cultural. Su fortaleza radica en la mantención de la diversidad productiva, en la sabia gestión del minifundio y en el uso de conocimientos y tecnologías aprendidas, y algunas modernas, para aprovechar las pequeñas parcelas³⁰, ubicadas en lomas, laderas y quebradas.

En este sentido, es bueno recordar que la cultura andina subrayó el uso y manejo territorial de los recursos por cuencas y micro cuencas, aunque con el tiempo esta estrategia fue cambiada por el occidentalismo criollo, que, lejos de valorar sus aportes, no la considera útil para estos tiempos de modernización y globalización.

²⁸ Es un tubérculo. En castellano se dice papa cimarrón. Una pequeña experiencia de recuperación dio como resultado que en 1 mero cuadrado se obtuvo 14 kilos de papa de la variedad jarhua; mientras que el Centro Internacional de la papa invierte millones de soles para encontrar una variedad precoz. La araja podría ser una solución.

²⁹ La agricultura es de autoconsumo y ocupa al 100% de la población, y se basa en la producción de papa, maíz, tarwi, cebada, trigo, haba, entre otros; venden muy poco y aun predomina el sistema de trueque. La ganadería es la segunda actividad en importancia económica; ocupa al 30% de la población y provee de ingresos monetarios a las familias para cubrir los gastos en educación, salud, vestido e insumos agropecuarios. Una tercera actividad es la artesanía tradicional, destinado casi en su totalidad para consumo local. Finalmente, la minería es una actividad en mínima escala que da ocupación al 5% de la población, pero no retribuida en su totalidad. El comercio local se conecta con las ferias dominicales de Chuquibambilla y Abancay.

³⁰ Por miles de años ha alimentado y sostenido la reproducción humana y social hasta la actualidad

CUADRO 4: cuadro resumen de la actividad agrícola

Cultivos principales	Superficie Cultivada há x familia	Volumen de producción (Kg.)	Rendimiento promedio (Kg/ha.)	Destino (%)		
				Auto Consumo	Mercado	Trueque
PATAYPAMPA						
Papa	0.19	1,520	6,450	90	-	10
Haba	0.08	64	800	100	-	-
Trigo	0.33	264	800	90	10	-
Cebada	0.09	81	900	95	5	-
Maíz	0.35	280	800	90	-	10
Olluco	0.05	450	9000	100	-	-
SANTA ROSA						
Papa	0.50	1,520	6,450	90	-	10
Haba	0.20	64	600	100	-	-
Trigo	0.30	264	800	60	40	-
Cebada	0.40	81	800	75	25	-
Maíz	0.50	280	800	90	-	10
Olluco	0.05	450	5000	100	-	-
VIRUNDO						
Papa	0.50	1,520	6,450	90	-	10
Trigo	0.50	264	800	100	-	-
Cebada	0.20	81	800	100	-	-
Maíz	0.50	280	800	90	-	10
Olluco	0.05	450	5000	100	-	-

FUENTE: Diagnostico socioeconómico del distrito. CEPRODER 2005.

Y, todo esto, por la sobrevaloración que se hace de la cultura urbana y costeña, y la sub valoración de la cultura andina que, no obstante lo agreste de la topografía y el extendido minifundio, creó un sistema productivo que ha perdurado por siglos; que vive, sobrevive y se acomoda a los tiempos, apoyándose en la diversidad, la autosuficiencia y el intercambio de productos dentro y fuera de la comunidad.

Es un sistema que aprovecha todos los pisos ecológicos. En la *parte alta*, los pastos naturales, los bosques nativos y los manantes que permite la crianza de camélidos, ovinos, vacunos, caprinos y equinos, y para el cultivo de la papa, olluco, mashua, trigo y cebada. La *parte media*, para los cultivos de pan llevar y; la *parte baja*, para el cultivo del maíz, las hortalizas y algunos frutales para el autoconsumo y pequeñas ventas. Con la *transformación artesanal* lograron de la leche el queso, de la papa el *chuño* y de la carne de vacuno, alpaca y llama, el *charqui*. La producción de artesanías, como la cerámica, tejidos planos y otros, lo destinan al uso familiar, aunque adicionalmente pueden venderlos o intercambiarlos por otros productos.

En este contexto, surgieron nuevos acontecimientos en la tradicional Pataypampa. La *emigración* y el *arrieraje* abrieron el camino hacia la costa. Los retornantes llegaron hablando castellano y con indumentaria costeña, constituyéndose en una provocación para las nuevas generaciones. De este modo, la emigración de los jóvenes se acentuó de los cincuenta en adelante con la construcción de la carretera *Nazca - Puquio - Chalhuanca - Abancay - Cusco; Abancay - Chuquibambilla*, en los sesenta, y de *Chuquibambilla a*

Pataypampa en los noventa. Pero, es la violencia política de los años ochenta y noventa, la que tuvo consecuencias demográficas catastróficas.

Posteriormente se fueron instalando la posta médica, el agua potable, el desagüe y la energía eléctrica. Sin embargo, la conectividad vial, social y cultural no tuvo su correlato con la economía local: la inversión social del Estado no favorece el desarrollo rural, sino su descapitalización. Las familias campesinas *compran caro y venden barato*, y como los jóvenes no encuentran mayores oportunidades en su propia localidad, emigran hacia las ciudades urbanas, perdiendo las comunidades su mejor capital humano.

- **Condiciones sociales**

Los más de tres mil habitantes actuales de la micro cuenca de Pampahuasi, son herederos de la cultura andina y occidental, hablan quechua y castellano, y se perciben como pobladores discriminados y abandonados por el Estado. De ahí su interés por que sus hijos estudien y sean profesionales: se esfuerzas por mejorar el servicio de educación o buscar otras oportunidades de estudio y de trabajo fuera de la comunidad.

En los últimos años, el Estado ha invertido en la construcción de trochas carrozables, infraestructura física en educación, salud, saneamiento básico y en electrificación, como parte de su estrategia central de fortalecer su relación con la población rural y ésta con la sociedad mayor. Actualmente, los tres distritos cuentan con centros educativos de inicial, primaria y secundaria, con infraestructura en regular y mal estado; deficiente mobiliario escolar y personal docente con sobre carga laboral, deficiente preparación pedagógica y en pésimas condiciones salariales y de vida. A pesar de ello, han logrado que alrededor del 50% de la población cuenten con primaria y secundaria incompleta, y que un 19% de los alumnos terminen la primaria y secundaria, aunque solo el 1% logra culminar estudios superiores.

Es cierto, la educación superior es una aspiración de las familias campesinas, pero de muy lejana concreción, no tanto porque no haya institutos tecnológicos locales o universidades en Abancay, Andahuaylas, Cusco y, más lejos, en Puno, Arequipa, Ica y Lima, sino por que no tienen los recursos económicos que demandan los estudios universitarios. La frustración de padres e hijos es muy fuerte, lo cual se expresará en la conducta cotidiana en la casa, la comunidad y la sociedad mayor.

CUADRO 5: grado de instrucción educativa por distritos

GRADO DE INSTRUCCIÓN	PATAYPAMPA	SANTA ROSA	VIRUNDO	TOTAL	%
Sin nivel	185	140	278	603	22
Educación Inicial	48	32	23	103	4
Primaria incompleta	341	198	269	808	29
Primaria completa	87	77	96	260	9
Secundaria Incompleta	167	133	235	535	19
Secundaria Completa	100	70	106	276	10
Superior no Univ. Incompleta	22	17	16	55	2
Superior no Univ. Completa	24	26	27	77	3
Superior Univ. Incompleta	17	4	6	27	1
Superior Univ. Completa	10	6	1	17	1
TOTAL	1001	703	1057	2761	100

FUENTE: INEI, Censos Nacionales 2005.

En salud, las familias campesinas siempre han echado mano a las plantas y hierbas medicinales, y a tradicionales formas de curación; estrategia que no ha sido abandonada totalmente a pesar de la introducción de la medicina moderna, que aun no es accesible a la población. Hacia afines de los noventa se instalaron pequeñas postas médicas atendida por técnicos enfermeros, y del 2000 en adelante una red asistencial compuesta por un puesto de salud en cada capital de distrito, con equipos básicos, algunas medicinas genéricas y un mínimo de personal³¹, para realizar atención primaria de enfermedades respiratorias, odontoestomatológicas, desnutrición, enfermedades estomacales y otros; pero con muchas dificultades para desplazarse a las comunidades y anexos de los distritos.

CUADRO 6: principales enfermedades

CAUSAS	PATAYPAMPA	SANTA ROSA	VIRUNDO	TOTAL	%
Infecciones Respiratorias Agudas.	991	860	911	2762	39%
Enfermedades Odontoestomatológicas.	447	430	353	1230	17%
Desnutrición	212	232	312	756	11%
Enfermedades Parasitarias	188	211	175	574	8%
Enfermedades Osteomusculares	102	92	111	305	4%
Enfermedades Diarreicas Agudas	87	97	76	260	4%
Enfermedades Sistema Genitourinario	82	34	28	144	2%
Enfermedades De la Piel y TCSC.	79	43	34	156	2%
Enfermedades Sistema Genitourinario	51	52	34	137	2%
Otros	295	290	243	828	12%
TOTAL	2534	2341	2277	7152	100%

FUENTE: Oficina de Estadística DIRESA - Abancay 2002. Citado por CEPRODER, 2005

³¹ Un médico, dos enfermeras, una obtetriz y tres técnicos sanitarios

Si en las zonas urbanas de Apurímac³², el servicio de agua y saneamiento es deficitario, en el ámbito rural es mucho mayor. La población se abastece de agua de río, riachuelo y manantiales. Sin embargo, en la micro cuenca se han logrado últimamente avances significativos: casi el 90% de las familias poseen agua entubada, el 30% de las viviendas tienen letrinas y el 60% energía eléctrica domiciliaria, situación que ha mejorado el servicio de salubridad, a partir de la intervención de los proyectos en la zona.

CUADRO 7: saneamiento o indicadores de salud

INDICADOR	PATAYPAMPA	SANTA ROSA	VIRUNDO
Familias con agua entubada no potable	250	199	40
Viviendas con red de desagües	15	3	3
Viviendas con letrinas	110	32	38
Luz domiciliaria	109	113	241

FUENTE: Elaboración en base a censos de población y vivienda INEI 2005.

En este campo, los informes señalan al alcoholismo como uno de los problemas sociales más agudos en la zona, como expone *Paúl Llacma*, importante kamayoc y líder de la comunidad de Pataypampa,

La verdad, antiguamente, antes del 2000, Pataypampa era aislado del departamento, era totalmente atrasado, la municipalidad no daba trabajo, consecuencia de eso nos hemos dedicado al alcoholismo, la violencia familiar, por causa del dinero. La verdad no había que hacer, la agricultura y la ganadería era pésima por no tener una organización buena [...]

Don Quintín Pocco, profesor y comunero de la comunidad de Santa Rosa, concluye en que:

El alcoholismo trae muchos problemas. Antes había padres prepotentes que también maltrataban a sus esposas, todo por el alcoholismo; ahora habrán dos o tres que no entienden, son tercicos pues [...]

El abigeato es otro de los problemas que persiste y ocasiona muchos perjuicios a las familias: los abigeos asaltan las viviendas y roban constantemente el ganado. Asimismo, la presencia del ejército peruano, dio lugar a denuncias de casos de tortura de jóvenes y violación de mujeres, en los años del conflicto armado con Sendero Luminoso.

Finalmente, el "machismo" es un problema que atenta contra los derechos de la mujer y es un obstáculo para políticas y acciones en igualdad de género; es decir, dificulta a las mujeres su acceso a la libertad para desplazarse, en la toma de decisiones y para hacer uso de los recursos.

³² 73% de la población no cuenta con desagüe y un 54.5% no posee el servicio de agua, según datos del INEI, 2003.

- **Condiciones organizativas e institucionalidad**

- **La comunidad campesina**

La comunidad campesina es depositaria de la fuerza social más importante del área rural, particularmente en la sierra peruana. Como no podía ser de otra manera, en la provincia de Grau³³ predomina la comunidad campesina por sobre todo tipo de organización social. Es la heredera real del territorio y la cultura andina. A pesar de las políticas coloniales, republicanas y las actuales, la comunidad ha sobrevivido y sobrevive a los intentos de liquidación y/o cercenamiento de sus tierras, su organización y su cultura.

Pataypampa, San Marcos, Checyapa, Piyay, Pataypampa y Totorapampa, del distrito de Pataypampa; *Santa Rosa*³⁴, *Chirirqui, Canco, Pallcca, Marancerayoc, Chocchoc*, del distrito de Santa Rosa y; *Calvario, Huancarani, Jenekella, Tambo y Miraflores*, del distrito de Virundo, son comunidades campesinas que encierran una trayectoria institucional en el mundo andino, en proceso de articulación con el mundo occidental criollo. A su interior, la familia es la institución social básica, que ha resguardado las prácticas ancestrales de la cultura andina. Vive organizada en comunidad y la comunidad forma parte del distrito, que es la unidad política y administrativa básica del Estado peruano.

Con las reformas del gobierno militar de los años setenta, se empezaron a abrir las puertas del Estado y la sociedad mayor para el campesinado peruano, iniciándose un acercamiento progresivo de la Capital de la República con las provincias, distritos y pueblos más alejados de Lima y los principales centros urbanos del país.

En el campo, la reforma agraria implicó para los campesinos la recuperación de sus tierras, pero organizadas en Cooperativas Agrarias de Producción y Sociedades Agrarias de Interés Social, mientras que la nueva Ley de Comunidades Campesinas de entonces, obligaba a los comuneros a cambiar el modelo de gestión comunal por el de tipo cooperativo. Este modelo externo a la tradición comunal, si bien abrió la participación a los jóvenes y a los profesionales del lugar a tomar las riendas de la comunidad, supuestamente para "modernizar" y "sacar del atraso" a los campesinos y sus comunidades, la ley rompió el sistema de gestión de las comunidades mediante el cual formaba y calificaba a sus dirigentes y líderes, no por el grado de educación formal, sino por su experiencia, logrado en un largo proceso de "aprender haciendo" andino, que aseguraba la continuidad de un modelo de vida ordenado, justo y equitativo.

A pesar de estos cambios y los años transcurridos, el modelo de gestión comunal se mantiene, aunque las comunidades estén muy debilitadas y casi desaparecidas para el Estado, sigue siendo propietaria de las tierras y la base de identidades locales y regionales.

³³ Son alrededor de 541 comunidades. Informe PUND 2007.

³⁴ En realidad, en esta zona se presenta uno de los casos muy particulares en la conformación de distritos y comunidades: la comunidad de Santa Rosa está formada por dos distritos: el distrito de Pataypampa y el distrito de Santa Rosa, que es parte de las causas de conflictos irresueltos.

- **La municipalidad distrital**

En los ochenta, el gobierno de Belaúnde aprueba la nueva Ley de Municipalidades, que permite por primera vez la elección de las autoridades edilices, mediante el voto directo, democrático y universal, como una vía para democratizar las decisiones de Estado, pero sin el respaldo presupuestal necesario.

Este inicial proceso democratizador fue frenado por el gobierno de Alberto Fujimori. Este al establecer una relación directa con la población, mediante los ministerios sectoriales y los programas sociales, dejó de lado a las municipalidades; asunto que fue superado con la descentralización del país, a partir del 2002, transfiriendo dineros del Erario Nacional, funciones y competencias exclusivas y compartidas a los gobiernos regionales y locales. Actualmente, no obstante las dificultades y el estancamiento del proceso de descentralización, las municipalidades distritales, llamadas también gobiernos locales, se han fortalecido, mientras que las comunidades se han debilitado y enfrentan contradicciones con las municipalidades; una cuestión aun irresuelta en el campo de las relaciones inter institucionales, que en muchos casos, ocasionan retrasos y conflictos en la gestión del desarrollo local.

- **Las organizaciones sociales de base**

Los tiempos cambian. El escenario social e institucional del país de los años sesenta, de haciendas, comunidades y sindicatos, pronto se vio invadido de nuevos actores: cooperativas, asociaciones de pobladores, comisiones y comités de todo tipo, fueron expandiéndose en el campo y la ciudad, en la costa, sierra y selva.

En efecto, la crisis económica y política de mediados de los setenta y ochenta, obligó a la población afectada a crear nuevas formas de organización para enfrentar y sobrevivir a dicha crisis. Los Comités del Vaso de Leche³⁵ y los Comedores Populares, surgidos en Lima, fueron extendidos a todo el país durante el primer gobierno de Alan García Pérez (1985 – 1990). Así llegaron a nuestras comunidades, formas de organización inexistentes hasta los setenta, que, de una u otra manera, debilitaron progresivamente la organización y el poder comunal a favor de un Estado que nunca simpatizó realmente con la organización comunera. De estos tipos de organizaciones, han desaparecido las cooperativas agrarias, pero se mantienen los Comedores Populares y los Comités del Vaso de Leche y han surgido otros.

Más adelante, con el cambio de modelo económico nacional y el conflicto armado, con epicentro en los andes centrales del país, el gobierno central buscó fortalecer su presencia en el campo. Creó nuevos programas e instancias públicas para promover diversos programas sociales entre los sectores más empobrecidos, para atenuar los efectos del “ajuste estructural”

³⁵ Surgido durante el gobierno municipal del Dr. Alfonso Barrantes Lingán, primer alcalde socialista de Lima.

de la economía, neutralizar la respuesta social y derrotar las acciones de Sendero Luminoso en la sierra y a los Túpac Amaru en la costa.

Así surgieron los Comités Conservacionistas, a cargo del Programa Nacional de Manejo de Cuencas Hidrográficas y Conservación de Suelos (PRONAMACHCS)³⁶, para ejecutar los planes de forestación, reforestación y manejo de suelos. Se fortalecieron los Comedores Populares, con el Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA), encargado del reparto de alimentos a la población más vulnerable; surgió el Núcleo Ejecutor auspiciados por el Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo (FONCODES), para ejecutar proyectos de infraestructura social; creció el Comité del Vaso de Leche, con presupuesto transferido a las municipalidades del país y; se creó el Comité Vial, a cargo del Ministerio de Transporte, para mejorar y rehabilitar carreteras y trochas carrozables.

Este proceso de fortalecimiento de la presencia del Estado en el área rural, debilitó aun más la autoridad y la organización comunal. Luego llegaría, Juntos, programa de apoyo condicionado a las familias pobres, del 2006 en adelante, para completar la parcelación y fragmentación de la comunidad en pequeñas cuotas de poder del Estado.

Finalmente, los esfuerzos por recuperar nuevas formas de organización desde las iniciativas de los propios campesinos comuneros, no han prosperado. Es el caso de la Federación de Comunidades Campesinas de Grau, que no ha pasado de un loable esfuerzo, pero sin lograr ser un referente organizativo y de poder de decisión de las comunidades. Igual ha sucedido con la Asociación de Gobierno Locales de la Cuenca del Vilcabamba (ASGOL)³⁷ que, no obstante postular un programa de transformación del territorio con una estrategia de articulación inter institucional e inter sectorial, no termina de ser una realidad.

- **Condiciones políticas**

Hay dos situaciones políticas que han marcado la vida de los campesinos de la micro cuenca del Pampahuasi, en las últimas décadas: 1) el conflicto armado de casi diecisiete años entre Sendero Luminoso y las Fuerzas Armadas, que infundió temor y aceleró la emigración de la población. El despoblamiento fue drástico. Solo se quedaron adultos, ancianos y mujeres viudas. La juventud fugó hacia otras ciudades y regiones: no habían condiciones para ellos. Se extendió el temor a ser reclutados por SL o ser reprimidos por el ejército y; 2) la descentralización del país³⁸, por intermedio del cual se transfiere progresivamente el poder de decisión del gobierno central a los gobiernos regionales y locales, con participación ciudadana en la planificación del desarrollo y el uso del presupuesto público transferido.

³⁶ PRONAMACHCS debilitó la organización comunal, al trabajar sólo con el grupo de “conservacionistas” y no fomentó una cultura forestal comunal.

³⁷ Organiza a las 14 municipalidades distritales de Grau y al distrito de Oropesa de la provincia de Antabamba

³⁸ Aprobado el 2002, al inicio del gobierno de Alejandro Toledo

Por consiguiente, culminado el conflicto armado, la descentralización ofrece un nuevo escenario político institucional para recomponer la unidad comunal y articularla a nuevas formas de gestión local, con protagonismo social en el desarrollo local con paz, bienestar y gobernabilidad.

3. La problemática: el colapso socio ambiental andino

La información de la zona confirma el agudo problema que enfrentaban las familias campesinas de la micro cuenca de Pampahuasi, antes del 2000.

Francisco Díaz, Director Ejecutivo de aquellos años de CEPRODER y uno de los principales protagonistas desde el inicio de la experiencia, sintetiza el diagnóstico rápido³⁹ al 2000, antes de la intervención en Pataypampa:

La violencia terrorista estaba fresca. No había tiempo para realizar diagnósticos mayores, los problemas saltaban a la vista: la violencia social no solo fue en Pataypampa sino en todas las provincias, provocando el colapso social. La oferta pública era restringida, privada, pequeña y limitada. Los principales recursos habían colapsado, agua y producción de frutales. Se moría el ganado por falta de pasto, las sementeras estaban malogradas. En la micro cuenca solo tres familias tenían alfalfa. Las familias tenían que salir a buscar ichu para sus animales a sitios lejanos. No existían postas de salud, el alcoholismo y la violencia familiar era muy común. Las viviendas eran de adobe, unas estaban caídas y toda la familia vivía en un solo cuarto. Las familias tenían poca higiene. La cantidad de agua existente era de 23 lt/seg. Había grupos de poder, que se alternaban en los cargos comunales. PRONAMACHCS estaba solo en un sector, no estaba bajo el control comunal, solo los conservacionistas tenían trato con PRONAMACHCS.

El diagnóstico era claro y muy contundente. Había mucho por hacer, pero no se podía hacer todo a la vez: era cuestión de priorizar. CEPRODER identifica cuatro tipos de problemas: ambientales, productivos, sociales y políticos, que fueron incluidos en los proyectos ejecutados.

³⁹ Fue realizado entre ocho profesionales, recorriendo varios distritos, entre ellos Pataypampa, con la finalidad de obtener información para formular perfiles de proyectos de apoyo a la población campesina y rural. A base de esta información, CEPRODER elaboró 18 perfiles de proyectos, que fueron aprobados en su totalidad por los organismos públicos, y presentó un proyecto en salud a Manos Unidas de España.

CUADRO 8: identificación de los problemas de la micro cuenca Pampahuasi

PROBLEMAS	DESCRIPCION
Primer Problema	Inadecuado uso de los recursos naturales.
	Desconocimiento del manejo sistémico de cuencas.
	Infraestructura de riego obsoleta.
	Mal uso de los canales rústicos.
Segundo Problema	Bajos niveles de producción agropecuaria.
	Inadecuado manejo de las crianzas de animales domésticos.
	Escasez de pastos por manejo inadecuado de las pasturas de sus animales en las praderas
Tercer Problema	Malas condiciones de sus viviendas familiares.
	Enfermedades infecto contagiosas, provocadas por el alto consumo de aguas contaminadas.
	Escasa diversificación alimentaria debido al poco conocimiento sobre balanceo de alimentos.
	Carencia de huertos hortícolas.
Cuarto Problema	Débil organización comunal, causada por los problemas socio - políticos que atravesaron durante 17 años.
	Presencia de pequeños programas asistenciales que ocasionaron menos dedicación a las actividades productivas.
	Ausencia de instituciones de promoción que conlleva al escaso conocimiento de las técnicas productivas.
	Consumo de alcohol para olvidar su precaria realidad.

FUENTE: Elaboración propia, del informe CEPRODER, 2002 - 2005.

4. Los proyectos de intervención

La intervención en la micro cuenca de Pampahuasi se produce entre el 2002 y el 2010, mediante tres proyectos dirigidos a 732 usuarios directos y a 1,200 indirectos, con una inversión cercana al millón de dólares. Estos fueron:

- a) *"Desarrollo del Sistema agropecuario de la micro cuenca de Pampahuasi"*, ejecutado entre el 2002 y el 2005,
- b) *"Manejo y gestión del agro ecosistema de la micro cuenca Pampahuasi"*, ejecutado entre el 2005 y el 2007,
- c) *"Fortalecimiento de capacidades para la gestión sostenible del desarrollo de la Micro cuenca Virundo - Pampahuasi"*, ejecutado entre enero del 2008 y febrero del 2010.

Aunque cada proyecto es formulado independientemente, intenta ser la continuidad del siguiente, con algunas variantes orientadas a fortalecer y consolidar resultados obtenidos, y a replicar las experiencias exitosas logradas.

5. Objetivos de la sistematización

Se propuso reconstruir y analizar críticamente el proceso social en marcha en la zona, para verificar si los resultados conseguidos, previstos y no previstos, respondían a los objetivos de la intervención, y, por consiguiente, qué nuevos conocimientos y aprendizajes se habían producido, que pudiera servir para mejorar la práctica de los actores locales y contribuir a enriquecer las reflexiones teóricas y las propuestas en desarrollo para futuras intervenciones de la Asociación Madre Coraje y CEPRODER

Para este objetivo, el plan de trabajo puso el acento en el recojo y análisis de la información de las actividades realizadas y, especialmente, de las percepciones de los actores directos e indirectos del proceso, de su dinámica, actividades y resultados. ¿Qué se hizo? ¿Por qué se hizo? ¿Con quién se hizo? y ¿Qué resultados se han obtenido?, fueron las preguntas de base que guiaron la actividad investigativa sobre las acciones realizadas entre el 2002 y el 2008.

III. EL EJE DE SISTEMATIZACION

Delimitada la experiencia, se definió el eje de la sistematización dentro del conjunto de aspectos o líneas de acción realizadas en el proceso.

1. Definición del eje de sistematización: el desarrollo de las capacidades

Luego de poner en mesa los ejes⁴⁰ productivos, recursos naturales, nutrición y desarrollo de capacidades, los actores seleccionados para realizar la sistematización se decidieron por éste último. Se argumentó que las acciones, avances y logros obtenidos tenían a la base el desarrollo de las capacidades, individuales y colectivos. Es decir, eran producto de la recuperación de conocimientos y algunas tecnologías ancestrales, y la incorporación de otros externos, adaptadas a la zona; así como del desarrollo de habilidades, para poner en práctica lo aprendido, y de una actitud proactiva puesta de manifiesto por parte de las familias, líderes, dirigentes y autoridades locales, durante todo el proceso

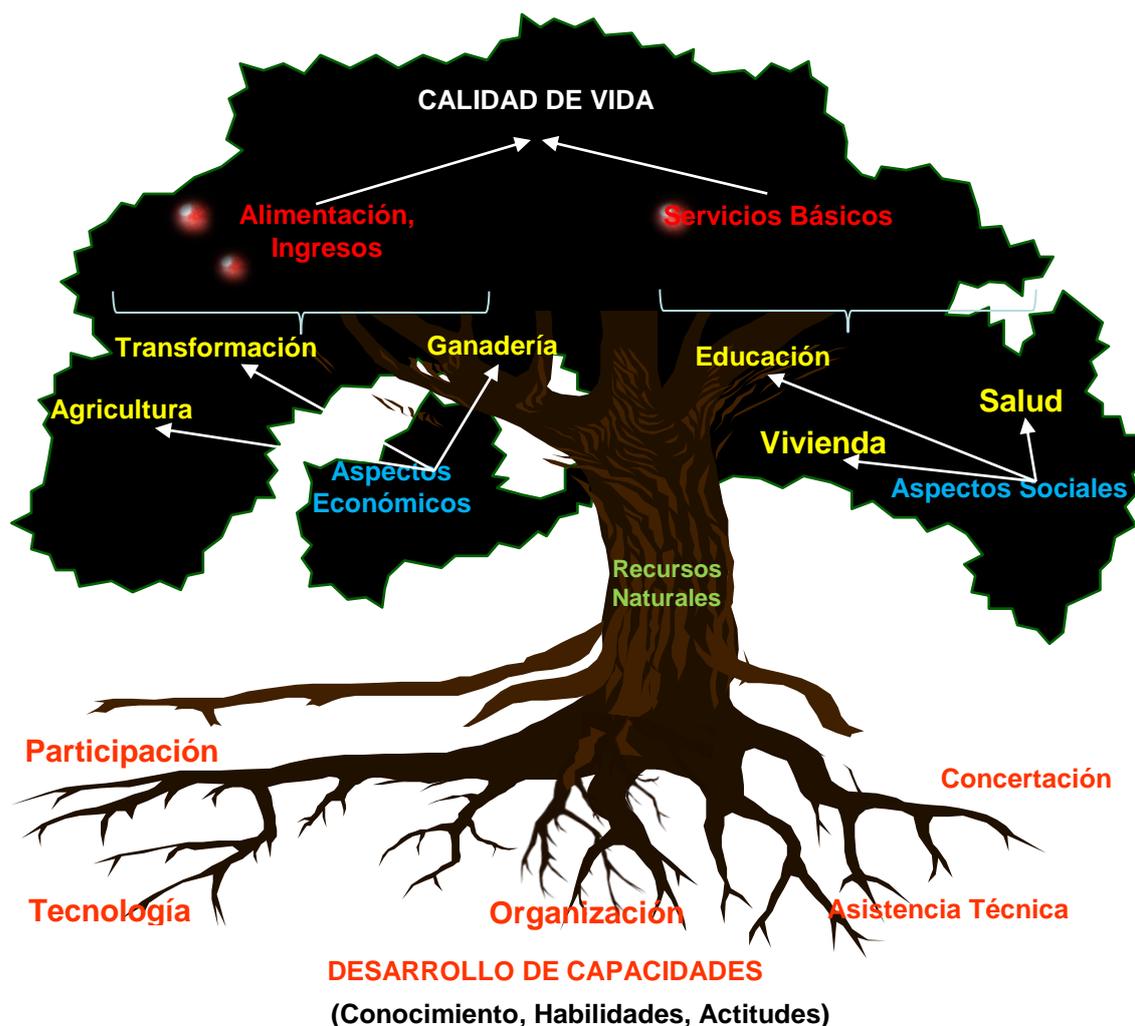
El árbol construido en el primer taller, grafica cómo se ha utilizado el concepto de desarrollo de capacidades en el proceso.

La idea que plantea el gráfico es que, en estas experiencias, los conocimientos, las habilidades y las actitudes de las personas e instituciones, se han aprendido y practicado por intermedio de la organización, la tecnología, la participación y la concertación. Esto es, que el aprendizaje, el manejo y la puesta en práctica de las capacidades se logran en la acción. La fortaleza de estos soportes se expresa en vigorosas ramas productivas y de servicios, cuyos frutos, en conjunto, expresan la calidad de vida de la población. En este sentido, el gráfico expone, además, que el desarrollo de capacidades es transversal a todas las actividades del proyecto y, recorre e impacta en todas las dimensiones de la vida familiar y social de la población.

Por consiguiente, la importancia de definir el eje de la sistematización radica en que se trata de ver como las personas, las familias y la población por intermedio del desarrollo de sus capacidades acceden al poder del conocimiento, factor clave que mueve la sociedad, la economía, la cultura y la política. La experiencia de Pampahuasi así lo demuestra: las familias campesinas han logrado aprovechar al máximo lo poco o muchos recursos y capacidades existentes y potenciales, para transformar una situación negativa en otra positiva, las debilidades en fortalezas y la crisis en oportunidades para el cambio.

⁴⁰ El eje de sistematización fue delimitado en el Taller N° 1, realizado en Pataypampa. Agosto, 2009.

GRAFICO 1



2. Los actores: directos e indirectos

La sistematización del proyecto en sus tres fases, contó con la participación de un selecto grupo de campesinos, técnicos, profesionales, funcionarios y directivos de las instituciones vinculadas y comprometidas con el proceso.

- **Actores directos**

Participaron un promedio de 30 campesinos comuneros y comuneras, kamayoc, jefes de familia y jóvenes, tanto en los talleres como en las entrevistas, encuestas y la pasantía. Su selección tomó en cuenta su pertenencia a las comunidades del ámbito del proyecto, su ligazón a las organizaciones sectoriales y específicas, el rol dentro de ellas y el proceso en general. Algunos son líderes naturales de las organizaciones sociales, otros son directivos o ex directivos de la comunidad, regidores y regidoras de las municipalidades. También destacó la presencia de un ex alcalde del distrito de Pataypampa, mujeres y jóvenes campesinos y los kamayoc.



FOTO 3: Primer Taller en Pataypampa



FOTO 4: Aplicación de la encuesta



FOTO 5: Pasantía del Grupo seleccionado a Jabón mayo

- **Actores indirectos**

Participaron un total de once personas, entre ellas el Alcalde de la Municipalidad Distrital de Santa Rosa⁴¹, la regidora de la municipalidad de Pataypampa, directivos y funcionarios de CEPRODER y la Coordinadora Nacional de Madre Coraje.

⁴¹ Pese a los esfuerzos realizados no fue posible contar con la participación del Alcalde del distrito de Pataypampa.

IV. DESCRIPCION DEL PROCESO LOCAL: hablan los actores

En este capítulo se presenta una visión global del proceso social en la zona de intervención, desde sus inicios hasta el final de la sistematización de la experiencia.

1. La situación inicial: inseguridad alimentaria y postración rural

El secular abandono estatal y los años de conflicto armado mostraban sus profundas huellas en los pueblos andinos: era evidente el colapso productivo, el debilitamiento y liquidación de las organizaciones sociales existentes, y mucho dolor en las familias por la pérdida de familiares y conpoblanos a manos de Sendero Luminoso y las Fuerzas Armadas. Apurímac era uno de los departamentos más golpeados y, por consiguiente, los distritos y comunidades del Pampahuasi, no escaparon a tan dura situación.

Doña María Regolle, oriunda de Puno, casada con un poblador de Pataypampa, y comunera actual, ofrece una visión de aquellos tiempos,

El año que vine, 1997, no había nada, no llegaba carro seguido, solo existía un solo carro, era total abandonado el pueblo, no había nada ni casas ni tiendas: Después entro el nuevo alcalde, recién hicieron la plaza, pero no mucho; luego entró la oficina PRONAMACHCS, nos reunía para trabajar y nos daba productos, pero asistíamos poquitos teníamos miedo, la gente no quería, eran totalmente desorganizados, para reunirnos tenían que ir de casa en casa; vengan les vamos a dar productos, pero igual éramos pocos. Pasados los meses recién empezaron a reunirse cuando empezaron a darnos los productos, hay recién venían, solo había una enfermera, no había nada uno, dos, tres casitas habían, cuando vine yo no sabía quechua, pero poco a poco aquí he aprendido, bastante he sufrido aquí ya que no había nada, era como un desierto, las vacas muertas, no había pasto, vacío era, poco a poco en los últimos años recién mejoró con nueva juventud.

Sin duda, la combinación de factores ambientales, sociales y políticas, habían afectado profundamente las condiciones de vida de la población. El escenario natural se encontraba en franco proceso de deterioro. Los pastizales⁴² habían desmejorado por el descenso de las lluvias, el sobre pastoreo, la tala indiscriminada de los bosques nativos⁴³, la pérdida de variedades de pastos nativos y el abandono de las prácticas ancestrales de manejo de canchas, como dice *Don Gregorio Sánchez*, Presidente de la comunidad de Santa Rosa,

Los pastos naturales habían desaparecido, los cerros estaban sin pastos porque son arrasados por las lluvias; son cerros que no están conservados; además, tenemos muchos animales y no tenemos espacio grande, comen día y noche, hasta la raíz los están comiendo, tenemos ovino y caballar [... L el agua está desapareciendo poco a poco; los manantes está desapareciendo para el consumo humano, ya no nos alcanza. Los suelos se han empobrecido bastante por falta de abonamiento, la gente no nos dedicamos a abonarlo; hemos

⁴² Los árboles y arbustos existentes son: el aliso, lambras, capulí, ccarhua, ccayara, ceticio, chaccrara, chacha, chachacomo, cholco, cuyillo, ciprés, copasqira, espino, eucalipto, huaranhuay, kishuar, lino, llaulli, malva, motoy, muña, muñununca, pataquisca, Ppno, qeuña, qolle, rayan, roque, sauco, tancar, tayanco, tocaruhay, tuna, vicia chilca.

⁴³ Las especies son las siguientes: accupallaccachu, accupallaccahu, achupalla, ccachu, ccayara, chicchipa, cola de caballo, grama, huaccachi, huaccachi, huaccachi, ichu, janaja, la banderilla (tipo avena), lecheleche, limapasto, llampupasto, occocco, occpato, oqqeccachu, pachaca, pataccachu (parecido al dactil), quchimucho, quicuyo, ruffo, salvagina, sillquicahua, suncho, trébol, wiccontuy, yuyo.

aplicado de repente productos químicos que empobrece la tierra, antes se usaba bastante, hemos dejado de usarlo porque, viendo la realidad malogra los terrenos.

Y, sobre el clima,

Hay cambios muy bruscos. Hay momentos que hay fuerte helada, fuerte calor, ya no es como antes, la lluvia ya no cae como debe ser, hay mucha contaminación en otros lugares, entonces por ahí nuestro clima es diferente hace un calor insoportable y también frío. Hay partes donde no había helada, pero ahora está llegando y afecta a nuestros cultivos. Hace siete años fuerte nevada ha caído, ha malogrado todas nuestras plantaciones, la nevada tenía 40 cm. la comunidad informó a las oficinas, pero no hubo ningún apoyo.

Pero, no todo el tiempo fue así, afirma *Don Alejandro Ñahui*, kamayoc y comunero de Pataypampa, recordando con cierta nostalgia,

A los trabajos de mis abuelos les ha favorecido el factor climático. Ahora con el cambio de clima ha cambiado definitivamente y cada vez más pobre. Anteriormente los abuelos mantenían fértiles los suelos porque también abonaban con guano de corral, tenían ganado ovino en cantidades y había también bastante lluvia para que puedan alimentarse de pastos. Hoy en día todo ha cambiado, ya no hay lluvia como antes [...].

Pero estos buenos tiempos fueron quedando atrás. Las familias campesinas obtenían baja producción y productividad de sus cultivos y crianzas. Así, se fue afectando la provisión de alimentos y agravando la nutrición de los niños, y también la calidad y cantidad de semillas para las siguientes campañas agrícolas; tal como lo describe el kamayoc *Paúl Llacma Sánchez*,

Bueno, nosotros tradicionalmente consumíamos productos alternado: sopa de maíz, papa, chuño, cebada, motecito, queso, carnes; era variado. Mis abuelos cuentan que la producción anteriormente era buenísima, vivían de lejos en lejos, antes, casi veinte años atrás, este pueblo solo tenía diez familias.

Por su parte, *Don Alejandro Ñahui*, hace una comparación entre esos años con los resultados del proyecto,

Bueno, antes sacaba de una chacra de 500 m² un promedio de cinco cargas de maíz desgranado, ahora sacamos quince cargas; es decir, tres veces más (una carga tiene 120 kilos). En papa, en los 500 m² sacaba 200 kilos, ahora saco unos 500 kilos. En leche, en los meses de enero, febrero y marzo, que hay pasto verde, una buena vaca puede dar 8 litros, ahora con pasto seco puede dar 4 litros; antes no sabíamos el manejo y casi criábamos para nada. Antes teníamos vacas chuscas y no teníamos manejo, ahora tenemos vacas mejoradas y manejo.

Pero, no todo fue a consecuencia de los cambios en la naturaleza, sino al decaimiento progresivo del sistema social andino, debido a la pérdida de eficiencia de la agricultura y la ganadería. Los pequeños productores⁴⁴ reconocen que no aprovechaban bien sus parcelas y el agua disponible. El agua se perdía por infiltración debido al deficiente mantenimiento de los canales de riego y los reservorios antiguos. Asimismo, por el

⁴⁴ Lo expresaron al elaborar los *Mapas Parlantes* en el taller N° 2 de la sistematización. Octubre, 2009

mal uso del riego por gravedad, otro gran problema, porque lava la tierra, hace perder los nutrientes y provoca la erosión del suelo, agravado, además, por la fuerte pendiente del terreno.

Al no aprovechar el área total de las parcelas o por privilegiar algún producto, como el maíz, las familias fueron perdiendo la diversidad productiva y los campos dejaron de ser abonados, sin eliminar la maleza y las piedras, impactando en el rendimiento de los cultivos. De igual modo, la ausencia de cercos de las parcelas exponía al ingreso de los animales, lo que casi siempre ocasionaba *daño* a la sementera, sumándose a ello la merma de la cosecha por el ataque de *loros* y *perdices*.

En el entorno agrícola, los terrenos comunales enfrentaban una fuerte erosión por la pérdida de la cobertura vegetal y el sobre pastoreo, ante el aumento sin control de los animales. Los cuyes se criaban en la misma habitación familiar y los animales mayores en corrales inadecuados, ocasionando una alta incidencia de enfermedades. Los efectos saltaban a la vista: la producción agropecuaria iba en franco decaimiento, afectando la canasta alimentaria, que antes tenía repleta de papa, maíz, cebada, trigo, olluco, mashua, oca, arveja, haba, tarwi, quinua, kiwicha y algunas hortalizas nativas; carnes de porcino, vacuno, ovino y camélidos, consumidos como productos frescos, secos y semi procesados en variados potajes locales a base de chuño, cancha, ulpada, mote y chochoca, charqui y la chicha de jora, como bebida.

En consecuencia, el descenso productivo acentuó la desnutrición de los niños y la subalimentación de los adultos, provocando un alto índice de morbilidad y mortalidad, especialmente en niños y madres gestantes; situación que no pudo ser enfrentada por los precarios servicios de salud pública. Así, la desmoralización y la frustración campesina fue generando una persistente conducta conformista y de desconfianza en sí mismos.

El kamayoc Alejandro Ñahui, mirando retrospectivamente la situación, dice,

Antes las familias no apuntaban a ningún sitio, no pensaban en plantar, en tener una vaquita mejorada, nada, nada [...] antes el agua andaba por su cuenta, como nadie tenía ni pasto, no había en que ocupar el agua, en época de siembra nomás se ocupaba [...] los suelos estaban botados, solo daba por única vez, solo se sacaba una campaña.

La insalubridad se hizo patética al descender el volumen de agua de consumo humano y no contar con un sistema de eliminación de excretas y residuos sólidos, además de no poder superar la estrechez habitacional. Todo fue abonando a favor de la proliferación de enfermedades infecto-contagiosas y el deterioro de hábitos mínimos de higiene personal y vecinal. Bajo estas condiciones, la precaria educación formal tenía que lidiar con niños desnutridos y con la incapacidad económica familiar para mejorar su rendimiento escolar.

La organización comunal no podía enfrentar estos problemas. Estaba muy debilitada a consecuencia del conflicto armado de años atrás, y los pequeños programas asistenciales del Estado, actuaban en sentido contrario del fortalecimiento institucional y el auto sostenimiento de la familia. Sin embargo, a diferencia de décadas anteriores, entre el 2000 y el 2002, se generó un espacio de intervención público y privado para

la ejecución de algunas inversiones⁴⁵, que, aunque dispersas, pequeñas y puntuales, abrió una nueva etapa de mayor presencia del Estado y la cooperación internacional, a inicios del proceso de descentralización del país.

2. Trayectoria del proceso: de lo poco a lo mucho, el camino de la recuperación de Pataypampa

Aquí se reconstruye la experiencia vivida, señalando las acciones realizadas y elaborando el análisis e interpretación, antes de ordenar y fundamentar los nuevos conocimientos obtenidos.

■ Las principales acciones

El asocio Madre Coraje – CEPRODER ejecuta tres proyectos consecutivos que animan un proceso social que se inicia en el distrito de Pataypampa, mediante el,

A. Proyecto I: "Desarrollo sostenible del sistema agropecuario de la micro cuenca de Pampahuasi". (2002 - 2005)

Se ejecutado en el distrito de Pataypampa con el objetivo de atacar la inseguridad alimentaria de las familias campesinas, por intermedio del manejo sostenido de los sistemas de producción, una adecuada gestión del agua, el suelo y la cobertura vegetal, la concertación y participación organizada de una población basada en 277 familias.

Como todo primer proyecto, se abrieron los primeros surcos del cambio, flanqueado por obstáculos y dificultades, como consecuencia de diecisiete años de violencia política, de la incapacidad del Estado para operar con mayor eficiencia y los efectos del cambio climático sobre los recursos naturales y la vulnerabilidad social de la población.

Es conocido que la lucha contra la inseguridad alimentaria y la desnutrición es un buen punto de partida para intervenir en territorios que han visto perder conocimientos, tecnologías y recursos básicos que sustentan la vida humana. En el caso peruano y rural, esta cuestión será por muchos años un reto permanente. Pataypampa lo demuestra así. Los resultados están a la vista. A tres años de iniciado el proyecto, las familias campesinas saben de sus avances:

⁴⁵ (1) Mejoramiento de trocha carrozable de 37 Km. De Chuquibambilla a Pataypampa, por el Programa de caminos rurales (PER), (2) Mejoramiento del sistema de agua potable de Pataypampa para 67 familias con una inversión de 78,000 nuevos soles, hecho por FONCODES; (3) Mejoramiento de la trocha carrozable Distrito Santa Rosa - Pataypampa, de 12 Km., con apoyo del Batallón de Infantería del Ejército Peruano; (4) Construcción de canal de irrigación de 2 Km. de la Comunidad de Capillayoc., hecho por PROFINES del Ministerio de la Presidencia, con una inversión de 72,000 nuevos soles; (5) elaboración de un Plan de Acción Distrital, por Convenio PRES/CTAR Apurímac-Universidad de Apurímac/ CEPRODER, en 1,999; (6) Construcción de 2 Hectáreas de zanjas de infiltración en la comunidad de San Marcos, por PRONAMACHCS; (7) Plantación forestal en bosque, con especies exóticas, en las comunidades de San Marcos, por PRONAMACHCS; (8) Construcción de Reservorio de 400 m³ en Pataypampa, (9) Construcción de Reservorio de 350 m³ en Checyapa; construcción de 6 fitotoldos para la producción de hortalizas, ambos proyectos por INKA RENOM; (10) mejoramiento de canal de riego en tramos críticos de Checyapa, apoyado por el Fondo General contravalor Perú-Canadá/ CEPRODER, en 1,998; mejoramiento de canal de riego en tramos críticos de Totorapampa, apoyado por el Fondo General contravalor Perú-Canadá/ CEPRODER, en 1,998; mejoramiento de canal de riego en tramos críticos de Checcechimpana, de una distancia de 135 ml, y (11) convenio Programa de Emergencia, por desastres naturales apoyado por el Fondo General contravalor Perú-Canadá/ CEPRODER en 1,998.

con un mejor manejo de los recursos naturales han logrado recuperar el agua y la fertilidad del suelo, incorporando abono orgánico; han mejorado y construido andenes; han introducido sistemas de riego presurizado y; emplean la agroforestería como cerco de sus parcelas, para contrarrestar las heleadas y proteger las sementeras de los animales.

De esta manera, se ha recuperado y ampliado la diversidad productiva agropecuaria, fundamental para la alimentación de la familia y la obtención de pequeños ingresos monetarios por la venta de excedentes en las ferias dominicales de la capital de la provincia (Chuquibambilla). Paralelamente, fueron logrando iniciales mejoras en saneamiento básico, en vivienda y en salud.

Para estos cambios, las familias han desarrollado capacidades técnico – productivas y fortalecido su organización, en base a dos aspectos centrales: la planificación del desarrollo local y la elevación de su autoestima, en el sentido que ahora valoran sus esfuerzos y capacidades, saben que pueden hacer cambios importantes para el presente y el futuro de su familia.

Con el proceso en marcha y los buenos resultados de este proyecto, inmediatamente se engancha el,

B. Proyecto II: "Manejo y gestión del agro sistema de la micro cuenca de Pampahuasi". (2005 - 2007)

Si el primero se orientó a desarrollar el sistema agropecuario para incrementar la oferta alimentaria y nutricional, el segundo apuntó a atacar el decaimiento de los recursos naturales: plantea avanzar del desarrollo productivo al desarrollo rural sustentable, es decir, abordar los temas ambientales, sociales e institucionales, con un enfoque de integración de componentes: mejorar la producción ganadera y hacer buen manejo de las parcelas integrales; apoyar la comercialización de los excedentes en mercados locales y; desarrollar una línea de fortalecimiento de las capacidades en la gestión del desarrollo local.

Bajo esta orientación, se avanza significativamente en el cercado de áreas de pastos naturales, combinando con la forestación y la conservación de manantes, y se promueve un manejo más ordenado y racional de la ganadería local. Efectivamente, reglamento en mano hacen cumplir el uso racional y equitativo de los pastos naturales, conservando canchas para la temporada de estiaje y restringiendo el pastoreo de animales depredadores. Estas acciones mejoran visiblemente el incremento del agua, que luego discurren y aumentan el aforo de los manantes y reservorios, construidos para alimentar los sistemas de riego presurizado y el consumo humano.

Tales resultados no se habrían logrado si no se apuntaba al fortalecimiento de las capacidades, individuales y colectivas, en el campo de la producción y la organización. Con ello, las familias han logrado la formación de varios tipos de organización de riego, producción y comercialización, en correlación a los ejes del plan de desarrollo distrital, alcanzando las mujeres una presencia más activa y autónoma en la actividad productiva, económica y social, en la comunidad y el distrito.

La formación de los kamayoc, una nueva generación de líderes tecnológicos campesinos, demuestra que es posible caminar hacia la integralidad de un proyecto. En este sentido, las coordinaciones y alianzas formales del proyecto con algunas instituciones públicas y privadas, permiten sumar esfuerzos y evitar la duplicidad y superposición de acciones en la misma localidad, logrando una mayor eficiencia y transparencia del uso de los pocos recursos disponibles.

Pasar del decaído sistema agropecuario al manejo y gestión del ecoagrosistema de la micro cuenca, ha sido muy importante para darle continuidad al proceso de cambio; pero aun no era suficiente. Se necesitaba una siguiente iniciativa.

C. Proyecto III: "Fortalecimiento de capacidades para la gestión sostenible del desarrollo de la micro cuenca". (2007 - 2009)

Esta tercera apuesta propone contribuir al desarrollo rural sustentable de la margen Izquierda de la subcuenca Virundo - Pampahuasi, a partir del incremento de los rendimientos de la producción agropecuaria, con tecnologías sustentables, en armonía con el ambiente natural y un entorno democrático institucional.

Para tal efecto, el proyecto busca consolidar las experiencias de Pataypampa, replicarlas en el distrito de Santa Rosa y ampliar la acción al distrito de Virundo, centrado en el manejo del agua; es decir, pretende cerrar la etapa de trabajo en Pataypampa, iniciar la réplica en Santa Rosa y abrir el camino de emulación en Virundo.

CUADRO 9: resumen de los proyectos ejecutados y los resultados obtenidos en la micro cuenca del Pampahuasi y la subcuenca Virundo - Pampahuasi

	2002 - 2005	2005 - 2007	2007 - 2009 *
NOMBRE DEL PROYECTO	"Desarrollo del sistema agropecuario de la micro cuenca del Pampahuasi"	"Manejo y gestión del agro Ecosistema de la micro cuenca del Pampahuasi"	"Fortalecimiento de capacidades para la gestión sostenible del desarrollo de la sub cuenca Virundo - Pampahuasi"
OBJETIVO GENERAL	Mejorar la seguridad alimentaria de la población en la microcuenca de Pampahuasi, mediante el manejo sostenido de los sistemas de producción agropecuaria.	Contribuir al desarrollo rural sustentable de la micro cuenca de Pampahuasi, distrito de Pataypampa.	Contribuir al desarrollo rural sustentable de la margen Izquierda de la sub cuenca de Virundo Pampahuasi.
OBJETIVOS ESPECIFICOS	Incrementar la producción agropecuaria con la gestión de los recursos de agua, suelo y cobertura vegetal, mediante la concertación y participación organizada de la población, para lograr el bienestar de la familia en salud, nutrición, vivienda y autoestima.	Familias de la micro cuenca Pampahuasi incrementan la producción agropecuaria, logrando excedentes para la comercialización de productos primarios, con gestión sostenible de los recursos naturales en un ambiente democrático, equitativo y de respeto a los derechos humanos.	Familias de la sub cuenca Virundo - Pampahuasi, incrementan los rendimientos de la producción agropecuaria con tecnologías sustentables, en armonía con el medio en un entorno democrático.
RESULTADOS ESPERADOS	R1. Del 70% de las familias de la micro cuenca, el 50% manejan adecuadamente sus parcelas con practicas agroforestales, el 30% con andenes mejorados y fertilizados orgánicamente, y el 30% utiliza riego tecnificado por el incremento del 20% de agua.	R1. Se incrementa la cobertura vegetal en praderas con plantaciones forestales y agroforestería, disminuyendo la degradación de los RR.NN. R1.1 Familias mejoran el uso del agua de riego de manera organizada y con mejores técnicas de almacenamiento, conducción, distribución y aplicación.	R1. Organizaciones y familias de la subcuenca con capacidades fortalecidas realizan gestión social del agua en forma eficiente mediante el manejo del sistema de riego, incrementando su producción agropecuaria.
	R2. 60% de la población de la micro cuenca incrementa la producción agropecuaria en 30% y mejora su alimentación en un 20% y genera ingresos familiares en un 5%.	R2. Productores pecuarios de Pampahuasi mejoran el manejo de la producción ganadera de vacunos y ovinos. R2.1 Familias manejan adecuadamente parcelas integrales con enfoque agro ecológico, incrementando y diversificando la producción agrícola con técnicas sustentables.	R2. Productores adoptan técnicas alternativas de manejo de agro ecosistemas y desarrollan sistemas de producción intensiva con técnicas sustentables.

	2002 – 2005	2005 - 2007	2007 – 2009 *
	<p>R3. De 70% de familias de la micro cuenca, el 80% utiliza letrinas y practican hábitos de higiene, el 30% tienen viviendas ordenadas y el otro 30% con autoestima elevada.</p>	<p>R3 Productores agropecuarios organizados venden sus productos al mercado local y mejoran sus niveles de comercialización.</p>	<p>R3. Población de la subcuenca aumenta la cobertura vegetal en praderas protegidas y zonificadas con técnicas silvopastoril y agroforestales, incrementando su oferta ambiental.</p>
	<p>R4. Se ha mejorado la gestión de las organizaciones en un 30%, mejorándose las capacidades técnico-productivas de las familias en un 50% con el fortalecimiento de los líderes comunales capacitados.</p>	<p>R4 Los actores de la micro cuenca fortalecidos en sus capacidades para la gestión sostenible de su desarrollo.</p>	<p>R4. Productores agropecuarios gestionan microempresas y centros de producción intensiva, y mediante transformación primaria, dan valor agregado a sus productos y los comercializan en los mercados locales y regionales.</p>
			<p>R5. Los actores fortalecidos en desarrollo local de la subcuenca, consolidan su capacidad de organización y concertación en la gestión sostenible del desarrollo local, disponiendo de sus recursos en forma autónoma, participativa y equitativa.</p>
	<p>R1</p> <ul style="list-style-type: none"> • De las 6 has. de andenes mejorado, por lo menos el 60% está en producción durante los 2 años • De 25,000 plántones producidos, el 30% de las parcelas familiares cuentan con agroforestería y han reducido la erosión de suelos a partir del segundo año • De 10 manantes protegidos el 80% ha incrementado el agua a partir del año y medio • Con 1.5 Km. de canal de riego mejorado se ha incrementado el 30% de áreas de cultivo y se 	<p>R 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • 330 Ha de zonas de tratamiento, cultivadas con agroforestería, realizan clausuras de pastos, reducen la erosión y mejoran la calidad del suelo por la incorporación de materia orgánica: <ul style="list-style-type: none"> – 30 ha. en Piyay – 38 ha. en Pataypampa. – 82 ha. en Totoropampa – 50 ha. en San Marcos – 30 ha en Checyapa. • 255 familias realizan prácticas de agroforestería, de ellas 25 familias realizan producción de plántones en forma individual. • El mejoramiento es efecto de las prácticas agro ecológicas, el manejo intensivo de los pastizales para consumo animal 	<p>R1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se han constituido 04 comités de riego en Santa Rosa (01 en Pallcca, 01 en Chirirqui), 02 en Virundo, gestionan sus sistemas de riego. • Se ha ejecutado un programa de capacitación que permite la consolidación de la comisión en cada distrito. • Se han ejecutado la construcción de represas que incrementan el almacenamiento de agua en un distrito (Virundo) en 126,000 m³ para riego en épocas críticas

	2002 – 2005	2005 - 2007	2007 – 2009 *
RESULTADOS OBTENIDOS	<p>cosechan dos veces al año, a partir del segundo año.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con 20 módulos de riego por aspersión instalado, el 60% de las familiares obtiene dos cosechas por año y reducen la erosión de suelos con uso adecuado del agua. • Con la instalación de 25 módulos de abonos orgánicos, el 60% de familias han mejorado la fertilidad orgánica del suelo, incrementando la producción agrícola a partir del segundo año. 	<p>necesita un temporalidad mayor para su evaluación.</p> <p>R1.1</p> <ul style="list-style-type: none"> • 05 Comités de riego cuentan con reglamento: <ul style="list-style-type: none"> – 04 Comité de riego administran el sistema – 01 Comité es integrado por 02 mujeres y 02 hombres. • 200 familias disminuyen conflictos de uso de agua por la gestión de 05 Comités de riego, 02 aplican reglamentos internos. • 200 familias en San marcos, Totoropampa, Pataypampa, Piyay, Checyapa mejoran la eficiencia de aplicación y distribución del agua de riego. • Se tiene previsto un volumen acumulado de 31,352 m³ <ul style="list-style-type: none"> – Reservoirio de 280 m³ en Checyapa – Reservoirio de 72 m³ en Pataypampa – Reservoirio 400 m³ en Piyay – Reservoirio de 400 m³ y 200 m³ San Marcos. – Micro presa de 30,000 m³ 	
	<p>R2</p> <ul style="list-style-type: none"> • Del 70% de módulos de crianza familiar (30 módulos ovinos y 50 módulos de cuy), por lo menos el 60% de las familias ha diversificado su alimentación y ha mejorado las cranzas en un 30% a partir del segundo año con manejo adecuado del 80% de corrales. • Con 6 has de trigo y cebada instalado se ha incrementado la producción en 30%, a partir del segundo año. 	<p>R2</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 Kg. de peso vivo promedio en ovinos con tratamiento y 15 Kg. en cranzas con mejoramiento genético. • 10 litros en promedio de producción de leche, en temporadas de alta producción de forraje, 4 litros. en épocas de estiaje. • 11 TM promedio de materia seca, de producción de forraje en cultivos de alfalfa y rye grass. • 40 familias conservan 0.5 TM de heno de avena. • 100 familias realizan conservación tradicional de forrajes <p>R.2.1</p> <ul style="list-style-type: none"> • De 120 familias, 40 cultivan tarwi, 40 cultivan quinua y 40 realizan producción de papa en promedio 16 TM/ha. • 140 familias reducen conflictos por tener cultivos dentro de zonas de tratamiento integral. 40 en Totoropampa, 35 en 	<p>R2</p> <ul style="list-style-type: none"> • 684 familias adoptan al menos 4 técnicas alternativas de manejo de agro ecosistemas: <ul style="list-style-type: none"> – 200 en Santa Rosa manejan la tara: – 04 personas integran un comité de comercializadores de tara. – 200 manejan 05 zonas de tratamiento integral de praderas – 280 manejan 04 zonas forestadas. • 166 familias de 500, con parcelas dentro de zonas de tratamiento integral, reducen conflictos vecinales en las comunidades de Piyay (80 familias), San Marcos (30 familias) y Pataypampa (56 familias). • 200 familias practican rotación de cultivos: San

	2002 – 2005	2005 - 2007	2007 – 2009 *
		Pataypampa, 05 en Checyapa y 60 en Piyay <ul style="list-style-type: none"> • 60 familias realizan rotación de cultivos de papa, haba y maíz, trigo, tarwi arvejas. • 120 familias incorporan en promedio 1 TM de abonos orgánicos. • 90 familias diversifican su alimentación con hortalizas. 	Marcos (30) y Pataypampa (56 familias). Haba y papa, trigo y tarwi. <ul style="list-style-type: none"> • 30% de familias de la micro cuenca utiliza abonos orgánicos: <ul style="list-style-type: none"> – 250 familias en Pataypampa. – 50 familias en Santa Rosa. • 185 familias utilizan adecuadamente sus sistemas de riego por comunidad. <ul style="list-style-type: none"> – 25 familias - Pallcca. – 60 familias - Piyay – 100 familias – Pataypampa • 05 nuevas zonas de tratamiento integral en 3 comunidades establecidas a partir del primer año del proyecto. <ul style="list-style-type: none"> – 01 en Santa Rosa. – 01 en Totoropampa. – 03 en Pataypampa. • 25 familias mejoran sus ingresos por venta de queso, 10 por venta de ganado vacuno Brown Swiss, 15 por venta de papa nativa.
	R3 <ul style="list-style-type: none"> • Del 70% de las familias, el 30% mejorar su alimentación diversificado con la producción de hortalizas, a partir del primer año • Del 70% de las familias de la micro cuenca, el 40% reduce las enfermedades infecto contagiosas, parasitosis, sarna con el uso adecuado de letrinas y tienen hábitos de higiene, a partir del segundo año 	R3 <ul style="list-style-type: none"> • 20 familias en programa intensivo de comercialización de hortalizas. • 31 familias capacitadas en el manejo ganadero y 14 de ellas comercializaron 2.920 litros de leche y yogurt • 01 Asociación de Productores Agropecuarios constituida y que maneja enfoques de producción y mercado. • 02 ferias agropecuarias, con 25 participantes en feria extra zonales con enfoque de producción y mercado. • 01 estudio de mercado de productos locales en etapa de aplicación. 	R3 <ul style="list-style-type: none"> • Se han instalado 420 ha plantaciones forestales a inicios de la época de lluvia. • 403,415 plántones producidos y plantados (60% pino y 40% nativos) al término del primer año. • 22 Kamayoc, (promotores campesinos especializados en producción forestal).

	2002 – 2005	2005 - 2007	2007 – 2009 *
	<ul style="list-style-type: none"> • Del 70% de las familias de la micro cuenca, el 60% tiene acondicionado sus viviendas (cocina mejorada, tarima, andamio, etcétera), a partir del primer año y medio • Con 6 cursos de capacitación las familias mejorando sus técnicas productivas, hábitos de higiene, autoestima, a partir del primer año y medio. 		
	<p>R4</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 líderes comunales capacitados en 12 talleres mejoran la producción y apoyan a la organización comunal • Se tiene un documento sobre la gestión de micro cuenca • De 6 cursos de capacitación agropecuaria, el 30% de las familias manejan técnicas en el control orgánico de enfermedades pecuarias, a partir del segundo año. • Del 70% de las familias, el 30% mejoran su producción agropecuaria y generan su ingreso, a partir del segundo año con 9 talleres y 2 pasantías. 	<p>R4</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100 productores ponen en práctica la capacitación impartida con la implementación de 40 fitotoldos, 30 módulos ganaderos y cultivo de diversas hortalizas. • 10 profesores y 120 alumnos en una primera etapa, instalan huertos en invernaderos y son capacitados para la gestión de los recursos naturales. • 25 autoridades. 01 alcalde, 04 regidores, 01 Comité de Coordinación y 20 directivos comunales realizan acciones concertadas de planificación del desarrollo local. • 90 familias conocen y practican sus derechos individuales y disminuye la violencia familiar y se relacionan mejor entre ellas, mejoran y comparten roles. • 15 lideresas capacitadas ocupan cargos directivos, de ellas 13 mujeres líderes capacitadas en tecnologías aprendidas replican experiencias. • 02 espacios de concertación activos: 01 Comité de Coordinación Local, liderado por la municipalidad; 01 Comité de Administración de Proyecto concertado. 	<p>R4</p> <ul style="list-style-type: none"> • 70 productores agropecuarios practican técnicas de transformación primaria de leche: <ul style="list-style-type: none"> – 20 Yogurt – 40 queso • El destino de la producción de leche de 40 productores ha aumentado a: <ul style="list-style-type: none"> – 2760 lts/campaña de leche en venta. – 22 productores de yogur a 2 lts/día. – Queso en evaluación. • 60 familias conocen técnicas de transformación primaria de fibra de camélidos. <ul style="list-style-type: none"> – 20 mujeres en Santa Rosa. – 40 productores en Virundo realizan selección adecuada de fibra. • 05 técnicos capacitados, en gestión empresarial al final del primer año. • Una asociación de productores ganaderos promueve la transformación de lácteos. • Acuerdos con 3 municipalidades. 02 proyectos ganaderos en gestión. • 04 microempresas conformadas transforman,

	2002 – 2005	2005 - 2007	2007 – 2009 *
			<p>comercializan productos lácteos y artesanía al mercado local y regional.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 en Pataypampa. - 01 en Virundo - 02 en Santa Rosa
			<p>R5</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 alumnos del Colegio Agropecuario Virundo en formación en agricultura alternativa, varones y mujeres capacitados. (producción de cuy producción de pasto rye grass y avena). • 45 técnicos en proceso de formación. Un módulo desarrollado al final del primer año • 06 líderes capacitados en gestión municipal acompañan el proceso de desarrollo. • 02 técnicos en la municipalidad de Pataypampa. • 22 Kamayoc acompañan el proceso municipal en Pataypampa. • 10 mujeres en cada distrito de la subcuenca se incorporan y participan en las decisiones comunales con liderazgo. (Presupuestos participativos, producción forestal, zonas de tratamiento integral, sistemas de riego por aspersión).
BENEFICIARIOS	<ul style="list-style-type: none"> • 277 familias en la micro cuenca de Pampahuasi, asentadas en las comunidades de Totorapampa (65 familias), San Marcos (48 familias) Checyapa (68 familias) y Pataypampa (96 familias) 	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficiarios directos 240 familias agrupadas en Pataypampa (65 familias), Totorapampa (43 familias), San marcos (37 familias), Checyapa (47 familias), Piyay (48 familias). • Beneficiarios indirectos 237 familias Pataypampa (17 familias), Totorapampa (5 familias), San marcos (1 familias), Checyapa (5 familias), Piyay (9 familias), otros distritos 200 familias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Beneficiarios directos 732 familias. • Beneficiarios indirectos 649 familias
ALIADOS PUBLICOS	<ul style="list-style-type: none"> • CTAR 	<ul style="list-style-type: none"> • PRONAA 	<ul style="list-style-type: none"> • MINIPALIDAD PATAYPAMPA

	2002 – 2005	2005 - 2007	2007 – 2009 *
	<ul style="list-style-type: none"> • PRONAMACHSC • MUNICIPALIDAD PATAYPAMPA • FONCODES • PER • INKA RENON • PROFINES 	<ul style="list-style-type: none"> • PRONAMACHSC • MUNICIPALIDAD PATAYPAMPA • ORDESUR 	<ul style="list-style-type: none"> • UNAMBA
ALIADOS PRIVADOS		<ul style="list-style-type: none"> • MASAL • COSUDE • PMA 	<ul style="list-style-type: none"> • MASA • COSUDE • CDH • IDESPA
PRESUPUESTO	<ul style="list-style-type: none"> • 24.917.390 pesetas 	<ul style="list-style-type: none"> • 527.487.21 	<ul style="list-style-type: none"> • 380.803,14

■ Los hitos del proceso: acciones y logros más importantes

Durante los ocho años de ejecución de los tres proyectos, se han realizado acciones ubicables en varios hitos:

- **Primer hito, situación previa: fin de la violencia política y apertura democrática en el país**

Se da antes del inicio del primer proyecto y se caracteriza por una situación favorable en inversión pública, luego de los años de violencia armada, la caída del gobierno fujimorista, el período de transición democrática y el inicio del gobierno nacional, encabezado por Alejandro Toledo.

En esta etapa convergen la ejecución de varias obras: mejoramiento del acceso vial *Chuquibambilla - Santa Rosa - Pataypampa*; la instalación de agua entubada a 67 familias de Pataypampa; la construcción y mejoramiento de canales de riego y pequeños reservorios en varias comunidades; la instalación de seis fitotoldos para la producción de hortalizas y; la construcción de dos hectáreas de zanjas de infiltración y la forestación en la comunidad de San Marcos.

CUADRO 10: hitos del proceso

AÑOS	HITOS
1999/ 2002	Ejecución de pequeños proyectos de inversión pública con participación de instituciones del Estado y organizaciones privadas.
2000	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento del acceso vial Chuquibambilla - Santa Rosa - Pataypampa y comunidades de 49 Km., con la participación del PER y el Batallón de Infantería del Ejército Peruano.
2000	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento del sistema de agua potable para 67 familias de Pataypampa, con el aporte de FONCODES.
1999	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de un canal de irrigación de 2 Km. en la Comunidad de Capillayoc (PROFINES), y la construcción de dos reservorios de 400 m³ en Pataypampa y de 350 m³ en Checyapa (INKA RENON).
1999	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de seis fitotoldos para la producción de hortalizas, por INKA RENON.
1999	<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento de canal de riego en tramos críticos de 150 m. de Checyapa, canal de riego en tramos críticos de 80 m. en Totorapampa y canal de riego en tramos críticos de 135 m. de Checcechimpana (Fondo General contravalor Perú-Canadá/ CEPRODER).
1999	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción de dos hectáreas de zanjas de infiltración en San marcos y forestación con especies exóticas en la comunidad de San marcos (PRONAMACHSC).
1999	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración del Plan de Acción Distrital (Convenio CTAR/Apurimac - Universidad Apurimac/CEPRODER).

FUENTE: Elaboración propia, a base de entrevistas e informes de CEPRODER.

- **Segundo hito, inicio del proceso: encaramiento de la inseguridad alimentaria, desarrollando el sistema agropecuario local**

El país ofrecía un contexto favorable para iniciar el proceso en la micro cuenca del Pampahuasi: el nuevo gobierno nacional (2001 – 2006), pone en marcha la descentralización de la gestión pública, transfiriendo funciones, competencias y recursos a los gobiernos sub nacionales; mientras que paralelamente, Madre Coraje fortalece su presencia en la provincia de Grau.

CUADRO 11: hitos del proceso

AÑOS	HITO
2002/ 2005	Ejecución del primer proyecto: enfrentar la inseguridad alimentaria, desarrollando el sistema agropecuario.
2002	Sensibilización del proyecto en la población y autoridades; organización y planificación de actividades y definición de responsabilidades.
2002/ 2004	Capacitación e implementación de nuevas tecnologías para el desarrollo productivo y la seguridad alimentaria: en mejoramiento de la infraestructura productiva, en sistemas productivos agrícolas, en manejo de los recursos naturales y las crianzas de animales mayores y menores.
2002/ 2004	Mejoramiento de las condiciones de salud de la familia campesina: instalación de letrinas, remodelación de viviendas y equipamiento odontológico del Centro de Salud del distrito.
2003/ 2004	Fortalecimiento de capacidades individuales y colectivas: nuevos liderazgos, elaboración del Plan de Desarrollo Distrital, cursos y pasantías y organización de la mujer Pataypampina.

FUENTE: Elaboración propia, a base de proyectos e informes de 2002 – 2005. CEPRODER

En efecto, el proyecto inicia sus operaciones en la zona de intervención apoyando el desarrollo de la producción familiar, por intermedio de una línea de innovación tecnológica, asistencia técnica y capacitación de las familias campesinas, a partir de sus escasos recursos naturales y los mecanismos organizativos locales, con el objetivo de mejorar la alimentación de la población.

Para mejorar el medio natural, se instalan veinticinco mil plantones de *queuña* y *sauco*, como agro forestería, en el 30% de las parcelas familiares, y se mejoran seis hectáreas de andenería, para evitar la erosión del suelo y mejorar la temperatura micro ambiental. También se incrementa el volumen de agua con la protección de diez manantes, a 0.15 litros por segundo, y se construye un canal de riego de 1.5 Km de distancia, para superar el déficit de agua de consumo humano y productivo.

Asimismo, en agricultura,

- 140 familias introducen con éxito la preparación y el uso intensivo de abonos orgánicos, uno de los aportes más importantes de la intervención que, al promover la fertilización orgánica de los suelos, consigue elevar la producción agropecuaria local en un 20%.
- Alrededor de 65 familias introducen la agro forestería en unas 45 hectáreas de tierras cultivadas e instalan 75 módulos de riego por aspersión, logrando controlar la erosión del suelo, mejorar el micro clima y obtener dos cosechas al año de pan llevar, y hasta cuatro en pastos cultivados.
- Otras 65 familias mejoran la diversidad productiva con el cultivo del trigo y la cebada en 8 hectáreas, y las hortalizas en 01 hectárea a campo abierto y en 40 fitotoldos.
- Con la introducción de pastos asociados en 2.5 hectáreas, se inician cambios sustanciales en la ganadería local.

En ganadería,

- En animales mayores, 40 familias inician el mejoramiento genético de su hato: 30 en ganado vacuno y 10 en ovino, capacitándose en manejo estabulado y semi estabulado del ganado.
- En animales menores, 80 familias se incorporan a la crianza del cuy, introduciendo mejoras genéticas y desarrollando nuevos conocimientos y prácticas de crianza.

Esto significa que alrededor de 120 familias realmente logran diversificar y mejorar su producción agropecuaria, aunque no todas al mismo nivel. Por ejemplo, quince familias inician la venta de hortalizas y cuyes en el mercado local. No obstante ser una primera etapa de la estrategia de seguridad alimentaria, este primer grupo se convierte en el núcleo base del nuevo proceso productivo, económico y social de Pataypampa.

En el área de los servicios sociales también se obtienen importantes avances, en comparación a años anteriores. En saneamiento básico, con el proyecto se construyen 118 letrinas y un sistema de desagüe para 50 familias. Asimismo, se mejoran las viviendas de 115 familias, de las cuales 50 cuentan con cocinas mejoradas y habitaciones separadas para sus hijos.

En gestión local, el proyecto apoya la elaboración del Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Pataypampa, durante ocho meses de intenso trabajo, con la masiva participación de la población, especialmente de jóvenes y mujeres, marcando una etapa muy singular en gestión participativa del desarrollo; hecho inédito en la historia estatal local, lo que muestra lo que se puede lograr cuando el Estado decide poner en marcha la transferencia del poder de decisión a la población y a sus autoridades electas.

En este proceso participativo es cuando surgen las primeras iniciativas que conducirán luego a la formación de los Kamayoc, integrado principalmente por hombres y mujeres jóvenes, como se verá más adelante.

En conclusión, en este primer paso por superar la inseguridad alimentaria se logran resultados iniciales: se mejora la capacidad productiva y alimentaria

de un sector de la población, en base a nuevos conocimientos y tecnologías que permite optimizar recursos y capacidades propios; se mejora parcialmente algunos servicios urbanos básicos; se reactiva la organización comunal y mejora la gestión pública local y; se visualiza un sector social de avanzada, conformado por 45 nuevos líderes tecnológicos y productivos, que, al haber sido capacitados en la teoría y la práctica, muestran mejoras productivas, económicas y sociales, se hacen cargo de apoyar las réplicas de la experiencia y 10 de ellos empiezan a prestar servicios técnicos en la zona.

- **Tercer hito, fortalecimiento del proceso: de la inseguridad alimentaria a la gestión de agro ecosistemas**

A diferencia del primer proyecto, en el segundo se pone el acento en el medio ambiente y en la acción comunal; es decir, el centro de gravedad de la intervención se traslada de la acción familiar a la acción comunal; de la gestión privada de los recursos de la familia a la gestión colectiva de los recursos naturales colectivos.

CUADRO 12: hitos del proceso

AÑOS	HITOS
2005/2007	El segundo proyecto: de la seguridad alimentaria a la gestión de agro ecosistemas
2005/2006	Clausura de 330 Has. de pastos naturales y forestación con 400 mil plántones, mediante política de alianzas inter institucionales, público, privado y comunal.
2005/2007	Construcción de micro presa, mini reservorios y canales de riego, para incrementar la oferta hídrica y la eficiencia de su uso.
2005/2007	Expansión de pastos cultivados con riego por aspersión y mejoramiento genético de ganado vacuno, ovino y del cuy.
2005/2007	Fortalecimiento de las parcelas agro ecológicas, con riego por aspersión, y recuperación de producción de cultivos tradicional, para incrementar diversidad productiva alimentaria y un excedente en hortalizas y cuy con destino al mercado provincial.
2006/2007	Formación de la Asociación de Pequeños Productores Apu Willama y la Asociación de Kamayoc.
2006	Incidencia de resultados del proyecto en centros educativos.
2006/2007	Fortalecimiento de la participación de hombres y mujeres en la toma de decisiones comunales y municipales.
2007	Formación de la Mancomunidad Municipal Paraccay Mayu.

FUENTE: Elaboración propia, a base de proyectos e informes de 2005 – 2007. CEPRODER

Aunque no existe una clara explicación del cambio del eje de prioridad, existen elementos que indican que se hizo, debido a que el proceso con las familias era muy lento y el impacto no eran tan visibles a la luz del tiempo, los recursos y esfuerzos realizados, y también a una valoración más externa

que interna del proceso. Este es un punto que amerita una evaluación específica ¿Se había superado la inseguridad alimentaria al tercer año del proyecto? o es que ¿Era necesario un cambio en la estrategia de intervención, para lograr el objetivo específico en seguridad alimentaria?

En todo caso, el proyecto no se retira del ámbito productivo familiar, sino que cambia el peso y la prioridad de la intervención, cuyos resultados más importantes daremos cuenta a continuación.

Efectivamente, en gestión de los recursos naturales el proyecto logra 330 hectáreas de agro forestería y clausuras de pastos, de los cuales 30 pertenecen a la comunidad de Piyay, 38 a Pataypampa, 82 a Totorapampa, 50 a San Marcos y 30 a Checyapa. Aquí resalta la acción de 255 familias que realizan prácticas de agro forestería, 25 de las cuales producen plantones en viveros individuales.

En recurso hídrico se avanza en dos aspectos centrales: de un lado, en la organización de cinco comités de riego, con reglamentos específicos, uno de los cuales está integrado por dos mujeres y dos varones y; de otro lado, se gana eficiencia en la aplicación y distribución del agua de riego en 200 familias, distribuidas en San marcos, Totorapampa, Pataypampa, Piyay y Checyapa. Ambos aspectos han contribuido a disminuir los conflictos por el uso del agua y a acumular un volumen de 31,352 m³, distribuido de la siguiente manera:

- Un reservorio de 280 m³, en Checyapa
- Un reservorio de 72 m³, en Pataypampa
- Un reservorio 400 m³, en Piyay
- Un reservorio de 400 m³ y 200 m³, en San Marcos.
- Micro presa de 30,000 m³

En el campo de la producción agropecuaria se muestran resultados más vinculados a los logros anteriores, que a su expansión: 120 familias avanzan en fortalecer la diversidad productiva, 40 de ellas cultivan tarwi, otras 40 siembran quinua y otras tantas habas en diferentes pisos. Asimismo, 40 familias se dedican a la producción de papa, obteniendo un promedio de 16 TM/ha; resultados que, en gran parte, se relacionan con la incorporación de abono orgánico al suelo en un promedio de 1 ton/ha, y a la rotación de cultivos con papa, haba, maíz, trigo, tarwi y arveja.

Por otro lado, la producción agrícola tradicional se refuerza con la participación de 90 familias produciendo hortalizas a campo abierto y en invernadero, incrementando la diversidad productiva para el auto consumo y la venta en el mercado local.

El hecho que, 140 familias de Pataypampa (35), Totorapampa (40), en Checyapa (05) y en Piyay (60), cuenten con cultivos dentro del área de tratamiento especial del territorio comunal, facilitó la reducción de tradicionales conflictos inter familiares por ocupación de tierras sin cercos de protección.

En el área pecuaria se avanzó con el cultivo de forrajes y en mejoramiento genético de vacunos, ovinos y cuyes, y se incrementa el peso vivo de los ovinos en diez kilos, cuando provienen del área de tratamiento y en quince kilos cuando es ovino mejorado. La producción de leche se eleva a diez litros en promedio en temporadas de alta producción de forraje y baja a cuatro en época de estiaje.

La alta motivación de los comuneros por la ganadería se traduce también en el aprendizaje del manejo de forraje verde, obteniendo en promedio hasta once toneladas de materia seca de alfalfa y rye grass. Lo mismo ocurre con 40 familias que logran media tonelada de heno de avena y 100 familias hacen conservación tradicional de forrajes.

Estos avances productivos permite que un sector importante de familias empiezan a dinamizar su relación con el mercado: veinte de ellas comercializan hortalizas y catorce ganaderos venden cerca de tres mil litros de leche, y en menor cantidad yogurt. Por consiguiente, la importancia de la ganadería impulsa el asociativismo de los ganaderos y su participación en las ferias provinciales, al tiempo que empiezan a ejecutar las recomendaciones del Estudio de Mercado, realizado para este propósito.

Por el lado del desarrollo de capacidades en gestión sostenida del desarrollo, el proyecto ejecuta cuatro programas de capacitación: en aspectos técnico productivo, en ciudadanía y derechos humanos, en comercialización y mercado, en equidad de género, y lleva a cabo una pasantía a una experiencia exitosa.

Con el programa de capacitación técnico productivo se logra que 40 familias pongan en práctica el manejo de fitotoldos, 30 instalen módulos ganaderos y 30 se dediquen al cultivo de hortalizas a campo abierto y en invernadero. Dado el éxito, el programa se extendió el beneficio a profesores (10) y alumnos (120), para que instalen huertos en invernadero y se capaciten en gestión de recursos naturales.

El programa ciudadanía y derechos humanos involucró a veinticinco autoridades locales (un alcalde, cuatro regidores y veinte directivos comunales), en planificación del desarrollo local, del mismo modo que 90 familias reciben información especializada en derechos individuales orientado a disminuir la violencia familiar.

En sensibilización de género, el programa permitió que quince lideresas capacitadas ocupen cargos directivos, mientras que trece de ellas se capacitan en tecnologías para replicar sus experiencias con otro grupo de mujeres. Todas estas acciones incidieron en el fortalecimiento de dos espacios de concertación activos: el *Comité de Coordinación Local*, liderado por la municipalidad, y el *Comité de Administración del Proyecto*.

Estos logros confirman que el proyecto fortaleció capacidades y espacios logrados con el primero proyecto, enfatizando la gestión de los recursos ambientales, para mejorar la producción y economía familiar, lo que probablemente no se pudo visualizar en el corto plazo.

Sin embargo, viéndolo desde otro ángulo, el acento en el medio ambiente disminuyó las posibilidades de homogenizar los beneficios al conjunto de las familias campesinas, habida cuenta que no todos tenían las mismas condiciones ni recursos ni la predisposición inmediata para ingresar desde el inicio en los cambios; es decir, el 45% de las familias del distrito de Pataypampa logra dar un importante salto en sus condiciones de vida y de trabajo, mientras que un 55% quedaba fuera del beneficio global.

- **Cuarto hito: de la experimentación a la réplica de la experiencia**

En esta etapa, el proyecto se propone contribuir al desarrollo rural sustentable de la margen izquierda de la subcuenca de Virundo – Pampahuasi, disminuyendo su intervención en el distrito de Pataypampa, para extender su participación en los distritos de Santa Rosa y Virundo, con el propósito de replicar los resultados logrados en los seis años anteriores en Pataypampa.

En este caso, aunque no existe una clara explicitación del cambio del eje de prioridad, en el balance del proyecto se observa que éste acentúa el giro hacia la gestión de los recursos naturales; esto es, se privilegia el área forestal y la infraestructura mayor en riego, mientras que en el campo productivo se busca un mayor relacionamiento de la producción con el mercado, a partir del incremento de los rendimientos de la producción agropecuaria.

En efecto, en el 2008 se instalan 420 hectáreas de plantaciones forestales con 403,415 plántones (60% de pino y 40% de árboles nativos) y se capacitan a 22 kamayoc, como promotores campesinos especializados en producción forestal. Y, en el distrito de Virundo se construye una represa con capacidad de almacenamiento de 126 mil m³ y un canal de 6 kilómetros de distancia.

En este mismo campo, surgen nuevas formas organizativas de gestionar el agua de riego: se crean cuatro comités de riego en Santa Rosa y dos en Virundo. En este mismo rubro, el proyecto logra que 684 familias adopten al menos 4 técnicas alternativas en manejo de agro sistemas; esto es que, 200 familias de Santa Rosa manejan la tara y constituyen un comité de comercialización; otras 200 manejan 5 zonas de tratamiento integral de praderas y finalmente 280 manejan 4 zonas forestadas.

Dentro de las zonas de tratamiento especial, 166 de 500 familias con parcelas dentro de ellas, reducen sus conflictos en las comunidades de Piyay (80 familias), San Marcos (30 familias) y Pataypampa (56 familias). En esta misma área, 200 familias practican la rotación de cultivos con haba, papa, trigo y tarwi en San Marcos (30) y Pataypampa (56), del mismo modo como 300 familias utilizan abonos orgánicos, 250 familias en Pataypampa y 50 en Santa Rosa. Por otro lado, 25 familias de la comunidad de Pallcca del distrito de Santa Rosa replican el uso adecuado de sistemas de riego, como lo hacen las familias de Pataypampa.

CUADRO 13: hitos del proceso

AÑOS	HITOS
2008/2009	El tercer proyecto: de la experimentación a la réplica y con capacidades en gestión sostenible.
2007/2008	Generalización de parcelas agro ecológicas y parcelas con pastos cultivados, con riego presurizado, y construcción de cobertizos.
2008/2009	Incremento de la oferta y acopio de leche para el Programa del Vaso de Leche, y construcción de infraestructura de la planta lechera.
2008/2009	Forestación con un millón de plantones de especies nativas y exóticas, protección de zonas forestadas y praderas, y rehabilitación de cercos enmallados de zonas protegidas.
2008/2009	Incremento del volumen de agua disponible por la construcción de un reservorio de 120,000 m ³ en Pataypampa y otros 250,000 m ³ , un canal de 6 Km en Virundo y la reconstrucción de un tercero en Santa Rosa.
2008/2009	Incremento de ventas de hortalizas, leche, yogurt, queso y cuy en el mercado y ferias locales.
2008/2009	Formación, reconocimiento legal y funcionamiento de pequeñas empresas agrícolas, ganaderas y artesanía.
2008/2009	Recepción de pasantes de otros lugares de la provincia y la región.

FUENTE: Elaboración propia, a base de proyectos e informes de 2002 – 2008. CEPRODER

Con estos avances productivos, 25 familias mejoran sus ingresos por venta de queso y papa nativa, y otras 70 practican técnicas de transformación primaria de leche en yogurt y queso.

En la perspectiva de transformar las materias primas agropecuarias, 60 familias conocen técnicas de transformación primaria de la fibra de camélidos, de los cuales 20 mujeres son de Santa Rosa y 40 de Virundo.

Empresarialmente se forma la asociación de productores ganaderos que promueve la transformación de lácteos y la constitución de cuatro microempresas para transformar y comercializar productos lácteos y artesanías al mercado local y regional. Uno funciona en Pataypampa, otro en Virundo y dos en Santa Rosa.

La capacitación y la asistencia técnica es una actividad permanente y sostenida, mediante la cual se logra que,

- ✓ 120 alumnos, varones y mujeres, del Colegio Agropecuario de Virundo, participan en cursos de agricultura, crianza de cuy y el cultivo del pasto rye grass y la avena
- ✓ 45 técnicos en proceso de formación
- ✓ 06 líderes y 02 técnicos de la municipalidad se capacitan en gestión municipal
- ✓ 22 Kamayoc acompañan el proceso municipal en Pataypampa

- ✓ 10 mujeres en cada distrito de la subcuenca participan en las decisiones comunales, en los presupuestos participativos y en la producción forestal.

De este modo, la estrategia institucional apunta a mantener un pie en la gestión ambiental y el otro en la producción para el mercado, aunque con mayor énfasis en el primero que en el segundo.

Este es un asunto que amerita una evaluación específica para responder, si el desarrollo rural sustentable debe priorizar el enfoque medio ambiental y el mercado o si la estrategia más adecuada es la acción comunal sobre la familiar o si por el contrario la estrategia debe ir desde lo familiar a lo comunal, de lo productivo a lo ambiental.

■ **Los actores locales y sus roles**

En la sub cuenca existen actualmente 106 instituciones y organizaciones, de los cuales 56 son organizaciones sociales, que incluye a las comunidades campesinas (17), comités (13), asociaciones de productores (11), organizaciones de mujeres (1) y clubes deportivos (14).

Entre las instituciones públicas sectoriales se cuentan las Instituciones Educativas de Primaria (10), Instituciones Educativas de Secundaria (3), Instituciones de Educación Inicial (5), PRONOI (3), municipalidad distrital (3) y comité vial (1).

También existen instituciones públicas (4) que tienen participación puntual y esporádica. Y, finalmente, hay una presencia permanente de Organizaciones No Gubernamentales (3), unas de mayor presencia y permanencia que otras.

Una primera constatación es el incremento del número de organizaciones sociales. De las 56 existente, 17 son comunidades campesinas y 25 pertenecen a otras formas de organización social. Es decir, casi el 50% de las organizaciones sociales surgen en el marco de la ejecución del proyecto.

La organización de la población es una cuestión fundamental en todo proceso de cambio y expresa el desarrollo de las capacidades en los actores locales; sin embargo, existiendo comunidades campesinas, surge la pregunta ¿El incremento de las organizaciones sociales ha sido un factor de fortalecimiento o de debilitamiento de las organizaciones comunales? ¿Cómo se relaciona estas organizaciones sectoriales con la matriz comunal?

CUADRO 14: actores de la micro cuenca del Pampahuasi

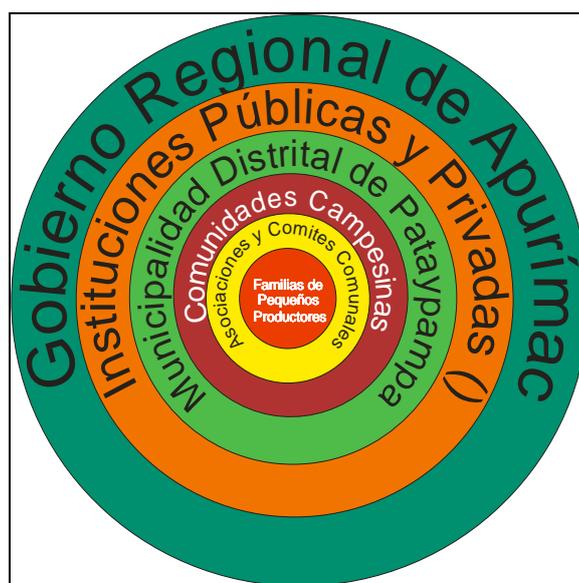
ORGANIZACIONES/INSTITUCIONES	PATAYPAMPA	VIRUNDO	SANTA ROSA	TOTAL
I. Organizaciones Sociales				
• Comunidades campesinas	5	6	6	17
• Comité de desarrollo comunal	1	1	1	3
• Comité de regantes	5	1	1	7
• Comité Forestal	1	-	1	2
• Organización de mujeres	1	-	-	1
• Comités de vigilancia ciudadana.	1	-	-	1
• Clubes deportivos	6	1	7	14
• Asociación de ganaderos (ASGAL)	1	-	1	2
• Asociación de KKamayoc de Pataypampa.	1	-	-	1
• Asociación de Mineros Artesanos	-	1	-	1
• Asociación de artesanos alfareros	-	1	-	1
• Asociación de tejedoras artesanales	-	1	1	2
• Asociación de Criadores de Alpacas	-	1	-	1
• Asociación de mujeres productoras de papa nativa	-	1	-	1
• Asociación de criadores de Cuy	-	-	1	1
• Asociación de apicultores	-	-	1	1
Sub Total	22	14	20	56
II. Instituciones públicas sectoriales, con residencia en la zona				
• Centro de salud.				
• Centro educativo primario.	1	1	1	3
• Colegio secundario	5	1	4	10
• Centro de nivel inicial.	1	1	1	3
• PRONOIS	2	1	2	5
• Municipalidad Distrital.	3	-	-	3
• Comité Vial	1	1	1	3
	-	-	1	1
Sub Total	13	5	10	28
III. Instituciones públicas de presencia temporal				
• FONCODES	1	1	1	3
• Gobierno Regional	1	1	1	3
• Agro Rural	1	1	1	3
• Ministerio Agricultura	-	1	1	2
Sub Total	3	4	4	11
IV. Organizaciones no Gubernamentales				
• CEPRODER - APURIMAC	1	1	1	3
• COPYME	1	1	1	3
• COOPERATIVA LOS ANDES	1	1	1	3
• CDH	1	-	1	2
Total	4	3	4	11
TOTAL	46	26	38	106

FUENTE: Elaboración propia, a base de información proporcionada por CEPRODER

Este es también un aspecto que amerita una evaluación e investigación específica, porque se trata de un importante y decisivo mecanismo de poder dentro de la comunidad y el municipio y, por consiguiente, es parte esencial de cualquier estrategia de desarrollo comunal y rural.

Mientras tanto, los actores locales reconocen la importancia del rol de la comunidad en la vida de los comuneros. Ellos la reconocen como la organización matriz y defensora de sus intereses. Todavía no hay evidencias relevantes del debilitamiento de la comunidad a consecuencia de la diversidad organizativa; pero no se descarta que esto pueda ocurrir más adelante.

GRAFICO 2: MAPA DE ACTORES



Porque, cuanto más se profundiza la actividad familiar y asociativa, podría debilitar la acción comunal y su importancia como organización matriz. Por experiencias en otras regiones del país, a mayor fortalecimiento del individualismo o agrupamiento sectorial o especializado, la organización comunal se debilita. Las actividades se multiplican y los intereses se cruzan, se superponen o hasta entran en contradicción.

También es evidente que no existe otra modalidad de gestión comunal, que incorpore las nuevas formas de organización, que supere la fragmentación y proyecte una forma superior de gestión, consensuada y articulada.

Mientras tanto veamos el rol de cada una de ellas en el proceso social en marcha:

- **Las familias campesinas: de la pasividad al protagonismo social**

Las familias comuneras han tenido un rol fundamental en el proceso. Fue transitando de una posición receptora del apoyo externo a otra de mayor protagonismo, individual y comunitario. Porque, a diferencia de la familia urbana, la rural gira en torno a actividades más comunes; es más compartida. En este caso, además, por que los cambios han comprometido a todos, directa o indirectamente y hasta han ocasionado algunas modificaciones en los roles tradicionales de la familia, devolviéndoles fortalezas internas y mejores perspectivas a futuro, y convirtiéndose en protagonista del cambio social en la localidad.

Paúl Llacma, afirma que,

[...] ahora con mi esposa conversamos. Antes solo eran peleas; pero ahora ya estoy bien; ya no tengo tiempo para tomar. Antes me iba a las chacras y me ponía a tomar. Ahora, gracias a las capacitaciones, ya soy diferente. Yo no tenía nada antes; vivía solo con mi madre, soy huérfano de padre; luego cuando termine mi secundaria me comprometí, tuve hijos, ahí recién me golpeo la vida; pero gracias a muchos profesionales he cambiado. En mi casa la alimentación de mis hijos he superado, dando productos alternados; también comparto mi sabiduría con mis hijos. En un par de años tendré una vivienda mas organizada. Mi esposa ahora ya vende sus animales y ya tiene sus ahorros; no es como antes, que era gastar y gastar [...].

Justina Huillca, comunera de Pataypampa, es más categórica,

Los roles [...] han cambiado. Antes no tenían ocupaciones de regar y atender otras actividades y vivían en desorden; sus padres no priorizaban el estudio de sus hijo; al contrario, se oponían porque pensaban que no llegarían a mejorar su vida en el futuro, perjudicando su estado emocional. Según versiones de los padres, solo apoyaban a los varones. Ahora, sí los padres están motivándoles para que estudien desde las 3 ó 4 de la mañana y diciéndoles que la falta de oportunidades de sus padres se acabe con ellos; ahora exige a sus hijos para que estudien y no lleguen a seguir el camino de sus padres, diciéndoles que le duele mucho que su madre (abuela), no sepa leer ni escribir.

Bernardino Palomino, comunero de Toropampa, añade,

[...] antes, los hijos después del estudio se dedicaban al juego, en la calle, sin límite de tiempo; ahora siguen jugando, pero al ver que tenemos animalitos que atender, se dedican a atenderlos y después de cumplir con esta labor se dedican al juego; han tomado conciencia del valor del trabajo y del dinero. Igual mi esposa, juega un papel importante mientras se trabaja en otros lugares, ella se dedica íntegramente al cuidado de sus animales; están aprovechando de mejor manera el tiempo.

Alejandro Ñahui, agrega

[...] hay cambios, se han diversificado las actividades, nos falta el tiempo, tenemos una agenda con muchos trabajos de la familia.

Justina Huillca, insiste en que,

[...] cada miembro de la familia tiene sus responsabilidades [...] el padre se dedica al trabajo fuera de la casa, como en el municipio, obras, y en chacra; la

madre a los quehaceres de la casa y atención de los hijos y sus animales mayores y menores, los hijos al estudio, y en las horas libres ayudan a regar, cortar pastos, atender a los animales. Ya no tienen la ociosidad de antes y el trabajo de esta forma es muy bueno, de lo contrario no tendrían las condiciones de vida con que cuentan a la fecha [...]

Paulina Cuellar Huamaní, comunera de Pataypampa, reconoce que,

[...] ya no llevan el ritmo de vida de sus padres, en el que los padres, llevaban una vida desordenada y desorganizada, sin resultados, vivir por vivir. El trabajo en conjunto de toda la familia les genera un ingreso familiar pequeño.

La participación ha sido amplia en todo el proceso: en el campo agrícola y pecuario, en la transformación de productos, en las faenas en pro del agua y pastos, en la ampliación de los bosques y en la construcción de canales y reservorios de agua. Igualmente, en las actividades de capacitación, en las pasantías y en la formación de asociaciones o comités especializados.



FOTO 6: Actividades de forestación en el Pampahuasi, 2007

Pero, la familia no actúa sola sino colectivamente con otras familias de la comunidad. Sin embargo, el haber forjado nuevas organizaciones por línea de producción, sin proponerse, sus actividades sectoriales o grupales interfieren con las de la comunidad. En este sentido, el beneficio obtenido con el proyecto, pueden entrar en contradicción si no se armoniza a tiempo el interés individual, grupal y comunal.

Como bien lo dice *Don Gregorio Sánchez*, Presidente de la comunidad de Santa Rosa,

La comunidad tiene como función cuidar nuestras chacritas, hacer respetar los sitios en donde nosotros sembramos [...]

Doña María Regolle, también lo confirma,

La comunidad está ahora mejor, la gente misma ha despertado; ahora la gente le exige a la autoridad: ¡hay que traer agua para el desarrollo de nuestro pueblo!, dicen [...].

La asimilación de nuevos conocimientos y nuevas tecnologías, así como la adopción de otras formas de organización sectorial y especializada, hace que la familia al transformar sus condiciones de vida, influya en la transformación de su comunidad. A diferencia del pasado inmediato, estos cambios se correlacionan con las nuevas expectativas con respecto a su futuro.

Don Alejandro Ñahui, sostiene que,

Antes las familias no apuntaban a ningún sitio; no pensaban en plantar, en tener una vaquita mejorada, nada, nada; pero, hoy en día desarrollan sus actividades de manera más organizada y planificada, ahora tienen una visión de futuro; solo unos cuantos se dedican al alcohol.

Don Gregorio Sánchez, lo reafirma,

Debo mejorar lo que es actual, antes vivía de lo que me dejaron los antepasados, ahora en lo actual veo otras alternativas, tengo que nivelarlo o superarlo. Para poder mejorarlo debo relacionarme con las oficinas, para salir más allá y mejorar las metas que tenemos, compraré un poquito más de terreno para trabajar la ganadería, para mis hijos. Debo mejorar la alimentación y la educación.

Sin embargo, hay quiénes aun desean salir o ver su futuro fuera de la localidad, como *Doña Teresa Huamaní*, *Presidente de la Asociación de Artesanos de la comunidad de Santa Rosa*, quién dice,

Tengo que trabajar para que salgan adelante mis hijos, sacarlos a otros sitios por que aquí el estudio es bastante bajo, los llevaré a Chuquibambilla o a Abancay, me buscaré algún trabajo por ahí [...]

O hay quiénes como *Don Quintín Pocco*, igualmente de la comunidad de Santa Rosa, no tienen muy claro su horizonte,

[...] espero que crezcan mis hijos para definir el futuro. Yo siempre he vivido aquí, desde niño, he salido poco, solo de paseo. Cuando crezcan mis hijos conversaremos, salir de repente a la ciudad, no será definitivo, regresar aquí, visitar un rato, porque la ciudad no es como en el campo.

En cambio, otros como *Paúl Llacma* tienen más definido su posición en la comunidad, y lo que desean para más adelante,

[...] tener seguridad alimentaria buena, estamos aun en proceso, que los jóvenes sean profesionales, formar empresas, mejor educación, comunidad saludable.

- **La comunidad campesina: renueva su liderazgo institucional**

La comunidad es la base fundamental de la sociedad andina y rural del Perú. Igual como la familia, en la zona de Pampahuasi ha pasado de una situación de debilidad y desorganización, a una posición más organizada y de empoderamiento en la gestión local del desarrollo.

John Rafaelle, kamayoc y posteriormente Presidente de la comunidad de Pataypampa, lo tiene muy claro,

Antes trabajábamos por trabajar, comunalmente nos organizábamos para hacer un trabajo, pero no sabíamos para que lo estábamos haciendo; ahora trabajamos pensando en el largo plazo, pensando en el futuro. Lo que hacemos, queremos que sea rentable para las futuras generaciones que vienen: estamos en mira hacia el futuro.

Los cambios son positivos, queremos que otras instituciones nos sigan apoyando con lo que tenemos, lo que hemos avanzado no queremos caer para atrás, Yo veo que mi comunidad ha avanzado por su organización, por su trabajo; más bien a las personas que no están dentro de las organizaciones estamos tratando de organizarlos; ahora somos más solidarios, no tenemos mucho rencor, esto como producto de la capacitación, hemos analizado que tenemos que ser más sólidos.

Don Bernardino Palomino Quispe, de Toropampa, también aprecia los cambios en la organización comunal,

Lo importante de la comunidad es que ahora ha cambiado de mirada a los campesinos; ya esta gestionando obras de acuerdo a las necesidades de la población, obras de pecuario y agrícolas. Anteriormente solo se dedicaban a las obras de siembra de fierro y cemento; estos apoyos no estamos aprovechando al cien por ciento, todavía falta tomar conciencia.

Sin embargo, con respecto a Santa Rosa, *Gregorio Quispe*, nos comenta que,

La comunidad está un poquito mal, nuestro presidente es muy personalista, a su modo quiere trabajar, eso no le gusta a la gente. Lo que la gente quiere es entre todos conversar y aprobar y trabajar las actividades programadas; a veces los proyectos que vienen no lo encuentran para conversar. El Presidente es tanto de Santa Rosa como de Pataypampa, a los dos debe manejar él. Nosotros quisiéramos nuestro propio Presidente de desarrollo comunal de Santa Rosa, para poder coordinar y trabajar, para evitar problemas; queremos nuestro presidente aparte.

Por otro lado, nos dice que,

No hay una coordinación, un diálogo entre la comunidad y la municipalidad. No están trabajando juntos, por dejadez de las autoridades y de la población, por ejemplo no todos asisten a las faenas y a las asambleas, no podemos decidir [...]

En este sentido *Gregorio Sánchez*, Presidente de la comunidad de Santa Rosa, confirma que,

Hay conflictos entre comunidades sobre el pasadizo y el pastoreo. Pataypampa y Santa Rosa quieren separarse. Últimamente estos conflictos han aumentado, hasta ahora no lo podemos solucionar.

No obstante sus debilidades y dificultades, y sus problemas pendientes, las comunidades han tenido una destacada actuación en todo el proceso. Mediante ella ha sido posible organizar la participación de comuneros y comuneras en las diversas actividades ejecutadas, en la toma de acuerdos inter institucionales, en las gestiones, en la planificación y en el impulso a la organización de asociaciones y comités especializados. Asimismo, han participado en el seguimiento y control de las actividades del proyecto mismo, acompañando a CEPRODER en el seguimiento y monitoreo de las actividades realizadas.

En adelante, la comunidad va a enfrentar los riesgos de la modernización de la vida de sus integrantes. No es muy común que el progreso individual y familiar redunde en el fortalecimiento de la comunidad. La historia de las comunidades serranas, y mucho más antes las costeñas, muestra que no se supo o no se quiso correlacionar y armonizar el interés individual con el comunal. La comunidad decae y hasta desaparece cuando el interés individual y/o de grupo es contradictorio al régimen comunal. Las cooperativas, las empresas comunales y otras formas de acción comunal prácticamente han desaparecido en el país. La multiplicación de otras formas de organización social y sectorial, fragmenta la sociedad comunal y la toma de decisiones colectivas y la debilita, introduciendo el germen de su decadencia y muerte, si es que a tiempo no se busca que armonizar la diversidad de intereses.

- **Las organizaciones de base: más participación de mujeres y jóvenes**

Al inicio del proceso existían, además de la tradicional comunidad, organizaciones deportivas, costumbristas, el Comité del Vaso de Leche y el Comité Conservacionista. De estos dos últimos, el primero existía bajo el apoyo del programa de entrega de raciones de leche o productos similares donados por el gobierno central y, el segundo, surgido como parte de la práctica de relacionamiento sectorial del gobierno (PRONAMACHCS) con las comunidades. En los siguientes años, las organizaciones de base se multiplicaron, pero esta vez desde las propias familias, tanto en Pataypampa como en Santa Rosa.

Al respecto, *John Rafaele* nos comenta, que,

En estos últimos años ha habido cambios en la organización, han aparecido nuevas organizaciones. Existe la organización de Kamayoc, organización de lecheros, organización de mineros artesanales, también de apicultura y de hortalizas. Los Kamayoc es un soporte técnico, hemos visitado Sicuani en el Cusco, en donde hay una escuela de Kamayoc. Antes esperábamos a un profesional para que venga hacer algo, pero nosotros durante los tres años nos hemos capacitado, ahora logramos los resultados, nuestra asociación de Kamayoc es el centro y de ahí nacen otras raíces como es el caso de los apicultores, que se están formando en la crianza de abejas, y otras de hortalizas, de cuyes.

Los esfuerzos por seguir organizándose no tienen límite. *Paúl Llacma Sánchez*, sostiene, que se ha formado una, "Asociación de vicuñeros, pero aun no está fortalecido, falta algunos trámites".

Pero estos avances no han surgido espontáneamente. Así lo reconoce *Don Alejandro Ñahui*, cuando afirma que,

Con la intervención del proyecto, la organización ha mejorado bastante. CEPRODER ha traído un equipo de expertos que nos ha capacitado, nos ha reunido, nos ha hablado; pero ahí también había una dificultad, algunos no querían participar, no querían venir; pero ahora ya participan, tienen un sueño de mejorar sus ganados.

[...] las organizaciones tienen sus estatutos internos y funcionan mejor.

Efectivamente, se ha producido una especie de "boom" organizativo, alentados por los resultados logrados por cada familia, especialmente de los jóvenes, que ahora ven en su comunidad nuevas oportunidades para mejorar sus condiciones de vida y de trabajo. En esta área destaca la formación de la Organización de la Mujer y la Asociación de Kamayoc. La primera, es el canal organizativo más importante de las mujeres y la segunda, corresponde a los nuevos líderes productivos y tecnológicos, que constituyen el capital humano capacitado para darle sostenibilidad al proceso, dentro y fuera de la micro cuenca.

• **La participación de la mujer: avanzando en equidad de género**

Un hecho muy significativo es el avance de la participación de la mujer en el proceso, de modo individual, familiar, comunal y sectorial. Cuando se trata de la organización de las mujeres, *María Regolle Cárdenas*, dice, "Antes se llamaba Club de Madres; ahora se llama Organización de Mujeres".

En efecto, en la ejecución del proyecto se detectaron algunas debilidades en el trabajo con la población, especialmente con las mujeres, lo que motivó a realizar acciones de formación y sensibilización entre varones y mujeres de la zona. Para ello, se aplicaron algunas herramientas de análisis de roles e intereses de varones y mujeres, lo que dio origen a cambios en las modalidades de participación y en la metodología de capacitación.

Si bien se reconoce la presencia de la mujer en las diferentes actividades del proyecto, participando de manera organizada y activa desde los clubes de Madres y el Vaso de Leche, también lo hacen en las actividades productivas, económicas y sociales.

Antes, las mujeres actuaban tímidamente en las asambleas comunales. Esta situación cambia con la intervención del proyecto. Aumenta su participación, superando el temor heredado. Los espacios de capacitación y las reuniones permanentes influyen en su mayor presencia en los espacios públicos y dinamizan su rol organizativo. De ahí que, más del 40% de las actividades del proyecto son asumidas por las mujeres. Se las ve en la identificación de sus recursos y potencialidades, en el manejo de las parcelas integrales, en las capacitaciones técnicos productivos y en las pasantías.

También se organizaron mejor. Formaron el grupo denominado *Llankasun Ñañay* ("trabajemos hermanas"), mediante el cual implementan trabajos de artesanía y se capacitan en productividad, liderazgo, ciudadanía y participación ciudadana. No fue fácil la tarea, más con el tiempo, algunos varones impulsan a sus parejas a participar conjuntamente con ellos en diversas tareas y espacios.

La promoción de la igualdad de género en torno a las oportunidades ha logrado importantes resultados, no lo suficiente, pero hay avances significativos. La mujer ahora asume cargos directivos en las comunidades, participan activamente en la planificación del desarrollo y en la definición de las prioridades uso del presupuesto participativo. Por otro lado, en los últimos años han logrado formalizar dos asociaciones empresariales de mujeres artesanas: una en la comunidad de Santa Rosa y otra en Chiriqui, ambas en el distrito de Santa Rosa. La finalidad de estas asociaciones es aprovechar las habilidades de las mujeres en la elaboración artesanal de tejidos de lana de diferentes presentaciones y colores, con productos naturales. Son tejidos que tienen aceptación en el mercado local. En la actualidad estos dos grupos de mujeres organizadas están implementando sus centros productivos de tejidos con lana de ovino y fibra de alpaca.

Otro de sus aportes ha sido la compra del equipo de odontología, con sus recursos propios, ya instalado en el Centro de Salud de Pataypampa.

- **Los Kamayoc: líderes del nuevo emprendimiento andino**

Es uno de los resultados no previstos, surgido en el proceso y de especial importancia. Inicialmente se formaron veintidós kamayoc en Pataypampa como promotores campesinos, quince varones y siete mujeres, para aplicar en sus propias parcelas los nuevos conocimientos y tecnologías adaptadas y, a la vez, enseñar a otros campesinos desde sus experiencias, aplicando la metodología de capacitación "aprender haciendo" y de "campesino a campesino".

Esto fue posible a partir de la implementación del Programa de formación de capacidades técnico productivas, dirigido a hombres y mujeres de la micro cuenca de Pampahuasi. El programa abordó temas en manejo de suelos, plagas, agro ecosistemas, manejo de cultivos y otros, durante ocho meses y replicados en talleres, siempre articulado a actividades prácticas agropecuarias.

Este importante núcleo de formadores se constituye en una nueva opción de emprendimiento técnico, productivo y empresarial andino en la micro cuenca y la provincia de Grau. Son líderes innovadores en la producción y la transformación de productos. Es el germen del pequeño empresariado andino moderno. El kamayoc es, al mismo tiempo, un investigador de tecnologías y conocimientos que aplican en sus parcelas, lo que le permite mejorar la producción y productividad y, con esa práctica y conocimientos ofrece asistencia técnica a las familias del distrito y de otros vecinos.

Su nivel de auto suficiencia es cada vez mayor. Obtiene mayor cantidad, calidad y diversidad de productos alimenticios y nutritivos, y mejores ingresos por ventas de sus productos y por el servicio técnico que prestan a

familias y entidades públicas, como a PRONAMACHCS y a algunas municipalidades distritales en manejo de recursos naturales, forestación y suelos. Van camino de convertirse en el soporte técnico más importante para después de la transferencia final del proyecto a la comunidad. Esta perspectiva mejora con la formación de la Asociación de Kamayoc y su réplica con un nuevo grupo de veintidós Kamayoc forestales, capacitados en el *Instituto Superior Público Gregorio Mendel de Chuquibambilla* (Grau).

- **La Municipalidad Distrital: gestión concertada del desarrollo local**

Con la elección de las autoridades ediles, los recursos del Fondo de Compensación Municipal (FONCOMUN) y la puesta en marcha de la descentralización, la vida de las municipalidades está cambiando en el país. Las municipalidades han pasado de instancias estatales locales formales, con acciones sumamente limitadas a pequeñas iniciativas de ornato y servicios urbanos, a tener un marcado protagonismo en la gestión pública local, utilizando las funciones, competencias y recursos transferidos del gobierno central a los gobiernos sub nacionales.

En este aspecto, hay dos instrumentos fundamentales que marcan la diferencia con el pasado municipal: el Plan de Desarrollo Distrital Concertado y el Presupuesto Participativo, ambos son elaborados, ejecutados y evaluados con la participación de la población. Asimismo, es una propuesta que se inserta en los objetivos del Plan Estratégico de Desarrollo Provincial de Grau y el Plan de Desarrollo Regional de Apurímac.

En Pataypampa, su aplicación ha tenido connotaciones muy positivas. Las autoridades municipales y la población trabajan y armonizan relaciones en torno a la rigurosa aplicación del *Plan de Desarrollo Distrital y el Presupuesto Participativo*, que acogen las demandas de la población. Está muy presente en la población y en sus líderes, el haber elaborado participativamente el Plan de Desarrollo, especialmente con las mujeres y los jóvenes. La internalización del plan y sus ejes de desarrollo son aspectos muy conocidos y constituyen la base para la definición del uso del presupuesto municipal y de otras fuentes financieras nacionales, al momento de decidir y gestionar los nuevos proyectos.

Así lo reconoce el kamayoc *Paúl Llacma Sánchez*, cuando expone que la municipalidad de Pataypampa,

Es una autoridad democrática, que trabaja a base a nuestro plan de desarrollo. Estamos trabajando cinco ejes: saneamiento básico, manejo de recursos naturales, participación ciudadana, participación agropecuaria. Lo que nos falta estamos empatando, según nuestros requerimientos. Y, de esta manera, ya poder cambiar nuestro plan de desarrollo y agregar nuevos ejes.

El Alcalde de Santa Rosa, *Obispo Román*⁴⁶, confirma esta orientación,

A partir del 2007 trato de hacer cumplir el Plan de Desarrollo Concertado, no se ha podido en un 100%, siempre hay dificultades, lo bueno es que la gente ya sabe lo que deben hacer, cuales son las prioridades. En la elaboración del presupuesto de 2010, cantidad de gente ha participado. Antes, en los primeros

⁴⁶ Fue alcalde del distrito de Santa Rosa en el período 2007- 2010

años no tomaban mucha importancia para hacer proyectos porque solo venían unas cuantas personas. Por intermedio de CEPRODER se han aprendido que es concertación, que es presupuesto, ahora ya se han dado cuenta, ya conocen cuanto de plata hay, mensual, al año, ahora la gente participa más.

En esa constante interacción ciudadano - municipalidad, *John Rafaele*, comenta que,

A la Municipalidad le exigimos que nos tiene que apoyar en la parte productiva, agricultura y ganadería, hemos dicho basta de cemento y fierro, claro que necesitamos para alguna infraestructura como son los reservorios, pero, ahora estamos exigiendo bastante para la agricultura, la ganadería, animales menores, de ahí viene un ingreso económico para la familia; pensándolo bien, primero es la familia.

Por ello, sobre la base de los ejes de desarrollo establecidos en el plan, el alcalde y sus regidores, acogen las demandas ciudadanas en el presupuesto participativo anual y coordinan con otras instituciones, públicas y privadas, su financiamiento.

De ahí que *Don Alejandro Ñahui*, reconoce que, "La Municipalidad está coordinando con las organizaciones y apoyando los proyectos productivos". Sin embargo, en Santa Rosa, que replica las experiencias de la vecina Pataypampa, no parece andar bien las cosas, como quisieran los pobladores; de ahí que *Don Gregorio Sánchez Concha*, comenta que, "La Municipalidad nos ha dejado de lado, no está apoyando a la comunidad, no toma interés, cada uno se van a su lado, no hay una buena comprensión".

O como dice *Don Quintín Pocco*, "La Municipalidad no está coordinando mucho con CEPRODER, falta un poquito de diálogo, un poquito aislados".



FOTO 7: Local de la Municipalidad de Santa Rosa

Efectivamente, la relación Estado local y ciudadanía no siempre fue armoniosa, por la desconfianza que ha crecido entre autoridades y pobladores; sin embargo, en la zona, hay un proceso que empieza a marcar la diferencia.

El propio alcalde de Santa Rosa, *Obispo Román*, lo reconoce,

Antes el gobierno local hacía lo que el Alcalde decidía, lo que disponía, nada más; no tenía acercamiento a la población. Ahora veo un poco de diferencia, la gente sabe qué debe de hacer el gobierno local, ¿Qué debe de hacer el Alcalde, con quiénes, no? [...], ahora dan importancia o ven más claro que es lo que tiene que hacer el Alcalde, yo lo veo así [...] anteriormente, el alcalde hacía mayormente lo que es infraestructura, como por ejemplo, plaza de toros, la iglesia, el salón municipal, no veo algo en provecho de la población [...], tanta inversión y eso es lo que pasó, no?. Por ejemplo, yo he revisado el Plan Concertado de Desarrollo Local de Santa Rosa del 2003; pero, esos proyectos que ha hecho el alcalde anterior, no existían en el Plan; es decir, no se cumplía con lo que estaba en el Plan.

Por eso, afirma, que,

[...] como le digo, la población no le daba importancia al gobierno local, no había acercamiento, como le repito, la comunidad campesina no le daba importancia al gobierno local, al Alcalde y qué tenía que hacer y porqué ese Alcalde. No había una buena relación y no trabajaban juntos.

De acuerdo con los cambios, el *Alcalde*, concluye en que,

Para el 2009 hemos programado represamiento y otros trabajos. Hasta el momento tenemos un poco de forestación, la construcción de un reservorio, también infraestructuras. Actualmente trabajamos la instalación de agua y desagüe en Santa Rosa y en Chirirqui, un proyecto de saneamiento integral de las comunidades, apoyo a la juventud en lo que es deporte; último hemos acondicionado el tercer nivel del salón municipal para que funcione una Biblioteca Municipal, todo está concluido, solo faltan los textos, eso también lo estamos haciendo con CEPRODER, ofrecieron apoyarnos.

En definitiva, los gobiernos locales no solo han incorporado las demandas de las familias y comunidades en el Presupuesto Participativo y en el Plan de Desarrollo Local, sino que han utilizado los fondos en obras de infraestructura seleccionadas, en la elaboración de expedientes técnicos y en el transporte de materiales. También han participado en el cofinanciamiento, en la programación de actividades y en acciones de seguimiento y monitoreo del proyecto.

- **Las instituciones privadas: promueven y apuntalan el desarrollo**

Las Organizaciones No Gubernamentales juegan un rol muy importante en la realización de experiencias de promoción del desarrollo. Efectivamente, en el marco de la desconfianza tradicional, entre un Estado que mira con escepticismo a las ONG y éstas que, sin querer, pretenden remplazarle en su relación con la población más empobrecidas, en varias regiones del país han surgido importantes experiencias de las que se pueden extraer lecciones y orientaciones y moldear alternativas en desarrollo rural.

Este es el caso de CEPRODER. Ha sido un actor directo del proceso en la micro cuenca del Pampahuasi, desde el 2002, y ha continuado a lo largo de estos ocho años, aprendiendo y aportando. Si bien el proceso lo inician con un proyecto en mano, en el trayecto fueron aprendiendo y adecuando las iniciativas a la realidad, a los nuevos retos y a las lecciones aprendidas en cada año, en cada período.

Tuvo el acierto de iniciar el proceso y ser su más firme animador, pasando de la experimentación a la réplica de la experiencia. Su rol ha sido muy dinámico. No ha sido conformista. Ha promovido y logrado introducir innovaciones tecnológicas, como el gran incentivador del cambio. La estrategia de trabajar establemente en la zona ha sido una de sus mejores fortalezas y una gran virtud el saber coordinar con otras instituciones, públicas y privadas, para articular esfuerzos y recursos inter institucionales.

A CEPRODER, se le ha visto cooperando, temporal y/o intermitentemente, con otras instituciones privadas como Tarpurisunchis, en asuntos educativos, con el Centro de Desarrollo Humano, en gobernabilidad, con COPYME, en desarrollo económico, con quienes forma el Grupo Grau, bajo el patrocinio de Madre Coraje, y también con otras instituciones de la cooperación internacional, como COSUDE y MASAL en proyectos puntuales en desarrollo de capacidades.

- **Las instituciones estatales: presencia asistencialista, puntual y sectorial**

Después de la municipalidad distrital, la presencia del Estado también ha sido importante, aunque como siempre: intermitente, puntual y sectorial. PRONAMACHCS intervino con un programa en manejo de recursos naturales, FONCODES en la construcción de infraestructura social, el Ministerio de Salud por intermedio de los centros de salud y postas médicas y el Ministerio de Educación en educación inicial, primario y secundario y últimamente, el Programa Juntos⁴⁷, dependiente de la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM).

Al respecto, *Gregorio Sánchez*, comenta,

[...] nos apoyó PRONAMACHCS en las plantaciones de eucaliptos, después CEPRODER, con huertos familiares y cobertizos, otras instituciones ingresan, pero poca temporada.

Paúl Llacma Sánchez, agrega, "También estaba FONCODES y nos daba plata el Foncomun, era muy poco".

Los esfuerzos por articular recursos se fue ampliando al Gobierno Regional de Apurímac, que participó con un proyecto forestal, aunque no bien llevado. Asimismo, se mantuvo la presencia de PRONAMACHCS, hoy AGRORURAL, en algunas actividades puntuales y de poco alcance. Por otro lado, a pesar de avances significativos en salud y educación, las familias no tienen una

⁴⁷ El programa fue puesto en marcha casi al final del gobierno de Alejandro Toledo y consiste en la entrega condicionada de S/ 100 Nuevos Soles a la madre de familia, por la cual ella se ve obligada a llevar a sus niños al control médico en el centro de salud y garantizar la asistencia de sus hijos al centro educativo.

apreciación muy favorable sobre estos servicios públicos, aunque son los más afincados en la zona.

Como se puede ver, ninguna de estas instituciones trabaja con políticas, proyectos y programas de gestión en desarrollo económico agropecuario y rural, sino en el campo de los servicios básicos como salud y educación. Sin embargo, hay señales de coordinación interinstitucional animado por CEPRODER, apoyado por la municipalidad y asumido plenamente por las familias campesinas de la zona.

Los resultados muestran que hay posibilidades de pasar de las coordinaciones a la articulación, pero se necesita de un requisito indispensable: la voluntad política del Estado, permanente e integral, promoviendo el buen manejo de los recursos naturales y fortaleciendo la producción agropecuaria y su transformación, además, de mejorar sustancialmente los servicios sociales.

■ Enfoques, modelos y estrategias: de la caridad al auto desarrollo

El equipo CEPRODER, reconoce que el enfoque central en su propuesta inicial se basó en la gestión de cuencas, a partir del cual seleccionaron la micro cuenca del Pampahuasi, como lo confirma sus documentos oficiales⁴⁸, en el que se expone,

El modelo de intervención por micro cuencas es una forma de intervención territorial que pretende la aplicación sistemática y óptima de propuestas [...] mucho más allá de un espacio geográfico, constituye un ente social, económico y político con capacidades comunes y determinadas...En ella se da una distribución espacial de la producción, el mercado, las vías de comunicación, la ubicación de los proyectos, etcétera [...] quiere decir, que los límites hidrográficos de la micro cuenca constituyen en si misma una unidad básica de planificación y que podemos asumirlo como tal en el trabajo (CEPRODER, 2000).

Bajo este marco, con Madre Coraje acuerdan ubicar los proyectos en el campo productivo y atacar la inseguridad alimentaria de la población de Pataypampa, de cuyos inicios se expresa autocríticamente el *Ing. Rosendo Echeverría*, Coordinador del proyecto de entonces:

[...] el primer proyecto era más o menos parecido a la caridad: llevarle un poquito de alimentos, un poquito de semillas, era muy parecido al tema de regalarle a la gente, salvarle, con algo. Nosotros le dimos vuelta: convertimos la caridad en un modelo de desarrollo económico, porque si hubiéramos hecho lo que decía el proyecto no hubiésemos logrado estos resultados. Hicimos muchas variaciones, que nos permitió la financiera. En esos momentos teníamos como asesor externo a Omar Varillas, conversamos con Francisco, que era el Director y con Jorge; les dije que este proyecto con este modelo no va a ningún lado. Le dimos una mirada diferente a esto y aprovechamos mejor los recursos para que camine mejor; obviamente esas cosas no se informaron, se mantuvieron en reserva.

Concepto que comparte *Gregorio Barbarán*, afirmando que,

Yo entendí el proyecto como un proyecto de caridad, a quien le ha conmovido y que ya pues no tienes nada, te daré herramientas, animales, eso fue, en mi

⁴⁸ En el documento: "La gestión de micro cuencas, construcción de nuestro modelo de intervención" Equipo CEPRODER, Agosto, 2000.

opinión, el proyecto, de carácter caritativo, y yo sé que con la caridad no se hace el desarrollo; por eso en mi opinión el proyecto se dio vuelta. El equipo no se limitó simplemente a ejecutar las metas, sino que tuvo la capacidad de dar el plus, el valor agregado y hacer crecer las actividades, es por eso que reconozco a Rosendo. El modelo inicial era repartir, donar, regalar no tenía considerado el desarrollo de capacidades, tampoco en la organización comunal, era un modelo que no correspondía.

Madre Coraje, por intermedio de Yeni Ayala⁴⁹, dice que,

Básicamente, al principio de la intervención de Madre Coraje fue el problema de seguridad alimentaria, por eso justamente el corte de los proyectos: los primeros fueron básicamente productivos.

Y, agrega que,

En Apurímac se empieza a trabajar con CEPRODER básicamente proyectos productivos [...] en la parte baja de Vilcabamba, Colcabamba, con proyectos pequeños que no pasan de 70 mil euros por año [...] a modo de prueba; luego de concluido, se realiza una visita para ver si resultó o no, y se empieza a formular otros proyectos, como es el primer proyecto Pampahuasi.

El punto de partida estaba dado. Los ajustes y cambios vendrían en adelante, fruto de la experimentación y de la búsqueda de respuestas a los retos provenientes de una realidad exigente, especialmente en un territorio de grandes carencias económicas y enormes debilidades en el campo organizativo de la población: había que apoyarse en las familias, dirigentes y líderes comunales para ejecutar y avanzar con el proyecto, como lo explica el entonces Coordinador del proyecto, *Rosendo Echavarría*, al comentar que:

Hubo un Comité de Gestión de la micro cuenca de Pampahuasi. Como eran proyectos con presupuestos extremadamente pequeños, hicimos de la participación [...una estrategia], aprovechamos que la gente quería participar, quería construir un modelo. [El comité] lo conformó los representantes de las comunidades y la Iglesia Evangélica. Justamente, el Presidente era el Pastor. El solo hecho que el Presidente fuera el Pastor nos daba doble tarea: uno, tener mayor exigencia en el equipo, mejor capacidad de organización, sobre todo a transparentar todo, cada acción, cambiábamos de un presupuesto a otro; porque habíamos cambiado de modelo, entonces teníamos que pedirle permiso a él, nos autorizaba, ellos sabían que cogíamos dinero para otras acciones. La Iglesia Evangélica ayudó mucho para que la gente participe. Nosotros nunca participamos con ellos como iglesia, pero si nos hemos reunido. La iglesia obligaba a la gente para que participen en las acciones del proyecto, pero sin ningún condicionamiento.

Luego de esta experiencia, se produce un primer gran viraje en la estrategia, como lo expone el mismo,

[...] el Comité de Gestión participó los tres primeros años, después descontinuamos el Comité de Gestión, porque hicimos que nuestro nexos sean las comunidades. En el proyecto había actividades para formar promotores, pero obviamos eso, con la experiencia del modelo de PRONAMACHSC, cuyos comités se creían los dueños del proyecto, viendo eso, cortamos los promotores y trabajamos directamente con las comunidades, eso fue en el tercer año.

⁴⁹ Durante la realización de la sistematización ocupaba el cargo de Coordinadora Nacional de Madre Coraje

La confrontación de acciones y logros con la dura realidad y los enfoques y modelos iniciales, condujo al equipo a buscar otros nuevos, como dice el propio Coordinador del proyecto,

[...] bueno, algo que hemos aprendido en la vida es no hacer cosas rigurosas. Se han entrelazado varios enfoques, incluso, nosotros intentamos crear un enfoque: el desarrollo de agro ecosistemas con enfoque humano. Esto es lo que intentamos construir después del tercer año; construir agro ecosistemas, ya no era el enfoque de la gestión del territorio por medio de cuencas, si no la gestión de agro ecosistemas que sirvan para la alimentación, para la gestión del desarrollo comunal y para la comercialización, el tercer piso digamos [...]

Gregorio Barbarán, técnico de CEPRODER y residente en la zona, abunda en lo que entienden como el enfoque agro ecosistémico,

[...] ¿Cómo es esto? Estos espacios, que actualmente ocupa las poblaciones rurales, antes que se establezca el hombre, eran espacios naturales, y cuando el hombre se establece lo transforma en ecosistema; [...es decir] construyen la casa, los canales, los reservorios; entonces lo convierten de ecosistemas naturales en agro ecosistemas. Entonces ¿Cuáles son las características de este agro ecosistema sustentable, aparte de las parcelas? Las áreas circundantes, tienen influencia, viene hacer el piso altitudinal que demostró John Murra⁵⁰.

Hay tres pisos: alta, media, baja. Aquí hay una determinada clase de vegetación, entonces el hombre andino maneja estos espacios, pero tiene que haber un manejo integral. En Totorapampa tenemos una superficie natural, de roquería y vegetación forestal principalmente, y hay una parte con cierta especialización ganadera. En la parte baja, hay producción de trigo. Esto ya es manejo de áreas forestales ganaderas, productivas y de producción de granos, a esto lo llamo construcción de agro ecosistema sustentable.

Nuestro planteamiento teórico sería: reconstrucción y construcción de agro ecosistema sustentable, porque hay sitios que le llamaban *Tohahuarniyoc*, hay que volver hacer el *toho* (hueco) o *pallancoyoc*, hay que repoblar el *pallanco*. Esto es fuente de obtención de energía temporalmente, da comida, se reproducen hongos comestibles naturales, las familias van al bosque y regresan con tres kilos de hongos, si tiene importancia también extraen forraje, pero tampoco no descuidarse en el desarrollo en la revolución tecnológica en su parcela.

Pero, *Rosendo* reconoce que, pese a los esfuerzos,

[...] el modelo no funciona en esa realidad; (todavía) estamos aplicando un modelo totalmente occidental y no andino, si no (logras) que este modelo se adecue a la realidad, eso no funciona [...].

Y, *Gregorio*, sentencia que,

Quizá en una primera etapa no vamos a conquistar el mercado, pero si aplicando tecnologías ya probadas (por su) alto rendimiento, el micro productor tiene oportunidad de alimentarse con mejor calidad”.

Basándose en sus años de experiencia y los resultados obtenidos, nos dice que con el modelo de desarrollo alternativo, se puede mejorar mucho,

⁵⁰ Expuesto en el texto Formaciones económicas y políticas del mundo andino (Lima, IEP, 1975) Capítulo 3: El control vertical de un Máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas.

Se puede obtener un mínimo de quince kilos por m² en forraje, quizá hasta veinte, pero ¿Porqué no se generaliza esto? porque no hay planteamiento programático. Se puede, también, (lograr) que una vaca lechera, que rinde dieciséis litros, solo necesitaría 300 m² de pasto; (es decir,) una hectárea mínimo serviría para doce vacas, y se rompería la teoría que (solo) puedes tener cuatro vacas; (por lo tanto) estamos aquí tratando de desencadenar la revolución del pequeño productor; pero nos falta planteamientos programáticos; cualquier financiera alentara, por eso, para esta segunda etapa cualquier micro cuenca o cualquier comunidad tiene que hacer esto, porque yo considero como obligación moral, no se puede agarrar armas, (pero se) puede hacer (la) revolución tecnológica.

La experiencia indica que no contaban con un modelo expresamente definido, pero se podía caminar hacia él, a partir de las experiencias obtenidas y el deseo de aportar a la solución de los prolongados problemas que enfrentan las familias y el mundo rural andino. Los elementos están presentes en el terreno de los hechos.

Los ocho años de intervención en la zona muestran cómo se puede pasar de propuestas asistencialistas a propuestas de auto desarrollo de la familia y la comunidad. Una vía que desmiente que los campesinos en las condiciones del minifundio y de marginalidad étnica y social, no pueden construir un destino mejor. Un modelo de desarrollo que permita revalorar sus bienes tangibles e intangibles; de cómo el pequeño puede ser un gran productor, no de grandes volúmenes de producción y altas ganancias, sino de producir y transformar sus micro parcelas en fuentes de autodesarrollo.

■ **Medios y recursos utilizados: de menos a más**

■ **La tecnología: el factor clave del cambio**

Un elemento clave que explica los éxitos de las experiencias en Pampahuasi, sin lugar a dudas es la tecnología. Con ella se han hecho muchas innovaciones productivas, económicas, sociales y en el ambiente natural, adaptándola y validándola en las condiciones locales. Aun cuando hay la necesidad de investigar a profundidad este proceso de adaptación y sus resultados, la experiencia arroja irrefutablemente hechos y éxitos tecnológicos innegables que están cambiando la vida de las familias campesinas, y el paisaje social y natural, especialmente en Pataypampa, donde el proyecto centró su atención, dedicación, tiempo, esfuerzos y mayores recursos, sumándose a los aportados por las propias familias comuneras, otras ONG's, la municipalidad y el gobierno regional.

En fin, se trata de la adaptación de nuevas y sencillas tecnologías al medio natural de altura, a las condiciones del minifundio y a la cultura andina actual. Su incorporación y validación ha provocado nuevos productos, nuevos procesos productivos y cambios en las formas de organización y administración institucional.

Aunque no existe un trabajo específico de cuantas tecnologías han sido aplicadas, *Rosendo Echavarría* afirma que,

Hay muchísimas innovaciones tecnológicas. Tenemos un diagnóstico que (nos dice que) al cuarto año del proyecto teníamos 75 innovaciones tecnológicas, imagínate; no más en el tema ganadero habrá unas 20 innovaciones tecnológicas, hasta la forma de ordeño es una innovación tecnológica, la forma del pastoreo. Antes, el ganado se pastaba suelto; ahora es al contrario, se usa el manejo estabulado, en estacas, en rebaño, solamente en eso [...].

TECNOLOGÍAS SOSTENIBLES PROMOVIDAS EN EL PERÍODO 2002 – 2009

En recursos hídricos

- Introducción de sistemas de riego por aspersión: individual, grupal y comunal.
- Cobertura vegetal, para recarga de acuíferos, con prácticas de cercado de praderas.
- Construcción de infraestructura de riego: canales, reservorios y represas.

En manejo de suelo

- Rehabilitación de andenes
- Construcción de terrazas de formación rápida
- Construcción de terrazas con talud de tierra y muros de piedras.
- Fertilización orgánica mediante incorporación de residuos orgánicos.

En manejo agronómico

- Elaboración y aplicación de abonos orgánicos: compost, lombricultura
- Elaboración y aplicación de fertilizantes líquidos, biol
- Asociación y rotación de cultivos (papa + haba, tarwi o arveja, trigo o cebada, arveja, haba o tarwi)
- Asociación de cultivos: papa con haba, olluco con haba
- Descansos de parcelas
- Guaneado directo de parcelas con animales (corrales dormideros)
- Cultivo de pastos asociados: alfalfa, trébol rojo, trébol blanco
- Cultivo de rye grass asociado con alfalfa, con trébol rojo, trasplante de dactyles por esquejes, para que las familias no dependen de la adquisición de semillas
- Cultivos anuales como cebada forrajera, avena forrajera, vicia forrajera, aprovechando al máximo la temporada de lluvias
- Producción de semilla de vicia y avena, para evitar dependencia del mercado
- Conservación de forrajes en forma de ensilado, amonificado y henificado (chaquiquisqa)

En forestación y reforestación

- Forestales macizos con fines económicos, producción de madera
- Áreas forestadas con especies nativas, queuña, chachacomo, qolle, molle
- Plantaciones agroforestales, con especies tipo arbóreas y arbustivos en el contorno de las chacras, con fines de obtención de leñas, creación de microclimas, con contrición al incremento de la biodiversidad mediante la incorporación de hojarascas
- Protección de áreas naturales: recuperación de bosquetes relictos de tayancales, queñales y otros

En producción agroecológica

- Establecimiento de sectores de producción homogéneas en climas, suelos, y con dotación de agua en forma natural, delimitadas por accidentes geográficos, con

áreas de múltiples parcelas familiares.

- Construcción de cerco perimétrico general, lo cual permite una producción permanente, sin exponerla a los daños de los animales. No se realizan parcelas como modelos de islas o vitrinas.
- Al interior de estos sectores de producción establecidos, las familias aplican diversas tecnologías orgánicas tanto en campañas grandes y chicas, conservación de suelos, cultivos permanentes (pastos). Este cerco general tiene entradas o compuertas estratégicas por donde acceden las familias.

En manejo de pastos naturales

- Áreas con cercos de pastos divididos en potreros o canchas de pastoreo, para aplicar la rotación del pastoreo
- Construcción de abrevaderos en cada cancha para el consumo de agua limpia. Ahorra agua y tiempo de las familias en el cuidado de los animales; por la mañana arrear y por la tarde recogen

Al respecto, *John Rafaele*, expone,

Antes regábamos por gravedad, ahora hemos cambiado por aspersión en siembra de maíz, papa, trigo y cebada. Con lo que tenemos que regar por gravedad una chacra, ahora regamos diez chacras; así avanzamos. El riego por gravedad los seguimos usando en las chacras que no cuenta con las instalaciones, pero también hemos mejorado, construimos acequias por las cabeceras de las chacras para hacer el peinado, esto evita que se erosione el suelo. Se riega un día completo por aspersión para obtener la humedad en 60 cm. de profundidad.

También hemos construido reservorios, captando agua de los manantes

[...] otra tecnología es la preparación del humus y compost. Nuestros antepasados usaban el guano fresco, sin descomposición, ahora nos han enseñado a juntar guano de todos los animales. Instalamos una poza adecuada para la preparación del compost, lo usamos en todos los cultivos, maíz, papa y hortalizas.

[...] la forestación antes lo hicimos con PRONAMACHSC; ahora es con CEPRODER. Estamos forestando de arriba hacia abajo. Es una nueva forma de forestar. Arriba tenemos una *queuña*. Estamos practicando nuevas formas de plantar, por ejemplo el *trebolillo*.

[...] también hemos instalado frutales, manzanos y duraznos; hemos aprendido que se instala 5 x 5 metros; hemos aprendido a injertar: Hay jóvenes que han hecho sus prácticas en el vivero de Canco, Santa Rosa. Yo he enseñado a mis compañeros a injertar.

Don Gregorio Sánchez, agrega,

Cultivar con abonos orgánicos no es que saquemos más, pero económicamente es más barato y es una producción natural, en comparación al uso de abonos químicos, que es caro y, como se sabe estos abonos, hacen daño.

Paúl Llacma, también explica,

En cuanto a manejo de animales menores, anteriormente no sabíamos nada, con parásitos hacíamos morir a los animales, pero ahora si sabemos cómo cuidar. Ahora ya tenemos toma de conciencia gracias al desarrollo de capacidades.

Y, *Alejandro Ñahui*, aprecia, como lo más significativo,

La preparación de los abonos orgánicos, como compost, luego la siembra de pastos y como último, la crianza de animales mejorados. El riego por aspersión favorece, porque el agua alcanza para un mayor número de comuneros y, como sabemos el agua se está secando y no abastece como antes; lo estamos aplicando en el riego de pastos (*ray grass, alfalfa*), maíz, haba y otros. Para el manejo del agua hemos conformado un Comité.

Pero, todas estas tecnologías no han sido aplicadas de un momento a otro sino a lo largo del proceso, luego de ser aprendidas, experimentadas, ajustadas y replicadas, con una estrategia de menos a más, de lo simple a lo más complejo, de un distrito a otro.

Tampoco todas no han tenido el éxito esperado. Por ejemplo, los fitotoldos, que fueron introducidos en 1999, por la entonces Región Inka. Con el proyecto se instalaron 40, de los cuales solo 8 quedan en funcionamiento. ¿Qué pasó? Los campesinos lo adoptaron con entusiasmo, pero no ha funcionado como esperaba el proyecto. A corto plazo fue un éxito, mientras hubo recursos externos disponibles y el principal material: el agro fil, el plástico que permite concentrar la temperatura que se necesita para cultivos que no resultan a campo abierto y en cualquier época del año.

No es la tecnología la que fracasa. Las condiciones no se dieron favorablemente. Por ejemplo, los campesinos no tuvieron acceso a la información a dónde acudir para reponer el material, luego de su deterioro. Por otro lado, no era una tecnología tan urgente y necesaria para las familias comuneras, debido a que la altitud permite el cultivo a campo abierto de la mayoría de hortalizas; salvo el tomate, algunos frutales y otros cultivos de clima cálido. Asimismo, la débil y escasa inserción de la zona en el mercado, no hacía atractivo el cultivo de las hortalizas que, en materia prima o transformada, podrían ser vendidas en el mercado local. En definitiva es un asunto más cultural y social, que técnico y económico. Porque el uso permanente de las hortalizas no ha sido común en la zona, sino circunstancialmente, como complemento, aderezo o solo para tiempos de fiesta; es más, luego de la gran emigración de la población en décadas pasadas, disminuyó también la demanda de productos agrícolas. Sin embargo, es previsible que a largo plazo, los propios campesinos asuman o retomen estas tecnologías innovadoras, en tanto el ritmo y la dinámica económica en estas comunidades se fortalezca hacia adentro y hacia afuera de ellas o se adopte como medida de adaptación frente a los efectos del cambio climático.

Finalmente, más allá del fracaso transitorio del uso del fitotoldos, es importante y urgente evaluar todas las tecnologías aplicadas en la zona. No es cualquier hecho lo que ha ocurrido en este campo. Se trata de más o menos veinticinco tecnologías agrupadas, cuya performance necesita ser

evaluada integralmente, porque en este punto está una de las claves del desarrollo rural alternativo, basado en el minifundio productivo y la fuerza social del campesinado.

■ Humanos

Durante los ocho años de intervención, el proyecto ha contado con la fuerza social de 732 familias y el aporte de técnicos, profesionales y directivos de CEPRODER en un número de 30, tomando en cuenta a todos los que han trabajado en estos años.

En el último proyecto, han participado:

CUADRO 15: equipo CEPRODER

NOMBRES Y APELLIDOS	PROFESIÓN	CARGO
Francisco Díaz Chahua	Ing. Agrónomo	Director Ejecutivo
Jorge Luis Corcuera Luján	Arquitecto	Coordinador General
Rosendo Echeverría Ayquipa	Ing. Zootecnista	Coordinador del proyecto
Gregorio Barbarán Yáñez	Téc. Agropecuario	Técnico Agropecuario residente
Raúl Donaires Cruz	Ing. Agrónomo	Responsable Zonal residente
Gloria Velázquez Jáuregui	Comunicadora	Responsable de capacitación residente
Lenin Pumayali Camacho	Ing. Agrónomo	Responsable de área técnica residente

Y, por Madre Coraje,

CUADRO 16: representación de madre coraje

NOMBRES Y APELLIDOS	PROFESIÓN	CARGO
Yeni Ayala Prado	Antropólogo	Actual Coordinadora Nacional de Madre Coraje

■ Materiales

El proyecto ha utilizado tanto materiales de la zona como externos a ella. Así, ha echado mano mayormente a los recursos naturales en las actividades agropecuarias y ambientales, y solo los indispensables productos o elementos externos, especialmente los vinculados a las tecnologías adaptadas.

■ **Financieros**

Los tres proyectos han sido ejecutados con cerca de un millón de dólares aportados por la cooperación internacional por intermedio de Madre Coraje, en un promedio cercano a los US\$ 130,000 dólares por año; cifra bastante modesta si lo comparamos con los resultados obtenidos y su proyección como experiencia replicable en lugares de similares características, tanto en Grau como en Apurímac y otras provincias alto andinas del país.

Pero, como se ha expuesto anteriormente, estas experiencias también han contado con el aporte de otras instituciones locales y regionales, como la Municipalidad Distrital de Pataypampa y en menor medida la Municipalidad de Santa Rosa, PRONAMACHCS, FONCODES y los ministerios de Salud y Educación.

La mayor inversión del proyecto se dirigió a infraestructura de riego, manejo de praderas, cultivos de pastos y otros cultivos agrícolas, con un alto índice de eficiencia que incluye la devolución del Impuesto General a las Ventas y el uso de la diferencia de la tasa de cambios en actividades no previstos por el proyecto. En este punto es importante anotar la experiencia del fondo rotatorio en la zona mediante dos vías: una, bajo la administración de un Comité del Fondo Rotatorio, que administra un presupuesto destinado a la compra de semovientes y semillas; el otro que maneja la Cooperativa de Ahorros "Los Andes", mediante el cual los pequeños productores acceden a un abanico más amplio en financiamiento. Esta experiencia es muy importante, porque los campesinos no tienen acceso a los servicios financieros de la banca privada, y pueden dar pistas sobre las condiciones en que es factible desarrollar una cultura crediticia en el ande peruano.

El proyecto enfrentó muchas limitaciones en infraestructura y los bajos niveles de instrucción de la población, para llevar adelante la implementación del fondo. Finalmente, el fondo comunal se constituyó con US\$ 20.000 dólares, proveniente de los fondos rotatorios capitalizados en insumos, semillas y semovientes. El fondo continúa enfrentando numerosos desafíos, ahora bajo la administración de un comité y el apoyo de la municipalidad distrital de Pataypampa.

■ **Los factores del contexto que facilitaron el proceso**

■ **Factores internos:**

- a) La creciente y amplia participación y protagonismo de las familias campesinas, al haberse identificado y apropiado progresivamente de la propuesta de cambio impulsado por el proyecto.
- b) Los resultados concretos en la solución de los problemas más apremiantes de la población y la proyección de sus beneficios específicos, alimentaron la motivación.
- c) El renovado liderazgo de la comunidad campesina, como organizadora y movilizadora de la fuerza social campesina.
- d) La singular participación de las mujeres que, de una actitud pasiva y marginal, pasaron a un rol activo y propositivo, haciendo sentir su

- presencia, aportando ideas y planteamientos, que los asume y respalda la comunidad y la municipalidad.
- e) La participación de la juventud por intermedio de la asociación de Kamayoc, que garantiza la réplica de estas experiencias dentro y fuera del ámbito del proyecto.
 - f) El compromiso de la institución municipal de colocar recursos y usar su intermediación al servicio de las demandas reales de la población.
 - g) El respaldo y vinculación de otras instituciones públicas y privadas al proceso.
 - h) El funcionamiento de la concertación como estrategia, que hace viable la acción inter institucional en el desarrollo local.
 - i) La constitución de la Asociación de Municipalidades de *Paraccay Mayu*, conformada por los distritos de Santa Rosa, Pataypampa, Turpay y Virundo, para mejorar la gestión y negociación de otros recursos financieros públicos para el ámbito del proyecto.
 - j) La flexibilidad de las instituciones estatales para coordinar y optimizar los pocos recursos disponibles.
 - k) El rol de la iglesia evangélica, cuya prédica y actitud coadyuvó a la realización de actividades y al éxito de los resultados previstos y no previstos.
 - l) Finalmente, la residencia del equipo CEPRODER en la zona, desde los inicios hasta el final del proyecto, también ha sido un factor fundamental del éxito del proceso.

■ **Factores externos:**

- a) La estabilidad política y económica nacional es favorable a la descentralización del país, posibilitando el financiamiento de pequeñas y medianas obras de infraestructura y el fortalecimiento institucional de las municipalidades rurales.
- b) La acogida del gobierno regional de proyectos estratégicos de la Asociación de Municipalidades de *Paraccay Mayu*, en el presupuesto participativo regional.
- c) Expectativas en algunos sectores organizados en espacios como la Mesa de Minería de Apurímac⁵¹, que recoge algunas de las experiencias del proyecto en gestión de recursos naturales, en recuperación de la biodiversidad, en manejo forestal y en gestión productiva.
- d) La existencia de la Cooperativa de Ahorros *Los Andes* que permite gestionar el fondo rotatorio del proyecto, como un fondo de crédito⁵², que facilita el acceso a los pequeños productores al crédito y al fomento de la cultura crediticia local; misión imposible para la banca comercial.

⁵¹ Asociación de instituciones ambientalistas, mineras y gobierno local de Apurímac.

⁵² Se ha formado con un monto inicial de US \$ 6,600 dólares, como aporte a este fondo comunal destinado a ejecutar créditos solidarios, administrados directamente por la Cooperativa Los Andes. Estos créditos estarán dirigidos a grupos de personas dedicadas a actividades productivas en pequeña escala y a costos financieros y operativos muy bajos, con la metodología de los bancos comunales y facilidades para que el usuario pueda capitalizar el negocio.

■ Los factores del contexto que dificultaron el proceso

Así como hay factores que han facilitado el proceso, también ha habido factores en sentido contrario, lo que ha demandado esfuerzo, dedicación y constancia para superarlos. Entre los más importantes, tenemos los siguientes:

- a) El prolongado y grave deterioro de los recursos naturales, que ha exigido mayor tiempo y recursos para su recuperación y uso óptimo por la población: por ejemplo, el rescate de la fertilidad de los suelos agrícolas, la recuperación de las áreas de pastos naturales o el incremento del volumen de agua.
- b) Los efectos extremos del clima a consecuencia del cambio climático, que hace más impredecible el tiempo, generando más complicaciones a las familias y al proceso de cambio.
- c) La pérdida de tecnologías y saberes ancestrales, y la poca extensión del área agrícola disponible por familia, que impide: i) optimizar las actividades agropecuarias, ii) trasladar con facilidad los insumos a las zonas productivas, iii) aplicar ciertas tecnologías, iv) capitalizar la pequeña propiedad y, v) hacer uso adecuado de ciertos recursos, como el agua de riego.
- d) El inicial recelo de la familia, absolutamente comprensible, por el grado de asilamiento del entorno urbano regional y nacional, especialmente con relación a las nuevas tecnologías. Esta actitud afectó el ritmo y la velocidad del cambio, porque la adopción o adaptación de las nuevas tecnologías al medio, por más simples o sencillas que éstas sean, requieren de tiempos considerables.
- e) La carencia de capital fresco de las familias para invertir o reinvertir en las actividades económicas primarias o de transformación.
- f) El financiamiento y los plazos de intervención, resultan insuficientes en las condiciones de empobrecimiento de las familias.
- g) La intervención del Estado, además de ser deficiente e intermitente, implementa programas sociales asistencialistas que impactan negativamente en la gente: se regala en vez de desarrollar sus capacidades a partir de lo tienen y saben hacer.
- h) Los recursos financieros que reciben las municipalidades, especialmente las distritales, son pequeños e insuficientes para resolver demandas de mayor envergadura de la población.
- i) El alto porcentaje de analfabetismo es otro factor que frena el ritmo y velocidad de los cambios. En este mismo sentido, la vulnerabilidad de la salud de la familia es otro factor de contención. Se pierden muchas horas/hombre por enfermedad.
- j) La formación académica de los profesionales y técnicos, tienen en la base enfoques muy tecnicista, pragmáticos y externos al mundo rural, y a la cultura de la población, lo que demanda esfuerzos adicionales de capacitación o entrenamiento en enfoques endógenos, estrategias y metodologías intercultural.
- k) Y, finalmente, la lejanía de los mercados y los términos de intercambio desigual para los productos agropecuarios frente a los precios que imponen el mundo urbano industrial.

3. La situación actual: ver para creer

En acápite anteriores hemos descrito el proceso desarrollado, en el marco de la intervención de los tres proyectos, ejecutados entre el 2002 y el 2009; ahora corresponde exponer la situación actual de la experiencia a la luz de los resultados y la distribución de los beneficios.

Para una mejor comprensión el sub capítulo ha sido organizado de acuerdo a los componentes del desarrollo rural; es decir, teniendo en cuenta los recursos naturales, la producción y productividad agropecuaria, la educación, la salud, la vivienda y en saneamiento ambiental; asimismo, en la organización social, la participación ciudadana, la inversión o reinversión familiar y/o social y, finalmente, en los aspectos de entretenimiento y la gobernabilidad local.

■ Resultados en manejo de recursos naturales: mejorando el medio natural de la vida

■ Manejo de bosques: recuperación e incremento del área forestal

Pataypampa empieza ha mostrar un paisaje natural distinto al de nueve años atrás. De la peligrosa desertificación natural ha ingresado a un creciente repoblamiento de árboles, arbustos y pastos naturales. Poco a poco los pobladores han ido interiorizando la importancia de conservar, proteger y mejorar las montañas alto andinas, como un escenario indispensable para la vida vegetal, animal y humana. La forestación, la clausura de pastos, la protección de manantes, la construcción de zanjas de infiltración y la agro forestaría, son las principales líneas de acción ejecutadas en este campo.



FOTO 8: Bosques de eucalipto de Pataypampa

En forestación se ha incrementado el área con la incorporación de cerca de un millón de plántones de eucalipto, pino y especies nativas, tanto para uso doméstico como con fines comerciales. Antes se practicaba la tala indiscriminada sin la reposición de árboles; ahora es distinto: la población ha

tomado conciencia de la importancia de los árboles. Su impacto es tal que, la zona está recibiendo pasantes de otras comunidades, para ver la experiencia.

Al respecto, *Raúl Donaires*, Ing. Agrónomo, responsable y residente del proyecto en la zona de intervención, nos dice categóricamente,

El logro más importante [...del proyecto] es el manejo de sus recursos naturales, porque va ligado al tema del agua, la recuperación de la cobertura vegetal, el incremento de áreas forestadas. [Actualmente...], en Pataypampa hay alrededor de 950,000 plántones instalados [...].

Una prueba del impacto es que,

[...] se está replicando en otras zonas. Nosotros hemos hecho ese trabajo, pero lo están replicando los Kamayoc. Ellos se han empoderado y lo están replicando en otras zonas: en Mamara, Turpay, Virundo⁵³. Ellos trabajan contratados. Hay una experiencia muy buena en el tema forestal, antes se instalaba un cerro sin protección, ahora no es así.

Los propios campesinos lo reconocen. *Gregório Sánchez* de Pataypampa afirma que,

[...] antes había más bosques de chachacomo, mutuy, pero han desaparecido, nuevamente estamos reforestando con eucaliptos y con pino. Los eucaliptos son comunales e individuales, la comunidad vende. [...] usamos los bosques en construcción, leña y para el cercado; también los usamos para hacer herramientas para el tejido.

Teresa Huamaní, también confirma,

Ahora hay más bosques, pero en la parte alta. Ha aumentado los eucaliptos, eso se hizo con PRONAMACHCS, pero las plantas nativas han aumentado en la parte de arriba, han plantado aliso, queuña, chachacomo [...].

Lo mismo dice *Quintín Pocco*, de la comunidad de Santa Rosa

Tenemos más que nada eucalipto. Antes no había, pero el Ministerio de Agricultura ha apoyado para realizar plantaciones en todas las comunidades. Ahora los árboles han crecido y ya los utilizan para su leña, para su maderamen. También tenemos plantas nativas, *chachacomo*, *aliso* en las quebradas; recién ahora nos están apoyando con plantaciones de *pino*, de *queuña* en la parte alta. Nuestros abuelos usaban las plantas nativas, pero ahora más se usa eucalipto. Las plantas nativas más o menos se mantienen, más bien están aumentando con la reforestación que está realizando el proyecto de CEPRODER y con el Gobierno Regional [...se va a producir] para plantar en *Turpay*, *Pataypampa* y *Vilcabamba* [...].

■ Manejo de praderas alto andinas: mejorando la cobertura vegetal

Por la acción resuelta de las comunidades se ha cancelado el manejo desordenado e improductivo de los pastos naturales en un área de 750 hectáreas. Ahora se evita que las plantas sean extraídas desde la raíz por los animales y se ha prohibido la quema de pastizales, para favorecer su

⁵³ Son distritos de la provincia de Grau, cercanos a los distritos del Pampahuasi.

rebrote. Los resultados señalan el camino a seguir. El reto es continuar con esta perspectiva hasta ocupar toda el área, que bien puede señalar cómo aprovechar el potencial de las llanuras y las quebradas alto andinas.

En efecto, la estrategia de clausurar las praderas ha dado buenos resultados. Se logra mejores pastos, ganado de mejor calidad y eleva la producción de leche y carne. Al impedir la invasión de los animales, se ha recuperado la cobertura vegetal natural y la regeneración de otras especies a consecuencia de la maduración fisiológica de las semillas. Paralelamente, se han construido zanjas de infiltración y terrazas de formación lenta, acompañadas de actividades de reforestación.

Para mayor seguridad, los cercos han sido construidos usando postes de eucalipto y malla ganadera. Sin embargo, como los postes no recibieron ningún tratamiento previo, su duración no es mayor a tres años. Con el tratamiento adecuado, la duración puede llegar hasta los diez años. También se han construido cercos con champas y espinas (*quisca*), que son muy funcionales en determinadas zonas y de menor costo, pero igualmente útiles.

Anteriormente no hubo control del uso de los pastos naturales. Los animales aumentaron y consumieron el pastizal sin restricción alguna. Este es al caso de los equinos, los más depredadores, consumen el pasto desde su raíz, de manera que algunas especies no logran recuperarse, más bien desaparecen. Igualmente, la diversidad arbustiva también es afectada por la ganadería local y por su uso como combustible doméstico; sumándose las quemas clandestinas de pastizales, entre agosto y octubre de cada año.

Ahora, los pastos se emplean para el ganado seleccionado; incluso, hay zonas de pastos naturales con riego por aspersión y cercos especiales destinadas a la alimentación de los ovinos. El manejo se hace mediante un reglamento que incluye la rotación de canchas para los animales que selecciona cada familia: cinco vacunos y dos equinos por familia, y también para el pastoreo de los ovinos. Otra modalidad de uso del pasto es por estaca, corte y secado del pasto bajo sombra, para los tiempos de escasez. Definitivamente, el acceso a los pastos es mucho más equitativo que antes.



FOTO 9: Manejo de praderas entre Pataypampa y Piyay

Don Bernardino Palomino Quispe, campesino de la comunidad de Totorapampa, confirma estos logros,

De alguna forma se está cambiando y tomando conciencia sobre la importancia de los árboles y los pastos. Anteriormente a las plantas lo sacábamos desde la raíz y los pastos eran quemados; pero ahora ya hemos tomado conciencia sobre la importancia de estas plantas que son importantes para la vida; sin ellos no tendríamos nada, no podemos vivir, nos dan vida y una oportunidad de trabajar, mejorar y tener dinero, entonces tenemos que cuidar.

■ **En manejo hídrico: agua es vida**

Para los productores, el caudal de agua ha disminuido gradualmente, debido a la deforestación, la variabilidad de las lluvias, el deterioro de la infraestructura de riego y a la mala gestión del agua.

La solución ha ido de menos a más y de manera integral. Así, se ha forestado parte del territorio con casi un millón de árboles; se ha cercado 800 hectáreas de pastos naturales y; con la conservación de manantes, se ha incrementado el volumen de agua de los manantes en 0.15 l/seg.⁵⁴ Por otro lado, con la construcción de represas, reservorios y mini represas, se almacenan 175.352 m³, de un total de 450 mil m³ previstos para *Pataypampa, Santa Rosa y Virundo*. Con el último proyecto se han construido canales de riego y un reservorio de 126 mil m³ de capacidad, que alivia en gran medida la escasez del agua en las comunidades que enfrentan la mayor precariedad hídrica.

Para aprovechar las aguas de las lluvias y de los manantes, y evitar su infiltración, se han construido represas en base a piedras, tierra y cemento. Las represas alimentan a los sistemas de riego instalados aguas abajo, con el que se garantiza el desarrollo normal de los cultivos, se diversifica la producción y se realiza hasta dos campañas al año, con algunas especies y variedades agrícolas.



FOTO 10: Manejo hídrico

⁵⁴ Informe de resultados del proyecto, elaborado por CEPRODER.

En las áreas protegidas también se han logrado recuperar los manantes, tanto en caudal como protegerlos del maltrato de los animales. Ahora, estos tienen mejor cuidado y son usados de manera más racional. En algunos casos se han construido reservorios para almacenar el agua del manante y usarla con riego por aspersión o para el consumo de las familias que habitan en los alrededores.



FOTO 11: Recuperación y protección de manantes⁵⁵

El incremento de la eficiencia del uso del agua es otro de los logros obtenidos con el proceso. La población ha tomado conciencia sobre su uso. Se aprovecha mejor y ya no discurren libremente por las quebradas; en parte por la construcción de veinte sistemas de riego por aspersión para el cultivo de pastos, pan llevar y hortalizas. De ellas, seis sistemas son comunales, seis grupales y ocho individuales; faltando cubrir un 40% del área cultivada.



FOTO 12: Riego por aspersión funcionando en Pataypampa

⁵⁵ Es el tipo de mini reservorio para grupo familiar

Con estas innovaciones, las familias campesinas ahora aprovechan mejor las aguas subterráneas, de manera más ordenada y racional. Antes, dicen, el agua "andaba por su cuenta", sin importarles mucho. En cambio, ahora se almacena en reservorios de cemento, geo membrana o de tierra, de donde se distribuye por canales o tuberías de PVC a las parcelas de los productores. En algunos casos se han construido sistemas de riego por aspersión dentro de las áreas protegidas. Allí, los productores tienen pequeñas franjas de terreno, como es el caso de *Piyay* y otras comunidades.

El uso del riego presurizado está permitiendo que tres o cuatro personas rieguen con la cantidad que antes regaba una persona y, además, evitan la erosión del suelo; de igual modo, se va mejorado el riego por gravedad, porque hay un manejo más responsable y racional del recurso. Ya no se desperdicia como antes. Las familias han aprendido mejores técnicas de riego y cuidan el agua.

Así, lo confirma *John Rafaele Palomino*

Ya no permiten que sus cultivos se marchiten por falta de riego, después de usar el agua, si nadie lo usa, almacenan en los reservorios, no permitiendo perjudicar por el mal uso las caídas de los andes, la inundación de las calles. El uso es exclusivamente para sus necesidades.



FOTO 13: Tierras protegidas con riego por aspersión en Piyay (Pataypampa)

Así se aprovecha mejor los terrenos de pastos cultivados, pan llevar y hortalizas. Se obtiene hasta dos cosechas al año en pan llevar y cuatro en pastos cultivados y hortalizas. Por consiguiente, el aumento de la producción agrícola y ganadera le permite a la familia tener mayor ocupación laboral, mejorar la canasta alimentaria y nutricional, y elevar un poco más sus ingresos monetarios.

Estos esfuerzos por superar la problemática del agua, han fortalecido a las comunidades, tanto en la organización de las faenas como en la gestión del agua. La organización de comités de riego por comunidad o sector ha permitido disminuir los conflictos por el agua y reglamentar su uso y conservación.

■ Manejo del suelo: recuperando la fertilidad de la pachamama

Es muy conocida la pérdida de la fertilidad del suelo en el área rural, debido a factores naturales y a la intervención del hombre. Sus efectos son catastróficos en la producción y productividad agraria, generando mayor inseguridad alimentaria, desnutrición infantil, bajos ingresos y emigración de la población, en busca de mejores oportunidades, ante un opaco futuro en la comunidad.

En efecto, el territorio de las comunidades es muy accidentada y sus suelos son de textura arcillosa y pobres, a consecuencia de la pérdida de cobertura vegetal, el sobre pastoreo y la deforestación del área.

Así, lo confirma *Doña Francisca Quispe Huamani*⁵⁶, Regidora de la Municipalidad de Pataypampa,

El mal uso de los suelos ha generado el descuido de estos, sin tomar en cuenta el cuidado y recuperación, y la falta de incorporación de abonos orgánicos. Hay suelos pobres y fértiles.

Y, también *Marcos Huillca Quispe*, refiere que,

El suelo está en un proceso de desertificación acelerado, con relación a años anteriores; los productos agrícolas antes tenía un sabor y aroma muy agradable, lo cual se esta perdiendo por mal uso de los suelos.



FOTO 14: Área agrícola multiparcelaria en el distrito de Pataypampa

⁵⁶ Regidora de la Municipalidad Distrital de pataypampa en el período 2007 – 2010.

A pesar de todo, progresivamente el suelo está recuperando su fertilidad natural, con el uso de la clausura de pastos, que favorece la recuperación de la vegetación natural, y por la aplicación de abonos orgánicos en las tierras de cultivo, con lo cual se crean condiciones favorables para la recuperación de la vida del suelo.

Así, lo reconoce *Don Alejandro Ñahui*,

Se está trabajando la recuperación de los suelos con la incorporación de materia orgánica como compost, humus, biol, en pequeñas parcelas, con siembra de cultivos tradicionales, pastos y echaderos para los animales.

Sin embargo, hay partes de la comunidad con suelos fértiles, ubicadas mayormente en las partes altas. Son tierras oscuras, aptas para el cultivo de papa, oca, olluco y mashua.

William Condori Mamani, comunero de la comunidad de *Virundo*, indica que:

[...] los suelos de la parte alta tienen un alto volumen de turba, son suelos buenos, por esta razón *Virundo* se caracteriza por la producción de papa nativa de buena calidad.

Y, *Doña Julia Cuellar Ferro*, de la comunidad de *Santa Rosa*, complementa manifestando que,

En la parte alta hay algunos sectores donde se puede encontrar suelos negros, que son buenos para la agricultura, como el cultivo de la papa, oca, olluco, mashua, cebada, trigo, mientras en la parte intermedia, donde esta las chacras de sembrar maíz, con la incorporación de abonos se están recuperando rápidamente dando buenas cosechas para el beneficio de sus dueños y mejorar la alimentación de sus hijos.



FOTO 15: Praderas de altura en la micro cuenca del Pampahuasi.

Y, *Quintín Pocco*, agrega,

Hay diferencias entre los suelos, hay arcillosos, son más fuertes. Cuando llueve empieza a rajarse, empieza a partirse como papa sancochada; pero en la parte

de abajo no es así, la tierra es blanca como *máchica*; pero mayormente aquí los terrenos son arcillosos. Los terrenos son fértiles, depende del manejo, que consiste en echarle más abono natural, el abono de los animalitos juntarlos, más que nada trabajar con compost. Antes no usábamos compost, recién lo usamos desde que se ha instalado la oficina de CEPRODER.

Por otro lado, se han recuperado suelos mediante la construcción de terrazas de formación lenta y la construcción y rehabilitación de andenes, y zanjas de infiltración, acentuando la práctica de la rotación de cultivos, con descanso de dos a tres años.

Como lo manifiesta el kamayoc *John Rafaele*,

Antes eran bien erosionados nuestros suelos, llovía y los erosionaba, ahora hemos hecho nuestras zanjas de infiltración, hemos cercado nuestro campo forestal, se ha recuperado la vegetación y cuando llueve ya no se erosiona el suelo. Ahora lo que estamos viendo es forestar y cercar, ahorita vemos en la parte alta es muy diferente la parte que está cercada con la que no está cercada.

Los resultados están a la vista. La fertilización orgánica les permite elevar los rendimientos de los cultivos, como lo demuestra la experiencia del comunero *Alejandro Ñahui*, que comenta,

[...] bueno, antes sacaba de una chacra de 500 m² un promedio de 5 cargas de maíz desgranado, ahora sacamos 15 cargas; es decir tres veces más (una carga tiene 120 kilos). En papa, en los 500 m² sacaba 200 kilos, ahora saco unos 500 kilos. En la leche en los meses de enero, febrero y marzo, que hay pasto verde, una buena vaca puede dar 8 litros, ahora con pasto seco puede dar 4 litros.

Un factor importante en estos logros, es la organización de los comuneros en comités por tipos de cultivos, con el propósito de usar mejor los suelos. Ante estos avances y logros, *el Ing. Rosendo Echavarría*, sostiene a manera de balance que,

En el tema de gestión de recursos naturales hemos llegado a un 60% de producción, no hemos llegado al 100 %, es imposible, falta muchísimo, pero en gestión de recursos, praderas, agua, forestación, manejo de animales, el tema organizativo yo creo que se ha avanzado, no hemos llegado al nivel de ciudadanía, no hay un nivel alto de participación ciudadana, (pero) hay movilización social, que es diferente a participación ciudadana.

Por consiguiente, la recuperación de la fertilidad del suelo, la incorporación del abono orgánico tiene una gran aceptación y trascendencia en las mejoras productivas. No es casual que más de 316 familias la practican en Pataypampa y Santa Rosa.

■ **Resultados en desarrollo productivo: fortaleciendo el auto consumo y caminado al mercado**

La inseguridad alimentaria y la desnutrición crónica infantil son un problema nacional, y muy grave en el área rural andina, que, contradictoriamente, ha sido cuna de una de las culturas de mayor desarrollo agro alimentario del mundo.



FOTO 16: Niños y adultos campesinos en actividad de capacitación

Las políticas gubernamentales no han ofrecido alternativas efectivas y eficientes para superar tan graves problemas. Se han limitado a implementar paliativos, trasladando el problema para un futuro igualmente incierto para la población campesina y rural. De ahí que, experiencias como las de Pataypampa y otras que ya existen en el país, con el apoyo de la cooperación internacional y el compromiso de importantes núcleos de técnicos, profesionales y grupos de campesinos, tienen un alto valor. Porque, al margen de si están o no inmersos en un determinado modelo de desarrollo alternativo, brindan pistas, rutas de mucho valor para superar este flagelo regional y nacional.

Así lo reconoce *Paúl Llacma*, importante líder de la comunidad de Pataypampa,

A veces nos hacemos llevar por terceras personas, sin saber la realidad en sí; hay veces me pregunto ¿Porqué hay desnutrición si tenemos todos los productos?

En efecto, las comunidades del lado izquierdo de la micro cuenca del Pampahuasi, han pasado por tiempos de apogeo y de crisis productiva y alimentaria. Han tenido épocas en que se producía de todo y para todos, y otras de restricciones, escasez y miserias. Ahora, han iniciado un largo recorrido de recuperación, de lo poco a lo mucho, fortaleciendo su auto suficiencia alimentaria y caminando en mejores condiciones al mercado, para obtener de él todo cuanto le sea necesario y útil para complementar y enriquecer su vida.

Así lo describe, el comunero *Alejandro Ñahui*,

De la producción, la mitad quedará en la casa, la otra mitad es para el comercio, lo vendemos acá mismo, a los que vienen en pasantía, vienen compradores o acá mismo hacemos trueque. Lo que más se vende ahorita es leche y queso, después papa y maíz. El maíz lo compran los de la altura, se cambia con carne. Lo más rentable es la crianza de animales mejorados, sembrar más pastos, porque la leche me da casi líquido 600 soles mensuales, con esa mira la mayoría ha despertado y quieren tener su ganado mejorado.

■ La chacra integral: el supermercado andino

La implementación de chacras integrales es una estrategia campesina de buen manejo del ecosistema y sus elementos (clima, suelos, agua, plantas y animales.) Se trata de manejar de manera eficiente los recursos existentes en la parcela. Es una alternativa que busca recuperar y recrear la cultura de la diversidad productiva campesina, tan propia de los andes peruanos y reconocida por propios y extraños.

Las chacras integrales poseen una alta agro biodiversidad (expresada en número de especies manejadas), alta heterogeneidad (en número de componentes de la unidad productiva) y una alta complejidad (referido al intercambio de energía, nutrientes, así como en las relaciones socioeconómicas)

Las familias campesinas han ido implementando paso a paso las chacras integrales. El primero ha sido recuperar la fertilidad natural del suelo, por intermedio de la incorporación de materia orgánica y prácticas adecuadas de cultivo, teniendo en cuenta las características de la parcela; es decir, la topografía, textura, estructura y grado de deterioro del suelo. Un segundo paso ha sido dotar de agua a la parcela, instalando sistemas de riego por aspersión y/o mejorando el riego por gravedad. A ello se ha agregado la protección de la chacra, con la construcción de cercos con alambre de púas, champas y cercos vivos, en base a espinas u otros arbustos de la zona, para protegerlas de los animales.

En la foto se puede observar una chacra integral al pie de la carretera. Está en proceso de recuperación de los suelos, dado el grave proceso de degradación a consecuencia de la fuerte erosión, el debilitamiento de la cobertura vegetal y el alto grado de la pendiente.



FOTO 17: Chacra integral en ladera entre Pataypampa y Santa Rosa

La agro biodiversidad de las chacras integrales se expresa en el número de especies manejadas.

Don Marcos Huillca Quispe comunero de Pataypampa muestra con orgullo su parcela. El maneja el cultivo de la papa, haba, arveja, tarwi, repollo,

lechuga, cebolla, maíz, ajo, alfalfa, rey grass, trébol. Asimismo, cría vacunos, cuyes, gallinas y cerdos. Del ganado vacuno obtiene la leche, que consume la familia y una parte la comercializa en la localidad.



FOTO 18: Familia campesina de Pataypampa, cuenta con pastos cultivados y ganado mejorado.

El hace un manejo eficiente del suelo. Aplica grandes cantidades de abono orgánico, en base a compost y humus de lombriz, que el mismo prepara, aprovechando el estiércol de su ganado y los residuos vegetales de su parcela. Ha construido pequeñas terrazas y practica la rotación y la asociación de cultivos. Su parcela siempre está ocupada, lo cual garantiza la soberanía alimentaria de la familia.



FOTO 19: Parcela con terraza de formación lenta en Pataypampa

Las tecnologías que se han implementado en las chacras integrales, son:

- ✓ El abonamiento orgánico en base al estiércol procesado, compost, humus de lombriz y biol

- ✓ Las terrazas para contrarrestar las fuertes pendientes y evitar la erosión de los suelos, y aprovechar mejor el agua y el suelo.
- ✓ La organoponía para producir hortalizas y forrajes. El largo es variable y depende del tamaño del terreno⁵⁷.
- ✓ El riego por aspersión, para lograr el uso eficiente del agua y el suelo. Se usa menos agua y el suelo se humedece homogéneamente sin provocar erosión.
- ✓ La asociación de cultivos entre gramíneas y leguminosas.
- ✓ La rotación de cultivos, que permite mejorar el suelo y evitar el ataque de plagas y enfermedades.
- ✓ La crianza de ganado vacuno, mejorado con Brown Swiss, para la producción de leche y carne.
- ✓ La instalación de forraje mejorado, adaptado a la zona: alfalfa, rye grass, trébol y avena.
- ✓ La crianza del cuy en pozas.
- ✓ El fitotoldo para la producción de hortalizas en las partes altas de las comunidades.
- ✓ Cercos vivos con especies nativas.

Al momento de la sistematización se estima que existen alrededor de 40 familias con distintos niveles de desarrollo y uso de estas tecnologías.

■ **La canasta alimentaria local: de lo poco a lo mucho**

En ritmo ascendente, las familias campesinas están cambiando su situación de carencias productivas y alimentarias, superando las épocas de 'vacas flacas', para iniciar una época de 'bonanza'.



FOTO 20: Parcelas de hortalizas a campo abierto en Pataypampa

■ **producción agrícola: de la chacra a la olla**

⁵⁷ En estas camas incorporan un sustrato compuesto por un 50% de tierra agrícola y un 50% de guano de coral. En la base colocan un plástico negro grueso para evitar que las raíces de los cultivos profundicen demasiado. Esta técnica de cultivo resulta ser muy eficiente para los pequeños agricultores, obtienen un alto rendimiento, nos comentaron que un m² del cultivo de Rey Grass puede arrojar 4 kilos de rendimiento.

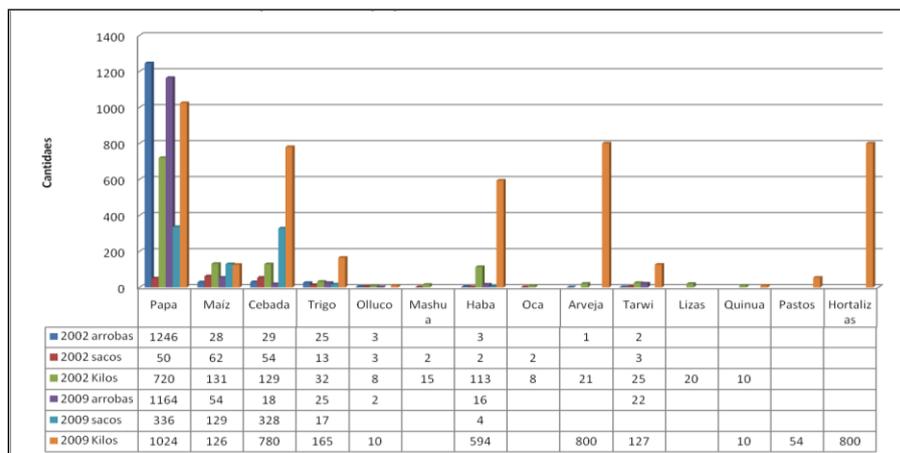
En la zona se ha mejorado notoriamente la capacidad productiva y, en consecuencia, se ha mejorado la canasta alimentaria familiar, debido a la recuperación de la producción de papa, maíz, olluco, trigo, cebada, haba, arveja, mashua, oca, tarwi, kiwicha, quinua, cuyos niveles de producción y productividad habían descendido drásticamente, originando escasez y desnutrición infantil.

Y, por otro lado, se han incorporado las hortalizas sembradas a campo abierto y en invernaderos; esto es, zanahoria, tomate, pepinillo, culantro, col, lechuga, cebolla china, ajos, entre otros, fortaleciendo la diversidad productiva y, por consiguiente, aumentando los productos de la canasta alimentaria y nutricional campesina.



FOTO 22: Fitotoldo instalado en la comunidad de Piyay - Pataypampa

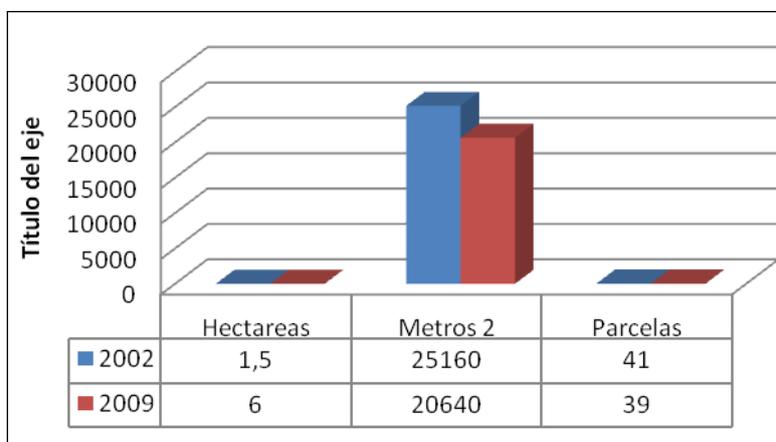
CRAFICO 2: productos sembrados 2002 – 2009



FUENTE: Encuesta realizada en octubre del 2009.

Prácticamente, en todos los productos se ha incrementado el área sembrada y el rendimiento de los cultivos, debido a la recuperación y ampliación de la frontera agrícola, a la rehabilitación y construcción de andenes y terrazas de formación lenta, a la habilitación de nuevas áreas de cultivo, a la fertilización orgánica del suelo y a un mejor uso del agua, entre otras medidas.

CRAFICO 3: área sembrada comparada 2002 - 2009



FUENTE: Encuesta realizada por la consultoría, octubre del 2009.

Como dice *John Rafaelle Palomino*,

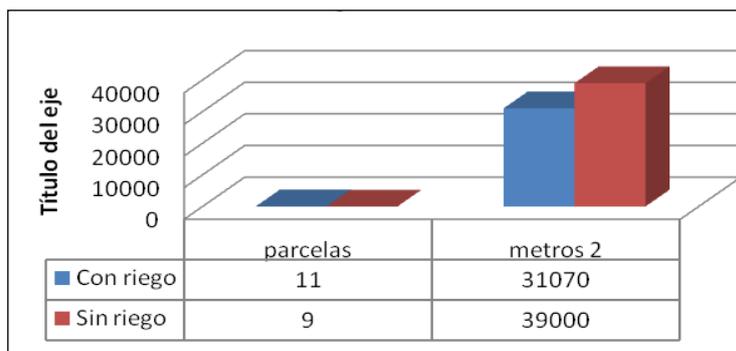
El área cultivable con que cuento es muy poco, pero con un buen manejo abastece. Anteriormente trabajaba una extensión regular, pero tenía poca cosecha; ahora trabajo poca extensión y se ha incrementado mis cosechas. Sigo sembrando la misma área, pero mis cosechas se han incrementado.

Hay quienes mantienen la misma área, porque no pueden ampliar sus reducidos terrenos. En otros casos, el área ha disminuido a consecuencia del uso intensivo del terreno con forrajes o cultivos de pan llevar, aplicando abonos orgánicos y riego por aspersión, logrado incrementar sus cosechas, a pesar de haber disminuido sus áreas.

Así lo confirma *Zenón Sánchez Elguera*, comunero de la comunidad de Checyapa (Pataypampa), "El área de cultivo para los cultivos tradicionales ha disminuido incrementándose para el cultivo de forrajes".

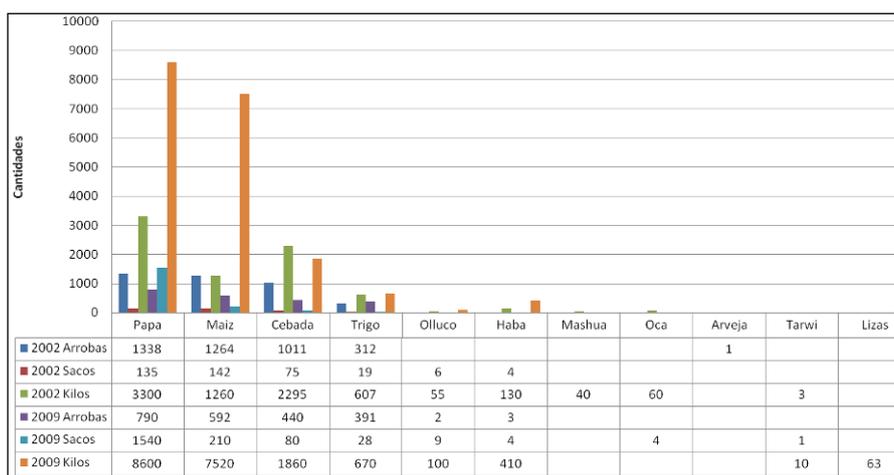
Esto es, aplicando novedosas y sencillas tecnologías agrícolas de fertilización orgánica de suelos, de selección de semillas mejoradas y riego por aspersión, se está revolucionando los niveles de producción y productividad agrícola en la zona, como se puede observar en los gráficos siguientes, que muestran la notable recuperación productiva de la papa, el maíz y la cebada, principales cultivos agrícolas, base de la alimentación de las familias de la zona.

CRAFICO 4: área cultivada con y sin riego



FUENTE: Encuesta realizada en octubre del 2009.

CRAFICO 5: volumen de producción comparada 2002 – 2009

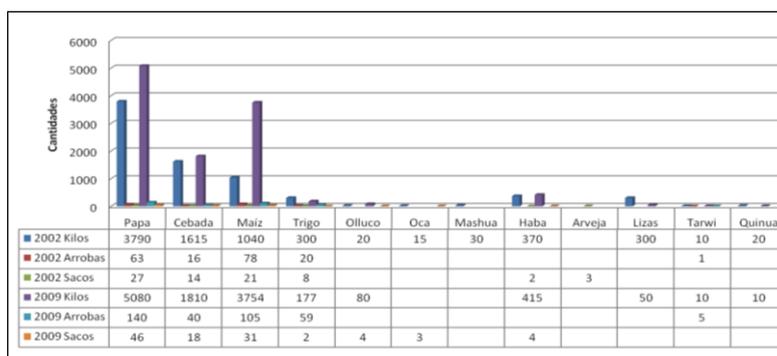


FUENTE: Encuesta realizada en octubre del 2009

Consecuentemente, el consumo alimentario y nutricional se ve incrementado significativamente, fortaleciendo la auto suficiencia alimentaria. Los productos que mas se consumen⁵⁸ son: la papa, el maíz, el tarwi, el trigo; los mismos que son procesados y convertidos en *chuño*, *cancha*, *ulpada*, *jora*, *mote*, *chochoca*, respectivamente. Estos se consumen en el desayuno (*ulpada*), en el almuerzo (*sopa de maíz*, *segundo de trigo*, *tarwi*, *tortillas*) y en la cena (*ulpada*, *sopa de maíz*); canasta alimentaria que se complementa con la incorporación de la carne y la leche, el queso y el yogurt, de los que hablaremos más adelante.

⁵⁸ Existe un promedio de 10 platos diferentes en cada familia, donde mas resaltan es la *sopa de maíz*, *chuño*, *tarwi*, *segundo de trigo*, *segundo de olluco* y en algunas ocasiones *trucha*, *cuy asado* y *tortillas de verduras*, los platos familiares varían según a la combinación de productos que ellos realicen.

CRAFICO 6: consumo comparativo 2002 – 2009



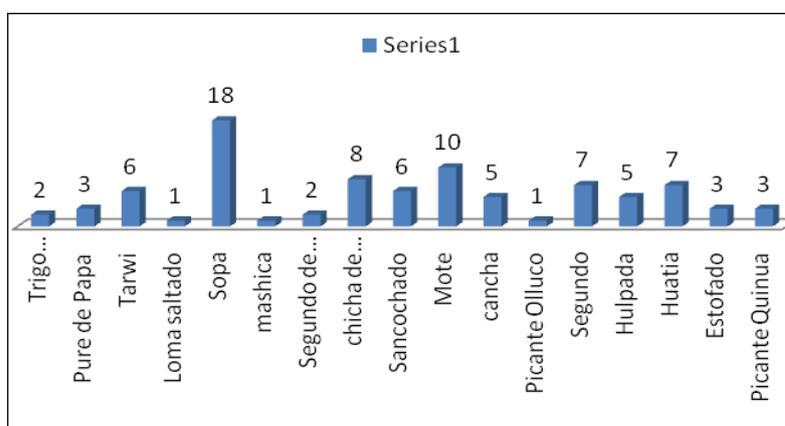
FUENTE: Encuesta realizada por la consultoría, octubre del 2009.

Sobre la modalidad de preparación de los alimentos, nos comenta *Don William Condori Mamani*, de la comunidad de Virundo,

[...] (Preparamos) unos diez platos, haciendo las combinaciones respectivas, como por ejemplo: segundos de chuño, sopas y segundos con tarwi, chairo, ulpada de haba, cebada, trigo y todas estos platos se consumen a nivel de la familia y otras en Virundo. En charqui, queso, leche y yogurt, en muy pocas oportunidades.

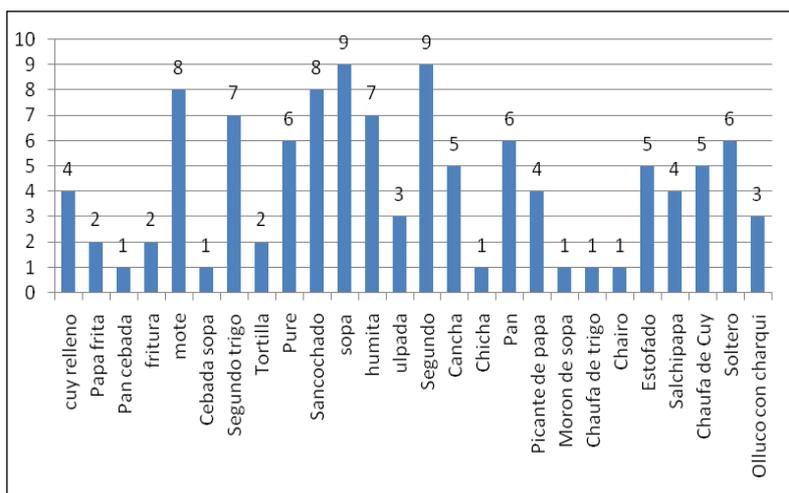
Comentario que es corroborado con los resultados de la encuesta. En efecto, en el 2009 se registra la elaboración de veintiséis potajes, mientras que en el 2002 solo llegaba a dieciocho tipos de comida. Esta diferencia se relaciona con el incremento de la variedad y cantidad de productos agropecuarios alcanzado, como se ha visto en líneas anteriores.

CRAFICO 7: tipos de platos consumidos en el 2002



FUENTE: Encuesta realizada en octubre del 2009.

CRAFICO 8: tipos de platos consumidos en el 2009



FUENTE: Encuesta realizada por la consultoría, octubre del 2009.

Los propios comuneros dan cuenta de estos cambios. Por ejemplo,

Doña Julia Cuellar Ferro, manifiesta,

La familia ha aumentado el consumo de alimentos propios en el desayuno, almuerzo y cena, y ahora consumen menos los productos de la tienda. Los cursos de capacitación han servido para tomar conciencia del valor de los alimentos propios y hacer las combinaciones de diferentes platos que se pueden preparar.

Arístides Juárez Villanueva, comunero de Pataypampa, señala que,

Ahora, teniendo el conocimiento de todo lo que cosechan que son productos naturales, ha aumentado su consumo.

Bernardino Palomino Quispe, de Toropampa, también lo afirma,

Se consume más los alimentos producidos por toda la familia, como son sus productos naturales y tradicionales que siempre han cosechado y de la tienda poco o nada compran porque tienen productos para consumir, variando en su preparación como hortalizas, granos, carne, y otros; todo que se trabaja se consume y se consume menos de las tiendas.

La nutrición es un aspecto fundamental de la seguridad y soberanía alimentaria, especialmente en los niños menores de dos años. Como hemos indicado al inicio de este acápite, la desnutrición es un asunto muy grave en el país, la región y en Pampahuasi y, por consiguiente, es un reto de enorme trascendencia.



FOTO 23: Niños y niñas campesinos de Pataypampa

En este terreno, las experiencias de Pampahuasi muestran un camino de solución: fortalecer la base productiva e incrementar su diversidad, como una cuestión clave para cubrir la canasta alimentaria y nutricional, como expone,

El Kamayoc, *John Paúl Llacma,*

Estoy superando (la desnutrición), mis dos primeros hijos están un poco enfermitos, pero el último es mas despierto. Hoy me doy cuenta que mis hijos tienen una pequeña diferencia en como son.

Esta opinión es ratificada por *Doña María Regolle,*

[...] mi hijita la traje de tres meses, como no había que comer, un poquito atrasadita es, pero la ultimita es mas despierta. La menor rinde mejor en la escuela, mientras que la mayorcita un poco dificulta [...] he aprendido a balancear las comidas con apoyo de la posta.

Como el proyecto no ha trabajado con indicadores de medición de desnutrición, no hay cifras que confirmen la percepción de las familias. Este es un trabajo especial que se debe realizar en coordinación con el Centro de Salud y con el Programa Juntos.

- **Producción pecuaria: mejorando la olla y el bolsillo**

La ganadería es desde tiempos pasados, una actividad complementaria en la vida de las familias campesinas, que provee alimentos e ingresos económicos; sobre todo esto último. Funciona como una "libreta de ahorros" de libre disponibilidad, abierta para cubrir las necesidades más urgentes o como fuente de recursos para realizar inversiones que no se pueden hacer con los ingresos de la pequeña agricultura.

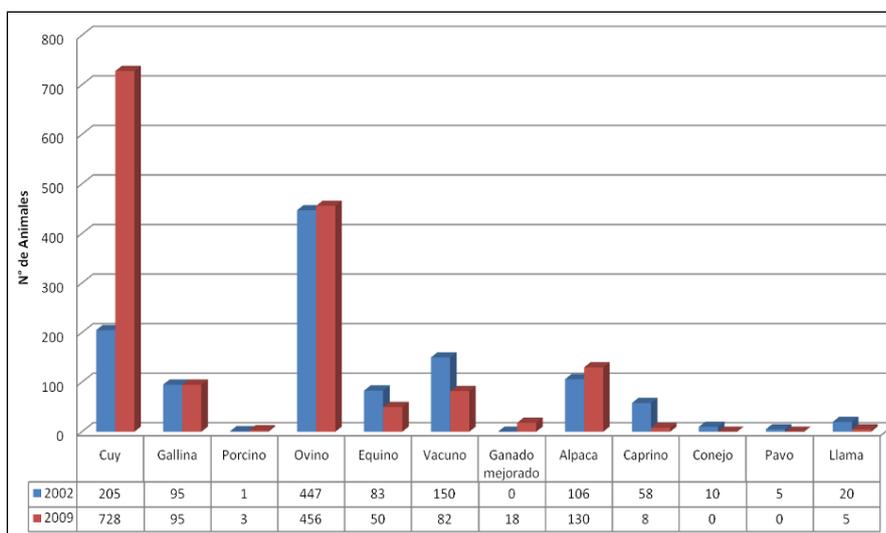


FOTO 24: Ganadería mejorada

A los objetivos iniciales del proyecto en seguridad alimentaria, se incorporó en el proceso variantes con resultados no previstos. Uno de estos fue la ganadería.

Como se puede observar en el gráfico siguiente, la ganadería local ha cambiado radicalmente. Destaca los avances en ganado vacuno mejorado y la drástica reducción del ganado criollo y de las alpacas. En animales menores se dispara el cuy, cuya crianza se incrementa en casi cuatro veces, con respecto al 2002. En sentido contrario, se reduce la crianza de equinos, caprinos, ovinos y la llama; lo que confirma la tendencia a privilegiar el ganado vacuno mejorado y el cuy, a costa del descenso y la desaparición de algunas especies no "rentables". Esto puede ser positivo por el lado del incremento de los ingresos, pero puede ser desfavorable en diversidad productiva y alimentaria. El tiempo lo dirá.

CRAFICO 9: crianza de animales 2002 – 2009



FUENTE: Encuesta realizada en octubre del 2009.

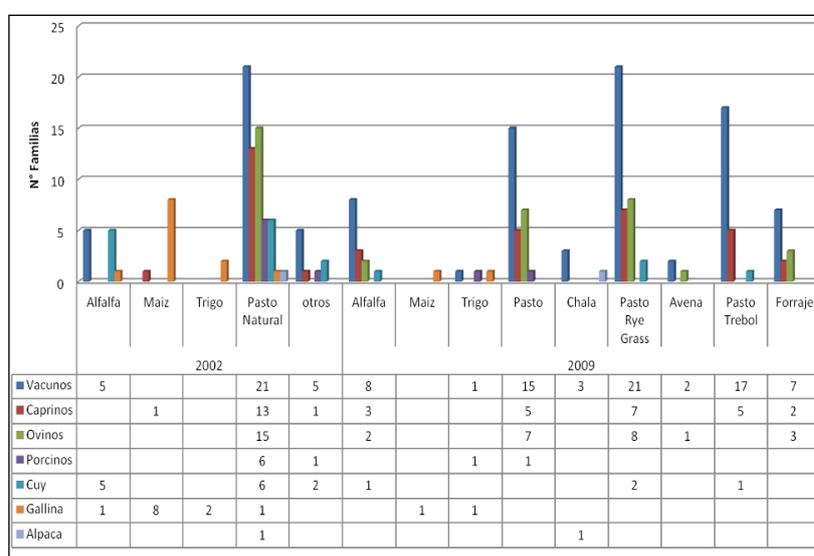
Efectivamente, para los pequeños productores de Pampahuasi, la ganadería ha pasado a ubicarse en un lugar privilegiado y, por eso, todos la resaltan. Es una ganadería que se sostiene con pastos naturales mejorados en clausuras y pastos asociados cultivados, en base a fertilizantes orgánicos y riego por aspersión, lo que hace que el panorama productivo cambie significativamente.

Antes el ganado se alimentaba con pastos naturales. Con el proyecto la situación ha variado sustancialmente. El mayor número de comuneros ha optado por el cultivo de rye grass, trébol y alfalfa. Y, también, hay quiénes han experimentado el cultivo de la avena forrajera, con buenos resultados.

Don Gregorio Quispe, Juez de Agua de la comunidad de Santa Rosa, comenta que,

[...] nos dedicamos a criar oveja, caprinos, vacunos, caballar y en animales menores, cuyes y gallinas. Antes teníamos más ganados, pero como el territorio de la comunidad está un poco reducido y hemos aumentado comuneros un poco hemos reducido las cranzas, vamos a tener tres o cuatro vacas mejoradas en ves de tener 20 ó 30 vacas. Estas vacas lo vendíamos de tres años a menos de 300 soles, pero ahora tengo dos vaquitas, me ha dado dos crías ya lo vendí. En un año me han dado 1,500 soles, para comprar me he juntado mi platita, tenía mucho trabajo. Para dar este cambio CEPRODER nos ha capacitado, gracias a eso me compré la vaquita, esta vaquita me ha dado producto, otros crían en cantidad, pero no lo venden. He sembrado pastos en la quebrada, rye grass, dactyles, trébol blanco, rojo y alfalfa, primeramente he sembrado con riego por gravedad, pero hemos solicitado a CEPRODER y nos ha dado para regar por aspersión; pero unas cuantas personas nos faltan hacer chacras, pero la mayoría ya estamos produciendo gracias a CEPRODER.

CRAFICO 10: alimentación del ganado 2002 – 2009



FUENTE: Encuesta realizada por la consultoría, octubre del 2009.

El incremento del área de pastos se debe, entre otras razones, a la introducción de pastos asociados cultivados con riego presurizado. Ahora, las familias combinan la alimentación de sus animales: en el día comen pastos naturales y en las tardes reciben forrajes verdes cortados.

La asociación de pastos cultivados es un éxito. Han combinado la alfalfa de la variedad Ranger con el rye grass de la variedad Tama; el dactyles con trébol rojo, el trébol rojo Kenekelli con rye grass de la variedad tama, avena forrajera con vicia forrajera y; el trébol nativo con rye grass. Muchas de estas variedades se expanden por propagación vegetativa, no se necesita comprar semillas.



FOTO 25: Pastos asociados rye grass de corte con trébol rojo

Así lo confirma *Esteban Gutiérrez Leo*, comunero de Pataypampa,

[...] la mayor extensión es de forrajes, porque los pastos naturales no nos resultaba, por menor volumen de biomasa para el ganado y menos para otros cultivos de grano.

Lo mismo opina Doña *Julia Cuellar Ferro*, de la comunidad de Santa Rosa,

El cultivo que se trabaja con más dedicación y en mayor área es el forraje, porque este cultivo es el que nos permite tener nuestras crianzas, y genera un ingreso económico mínimo, pero es seguro, permite educar a los hijos y comprar algunos productos de la tienda como arroz, azúcar. Desde el inicio de las actividades de crianza y el cultivo de forraje, el forraje me permite vivir con la venta a veinte soles la carga, etcétera”.

Sin embargo, estos cambios no se han dado de la noche a la mañana. Ha sido todo un proceso, ensayando, experimentando, replicando y sacando la cuenta de sus beneficios. La necesidad de ingresos económicos es un gran incentivador. Por eso, estos cambios se valoran en tanto mejoran las condiciones de vida de la familia, al que la ganadería aporta con el incremento de ingresos económicos y la seguridad alimentaria. Por eso *Don Percy Tapia Aguilar*, afirma que, “El cultivo de pastos es más rentable y de

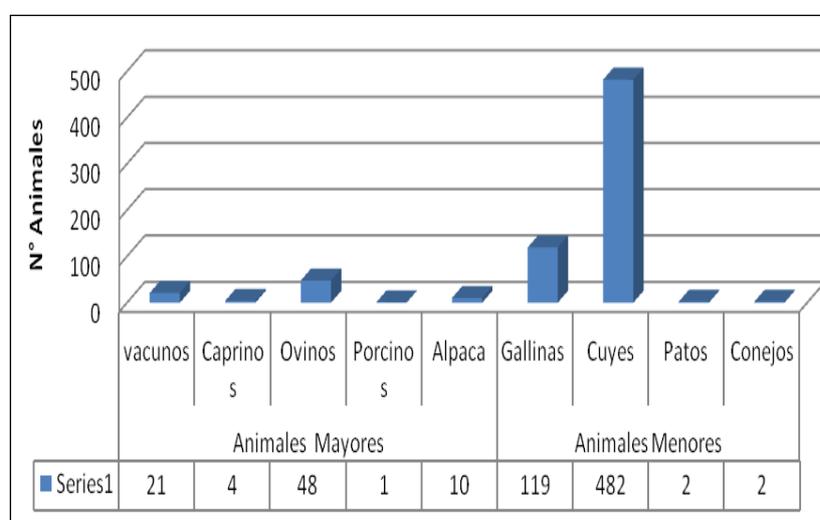
cosecha permanente; en cambio con los cultivos de pan llevar, la cosecha es una sola vez al año". Así lo expresa también *Don Hermenegildo Huamaní Pérez*: "Su expansión se debe a la motivación que hace el CEPRODER, al instalar pastos y sistema de riego por aspersión con otras familias que empezaron a mejorar su situación económica".

O como manifiesta *Doña Justina Huilca Quispe*, de Pataypampa,

El forraje me permite mantener a mis animales como vacuno, ovinos, caprinos, cuyes [...] en épocas de secano, en buenas condiciones de salud, con forrajes que se cortan en forma permanentemente y rotativa. Se aprovecha los meses de enero, febrero de lluvia para sembrar forrajes para épocas de secas, permitiéndole hacer uso en forma rotativa.

Sin duda, el incremento de la ganadería ha permitido a la familia aumentar la canasta de alimentos con carne, leche y derivados lácteos. Aun cuando los animales se vende para obtener dinero en efectivo, las familias también sacrifican para su consumo, especialmente ovinos y cuyes, seguido de alpacas y vacunos.

CRAFICO 11: sacrificio de animales para el consumo familiar



FUENTE: Encuesta realizada por la consultoría, octubre del 2009.

Doña Paulina Cuellar Huamaní, lo dice con sinceridad,

Éramos pobres, no teníamos alimentos suficientes ni ganado de calidad para el consumo familiar, no teníamos variado como ahora, como es queso, leche, yogurt, hortalizas, etcétera.

■ Transformación de productos: un salto en la economía local

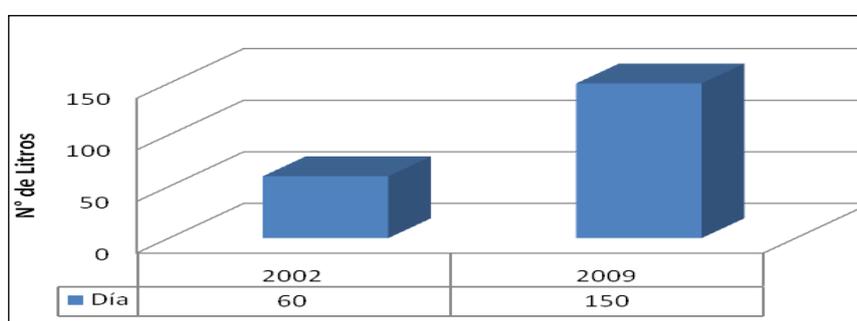
Un paso importante en desarrollo económico local ha sido abrir procesos de transformación de productos agropecuarios, para darle valor agregado a la pequeña producción campesina y generar nuevas oportunidades de empleo e ingresos, pero, al mismo tiempo, es un camino necesario e indispensable para enriquecer la dieta alimentaria de la familia y mejorar la economía campesina.

Sin embargo, todo proceso de transformación necesita materias primas disponibles y esto también ha sido en Pampahuasi un proceso previo. Antes solo se transformaba artesanalmente la papa en chuño, la carne en charqui y la leche en queso, principalmente.

Ahora, con el proyecto se ha introducido principalmente el yogurt. Lo consume la familia y se vende en pequeña escala en el mercado local. La iniciativa fue llevada adelante por un grupo de veinte productores con espíritu emprendedor, quienes, luego de una pasantía y capacitación técnica en la propia localidad, decidieron yogurt y aumentar la producción de queso, para el consumo familiar y realizar pequeñas ventas en la localidad o en la feria de la capital de la provincia.

Esta alternativa en transformación productiva tiene a la base el aumento de la producción de leche de 60 á 150 litros diarios, con la posibilidad de llegar a 300. Este notable incremento es lo que ha generado el excedente que se destina a la elaboración del queso y el yogurt. Las expectativas de seguir aumentando la producción lechera, ha conducido a la instalación de una moderna planta lechera, para acopiar y pasteurizar la leche.

CRAFICO 12: producción de leche 2002 – 2009



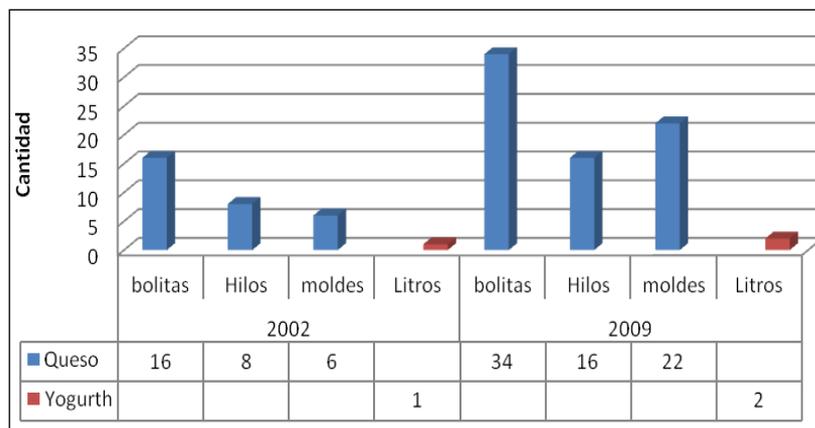
FUENTE: Encuesta realizada por la consultoría, octubre del 2009.

Esta actividad está en manos de un núcleo de 70 pequeños productores, de los cuales 20 se dedican a la producción de yogurt y 50 a la elaboración de queso, organizados en dos asociaciones de pequeños productores y cuatro micro empresas que transforman los productos lácteos.



FOTO 26: Exposición de la producción de queso y yogurt

CRAFICO 13: producción de queso 2002 – 2009



FUENTE: Encuesta realizada en octubre del 2009.

En transformación artesanal, el proceso no se detiene. El proyecto también ha apoyado a 60 familias para que mejoren las técnicas de transformación artesanal de la fibra de camélidos sud americano; rama productiva vinculada a las tradiciones campesinas. Es otra variante productiva que abre nuevas posibilidades de empleo e ingresos para la familia.

La experiencia es inicial. Su potenciamiento depende del empuje de los comprometidos en esta actividad, así como del apoyo técnico externo para asegurar calidad y competitividad en el mercado regional.



FOTO 27: Telares en la comunidad de Santa Rosa

Teresa Huamaní, Presidenta de la Asociación de Artesanos, manifiesta,

Estamos haciendo chalinas de lana de oveja, teñido con plantas, también de lana de alpaca, vienen comprando aquí. Al mes vendo una *chalinita*, por que no hay mercado; al menos podríamos vender 50 chalinas, cada chalina a 50 nuevos soles. COPYME y CEPRODER dicen que nos van a ayudar a buscar mercado. No sabemos si están bien los precios, por eso hemos pedido una capacitación.

- **La planta lechera: del balde a la planta lechera**

Animados con los resultados de los pastos cultivados y el mejoramiento de la ganadería, con la introducción de 131 vientres de sangre de la raza Brown Swiss y su cruce con el ganado criollo, se ha elevado la producción de leche de 2 á 3 litros, hasta los 8 y 10 litros día por animal, y se ha instalado la planta lechera⁵⁹ con una inversión de S/ 130,000 nuevos soles, con el aporte de los pequeños ganaderos, la municipalidad distrital de Pataypampa, CEPRODER y Madre Coraje, de los cuales 95 mil aporta la cooperación internacional, 5 mil los pequeños productores y 30 mil la municipalidad distrital de Pataypampa, que resulta de la valorización de la infraestructura física donde funciona la planta.

La planta multipropósito tiene una capacidad instalada de 300 litros/hora y se usará también para producir yogurt. Cuenta, además con una embolsadora de leche con un rendimiento de 1,000 á 1,200 sachet por hora.



FOTO 28: Planta lechera en Pataypampa

Con esta innovación tecnológica, la planta podrá embolsar leche pasteurizada y entregar al Programa del Vaso de Leche de la Municipalidad Distrital de Pataypampa y otras, canalizando el incremento de la producción de leche, estimada en 220 litros/día: 500 litros en tiempos de abundancia de pastos y los 600 litros/día proyectado al 2010.

A pesar de ser un salto tecnológico de gran envergadura, su capacidad instalada es superior a la oferta local de leche, lo que significa que la planta tendrá una capacidad instalada ociosa, que podría ser utilizada con el incremento de la leche en los distritos vecinos.

⁵⁹ La planta tiene las siguientes características cuenta: i) Un tanque multipropósito, con calentamiento por gas de capacidad de 300 litros, ii) tiene incorporado un agitador central de velocidad variable y paletas expandidas, para la elaboración de yogurt, iii) tiene una embolsadora automática de Sachet, envasa la leche en porciones de 100cc hasta 1000cc en in sistema automático que forma sella y corta automáticamente, iv) Su rendimiento es de 1000 a 1200 sachet por hora, v) tiene un tablero general de control de 380 / 220 V.

■ Empleo, ingresos y mercado

El proceso de desarrollo en Pampahuasi, tiene un impacto decisivo en el empleo y en los ingresos de la familia campesina. Definitivamente, el empleo rural se ha fortalecido y poco a poco está superando la precariedad ocupacional y los bajos ingresos, logrando un mayor auto desarrollo y el bienestar de la población. Así, lo percibe *Don John Rafaele*, importante kamayoc y líder de Pataypampa,

La economía de la mayoría de la población ha cambiado bastante. Muchas familias tienen su ganado vacuno mejorado y también están entrando en la crianza de cuy porque es muy importante, así como nos ha capacitado CEPRODER.

Doña María Regolle, una mujer campesina inmigrante de Puno, que llegó unos años antes del inicio del proyecto, grafica los cambios en la economía familiar en Pataypampa, desde su propia situación,

En el 2002 no tenía ingreso, poquito, no había trabajo, obras no había, tenías que ir a traer truchas para vender; hay veces que no te compran. Cuando empezó a venir carro, hay cambió las cosas. Venían comerciantes de otros lugares a comprar nuestros productos y también cambiamos por frutas... Ahora, de mi vaca llevo a la planta lechera, vendo leche diariamente 6 litros cada día es casi 11 soles, al mes 300, de los cuales la cuarta parte lo invierto en mi misma vaquita. Para dar su sal. Mi tienda me da también ingresos [...] de mi tienda saco 100 soles líquido al mes.

Y, *Don John Rafaele*, habla ampliamente al respecto,

[...] bastante ha mejorado la economía de mi familia. Antes no vendíamos lo que es maíz, pero ahora ya puedo vender unas cinco o seis arrobas; antes, de 100 m² sacaba mínimo con pequeños granos, ahora sacamos el doble. Antes sacaba 5 litros de leche, ahora estoy sacando de 8 á 9 litros por vaca. Ahora, cualquier rato puedo disponer de cuyes para vender, mensualmente; tengo que vender siquiera 5 cuyes; la venta puede ser aquí o Chuquibambilla. Ahora entra de 80 á 100 soles mensual, antes ni siquiera teníamos 5 soles.

Cuando se trata de mejorar hay que mejorar de todo. Antes tenía que trabajar un día para poder ganar un kilo de chuño; ahora hemos mejorado, he sobresalido entre toda mi familia; les sigo insistiendo que deben de tener buenas hortalizas para que vendan. Antes, solo conocíamos cebolla china y coles nativas, ahora tenemos lechuga, cebolla, zanahoria, betarraga. Tenemos de todo en mi huerto familiar. Ahora, mi familia come mejor que antes. De la tienda compro fideos, arroz, las verduras son de aquí.

Para mí lo más rentable es el cuy. Mi familia come un cuy a la semana, más que todo en caldito, es bueno y mis hijos se han acostumbrado; también vendemos para tener un ingreso.

La recuperación y ampliación productiva ha devenido en fortalecimiento del empleo familiar. En general, los varones ya no tienen que emigrar a buscar ingresos fuera de la comunidad, por que han encontrado y forjado su propio empleo, permanente y gratificante. La esposa, ha ampliado su rol laboral. De la tradicional atención de los hijos y otras tareas agrícolas y pecuarias complementarias a la labor del esposo, ha dado un salto. Aun a costo de recargar su trabajo, tiene ahora una mayor participación en el negocio familiar, en el control de la economía y en algunas tareas especializadas como la

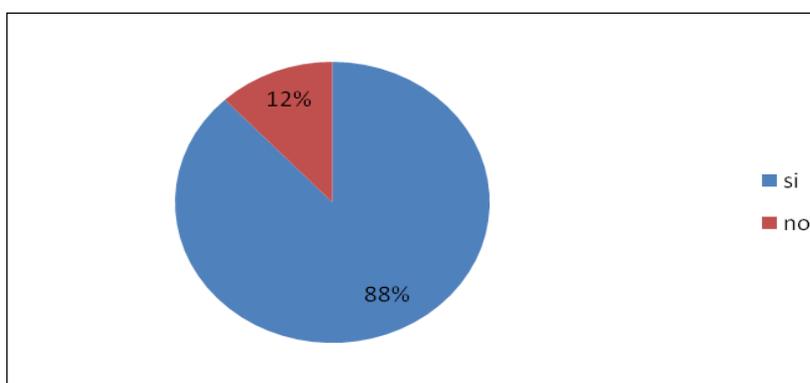
elaboración de quesos y yogurt. Los hijos, también tienen un rol productivo más activo, a pesar que pueden afectar la dedicación a sus estudios, acompañan en las tareas agropecuarias y de transformación; incluso, hay niños que tienen ingresos por el cuidado y venta de sus propias crianzas, como es el caso del cuy.

John Rafaelle, insiste en que,

“Mi esposa es la que maneja los gastos, una parte es para la alimentación, otra para el vestido, para la salud y para los estudios; recuerdo que hace cinco meses compramos un libro que nos costó 250 soles, todo con la venta de cuy. También mi hijo coge sus *cuycitos* y cuando le falta él mismo ya tiene su platita. Mi hijo tiene nueve años y viene participando en los cursos de CEPRODER está haciendo su organoponía y su compostera, muy aparte; él mismo tiene que demostrar qué es lo que está aprendiendo”.

En este sentido, la familia campesina no solo ha fortalecido su autosuficiencia alimentaria, sino que está logrando mayores ingresos económicos. Aun cuando, los productos agrícolas son fundamentalmente para el auto consumo, el mayor rendimiento agropecuario les permite ahora contar con un excedente que lo dirige al mercado, obteniendo, de esta manera, ingresos por ventas de productos, que antes no tenía.

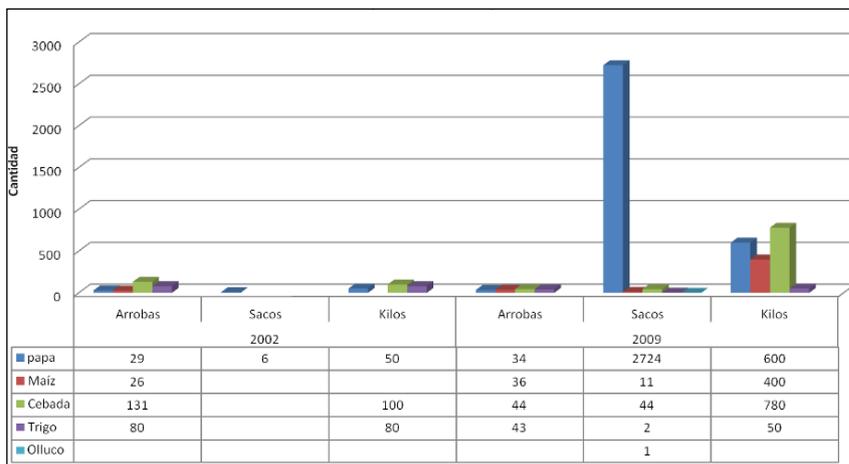
CRAFICO 14: opiniones sobre los ingresos familiares



FUENTE: Encuesta realizada en octubre del 2009.

Las opiniones son contundentes. El 88% afirma que sus ingresos han mejorado, ante un 12% que manifiesta en sentido contrario. La economía campesina está creciendo. Las familias involucradas en el proceso, también han mejorado sus ingresos con la venta de productos agrícolas como la papa, el maíz y la cebada. Antes, estos productos eran fundamentalmente de autoconsumo y una parte muy pequeña para el trueque.

CRAFICO 15: venta de productos agrícolas

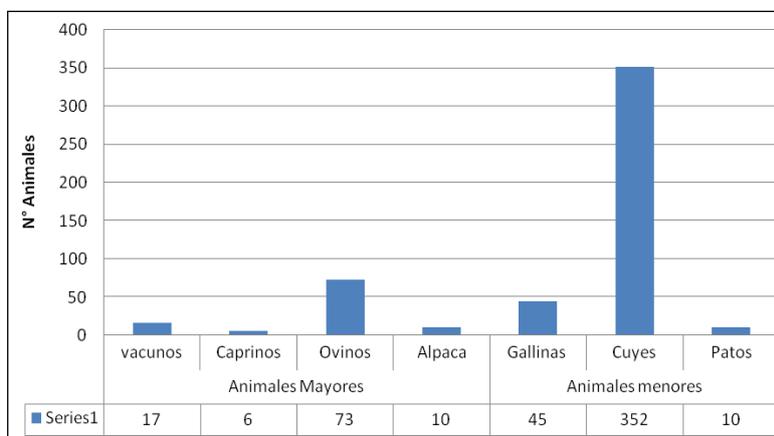


FUENTE: Encuesta realizada en octubre del 2009.

Actualmente, la complementariedad entre agricultura y ganadería es mucho más interesante, efectivo y alentador para la seguridad alimentaria, la nutrición y el desarrollo económico y social: una proporciona los alimentos y algo de ingresos, la otra ofrece más ingresos y más alimentos.

Efectivamente, no hay duda que los ingresos se han diversificado. En este campo destaca la crianza de cuyes, que se ha convertido en una actividad muy dinámica para la economía familiar. Es considerada la de mayor rentabilidad por sus características y ventajas frente al ganado mayor. Es una actividad que no necesita grandes inversiones, espacios y prolongados períodos de maduración. Genera ingresos casi permanentes.

CRAFICO 16: venta de animales al año



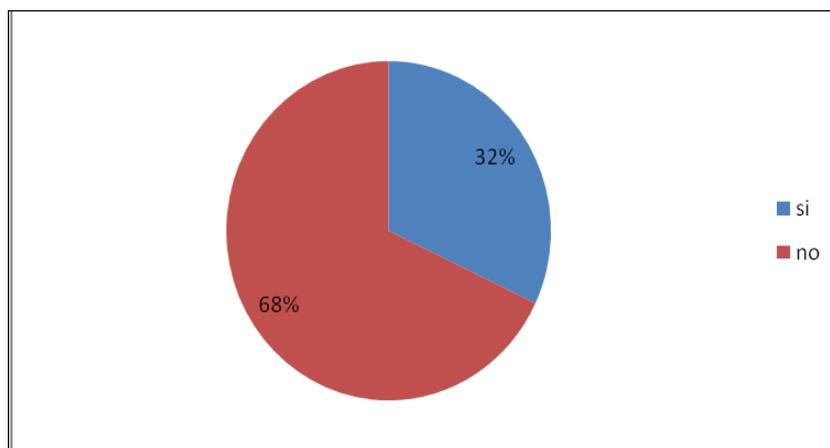
FUENTE: Encuesta realizada en octubre del 2009.

El otro rubro de ingresos es por venta de leche, queso y yogurt, producto del mejoramiento de la ganadería bovina, las pasturas y los sistemas de crianza de animales menores.

El incremento de la leche ha permitido que los pequeños productores se organicen para acopiar y vendan la leche fresca al Programa del Vaso de Leche,

que administra la Municipalidad Distrital, de modo tal, que el dinero que antes se destinaba a comprar productos lácteos fuera del distrito, actualmente se queda en su totalidad en la localidad. En este sentido, los ingresos dependen menos de los productos agrícolas que de la venta de los animales. Por lo tanto, la venta del cuy, la leche, el queso y el yogurt se ha convertido en las principales fuentes de ingresos económicos de la familia del Pampahuasi.

CRAFICO 17: venta de quesos y yogurt

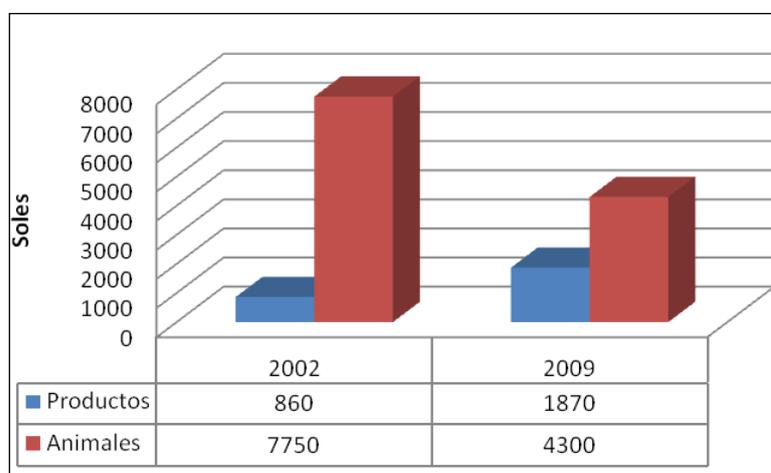


FUENTE: Encuesta, octubre del 2009.

Por eso los pequeños productores afirman, como don *Alejandro Ñahui*, que,

Mi ingreso familiar mensual no te podría decir que es constante, hay meses que puedo recibir 200, 500 ó 100 soles al mes, y hay meses que no recibo nada. Con el proyecto ha aumentado mis ingresos el doble, algunos que tienen instalado pastos y crían ganado, es más.

CRAFICO 18: ingresos por venta de productos y animales 2002 – 2009



FUENTE: Encuesta, octubre del 2009.

Pero, los comuneros también tiene otra fuente de ingresos: el salario por jornadas de trabajo diario. Esto es posible ahora, porque, al mejorar la economía local, en general, incrementa la demanda de productos y crecen las ventas; por consiguiente, aumenta la necesidad y capacidad de contratar mano de obra a

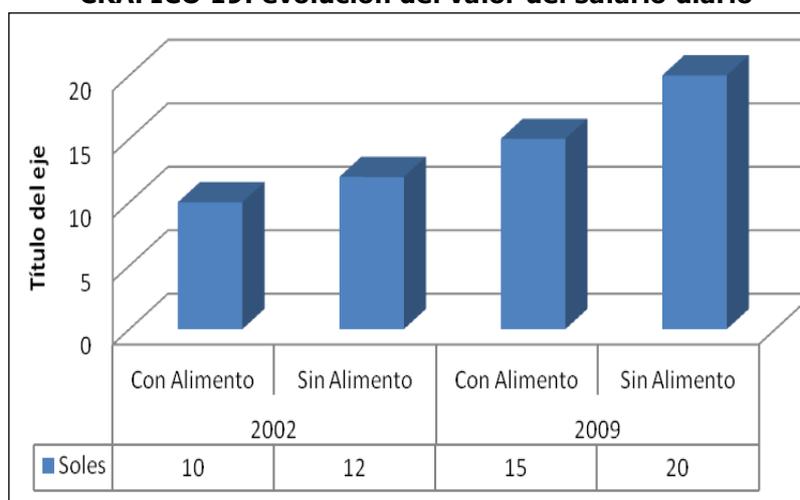
cambio de un salario o la asistencia técnica del Kamayoc, lo cual eleva los salarios y la competitividad del producto.



FOTO 29: Kamayoc dando asistencia técnica

Así, en el 2002 el salario con comida se valorizaba en diez nuevos soles y sin comida en doce nuevos soles; mientras que en el 2009 se incrementa a quince y veinte nuevos soles, respectivamente; es decir, el salario crece en un 50% cuando el salario es con comida y en un 60% cuando el jornal es sin comida. Sin embargo, este incremento ha afectado a las madres solteras, madres abandonadas y viudas, debido a que, al carecer de recursos monetarios no pueden acceder a la mano de obra local para realizar sus actividades productivas

CRAFICO 19: evolución del valor del salario diario



FUENTE: Encuesta, octubre del 2009.



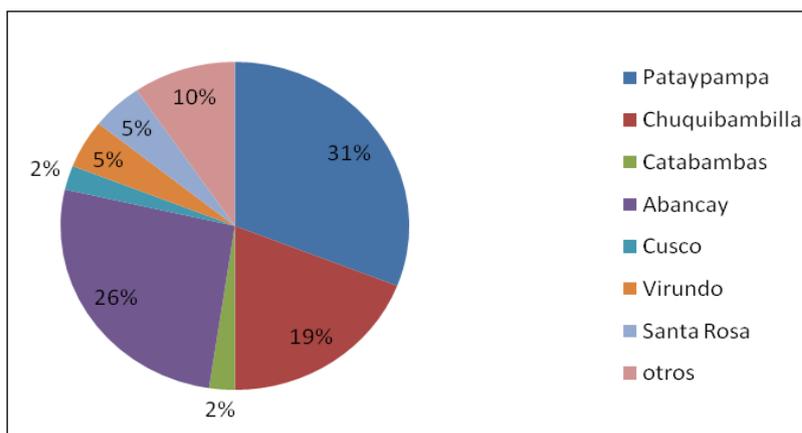
FOTO 30: Campesinos trabajando con chaquitaclla

- **El comercio: crecimiento y ampliación del mercado interno**

El proceso económico es joven, el mercado local también. A costa del mejoramiento de la producción, el mercado local se ha dinamizado de modo interesante y se ha fortalecido el provincial. Es decir, hay un proceso de crecimiento y ampliación del mercado interno, a consecuencia del incremento de la compra y venta de bienes y servicios.

Sin lugar a dudas, el proceso ha favorecido en, primer lugar, a la económica local o inter comunal por ventas de productos y el trueque, que aun subsiste en la zona. El segundo lugar, al mercado de Abancay, capital de la región de Apurímac, gran consumidor de productos agropecuarios. El tercer beneficiario, es la pequeña ciudad rural de Chuquibambilla (Grau), donde se realizan ferias dominicales entre los productores locales y los comerciantes que llegan de Abancay y Cusco y; en cuarto lugar, los mercados de la ciudad del Cusco y el distrito vecino de Virundo.

CRAFICO 20: mercados para productores del Pampahuasi



FUENTE: Encuesta, octubre del 2009.



FOTO 31: Feria local en Chuquibambilla, provincia de Grau

Contrariamente a lo que se piensa en las ciudades urbanas, el empuje de estas pequeñas economías es importante para el crecimiento y la ampliación del mercado interno, local, regional y nacional. La experiencia de Pampahuasi demuestra que los campesinos no solo han incrementado sus ventas, sino también las compras de productos de origen urbano industrial. La relación oferta - demanda es dinámica y envolvente: no hay población que se aísle; al contrario, de inmediato fortalece su relación con el entorno.

Es decir, al tiempo que fortalecen la producción de auto consumo, no disminuyen o dejan de comprar productos foráneos. Ocurre todo lo contrario. A mayor ingreso de la familia campesina, mayor es el consumo de productos externos. Es cierto, ya no compran hortalizas y frutas, pero ha aumentado el de aceite, fideos, condimentos, productos veterinarios, arroz y azúcar, entre otros productos.

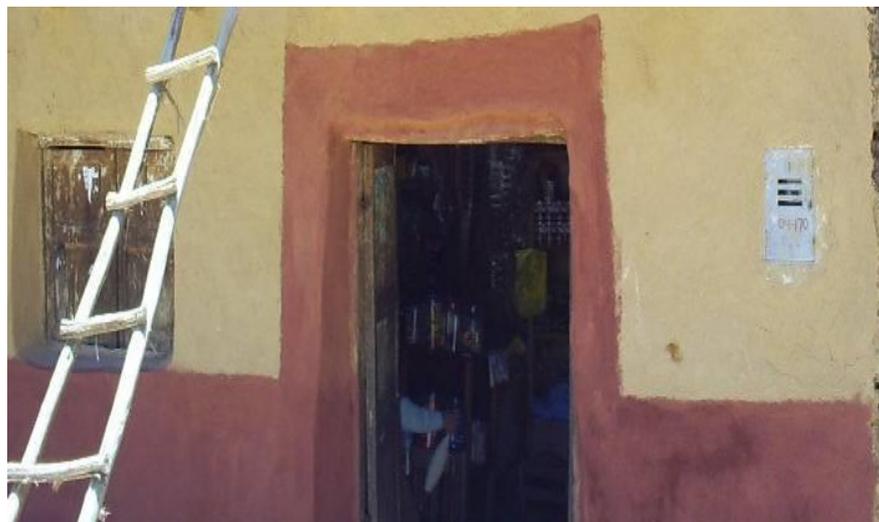
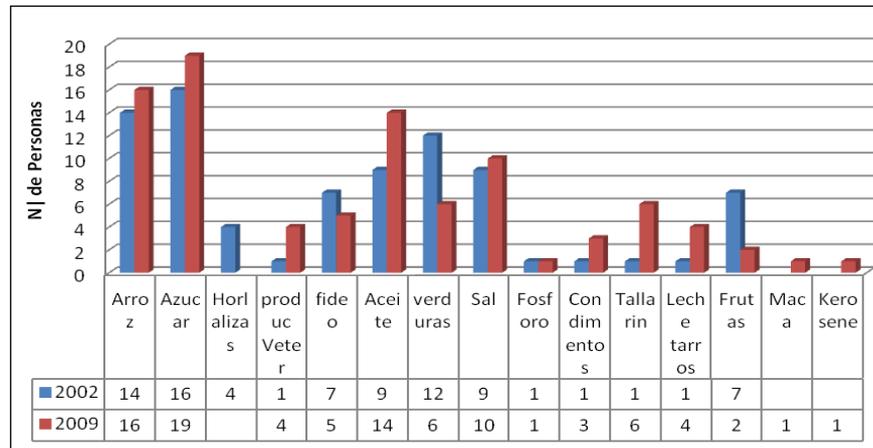


FOTO 32: Bodega de expendio de productos en Pataypampa

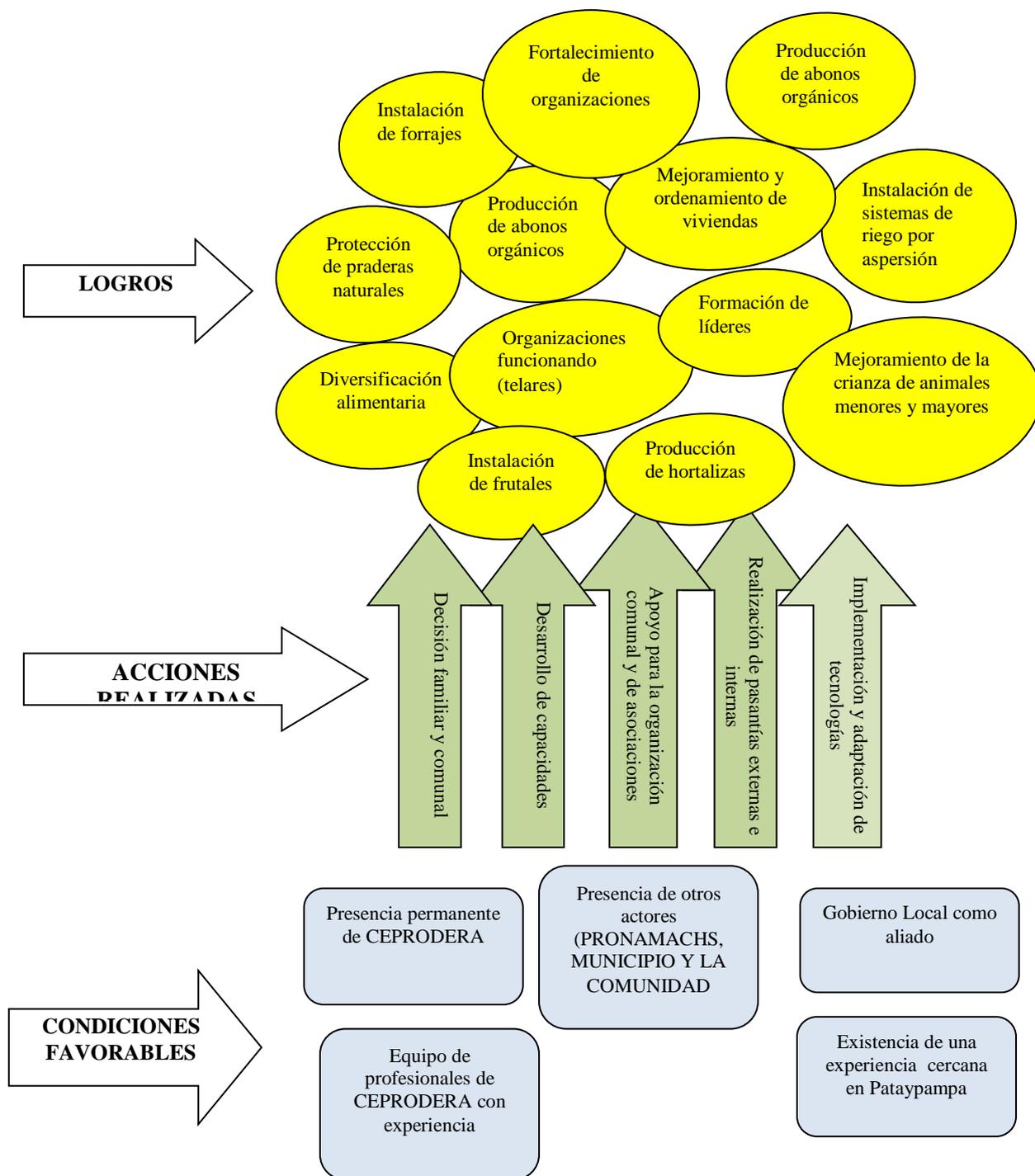
Esto demuestra que, fortaleciendo el proceso productivo y económico de la pequeña producción, se amplía el mercado interno del país, por que crece la oferta, la demanda y la base tributaria. Sin embargo, mucho más que el crecimiento de la oferta y la demanda en sí mismo, las familias se hacen más autosuficientes por sus propios medios, aportan al desarrollo de la provincia, la región y el país. Se fortalece la base económica, que hace del pequeño un gran productor, generador de bienestar y menos dependiente del Estado.

CRAFICO 21: compra de productos del mercado



FUENTE: Encuesta realizada por la consultoría, octubre del 2009.

GRAFICO 22: árbol de resultados obtenidos en los talleres de Pataypampa y Santa Rosa



No obstante que, la intervención del proyecto se ha dirigido centralmente al ámbito productivo, ha realizado algunas acciones conectadas a otras dimensiones de la vida de la familia campesina, como son: la educación, salud, vivienda, saneamiento ambiental, organización social, participación ciudadana, inversión, diversión y gobernabilidad.

■ Resultados en educación

La educación es un servicio básico que brinda el Estado a la población. En la zona, no existen centros educativos particulares ni las familias tienen la solvencia económica para educar a sus hijos en escuelas y colegios privados, si los hubiera. La única opción es la educación pública local o estudiar carreras técnicas y profesionales en Abancay, Cusco, Arequipa y Lima.

La manera sectorial con que funciona el sector educación no le permite abrirse a la cooperación, coordinación y articulación con iniciativas sociales que actúan en otros campos de la vida rural, cuando debería ser todo lo contrario: apostar por una educación adecuada a la realidad regional y local, y promover el cambio social, preparando a la juventud para que asuma los retos en su momento. A pesar de estas dificultades, el proyecto ha tendido puentes con el sector educación; primero, para la incorporación de alumnos y docentes en actividades de forestación, y generar una conciencia ambientalista y; segundo, a la creación de la carrera técnica en Administración Forestal en el Instituto Superior Público Gregorio Mendel de Grau, apoyando la iniciativa de alumnos, padres de familia y municipalidades distritales.

• La letra ya no entra con 'sangre'

La educación anterior al 2002 no era buena. Los profesores eran pocos y con bajos sueldos, insuficiente y precaria infraestructura y mobiliario escolar, y un marcado desinterés de los padres de enviar a sus hijos a estudiar; además, con un alto nivel de desnutrición en niños y niñas, que, como se conoce, afecta negativamente el aprendizaje, razón por la cual repetían el año o abandonaban los estudios.

Don Zenón Sánchez Elguera, Ex presidente de la comunidad de Checyapa, nos recuerda esta situación,

La educación no era buena, por falta de capacitación de los profesores, y estaba directamente relacionada con la mala organización de la comunidad y de sus comuneros, está mejorando proporcionalmente acorde a la capacitación y desarrollo de las familias y de toda la comunidad en general, en estos últimos años se está percibiendo el apoyo del gobierno central con proyectos de implementación en la infraestructura y formación de los docentes.

Sin embargo, al evaluar la situación actual, algunos padres de familia reconocen que hay mejoras, otros no.

Así lo comenta *Doña Julia Cuellar Ferro*,

Está mejorando, porque los tiempos que están viviendo mis hijos son diferentes

a años anteriores, esto lo vivo actualmente, al no saber firmar, leer, escribir somos víctimas del engaño; ahora, después de haber tenido todas estas malas experiencias, estamos motivando a nuestros hijos a estudiar para que no tengan las mismas dificultades que sus padres”.

Una versión diferente lo expresa el profesor *Arístides Juárez Villanueva, de la comunidad de Pataypampa,*

La educación ha empeorado, porque se ha dejado libre a los niños y no es exigido. Con los niños del campo tienen que ser exigidos, en cambio con los niños de la ciudad no, por que son un poco más hábiles. La formación de la educación tradicional consistía en por lo menos asustarle con un chicote, pero ahora solamente le dicen compórtate bien y lo dejan libre a sus voluntad y actitud; eso es malo.

A pesar de estas dificultades, la familia mantiene una alta expectativa en la educación de sus hijos. No desean que sean campesinos o se queden en el lugar. Casi todos aspiran a que sus hijos sean profesionales y busquen otros rumbos.



FOTO 33: Centro Educativo rural

Así lo expresa claramente Don *Alejandro Ñahui Quispe,*

El sueño de todo padre es que su hijo siga estudiando para que tenga un buen futuro y está dispuesto a correr con todo el riesgo con tal de ver a su hijo una persona de bien.

Lo remarca *Doña Julia Cuellar Ferro,*

Mi ansia es que sean los mejores como profesionales, para que cuando les toque vivir como padres no sufran como la han hecho sus padres, sirvan a sus paisanos como guía y orientadores, para que su comunidad salga adelante.

Esta expectativa tuvo una primera iniciativa: crear un Instituto Superior Tecnológico en Pataypampa para la formación de jóvenes y adultos, capitalizando las experiencias de la formación de los kamayoc, pero la alternativa no prosperó. La administración oficial de la educación no lo

permitió porque la propuesta no se ajustaba a los parámetros oficiales de creación de este tipo de centros de formación técnica. La idea original tuvo que ser derivada al Instituto Superior Público Gregorio Mendel de Chuquibambilla (Grau), incluyéndose la carrera de Administración Forestal, con una primera promoción de 40 jóvenes, entre varones y mujeres, de la provincia de Grau.

■ Resultados en salud

La salud de las familias campesinas ha estado asociada al buen comer, a las bondades del clima, al uso de plantas medicinales y a tratamientos tradicionales heredados, que paulatinamente son desplazados por la medicina occidental.

Doña Julia Cuellar Ferro, nos recuerda que,

Las personas anteriormente eran más sanas, porque consumían alimentos naturales casi sin nada de química y casi no se presentaban las enfermedades, que actualmente se presentan, ahora cada vez nos enfermamos por cualquier descuido.

La crisis productiva de las últimas décadas ha tenido un fuerte impacto en la salud de la población, afectando, especialmente los niños, con la gripe, la tuberculosis, la neumonía y el sarampión, que aun son curados con plantas medicinales, mates, baños de agua, entre otros, en base al *eucalipto*, *llantén*, *manzanilla*, *malva*, *muña*, *ajenjo*, *ajo*, *coca*, *tula*, entre otras plantas del campo.

Al igual que en la educación, tardíamente el Estado ha instalado un centro de salud en cada capital de distrito, con poco personal técnico y profesional y algunos medicamentos básicos. Al inicio, en el 2002, estos establecimientos contaban con una enfermera y un técnico. Actualmente tienen un médico, un odontólogo, una enfermera, una obstetra y un técnico. No es mucho, pero contribuyen con la atención primaria, con charlas y cursos vinculados a la nutrición y a la salud, en general.

El proyecto ha aportado a la salud una base productiva diversa y fortalecida, que permite no solo mejorar la alimentación y nutrición de las familias, sino que permite al centro de salud promover la salud preventiva íntimamente vinculada al desarrollo productivo y económico de la población.

Lo recuerda el profesor *Percy Tapia Aguilar*,

La alimentación es factor determinante que permite mejorar la salud, facilitando mejores condiciones de vida de las familias; antes consumían alcohol, en trabajos del ayni y la minka, y se olvidaban de la alimentación de los niños quienes dormían sin cenar, esto era normal en muchas familias.

Sin los avances en el campo productivo, educativo y organizacional, seguramente el Estado tendría más complicaciones y sería poco fructífera su intervención en la salud de la población. Actualmente, el personal de salud tiene mejores condiciones para realizar cursos de capacitación en diversos temas de salud, como el valor nutricional de los productos naturales, la higiene y la alternancia de los alimentos en la mesa familiar, así como también en el control periódico de la desnutrición.

Doña *Julia Cuellar Ferro*, nos comenta que,

La alimentación de mis hijos está mejorando por que, con las capacitaciones en los que he participado he aprendido a preparar las comidas variablemente, haciendo combinaciones y los niños están comiendo con mucho gusto, favoreciendo para su salud. Ahora, se alimentaran mejor, y serán más sanos, porque se están acostumbrando a comidas sanas...están creciendo sanos y fuertes y mucho mejor que sean así.

Y, hay quiénes son más exigentes. Y lo dicen con mucha sinceridad y firmeza, como *Don Arístides Juárez Villanueva*, quién reclama,

Aquí todavía hay deficiencia en la parte de la nutrición, porque no tenemos a un nutricionista, prueba de ello es la deficiencia en al alimentación con una taza de mate con chuño para los niños; cuando su desayuno debe ser una ulpada de siete harinas, con papa sancochada y, al medio día, una de sopa de quinua, con carne, habas, verduras, para que los niños estén preparándose intelectualmente para el estudio.

No obstante estas deficiencias y ausencias, los comuneros reconocen que la salud de su familia ha mejorado por la integración de varios factores, como lo dice, *Paúl Llacma Sánchez*,

Ha mejorado principalmente por los cursos de capacitación de las distintas instituciones que han intervenido en la comunidad, tocando aspectos como mejora de la alimentación, higiene y consumo de alimentos de nuestra zona y por el numero de profesionales que cuenta con medico, odontólogo, obstetras, enfermero, técnicos y un equipo odontológico, adquirido por el grupos de mujeres de la comunidad y por los controles permanentes de los niños.



FOTO 34: Centro de Salud de Pataypampa, 2008.

Como se puede ver, existe una profunda relación entre el buen comer y una buena salud. Puede no haber postas o centros de salud, pero no puede fallar una variada canasta alimentaria. Este es el sustento de la salud preventiva, enfoque que debe ser fortalecida en las familias y sus organizaciones, y reforzada por los profesionales de la salud, en un dúo imbatible para cancelar la desnutrición, el mal comer y abrir paso a un estado de salud con bienestar.

■ Resultados en vivienda

Las viviendas son de pared de adobe y techo de paja o de tejas. La mayoría de ellas solo contaban con una sola habitación donde funcionaba la cocina, el dormitorio, el almacén y el criadero de cuyes; características comunes de la vivienda rural en el ande peruano, sin cambios o con modificaciones muy lentas, como si el tiempo se hubiese detenido en el pasado. En efecto, la vivienda rural andina pasó del modelo incaico a la casita de pared de adobe y techo de paja de los tiempos de la colonia y la república. No evolucionó como en la costa y las ciudades urbanas. El tiempo se detuvo. Pero, hoy se ven algunos cambios. Entusiasmadas con el avance productivo y económico, las familias han empezado a mejorar sus viviendas: ha acondicionado ambientes para la cocina mejorada - comedor, dormitorios y el baño. Los animales domésticos también tienen su propio espacio. Las fachadas de las casas son mejoradas con estucado de arcilla y barro de la zona o con yeso y cemento, lo que, obviamente, mejora su aspecto exterior.



FOTO 35: Estucando la fachada de casa

Así lo confirma *Doña Justina Huilca Quispe*: "Están mejorando porque, cada miembro de cada familia tiene su propia habitación; de acuerdo a sus posibilidades económicas están avanzando, y tienen, incluso, los animales, como los cuyes y gallinas, su propio ambiente".

Por otro lado, como parte de estas mejoras, la mayoría de viviendas cuenta con agua entubada y energía eléctrica, y en menor porcentaje con desagüe domiciliario. Incluso se ha instalado un sistema de calefacción con energía solar llamado "muro trombe", en unas primeras 40 viviendas a cargo el Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción (SENSICO), entidad estatal especializada en capacitación en el área de construcción.

Estos pasos son emulados, replicando el modelo popular de vivienda urbana, con más divisiones interiores y sus comodidades 'como las casas de la ciudad'. Así lo ve,

Doña *Julia Cuellar Ferro*, quién con legítima aspiración dice,

Toda la vivienda está estucada con tierra arcilla, por dentro y fuera, y pintado. Ya no tienen el aspecto de años anteriores con huecos en las paredes [...] queremos seguir mejorando y vivir como en otras ciudades: en una casa con todas las cosas ordenadas, con agua dentro de la casa, que laven sus servicios y ropa, aunque sea en plena lluvia, con ducha dentro de la casa.

■ **Resultados en saneamiento ambiental urbano**

En este campo, y desde la cultura urbana, se muestran también viejas preocupaciones de cómo incorporar en los pequeños pueblos el manejo de los residuos sólidos. La basura y las aguas servidas son dos áreas concretas, que buscan ser atendidas por el Estado. Ha merecido especial atención el alcantarillado, ejecutado por programas y proyectos sociales para eliminar uno de los principales focos de transmisión de enfermedades infecto contagiosas.

Pese a ciertos avances en este terreno, aun hay un buen tramo por recorrer. Los botaderos de basura sigue la ruta de la indefinición y la desorganización, agravado por el uso de los envases de plásticos. La eliminación de las excretas humanas está en proceso de solución mediante el sistema convencional de alcantarillado y la instalación de letrinas familiares⁶⁰. Con una mirada retrospectiva y a futuro, estos avances tienen un alto valor en salubridad pública que, al lado del acondicionamiento urbano, facilitará mayores procesos de cambio para la recepción de visitantes, fiestas y autoridades, que de cuando en cuando arriban a la micro cuenca.

■ **Resultados en organización social: reconstruyendo el tejido social y la institucionalidad local**

Tradicionalmente la comunidad es la organización madre y gestora territorial y social de los destinos de su población. En ella existen, desde tiempos pasados, los clubes deportivos, las instituciones encargadas del calendario religioso, la municipalidad distrital, los centros educativos, el centro de salud y la gobernación. También, desde los años noventa, los Comités del Vaso de Leche, los Clubes de Madres y los Comités Conservacionistas.

La violencia política tuvo un impacto mortal en las organizaciones sociales del campo: destruyeron el tejido social. El desbande social del campo, la desestructuración de la familia y la desaparición física de dirigentes y líderes sociales, afectaron profundamente a las organizaciones existentes, inmovilizándolas o destruyéndolas.

El cambio de coyuntura (2001 - 2002), resultó favorable para iniciar la reconstrucción del tejido social local. El proyecto, en estas circunstancias, capitaliza el ambiente de libertad y las oportunidades del entorno regional y nacional, para incentivar la organización de la población. En este proceso de fortalecimiento institucional, público, privado y comunitario, destaca con nitidez el incremento y el rol de las organizaciones sociales. Las familias y pobladores, en general, avanzan, se organizan y forman comités y asociaciones, adoptando importantes decisiones a favor de su bienestar y futuro.

⁶⁰ En Pataypampa, 50 familias cuentan con el sistema de desagüe convencional y 118 con letrinas familiares instaladas.

CUADRO 22: organizaciones de la cuenca del Pampahuasi

ORGANIZACIONES/INSTITUCIONES	PATAYPAMPA	VIRUNDO	SANTA ROSA	TOTAL
V. Organizaciones Sociales				
• Comunidades campesinas	5	6	6	17
• Comité de desarrollo comunal	1	1	1	3
• Comité de regantes	5	1	1	7
• Comité Forestal	1	-	1	2
• Organización de mujeres	1	-	-	1
• Comités de vigilancia ciudadana.	1	-	-	1
• Clubes deportivos	6	1	7	14
• Asociación de ganaderos (ASGAL)	1	-	1	2
• Asociación de Kkamayoc de Pataypampa.	1	-	-	1
• Asociación de Mineros Artesanos	-	1	-	1
• Asociación de artesanos alfareros	-	1	1	2
• Asociación de tejedoras artesanales	-	1	-	1
• Asociación de Criadores de Alpacas	-	1	-	1
• Asociación de mujeres productoras de papa nativa	-	-	1	1
• Asociación de criadores de Cuy	-	-	1	1
• Asociación de apicultores	-	-	-	-
TOTAL	22	14	20	56

FUENTE: Elaboración propia, a partir de los informes de los proyectos ejecutados

De las 56 organizaciones existentes, Pataypampa cuenta con 22, Santa Rosa con 20 y Virundo con 14; lo que refleja el impacto de la intervención en la expansión organizativa y en la construcción del capital social en los tres distritos, particularmente en Pataypampa.

En este contexto, un acontecimiento invaluable es la recuperación de la fuerza organizativa y el rol directriz de la comunidad; es decir, el protagonismo de la comunidad en torno al interés de las familias, acompañando activamente las actividades del proyecto y promoviendo las nuevas organizaciones sectoriales que se han formado a su interior. En este sentido,

Don Bernardino Palomino Quispe, muestra un ejemplo,

Gracias a la presencia de las organizaciones en una comunidad, en las asambleas y por la opiniones que vierten cada una de las organizaciones de sus necesidades y planes de trabajo, se consolida la gestión de los directivos comunales: estos recogen estas opiniones y los plasman en documentos en coordinación con los gobiernos locales, los que finalmente se plasman en proyectos que realmente son a gusto de todos en genera.

O como dice, *Don William Condori Mamani,*

Frente a los retos, las familias necesitan organizarse más para responder a los avances de mayores necesidades del hombre y de cada familia.

En consecuencia, la presencia de un mayor número de organizaciones sociales expresa la voluntad de asociarse y unificar esfuerzos y recursos para obtener mejores y mayores logros; pero también refleja el nivel de ocupación que ha logrado la familia comunera, destacando el Comité del Vaso de Leche, el Comité de Regantes, la Asociación de Kamayoc, las Asociaciones de productores y las organizaciones de mujeres, que canalizan soluciones y perspectivas de las familias organizadas. Comparando con años anteriores,

■ Resultados en participación ciudadana

La existencia de las organizaciones sociales y las instituciones públicas, no obstante sus diferencias, no se puede entender sin la participación de sus miembros, mucho menos en las comunidades campesinas andinas y los actuales gobiernos locales.

En las comunidades, más que de participación hay que hablar de protagonismo, como signo distintivo del comportamiento de los comuneros y sus familiares en las acciones, metas y objetivos de la comunidad; porque es permanente, oportuna, vital y cultural, muy conectado a la gestión del territorio, la base de sus intereses y el destino común de las familias que la habitan y viven de ella.

Luego de la etapa de violencia política en la zona, las organizaciones, antiguas y nuevas, inician el camino de la recuperación del capital social máspreciado de los hombres y mujeres del campo: la organización comunal.

La participación y el protagonismo ciudadano en las acciones del proyecto han sido clave para lograr el éxito. Los resultados de hoy no se pueden entender sin la movilización social de las familias en todos los componentes del proyecto; desde su participación en las asambleas informativas hasta en la planificación y evaluación de las acciones y los objetivos; desde las charlas, cursos y pasantías hasta la replica y experimentación de los conocimientos y tecnologías nuevas; desde las actividades en la pequeña parcela agropecuaria hasta las ferias locales y provinciales; desde las faenas comunales hasta las jornadas de elaboración del plan de desarrollo y presupuestos participativos del gobierno local. En fin, desde el inicio hasta el final de cada proyecto ejecutado.



FOTO 36: Participación ciudadana en la elaboración del Plan de Desarrollo, 2003

La participación y el protagonismo están forjando un nuevo perfil social y político de la población en la zona de intervención. Del comunalismo y la opresión política de grupos familiares de poder local de años pasados, se transita a una sociedad y poder comunal más justo, equitativo, inclusivo y solidario, y a un Estado local más participativo, con puentes para un mayor entendimiento entre municipalidad y comunidad, como no había sucedido antes.

Don *Bernardino Palomino Quispe*, dice al respecto,

Antes no trabajaban de esta forma y no han avanzado en todos los trabajos por muchos años, ahora con el apoyo de CEPRODER y las autoridades en pocos años hemos logrado mejorar la vida de todos.

Asimismo, *Doña Julia Cuellar Ferro*, nos hace conocer que la relación entre comunidad y municipalidad,

Es buena, porque las autoridades comunales y de la municipalidad están trabajando juntos; primero se ponen de acuerdo entre las autoridades y luego ese acuerdo ponen como agenda en una asamblea y todo la comunidad toma decisión, es buena o mala, y según a esto se considera para el trabajo entre toda la comunidad.

Aunque, al parecer, en el distrito de Santa Rosa esta relación estaría debilitada, debido a una fricción de relaciones entre la comunidad y la municipalidad, como lo dice,

Don William Condori Mamani, quién afirma que la relación,

[...] es mala porque se ha roto toda clase de relación de los directivos de la comunidad y la municipalidad, porque existe una sentencia de inhabilitación para el alcalde, generando todo un malestar en toda la comunidad y cada día está empeorando.

No obstante estos episodios de discrepancias, todos coinciden en que la relación ha mejorado en gran medida, por que se toman acuerdos concertados en las reuniones participativas entre el gobierno local y la comunidad. Ya no es como en años anteriores. Hay una mejor predisposición de las autoridades, aunque no al "cien por ciento", pero cada vez se actúa mejor, como lo reafirma,

Doña Julia Cuellar Ferro,

Están mejorando, porque ahora último están trabajando en forma concertada y hay más apoyo en la siembra y mejora para los pastos y crianza de ganados, cuyes, mejoramiento de vivienda y cocinas, etcétera.

Finalmente, por intermedio de la participación y el protagonismo ciudadano se ha logrado emprender una nueva ruta de desarrollo familiar y comunal. Han construido nuevas organizaciones y han recuperado y fortalecido otras, proyectándose a construir un futuro mejor. En esa perspectiva se han dotado de instrumentos de gestión, que los ayuda a mantener la dirección de la nave. Con su esfuerzo participativo y la colaboración de las instituciones privadas y el gobierno local cuentan con:

- ✓ El Diagnóstico de Distrito de Santa Rosa
- ✓ El Diagnostico del Distrito de Pataypampa.

- ✓ El Plan de Ordenamiento Territorial de Pataypampa.
- ✓ El Plan Estratégico de desarrollo del distrito de Santa Rosa.
- ✓ El Plan Estratégico de desarrollo del distrito de Santa Rosa.
- ✓ El Plan Estratégico de desarrollo del distrito de Virundo.
- ✓ Los Presupuesto Participativos Anuales.
- ✓ El Plan de Desarrollo Provincial de Grau.

■ Resultados en inversión social

No se ha podido contabilizar el total de la inversión pública y privada por no existir la información organizada. Es un esfuerzo que se debe realizar, porque es importante saber cuánto y en qué han invertido las instituciones públicas y privadas, para relacionarlo con los resultados obtenidos.

Por lo pronto, se puede mencionar el millón cien mil dólares de los tres proyectos, que es el aporte de la cooperación internacional de España- vía Madre Coraje -, ejecutado por CEPRODER durante casi nueve años de intervención.

■ Resultados en diversión de la población

Este aspecto no es parte del proyecto, aunque las familias campesinas hacen referencia de su realización en torno a las actividades del proyecto. Efectivamente, las actividades de distracción no deberían estar ausentes, porque se trata de asuntos muy importantes en la vida de los pueblos, de las personas, de la familia, de hombres y mujeres, chicos y grandes, jóvenes y viejos.

■ Las fiestas costumbristas: la salsa de la vida

Los comuneros señalan que las costumbres ya no son como antes, como añorando un pasado de apogeo de las fiestas del pueblo, como los realizados en torno a la siembra del maíz, el mantenimiento de los canales y las fiestas familiares.



FOTO 37: Danza costumbrista, interpretada por alumnos de primaria, 2007.

■ Resultados en gobernabilidad: paz y buen gobierno

La paz social es una cuestión fundamental para el desarrollo de los pueblos. En este campo, el proceso en la zona de intervención ofrece importantes elementos vinculados a cómo garantizar la paz social y la gobernabilidad local. En efecto, luego de los años de violencia política, se vive una etapa de resurgimiento de la paz y la vida democrática en las comunidades. En ella concurren un conjunto de condiciones favorables que permite gestionar el territorio comunal y gobernar el distrital, en armonía con las necesidades, demandas y la participación de la población en todos los actos de gobierno local. Si hay paz, es posible la gobernabilidad, y si hay gobernabilidad, la paz está garantizada.

Si gobernabilidad es el ejercicio del gobierno con eficiencia, legitimidad y respeto social, en Pampahuasi se conjugan favorablemente estos factores: una fortalecida participación de la sociedad civil en el desarrollo local, teniendo a la base la concertación como estrategia inter institucional; una economía local que emerge con dinamismo mediante la recuperación de la diversidad productiva, en tránsito a su transformación y en dirección al mercado y; con una juventud más incorporada al sistema productivo, a la organización y a las decisiones de la gestión local del desarrollo.

Esto significa que hay concordancia entre el buen gobierno comunal y municipal, con la legitimidad de los órganos encargados de su gestión. Las demandas sociales se canalizan mediante el Plan de Desarrollo Concertado y el Presupuesto Participativo anual. La sociedad local amplía los espacios y mecanismos organizativos, bajo nuevas modalidades de organización social y empresarial y; se expanden nuevas tecnología y conocimientos al servicio de las personas, de la familia y la comunidad.

Esto no anula la existencia de contradicciones y conflictos internos, entre instituciones, autoridades o entre personas o familias. Estos existen, pero van en proceso de superación, en tanto hay conciencia de que los conflictos provocan retrasos en el desarrollo la comunidad y la familia.

Así lo menciona *John Rafaele*,

Los conflictos [...] truncan el normal desarrollo de las actividades perjudicando que el avance sea más rápido [...].

Doña *Julia Cuellar Ferro*, lo dice con mucha propiedad,

A la fecha están disminuyendo todos los problemas. Es cierto, antes los padres, luego de consumir el alcohol le pegaban a sus esposas e hijos, y a veces peleaban con sus vecinos y se originaba todo un problema grande, para esto el autor era el alcohol, pero ahora último, ya no consumen porque son evangélicos y su religión les prohíbe consumir el alcohol y tener problemas.

En consecuencia, la paz y la gobernabilidad local tiene como soporte fundamental el bienestar de las familias y, este anhelo local, tiene que ver con la solución de los problemas institucionales, económicos y territoriales, y con la superación de los problemas sociales más simples y comunes de la vida diaria de las personas y de las familias; porque

ella, por ser el núcleo básico de la sociedad, requiere encontrar el camino seguro; condición indispensable para que despliegue toda su energía en torno a causas mayores, de carácter familiar, comunal y distrital.

V. ANALISIS CRÍTICO DE LA EXPERIENCIA, ¿por qué pasó lo que pasó?

Este es un capítulo dedicado a la reflexión crítica sobre la experiencia y, por lo tanto, explica sus principales elementos, resultados, obstáculos y debilidades, y cómo se les podría tomar en cuenta para mejorar el trabajo y sus perspectivas.

1. ¿Hubo cambios en los objetivos del proyecto?

Antes que un cambio, se produce una cierta evolución en los objetivos y en las prioridades. Se transita del objetivo inicial en seguridad alimentaria, a la gestión comunal de los recursos naturales, aunque sin abandonar totalmente la relación con la pequeña producción familiar y su conexión con el mercado. Cambia el peso de la intervención. El riesgo es que el proceso se detenga en las obras físicas mayores y comunales, sin un retorno real a su punto inicial: el trabajo con la familia campesina, aspecto indispensable para enganchar los logros en recursos naturales con el potenciamiento de la pequeña producción familiar.

Es cierto, el bienestar de la familia se garantiza con el fortalecimiento de la comunidad y viceversa. Ambos se necesitan. Una estrategia de este tipo consolida al núcleo de emprendedores productivos, fortalece el núcleo intermedio y convence a los rezagados, aplicando una política de generalización de beneficios y oportunidades, de acuerdo a la situación de cada familia, y afinando el cambio con equidad y justicia social.

¿Qué explica esta evolución de objetivos? El limitado avance con las familias campesinas en la primera etapa. Había la necesidad de abordar aspectos de mayor impacto: pasar de las parcelas familiares al área comunal, aunque sin una ruptura entre ambas. Se mantuvo la relación, el puente, pero se privilegió el trabajo y la inversión en el manejo de los recursos naturales. Esto es positivo, por que es la base de la actividad agropecuaria; en todo caso, el asunto está en si se retornará o no al campo de la economía familiar. Es todo un reto para la continuidad del proceso local.

2. ¿Han cambiado las necesidades de la población?

Son las mismas, pero satisfechas en un grado diferente, al haberse superado, en un gran trecho inicial, las causas de la inseguridad alimentaria, la desnutrición y los escasos ingresos económicos, lo que ha permitido mejorar la canasta alimentaria, los servicios básicos y el empleo familiar; todo esto, en un escenario natural con significativos cambios sostenibles, en un ambiente de paz social, menor violencia familiar y vecinal, y un apreciado nivel de gobernabilidad, comunal y municipal.

3. ¿Qué cambios se han producido?

A pesar de las dificultades, no hay duda de la existencia de cambios inobjtables, especialmente en Pataypampa, el centro de operaciones del proyecto desde el 2002.

Estos tienden a ser sostenibles en el marco de un proceso que avanza, pero que no ha concluido, porque los tiempos en desarrollo son prolongados, suelen ser lentos y de resultados no siempre predecibles.

En este sentido, algunos cambios van en camino de su consolidación, otros en vías de fortalecimiento y algunos están empezando⁶¹, porque los objetivos y las estrategias se han ido ajustando en el camino, de acuerdo a la realidad, a la experiencia y a las exigencias de la población.

En el manejo de los recursos naturales, los cambios son altamente significativos. Se les considera como los de mayor impacto por la envergadura de las obras y sus resultados, frente a un pasado de recursos naturales, prácticamente colapsados. Hoy las comunidades cuentan con amplias zonas de áreas forestadas, clausuras de pastos naturales, protección de manantes, represas y reservorios de agua, y muchos sistemas de riego tecnificado instalados; todos muy apreciados por la población porque asegura el combustible doméstico, madera, pastos en cantidad y calidad, agua de riego y consumo humano, un paisaje verde, ambiente sano, y una relativa capacidad para atenuar los efectos del cambio climático.

La experiencia muestra el camino. Es una contribución para enfrentar los efectos del cambio climático, a partir de la recreación de una cultura respetuosa de la naturaleza y sepa usarla en armonía con las necesidades del presente sin afectar el futuro de las nuevas generaciones. Si los elementos de la naturaleza se deterioraron, en tanto fue decayendo la cultura local, su recuperación forma parte de una renovada cultura de respeto y valoración por la naturaleza y la vida misma; que es donde radica la sostenibilidad de estos cambios.

Estas experiencias son muy importantes para Apurímac, en la medida que su mayor extensión lo conforma amplias llanuras y laderas con pastizales, que la población campesina se resiste a dejarla. Son unas 800 mil hectáreas que necesitan ser revaloradas y puestas en adecuada explotación al servicio de la población campesina y el desarrollo de la región. Para ello, la experiencia de Pampahuasi, como otras, ofrece una base experimental de lo que es posible y necesario hacer en materia de manejo sostenible de los recursos naturales.

En el campo productivo y su transformación, igualmente los resultados son de alto valor. Del prolongado deterioro productivo, las familias han pasado a recuperar áreas agrícolas y pecuarias, recuperar e incrementar especies y variedades cultivables, y el volumen y la calidad de la producción, consiguiendo, además, mejores índices de productividad agrícola y pecuaria, para enfrentar con éxito la sub alimentación, la desnutrición y los bajos ingresos económicos.

Sobre esta base, las familias han iniciado el camino de la transformación artesanal de la producción agropecuaria, que es un paso de enorme trascendencia local para rentabilizar la pequeña economía campesina, incorporando valor agregado a las materias primas, en aquellas economías que no tienen más posibilidades que crecer verticalmente. En este caso, pasar de la leche fresca al queso y el yogurt o la leche pasteurizada o a partir de las plantaciones forestales de pino, obtener hongos comestibles (Suillos lúteos) muy apreciados por las pizzerías de Abancay y Cusco, lo que podría formar parte de otra cadena de valor y contribuir a incrementar los ingresos familiares.

⁶¹ Se refiere a las actividades iniciadas en el tercer proyecto (2008 – 2010)

En el área social, también se han producido cambios importantes. Las familias han empezado a resolver el hacinamiento habitacional, ampliando, remodelando o acondicionando las viviendas, con servicios de agua, desagüe o letrina, y energía eléctrica, para lograr una vida más cómoda y con privacidad.

La educación sigue siendo deficiente, pero ha mejorado. Ahora, los padres de familia muestran mayor interés en la educación de sus hijos y crece sus expectativas por otros niveles de formación. Aun cuando saben que el futuro es incierto, hay mayor confianza, en tanto su capacidad económica va mejorando. En este campo, una mejor alimentación y un significativo aumento de los ingresos de la familia, es una buena base para una propuesta educativa campesina y rural de mayor alcance.

En el servicio de salud, no solo ha mejorado por el lado de la inversión pública, sino porque las familias cuenta ahora con una variedad e incrementada canasta alimentaria, que influye en la disminución del ataque de enfermedades y la pérdida de horas/hombre en la producción. El Ministerio de Salud cuenta actualmente con mejores condiciones para llevar adelante la salud preventiva, antes que la curativa.

En el campo de la política, se han dado pasos sustanciales en la gestión y la toma de decisiones a nivel comunal y municipal. La comunidad ha recuperado, revitalizado y fortalecido, su rol de gestor, planificador y ejecutor de los acuerdos de sus miembros, y como guardián de los intereses colectivos. Una autoridad que se había debilitado, cuando no perdido. Sin embargo, a la luz de la experiencia, se hace necesario renovar la cultura organizativa comunal, acorde con los tiempos. ¿Cómo debe ser la comunidad campesina en adelante, ahora que se ha multiplicado el número de organizaciones sociales y hay varios centros de decisión a su interior?

A nivel edil, el proceso también ha mostrado un rol más aproximado de lo que debe ser una municipalidad distrital, como unidad básica de gestión del Estado. Al haber experimentado la planificación concertada y participativa, y el uso del presupuesto participativo, como mandato ciudadano, ha acercado la experiencia al concepto de gobierno local, dejando atrás el viejo concepto de municipalidad restringido a obras públicas urbanas y bajo representación de los "notables del pueblo". Sin embargo, la relación Estado - ciudadano no resuelve de modo claro y perdurable la relación contradictoria municipalidad - comunidad. Transitoriamente ha sido atenuada con la estrategia de concertación inter institucional, pero no es estable, permanente, sino esporádica y depende mucho de la formación, la conducta y la voluntad política de las autoridades electas. Una solución permanente a este problema, es otro de los desafíos para el desarrollo local.

En este contexto de cambios, otro de gran significación es la actitud de los comuneros (as) - ciudadanos (as). De la sumisión, desmoralización y la pasividad de tiempos pasados, han transitado a un estado de motivación, dignidad y protagonismo local, comunal y municipal. Es una población que se moviliza consiente de sus intereses, derechos y responsabilidades; fortalece sus organizaciones, promueve la acción social y hace posible la gobernabilidad local. En otros términos, construye el futuro desde sus intereses, derechos y deberes. No por imposición externa, sino por convicción propia, forjada en el tiempo. ¿Cuan fuerte es este proceso participativo - protagonista? Dependerá de la consolidación de los pilares económicos, sociales y políticos del proceso, y que sus resultados se conviertan en el centro del nuevo patrón cultural campesino y rural, en la zona de intervención.

La versión de Yeni Ayala, Ex Coordinadora Nacional de Madre Coraje, y concedora directa del proceso, refleja en pocas palabras estos cambios, desde la situación de las personas:

Yo creo que las condiciones productivas de las familias es lo más visible. Antes llegabas y no encontrabas una verdura, ahora si, tienen sus animales mejorados y eso es lo más visible no, y otro fue el cambio que hubo por intermedio de las personas. Encuentras a un Paúl que hace siete años era completamente diferente [...] era un hombre más callado, ahora encuentras líderes con capacidad de propuestas, y eso es lo que se nota de la gente. Ahora, tienen un buen discurso. Hablan con propiedad, porque son gente que se ha formado en el propio campo, saben perfectamente la instalación de pastos, riego por aspersión, de la forestación, etcétera.

O, el que señala *Jorge Corcuera*⁶², Coordinador de Proyectos,

Estoy convencido que el mayor aporte en Pataypampa es la actitud de cambio de las familias, que, motivados por la necesidad de contar con un entorno apropiado han implementado tecnologías y herramientas participativas recuperando tres elementos vitales que son parte de su vivencia como poblador andino: mayor disponibilidad de agua, recuperación de la biodiversidad forestal y el ordenamiento del territorio comunal [...] con líderes preparados para conducir el cambio, se ha trazado en conjunto una ruta de gestión sostenible de sus recursos, para atenuar los efectos del cambio climático, asegurar su alimentación, fomentar cadenas de valor, con los derivados lácteos, y servicios ambientales con la producción de hongos y bonos de carbono. Con todos estos avances, en estos tiempos, se puede asegurar que se debe constituir en un "modelo de desarrollo alternativo en la zona alto andina de la región Apurímac" valorado por visitantes de otras regiones de Cusco, Ayacucho y Huancavelica que observan admirados los procesos implementados y solicitan su réplica inmediatamente [...]

4. ¿Se han producido cambios en la interacción entre entidades públicas y la población?

Este es un aspecto crucial en la vida de un país, una región y también en una pequeña localidad. Tradicionalmente, la relación Estado – comunidad, Estado – campesinos, ha sido una combinación de desdén, paternalismo y asistencialismo, cuando no, de hostilidad. Situación que, no obstante las reformas y cambios en los últimos 30 años, no ha variado sustancialmente: el Estado mantiene una conducta asistencialista, porque no cree en la comunidad ni en la capacidad de los pequeños productores. Solo necesita integrarlas al territorio nacional, a la economía de mercado, a la sociedad y a la cultura urbana, costeña y occidental, sin respetar la particularidad de su cultura y sus demandas reales. Lo necesita más como consumidor - comprador, que como productor - vendedor de productos agropecuarios y transformados.

No obstante, en la zona hay algunas muestras de cambios en estas relaciones tradicionales que pueden servir de pistas para la construcción de un nuevo camino: la articulación programática y operativa entre comunidad y Estado.

En efecto, desde la comunidad y la familia, algunas actividades del proyecto ha permitido un cierto acercamiento puntual del sector educación, salud, vivienda y agricultura. La población lo ve con buenos ojos: porque la unión de esfuerzos optimiza

⁶² Coordinador de Proyectos hasta el 2011. Asume la Dirección Ejecutiva de CEPRODER a partir de marzo de 2012.

el uso de los recursos y las capacidades humanas, económicas y sociales. El plan de mejoramiento del ambiente natural ha sido un buen punto de enlace y coincidencia, igualmente el uso del Instituto Superior Público de Chuquibambilla, y las relaciones con otras instituciones como FONCODES o programas gubernamentales como JUNTOS.

El reto es pasar de la simple coordinación a una real articulación inter institucional, sobre la base de una propuesta de cambios a mediano y largo plazo, que deriven en planes de acción y presupuestos concretos, y en nuevas formas de organización de la gestión del desarrollo.

5. ¿Qué tensiones y contradicciones aparecieron?

Las experiencias en Pampahuasi, no han estado exenta de *tensiones* por la convergencia de varios aspectos:

- Entre lo que se proyecta y lo que se ejecuta; es decir, no obstante la flexibilidad de la cooperación, la fuerte presión para cumplir con lo proyectado, muchas veces, forzando la realidad y las posibilidades y capacidades del equipo ejecutor, y de los propios actores locales, quiénes también se ven envueltos en muchas actividades y metas, que cruzan o perturban el calendario agrícola, pecuario y festivo de la familia, y la comunidad.
- Limitaciones del equipo ejecutor para responder a las exigencias, dinámicas y plazos del proyecto y a las demandas de la población.
- Diferencias entre el enfoque y visión externa de la realidad, y la visión y demandas de la población.
- Diferencias entre la formación y visión técnica del equipo externo, y la realidad cultural de los actores locales.
- Contradicciones entre intereses, esfuerzos y demandas de nivel individual y el colectivo.

■ Elementos que influyeron en la experiencia

Aquí, algunos elementos que influyeron *positivamente* en la experiencia:

- Cambios en la situación política del país, luego de diez y siete años de conflicto armado y la caída del gobierno del Ing. Fujimori, que abre un período de transición democrática y la recuperación de las libertades ciudadanas.
- Inicio y desarrollo de la descentralización del país, que transfiere progresivamente el poder de decisión del Estado central a los gobiernos sub nacionales, con funciones, competencias y recursos que permite a las municipalidades distritales fortalecer su rol como gestores del desarrollo local.
- Estabilidad macroeconómica con crecimiento sostenido, que permite incrementar el presupuesto de los gobiernos sub nacionales.
- La presencia concentrada de Madre Coraje en la provincia de Grau, por un largo período de cooperación al desarrollo con aliados locales.
- Coincidencia entre las necesidades de la población y la oferta institucional, que contribuye a la participación y protagonismo de la población, de sus líderes y autoridades locales, y de manera particular de las mujeres y la juventud.

- El compromiso de la municipalidad de respetar el Plan de Desarrollo Concertado Distrital y los acuerdos del Presupuesto Participativo.
- Sinergia entre las municipalidades de Santa Rosa, Pataypampa, Turpay y Virundo, en la formación de la Mancomunidad Municipal "Paraccay Mayu", que facilita una acción común en la micro cuenca.
- Flexibilidad de las instituciones estatales para coordinar acciones comunes.
- La actitud propositiva de la iglesia evangélica local, para coadyuvar a la realización de las actividades del proyecto.
- Finalmente, la residencia del equipo CEPRODER en la zona, desde el inicio hasta el final del proyecto.

Veamos ahora, algunos *elementos negativos*:

- Ausencia de una propuesta programática de desarrollo rural alternativo, en la formulación y ajuste de los proyectos
- Rotación del personal técnico y profesional del equipo CEPRODER, y algunas limitaciones para trabajar, comprender y relacionarse en un medio cultural bastante diferente al urbano
- La conducta de grupos de poder dentro de la comunidad que buscaron influir en contra del proyecto y el proceso
- El asistencialismo del Estado, que no es favorable al autodesarrollo de las personas
- El analfabetismo de las personas que limitan el ritmo y la velocidad del proceso

■ **Obstáculos y debilidades**

Veamos algunos de los más importantes:

Obstáculos

- El agudo empobrecimiento de las familias campesinas y el sub desarrollo rural en la zona, que genera condiciones contrarias al cambio
- El fuerte debilitamiento institucional de la comunidad campesina y la vida comunal, que afecta la toma de decisiones y su funcionamiento interno
- La intervención desarticulada del Estado, que fragmenta la organización interna de la comunidad, restándole eficacia, eficiencia y transparencia.
- La poca inversión pública, que impide resolver los viejos y múltiples problemas que afronta la comunidad.

Debilidades

- Limitados espacios institucionales para renovar teorías, enfoques y metodologías en desarrollo alternativo, acorde a la realidad y a las perspectivas locales
- Limitada información histórica del proceso social de la zona de intervención, que no permite conocer el pasado para comprender mejor el presente y trazar con más certeza el futuro
- El enfoque de intervención no partió de lo que la gente tiene, sabe y puede hacer, sino de lo que le faltaba y de lo que debería tener o saber.

- Limitada capacidad de gestión para lograr mayores recursos públicos y privados, para el desarrollo local y su continuidad
- No sistematizar la experiencia al final de cada proyecto, para obtener lecciones aprendidas, para el siguiente período
- Poca rigurosidad temática en la formulación de los proyectos y en los informes, parciales y finales

6. Expectativas para mejorar el trabajo y los resultados

La intervención en Pampahuasi constituye un proceso social exitoso; razón por la cual es motivo de expectativas dentro y fuera de la zona, entre instituciones públicas, sociales y privadas, y de visitas de diversas delegaciones, profesionales y autoridades.

■ La continuidad del proyecto

El éxito del proyecto es visible. Ha contribuido a mejorar la calidad de vida de la población campesina y es un estímulo para darle continuidad al proceso, y llevar adelante su réplica en otros ámbitos, en condiciones similares. Sin embargo, no se debe perder de vista que es un proceso inconcluso, que todavía puede correr el riesgo de estancamiento o de retroceso, por lo que es necesario tener en cuenta algunas medidas a implementar, tales como:

- Consolidar el desarrollo productivo en el 100% de las familias campesinas, afinando el paquete tecnológico validado, factor clave del crecimiento y desarrollo económico, a partir del minifundio
- Incrementar la diversidad productiva y la productividad agropecuaria de la pequeña producción parcelaria, para superar definitivamente la inseguridad alimentaria y la desnutrición, fortaleciendo su al mercado, en mejores condiciones.
- Fortalecer la línea de transformación artesanal de productos agropecuarios, para rentabilizar la economía campesina.
- Consolidar los logros en manejo de recursos naturales en directa relación con las necesidades inmediatas y mediatas de la familia comunera.
- Articular el desarrollo productivo, económico y ambiental, con las políticas, programas y proyectos públicos en educación, salud y saneamiento básico, para fortalecer el cambio integral.
- Crea la Escuela de Kamayoc, para la formación de nuevas generaciones de líderes tecnológicos y productivos.
- Asegurar la capacidad receptiva de pasantes, definiendo rutas y la calidad de la atención familiar, comunal y municipal.
- Organizar y aplicar un plan de incidencia social y política en las comunidades campesinas de la provincia de Grau y la región.
- Incorporar una línea de información moderna para la formación de los Kamayoc y los pequeños productores, y su conexión con el mercado local y regional.
- Elaborar e implementar un modelo de gestión articulada, público, privado, social y comunitario, que, articulando a todos los sectores organizados, garantice un proceso más ordenado, eficiente, eficaz y transparente de la gestión del desarrollo local y territorial, bajo el liderazgo de la municipalidad distrital.

- Gestionar financiamiento, nacional e internacional, para asegurar la continuidad del proceso y su consolidación como modelo de desarrollo y referente en desarrollo campesino y rural.

■ **La sostenibilidad del proyecto**

La sostenibilidad del proyecto es una de los objetivos de todo proyecto de desarrollo, lo cual requiere un conjunto de exigencias fundamentales:

- Consolidar y replicar los resultados de la experiencia, especialmente en el campo productivo, el empleo, los ingresos y en las condiciones de vida de la población. No hay mejor alternativa de sostenibilidad, que aquella que se funda en los buenos resultados del proceso.
- Construir un modelo de gestión descentralizada y articulada, para superar la fragmentación social y estatal, y garantizar el funcionamiento de un gobierno territorial, eficiente, eficaz y transparente, como expresión de los intereses comunitarios, sociales, privados y públicos.
- Construir un sistema de alianzas estratégicas representado en el modelo de gestión articulada, con sostenibilidad programática y financiera
- Realizar incidencia social para la replica de la experiencia, para evitar que el proceso de convierta en un proceso aislamiento del proceso y, más bien, extender sus ventajas y beneficios.

■ **La legitimidad y credibilidad del proceso**

La experiencia necesita consolidarse en la vida, el alma y el corazón de cada familia, de cada poblador, dirigente y autoridad. Para ello, además de lograr la legitimidad social, se debe legalizar la experiencia mediante ordenanzas y su incorporación en los planes de desarrollo, estatutos, reglamentos y otros instrumentos de organización y gestión institucional.

Asimismo, se debe difundir los avances y resultados de la experiencia en diversos espacios locales y regionales, para contribuir a fortalecer la credibilidad de que los pequeños productores andinos pueden convertir el minifundio en una mejor despensa alimentaria, fuente de ingresos, capacidad de autosuficiencia y como aportante al desarrollo de la región y el país. Es necesario persuadir y convencer que, la comunidad andina y su población no son viejos rezagos ni rastros del pasado, sino instituciones y ciudadanos con capacidades de labrar una nueva ruta del progreso rural.

7. ¿Se puede elaborar una propuesta de desarrollo rural alternativo, a partir de las experiencias en Pampahuasi?

Sin lugar a dudas. La experiencia de Pampahuasi puede aportar a la elaboración de una propuesta de desarrollo alternativo, local y rural, porque,

- Es posible hacer crecimiento y desarrollo económico a partir de la pequeña propiedad campesina, recuperando conocimientos y tecnologías ancestrales e incorporando otras universales, para generar un cambio sustancial en la vida de las familias y de su entorno local y regional.
- La tecnología y el protagonismo social campesino constituyen un dueto de gran potencialidad para motorizar el proceso de cambio.

- Sobre la base de los cambios productivos y económicos, se puede desarrollar con éxito un buen gobierno territorial con paz social.
- Es posible la concertación y la articulación inter institucional, como estrategias para construir un modelo de gestión que exprese y represente los intereses de todos los sectores involucrados y representativos.

VI. HALLAZGOS, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Hallazgo

El principal hallazgo es que la experiencia de Pampahuasi puede ayudar a configurar un *modelo andino* de desarrollo local alternativo, al haber logrado abordar progresivamente, directa e indirectamente, en menor o mayor medida, casi todos los aspectos centrales que comprende el desarrollo rural. Esto es, se puede hacer crecimiento y desarrollo económico, apoyándose en el mejoramiento del medio natural, transformando el territorio desde el minifundio y aplicando una estrategia de articulación inter institucional, para ofertar nuevas oportunidades y construir el bienestar para todos.

Asimismo, es posible ampliar el mercado interno no solo con campesinos compradores de productos externos, sino como vendedores de productos primarios y transformados, por lo menos artesanalmente, a partir de lo que tienen, saben, desean y pueden hacer. Si la familia campesina se convierte en productora y vendedora de productos al mercado, el crecimiento y desarrollo económico puede ser sostenible en el tiempo y evitar las crisis de gobernabilidad, a consecuencia de la descapitalización de sus pocos recursos.

2. Conclusiones

- Se puede vencer el empobrecimiento campesino, uniendo esfuerzos y recursos internos y externos con los de la familia y comunidades campesinas, incorporando nuevos conocimientos y tecnologías y aplicando una propuesta de desarrollo integral de corto, medio y largo plazo.
- Es viable el crecimiento y desarrollo económico local, a partir del minifundio, la diversidad productiva, la transformación artesanal y agro industrial, que, al mismo tiempo, fortalece la canasta alimentaria familiar, el empleo campesino y rural y se mejora los ingresos y la posición de la pequeña economía en el mercado y la sociedad mayor.
- Se puede enfrentar con éxito los efectos del cambio climático, por intermedio de un plan de recuperación y manejo de los recursos naturales, vinculado eficientemente a la producción agraria familiar.
- La inseguridad alimentaria y la desnutrición pueden ser episodios del pasado, con solo recuperar, desarrollar y transformar la producción agropecuaria en una fuente oportuna, permanente y suficiente de productos alimenticios de cantidad y calidad, y durante todo el año.
- La pequeña producción con valor agregado es estratégico para la ampliación y sostenibilidad del mercado interno: la familia campesina y rural incrementa su capacidad de consumo y venta de productos.
- La articulación inter institucional demuestra que es posible superar la fragmentación de las intervenciones públicas, a favor de la optimización de los recursos disponibles.
- La experiencia también demuestra que una mejor salud y educación no solo dependen del presupuesto estatal, sino fundamentalmente del mejoramiento de la alimentación y los ingresos familiares.
- La participación y el protagonismo de las familias y la comunidad, son estrategias sociales indispensables para construir un sistema con equidad social.

- No deja dudas la importancia del desarrollo de capacidades en las personas y en las instituciones, porque posibilita el acceso al poder del conocimiento, a la tecnología y a la organización, herramientas fundamentales para transformar una vida de histórico sufrimiento y exclusión, en otra de bienestar. El acceso a este poder humano y social es lo que ha dinamizado el aprendizaje y las experiencias en Pampahuasi, facilitando la toma de conciencia y decisiones sobre un proceso que va de menos a más.
- Finalmente, en un proceso ascendente e integral, por aproximaciones prácticas, lo que confirma que es posible el desarrollo alternativo y con posibilidades de replica en otros lugares de la provincia y la región.

3. Recomendaciones

- Es necesario realizar una evaluación programática, operativa y financiera del proceso para determinar con mayor precisión el costo/beneficio real de la intervención, que sirva de base para diseñar nuevas propuestas de intervención.
- Es recomendable continuar el proceso por un período adicional, para consolidar los logros, ampliar el proyecto a las familias que faltan y avanzar la réplica en los distritos de Santa Rosa y Virundo, mediante algunas acciones, tales como:
 - ✓ Generalizar y replicar la experiencia con las familias que lo lograron incorporarse o se incorporaron débilmente al proceso
 - ✓ Afinar las tecnologías implementadas, corrigiendo deficiencias, fortaleciendo y replicando aquellas que han sido debidamente validadas
 - ✓ Perfilar la experiencia de Pampahuasi como "vitrina" y referente de una nueva modalidad de superar el empobrecimiento y el sub desarrollo rural.
 - ✓ Elaborar un modelo andino de desarrollo campesino y rural alternativo, a partir de la experiencia del Pampahuasi, que sirva de base a otras comunidades y distritos de la provincia y la región.
- Tomar en cuenta algunos otros aspectos que son importantes en desarrollo:

EN LO PROGRAMÁTICO

Contar con un *Programa de Desarrollo Integral*, basado en el rol de la pequeña producción, su entorno comunal y la conservación y mejoramiento de la naturaleza, lo que implica:

- *Actualizar el Diagnóstico de la micro cuenca*, incorporando el inventario de recursos, bienes y obras, un estudio de la inversión ejecutada y una investigación histórica y cultural, hasta antes de 1970.
- *Realizar investigaciones específicas*, para profundizar algunos aspectos claves alrededor de la hipótesis sobre la viabilidad del modelo andino de desarrollo rural alternativo:
 - ✓ El comportamiento y desarrollo de los pastos naturales en clausura, el incremento del agua y los cambios del clima.
 - ✓ Adaptación y rendimiento de las tecnologías vinculadas a la producción y productividad agraria.
 - ✓ Aclimatación de nuevos cultivos de pan llevar, hortalizas y pastos cultivados y su correspondiente rendimiento.
 - ✓ La ganadería: límites y posibilidades de rentabilización de la economía campesina.
 - ✓ El incremento del empleo y los ingresos de las familias campesinas.
 - ✓ Los límites y posibilidades del desarrollo y crecimiento de la economía rural, a partir de la pequeña producción.
 - ✓ La bio diversidad alimentaria
- *Elaborar un plan de inversiones locales*, con énfasis en el desarrollo de la pequeña producción, como palanca del desarrollo local y el mejoramiento de la naturaleza, para enfrentar con éxito los efectos del cambio climático.

EN LO ESTRATÉGICO

- Asumir la *articulación inter institucional* como la estrategia central del proceso.
- Enfatizar en el *protagonismo organizado* de los comuneros, las mujeres y los jóvenes campesinos.
- Consolidar el rol de los *kamayoc* como líderes tecnológicos del nuevo emprendimiento andino y núcleo clave para el plan de desarrollo de las capacidades, dentro y fuera del ámbito de intervención del proyecto.
- Comprometer a los candidatos en las elecciones municipales y regionales, su apoyo a la continuación de las experiencias de Pampahuasi.

EN LO ORGANIZATIVO

- Formación del *Consejo de Desarrollo Distrital o Territorial*, como modelo de gestión descentralizada y concertada, local y territorial,

como instancia representativa y articuladora de las instituciones y organizaciones locales.

- Formación del *Consejo de Desarrollo Comunal*, como instancia de dirección y articulación de las organizaciones sociales en el seno de la comunidad.

EN LO NORMATIVO

- Actualización de las *normas y reglamentos* internos de cada institución, acorde con las nuevas formulaciones programáticas, estratégicas y organizativas.
- Legalizar e incorporar el proceso en las ordenanzas, programas, estrategias, organización y responsabilidades institucionales

EN LO OPERATIVO

- Nombramiento de una *Comisión inter institucional* que elabore el Plan multianual de acciones, recogiendo sugerencias y aportes para los siguientes cinco años.
- Actualización del *Plan de Desarrollo Concertado Distrital*, incorporando los nuevos elementos, experiencias y demandas locales.

EN LA DIFUSIÓN

- Elaborar y ejecutar un *plan de difusión* local, regional y nacional de las experiencias de Pampahuasi.
- Preparar a los Kamayoc, hombres y mujeres, para la difusión de las experiencias en las comunidades de la cuenca del Vilcabamba, buscando que la población campesina incida en las autoridades la inclusión de los aspectos principales de la experiencia en los planes y presupuestos participativos distritales y provinciales.
- Organizar una campaña regional de difusión de las experiencias de Pampahuasi a manera de incidencia en las políticas públicas y en los aliados estratégicos que puedan recoger y emular estas experiencias.

VII. LECCIONES APRENDIDAS

1. La conveniencia de impulsar el desarrollo campesino y rural, tomando en cuenta la cultura andina, desde una perspectiva histórica y, por consiguiente, sin forzar la "inclusión" de la población campesina al mercado y a la sociedad mayor, como si fuera el único camino a seguir.
2. La necesidad de revalorar previamente los recursos y capacidades de los actores locales, para vencer la idea de que los campesinos no tienen, no saben, no pueden ni desean el cambio. Es decir, cuestionar y superar el enfoque de la pobreza y extrema pobreza basado en una visión y concepción de vida, urbana, costeña y occidental.
3. La importancia de contar con un diagnóstico a profundidad que, además de incorporar una visión histórica, ayude a establecer una estrategia de desarrollo basada en antecedentes reales y en un inventario completo de recursos, bienes, obras, servicios y capacidades institucionales. Desechar la idea que toda intervención externa debe empezar de cero.
4. La definición antelada de un marco programático y estratégico de desarrollo campesino y rural, que sirva para orientar la elaboración del diagnóstico y la sustentación de los objetivos de la intervención, para evitar la improvisación y supuestos erróneos.
5. La inviabilidad del desarrollo sin el protagonismo de la sociedad organizada en su rol dinamizador y movilizador, factor clave y garante de la sostenibilidad del proceso.
6. La importancia de vincular con creatividad y oportunidad, la voluntad de cambio de los actores locales con el aporte de la cooperación internacional y los agentes externos que desean apoyar.
7. La importancia de ratificar a los campesinos como la principal fuerza productiva y social del área rural, capaces de pasar de pequeños a grandes productores, vencedor de adversidades y exclusiones históricas, y constructores de un mejor presente y futuro.
8. La importancia del acceso de los campesinos al poder del conocimiento, como una estrategia liberadora y de conquista de nuevos conocimientos, prácticas y actitudes en pro de un nuevo mundo rural.
9. La importancia de la estrategia de concentración de esfuerzos y recursos en un mismo ámbito, y por un buen tiempo, para lograr resultados visibles, medibles y replicables; de manera que, por más alto que sea el costo de la intervención, en la réplica éste se reduce y las utilidades sociales se elevan. El impacto de la experiencia puede influir en políticas públicas que multipliquen las inversiones y los buenos resultados.
10. El desarrollo rural debe sustentarse en un conocimiento certero de la realidad, y éste debe ser una acción permanente, en concordancia con la dinámica de los cambios que en ella se operan.
11. En este marco, revalorar los usos y costumbres, la sabiduría y la espiritualidad de la gente y la doctrina moral que ha guiado la vida en las comunidades.

AGRADECIMIENTO

El presente documento es resultado de un trabajo colectivo y, por consiguiente, cabe agradecer, en primer lugar, a Madre Coraje por la confianza de encargarnos tan importante labor. A los directivos y funcionarios de CEPRODER, que, no obstante su recargada labor en el campo, supieron dedicarle tiempo y esfuerzo para encarar la tarea.

Naturalmente, a los compañeros campesinos y campesinas, dirigentes formales y líderes comunales, y a las autoridades municipales, verdaderos actores de la experiencia, un reconocimiento especial por su tiempo, esfuerzo, interés y voluntad a prueba de nuevas esperanzas, colocadas en cada taller, entrevista, encuesta y pasantía, ya que sin su participación y protagonismo en el proceso de sistematización no hubiese sido posible esta tarea tan esperada y necesaria.

Mi reconocimiento a Jaime Pérez, Alberto Ana María y Gilberto Abarca, miembros del equipo consultor, que compartieron sus conocimientos y esfuerzos en el campo y a lo largo del trabajo encomendado.

A todos mi reconocimiento y esperanza en que el fruto del presente trabajo refleje los resultados esperados y sea de la utilidad deseada.

Hugo Rojas Senisse

BIBLIOGRAFIA

- BARNECHEA, Mercedes y MORGAN TIRADO, María de la Luz
2007 *El Conocimiento desde la práctica y una propuesta de método de sistematización de experiencias. Trabajo de investigación presentado para optar al Grado Académico de Magíster en Sociología. PUC. Lima.*
- BARNECHEA, Mercedes; GONZÁLEZ, Estela; MORGAN, María de la Luz
1998 *La producción de conocimientos en sistematización". Taller Permanente de Sistematización. Lima.*
- BERDEGUÉ, Julio
2007 *Sistematización de Experiencias locales de desarrollo rural*
- BERDEGUÉ, Julio; OCAMPO, Ada; ESCOBAR, Germán
2000a *Sistematización de experiencias locales de desarrollo agrícola y rural guías de terreno. Versión I, Agosto 2000.*
- 2002b *"Sistematización de experiencias locales de desarrollo agrícola y rural. Guía Metodológica". Editado por Preval – Fida - Fidamerica. Versión 2, Julio 2002.*
- CEPRODER
2000a *La gestión de micro cuencas - Construcción de nuestro modelo de intervención. Documento de Trabajo. Apurimac.*
- 2005b *Análisis sobre perspectiva de género y desarrollo en Pataypampa. Apurimac.*
- 2003/2008c *Informes parciales y finales de los proyectos ejecutados en la micro cuenca del Pampahuasi. CEPRODER 2008. Apurimac.*
- 2002/2007d *Proyectos elaborados en la micro cuenca del Pampahuasi. Apurimac*
- CORAGGIO, José Luis
1991 *Contribuciones Posibles al Planteo de un Modelo de Desarrollo Alternativo desde la perspectiva de la Economía Popular Urbana.*
- FRANCKE B, Marfil
S/d *Lineamientos metodológicos para la sistematización en el Secretariado Rural Perú-Bolivia.*
- GALLEGO, José
Significación de Concepto de Desarrollo
- GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC
2007a *Estrategia regional de seguridad Alimentaria, retos y desafíos para una nueva generación de apurimeños. Gobierno Regional de Apurimac.*
- 2008b *Propuesta de Articulación Inter institucional para la Gestión del desarrollo de la región Apurimac. Presidencia Regional de Apurimac.*
- 2011c *Plan de Desarrollo Regional Concertado. Gobierno Regional de Apurimac*
- HEGEDÜS DE, Pedro y VASSALLO, Miguel
2005 *Sistematización de experiencias de desarrollo rural con enfoque territorial en los departamentos de Montevideo, Paysandú y Tacuarembó. Uruguay.*

- JARA, Oscar
2002 *Dilemas y desafíos de la sistematización de experiencias.* Centro de Estudios y Publicaciones Alforja, Costa Rica, abril de 2002. Ponencia presentada en el Seminario ASOCAM: Agricultura Sostenible Campesina de Montaña, organizado por Intercooperation.
- s/d *La sistematización de experiencias y las corrientes innovadoras del pensamiento latinoamericano – una aproximación histórica.*
- s/d *La Sistematización de Experiencias y las Corrientes Innovadoras del Pensamiento Latinoamericano – Una aproximación Histórica.*
- KREMENCHUTZKY, Silvia
s/a *Sistematización de experiencias: su importancia y pertinencia para Prodernea - Prodernoa.* Documento de trabajo.
- LÓPEZ-CALVA, Luis F.
2003 *Estudios sobre desarrollo Humano PNUD. México.*
- MADRE CORAJE
2005a *Diagnóstico de la provincia de Grau.*
- 2008b *Memoria de la Asociación Madre Coraje.*
- 2009c *Sistematización de la experiencia de desarrollo de Capacidades para el Fortalecimiento de la Concertación y de la Gobernabilidad local en Huancavelica.*
- MASAL
2003a *Estudio línea de base situación actual y uso de innovaciones tecnológicas para la gestión sostenible de los recursos agua suelo y cobertura vegetal en 12 espacios de proyectos concertados (Regiones: Cusco y Apurímac).*
- 2005b *Diagnostico a nivel de cadena productiva de lácteos del Distrito de Pataypampa.*
- MUNICIPALIDAD DE GRAU
2006 *Plan de Desarrollo de la Provincia de Grau.*
- MUNICIPALIDAD DE PATAYPAMPA
2004 *Plan de Desarrollo Distrital.*
- PÉREZ SOTO, Olga
2006 *Desarrollo alternativo: Síntesis entre economía política y política económica.*
- PAÑO, Pablo
2003 *Informe evaluación Pampahuasi*
- PÉREZ SOTO, Olga, LAGE CODORNÍU, Carlos, RICCI ARMESTO, Giulio
2006 *Desarrollo alternativo, síntesis entre economía política y política económica. No. 1 / Vol. 139 / Ene.-Jun. / 2006. Universidad de la Habana.*
- PREVAL
2007 *Sistematización de experiencias locales de desarrollo rural. Guía metodológica. Versión revisada y aumentada.*

SOTOMAYOR CALDERÓN, César

s/a

Eficiencia de Riego tradicional y con composturas en la Comunidad Campesina Luis de la Puente Uceda, Distrito de Curahuasi, Apurímac, Perú.

VAN IMMERZEEI, Willen H.M

2006

Pobreza: Cómo Lograr cambios Acelerados: "Experiencias, Resultados, y enfoque de una Metodología Innovadora en América Latina".

ANEXO 1

Relación de campesinos y campesinas, entrevistados

N°	NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	DISTRITO
1	Alejandro Ñahui Quispe	Pataypampa	Pataypampa
2	María Regolle Cárdenas	Pataypampa	Pataypampa
3	Esteban Gutiérrez Leo	Pataypampa	Pataypampa
4	Manuel Leo Meneses	Pataypampa	Pataypampa
5	Francisca Quispe Huamaní	Pataypampa	Pataypampa
6	Marcos Huillca	Pataypampa	Pataypampa
7	Percy Tapia Aguilar	Pataypampa	Pataypampa
8	Arístides Juárez Villanueva	Pataypampa	Pataypampa
9	Justina Huillca	Pataypampa	Pataypampa
10	Paulina Cuellar Huamaní	Pataypampa	Pataypampa
11	Paúl Llacma Sánchez	Pataypampa	Pataypampa
12	Francisca Huillca Román	Pataypampa	Pataypampa
13	John Rafaele Palomino	Pataypampa	Pataypampa
14	Zenón Sánchez Elguera	Checyapa	Pataypampa
15	Marcos Juárez Cuellar	Checyapa	Pataypampa
16	Sofía Huamaní Román	Checyapa	Pataypampa
17	Hermenegildo Huamaní Pérez	Totorapampa	Pataypampa
18	Bernardino Palomino Quispe	Totorapampa	Pataypampa
19	Ibio Monza Román	Pallca	Santa Rosa
20	Edgar Ccacha Sánchez	Canco	Santa Rosa
21	Eloy Cuellar Quispe	Santa Rosa	Santa Rosa
22	Máximo Huillca Bautista	Canco	Santa Rosa
23	Franklin Panebra	Canco	Santa Rosa
24	David Mamani Pacco	Virundo	Virundo
25	William Condori Mamani	Virundo	Virundo

ANEXO 2

Relación de campesinos y campesinas participantes en la encuesta

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	PROCEDENCIA
1	Jesús Sánchez Retamozo	Líder	San marcos
2	Antolín Ferro	Regidor	San marcos
3	Luis Juárez Román	Líder	Checyapa
4	Hernando Pizarro	Kamayoc	Checyapa
5	Ignacio Sánchez	Líder	Checyapa
6	Zenón Sánchez	Ex Presidente comunal	Checyapa
7	Paúl Llacma Sánchez	Kamayoc	Pataypampa
8	Alejandro Nahui	Kamayoc	Pataypampa
9	Marcos Huilca	Comunero	Pataypampa
10	Celestino Leo	Comunero	Pataypampa
11	Wilber ferro Rafaele	Kamayoc	Checyapa
12	Braulio Huilca Soto	Ex alcalde	Piyay
13	Edison Huamaní Leo	Líder	Piyay
14	Rudy Román Villegas	Líder	Piyay
15	Samuel Sunquillpa	Líder	Piyay
16	Cirilo Chahuayo Quispe	Regidor	Totorapampa
17	Rafael Román Huamaní	Líder	Totorapampa
18	Leao Ferro Román	Líder	Totorapampa
19	Cosme Ferro Román	Líder	Totorapampa
20	Francisca Quispe Huamaní	Regidora	Pataypampa
21	Gregorio Sánchez Kcacha	Presidente comunal	Santa Rosa
22	Viviana Román Peralta	Líder	Santa Rosa
23	Gregorio Quispe	Juez de aguas	Santa Rosa
24	Teresa Huamaní Román	Presidente de artesanías	Santa Rosa
25	Quintín Pocco Contreras	Docente	Santa Rosa
26	Anselmo Gómez Quispe	Presidente comunal	Virundo
27	Haydee Soto Alegría	Líder	Virundo
28	Franklin Panebra Quispe	Líder	Virundo
29	Adán Quispe Santos	Líder	Virundo

ANEXO 3

Relación de participantes en la pasantía a jabón mayo (Cusco)

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	PROCEDENCIA
1	Jesús Sánchez Retamozo	Líder	San marcos
2	Antolín Ferro	Regidor	San marcos
3	Luis Juárez Román	Líder	Checyapa
4	Hernando Pizarro	Kamayoc	Checyapa
5	Ignacio Sánchez	Líder	Checyapa
6	Zenón Sánchez	Ex Pdte. comunal	Checyapa
7	Paúl Llacma Sánchez	kamayoc	Pataypampa
8	Alejandro Nahui	Kamayoc	Pataypampa
9	Marcos Huilca	Comunero	Pataypampa
10	Celestino Leo	Comunero	Pataypampa
11	Wilber ferro Rafaele	kamayoc	Checyapa
12	Braulio Huilca Soto	Ex alcalde	Piyay
13	Edison Huamaní Leo	Líder	Piyay
14	Rudy Román Villegas	Líder	Piyay
15	Samuel Sunquillpa	Líder	Piyay
16	Cirilo Chahuayo Quispe	Regidor	Totorapampa
17	Rafael Román Huamaní	Líder	Totorapampa
18	Leao Ferro Román	Líder	Totorapampa
19	Cosme Ferro Román	Líder	Totorapampa
20	Francisca Quispe Huamaní	Regidora	Pataypampa
21	Gregorio Sánchez Kcacha	Pdte. comunal	Santa Rosa
22	Viviana Román Peralta	Líder	Santa Rosa
23	Gregorio Quispe	Juez de aguas	Santa Rosa
24	Teresa Huamaní Román	Pdte. artesanías	Santa Rosa
25	Quintín Pocco Contreras	Docente	Santa Rosa
26	Anselmo Gómez Quispe	Pdte. comunal	Virundo
27	Haydee Soto Alegría	Líder	Virundo
28	Franklin Panebra Quispe	Líder	Virundo
29	Adán Quispe Santos	Líder	Virundo
30	Jorge Luis Corcuera Lujan	Coordinador	CEPRODER
31	Raúl donaires cruz	Responsable	CEPRODER
32	Gregorio Barbaran Vañe	Técnico	CEPRODER

ANEXO 4
Relación de participantes del Equipo CEPRODER

NOMBRES Y APELLIDOS	PROFESIÓN	CARGO
Francisco Díaz Chahua	Ing. Agrónomo	Director Ejecutivo
Jorge Corcuera Luján	Arquitecto	Coordinador General
Rosendo Echeverría Ayquipa	Ing. Zootecnista	Coordinador del proyecto
Gregorio Barbarán Yáñez	Téc. Agropecuario	Técnico Agropecuario residente
Raúl Donaires Cruz	Ing. Agrónomo	Responsable Zonal residente
Gloria Velázquez Jáuregui	Comunicadora	Responsable de capacitación residente
Lenin Pumayali Camacho	Ing. Agrónomo	Responsable de área técnica residente

ANEXO 5
Participación de Madre Coraje

NOMBRES Y APELLIDOS	PROFESIÓN	CARGO
Yeni Ayala Prado	Antropóloga	Actual Coordinadora Nacional de MADRE CORAJE

ANEXO 6
Participación de la Municipalidad de Santa Rosa

NOMBRES Y APELLIDOS	PROFESIÓN	CARGO
Obispo Román	Productor	Alcalde de Santa Rosa