



## B. Proyecto Manejo de los Recursos Naturales en la Sierra Sur -



Ing. Antonieta Noli Hinostrza - Directora del Proyecto MARENASS

### I. INFORMACIÓN GENERAL

El Proyecto MARENASS inicia su acción en septiembre de 1997, en momentos y en espacios territoriales difíciles porque la violencia sociopolítica todavía estaba vigente y en donde el contexto de relaciones sociales y humanas estaba marcado por la desconfianza. El Proyecto tuvo como instancia superior un Consejo Directivo, que fue presidido por el Ministro de Agricultura, y conformado por representantes del FIDA, MEF, PRONAMACHCS, FONCODES, y 2 representantes campesinos (un varón y una mujer).

El objetivo primordial del Proyecto es incrementar la capacidad de gestión de las comunidades y familias para ejecutar sostenidamente sus propias actividades de desarrollo, ejerciendo sus derechos y deberes ciudadanos en un marco de equidad de género.

Específicamente, el Proyecto MARENASS está orientado a fortalecer la capacidad de autogestión de las comunidades campesinas y los grupos organizados de mujeres, consolidar el liderazgo de las autoridades, promotores comunales y Yachachiqs, sensibilizar a la población usuaria del Proyecto, promover el incremento progresivo de participación de las familias campesinas a través de los concursos Pachamama Raymi, conseguir que las comunidades campesinas<sup>8</sup> mantengan y hagan uso adecuado de los fondos transferidos y, contribuir al fortalecimiento de las capacidades de los actores que intervienen para mejorar la gestión y el impacto de las acciones del Proyecto.

La estrategia general de MARENASS se basa en la difusión, la transferencia y la interiorización por parte de las familias y comunidades, de tecnologías agropecuarias

7 Son líderes tecnológicos campesinos nombrados en Asambleas Generales Comunales para que trasmitan sus conocimientos en acciones de Capacitación in situ a las Familias Campesinas.

8 Término Quechua, que significa "la fiesta de la tierra".

que permitan la recuperación y la conservación de los Recursos Naturales Productivos RNP.

El ámbito del Proyecto se encuentra entre las regiones Sur Oriental y Sur Central del Perú, y abarca todas las provincias del departamento de Apurímac, las provincias del sur del Departamento de Ayacucho, y las provincias altas del Departamento de Cusco, siendo la atención a un total de 360 comunidades campesinas ubicadas en 13 provincias y 80 distritos. La extensión total del área del Proyecto es de 55 869 Km. 2.

## II. MARCO CONCEPTUAL

MARENASS surge en condiciones de violencia sociopolítica y en un ambiente de desconfianza. La participación era una palabra unilateral, que significaba participar del proyecto del otro; es decir las instituciones eran consideradas como la solución final para sacar a la población de la pobreza, sin ninguna opción de elegir para el campesino. Es así como las comunidades tenían desestructurado el tejido social pues no había Personería Jurídica, ni autoridades ni líderes.

En estas situaciones difíciles se tiene que propiciar las relaciones de confianza, fortalecer las capacidades personales y organizacionales, y ser suficientemente imaginativos para plantear salidas a los entrapamientos.

Por esto, los concursos Pachamama Raymi son “estrategias de movilización de capacidades”, cuya aplicación era necesaria para revalorar la cultura e identidad campesina. Históricamente los concursos son parte de la vida del poblador rural del Ande, cuyas bondades deberían ser potenciadas como estrategia central para buscar eficiencias frente a la lucha contra la pobreza. Los concursos, antes que demostraciones de habilidades y destrezas, son apuestas al cambio e inversiones de las familias y comunidades campesinas para enfrentar su pobreza. Además, los concursos son el medio que les permite realizar, durante todo el año agrícola, actividades de recuperación, conservación y producción con resultados que redundan en el incremento productivo, en la seguridad alimentaria, en la valorización de activos patrimoniales y en el fortalecimiento de su capital social y humano. El concurso es un proceso metodológico, que se inicia con un diagnóstico para la identificación de problemas, limitaciones y potencialidades el cual redundan en la priorización de proyectos comunales y familiares. Este proceso culmina con la auto evaluación de los cambios producidos producto de los concursos y con la elaboración de una nueva propuesta de desarrollo comunal.

En conclusión una intervención donde se utiliza un mecanismo de capacitación difusión basada en los sistemas sociales, productivos y culturales propios de las comunidades, y atendiendo las demandas de éstas para lograr, en el corto plazo, un manejo racional de los recursos naturales, donde el concurso es una forma metodológica de contribuir al fortalecimiento de capacidades locales y a revalorar la cultura y conocimientos ancestrales.

## III. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

### 1. Componente Capacitación y Cambio Tecnológico (CCT)

Este componente está basado en el “Pacha Mama Raymi”, que tiene como fin la capacitación y la socialización de los conocimientos técnicos en el desarrollo de los concursos y en la capacitación de campesino a campesino, a fin de que las familias y sus organizaciones logren gestionar y manejar mejor los recursos naturales, la que finalmente conlleva a una mejor calidad de sus vidas. Se ejecuta también el Programa de Educación Ambiental, para afianzar las relaciones de la escuela y la comunidad.

## 2. Componente Servicio de Apoyo a la Producción (SAP)

Este componente permite la transferencia de fondos a las comunidades, a fin de fortalecer a través de la contratación de la asistencia técnica que realizan las comunidades, el mercado de asistencia técnica privada local, por eso se complementa con el CCT, porque brinda las condiciones necesarias para reforzar las prácticas transmitidas, posibilitando una transferencia de capacidades y prácticas.

El Responsable de la gestión y coordinación del Proyecto y del conjunto de sus componentes, es el Componente de Unidad de Coordinación del Proyecto (UCP). Es la que facilita, racionaliza recursos, promueve espacios de coordinación y cooperación con entidades públicas y privadas dentro y fuera de sus ámbitos de trabajo.

## 3. Componente Seguimiento, Evaluación y Auditoría (S.E y A)

Este componente desarrolla sus acciones en tres subsistemas: I) El subsistema de Seguimiento que organiza la información en forma automatizada de los resultados de los concursos campesinos, que sirve para la elaboración de reportes respectivos; II) el subsistema de Evaluación, comprende desde la construcción de la línea base, así como las acciones de evaluación de eficiencia, eficacia, efectos e impactos, a partir de la percepción campesina; y, III) el subsistema de sistematización y comunicación, con el cual se realiza el ordenamiento y análisis de los resultados alcanzados por los actores involucrados, e ir precisando las lecciones aprendidas que se viene rescatando y difundiendo. También se realiza las acciones de difusión del Proyecto a través de la página WEB y otros mecanismos.

## IV. PRINCIPALES LOGROS

### 1. Capacidades Campesinas - Fortaleza para el Desarrollo

MARENASS ha facilitado el fortalecimiento de las capacidades humanas desde dos puntos de vista: I) el enfoque central de trabajar con “personas” con aptitudes, habilidades, conocimientos y con muchas potencialidades para realizar actividades innovadoras; y II) la transmisión de los conocimientos por los campesinos a través de sus propias prácticas de enseñanza aprendizaje; por ello la disposición de adoptar y adecuar conocimientos para impartir “saberes” a su familia o a otras familias.

El sistema de capacitación de “campesino a campesino” ha permitido que los Yachachiq puedan impartir sus “saberes” a las familias, transfiriendo y/o complementando sus aprendizajes de saber hacer, con conocimientos validados producto de sus experiencias en sus propias parcelas. Es un sistema de prestación de servicios de bajo costo, con dominio de lenguaje propio, usando insumos propios que estén al alcance de las familias, por lo que ha generado la aceptación y adopción de las tecnologías.

El sistema de planificación campesina ha sido fortalecido a través de instrumentos acordes a su realidad, como los mapas parlantes, plan anual comunal, plan de capacitación de asistencia técnica, plan de concursos y plan de actividades de negocios

Cuadro N°01

Yachachiq nombrados por las comunidades Campesinas			
REGIÓN	Varones	Mujeres	Total
Apurímac	1,561	132	1,693
Ayacucho	532	26	558
Cusco	820	40	860
<b>Total</b>	<b>2,913</b>	<b>198</b>	<b>3,111</b>

Fuente: Proyecto MARENASS

rurales, entre otros- A partir de esto se precisa cuál es el saber-hacer necesario ejecutar, que garantiza la sostenibilidad del manejo de los recursos naturales.

Los campesinos también tuvieron la oportunidad de adquirir conocimientos sobre el manejo financiero, ya que ellos fueron quienes condujeron sus cuentas bancarias comunales, mediante el giro de cheques y la utilización de diferentes registros. Esto ayudó a que los campesinos se inserten al mercado financiero y fueran ellos quienes sostuvieran relaciones directas con las instituciones financieras.

Las pasantías han jugado un papel importante en el fortalecimiento de las capacidades campesinas, porque les ha abierto un abanico de posibilidades técnicas a ser ejecutadas en sus comunidades. A sus retornos pusieron en práctica las tecnologías que habían visto en otros lugares, y las adecuaron de acuerdo a sus potencialidades, necesidades y recursos. Por eso la pasantía les ha representado un espacio de

Cuadro N° 02

Talleres de Fortalecimiento de Capacidades				
Oficina de Coordinación Zonal	N° Talleres	Participantes		
		Varones	Mujeres	Total
Abancay	714	14,683	12,155	26,838
Andahuaylas	551	5,002	3,801	8,803
Puquio	897	7,211	4,492	11,703
Cusco	884	8,834	4,596	13,430
<b>Total</b>	<b>3,046</b>	<b>35,730</b>	<b>25,044</b>	<b>60,774</b>

interaprendizaje práctico y de relacionamiento social y cultural, así como también espacios de oferta y demanda de servicios en tecnologías (aprenden los que visitan y los que son visitados). Los lugares mas visitados fueron los departamentos de Puno y Arequipa por el manejo ganadero y de productos lácteos, también el departamento de Cusco por la producción orgánica de hortalizas, manejo de suelos y agua. Asimismo se han realizado pasantías entre comunidades "MARENASS", bien de un departamento a otro, o en el mismo departamento, con el fin de motivar a la gente sobre las diferentes actividades que se ejecutaban.

En total se han realizado 151 pasantías, donde participaron un total de 4 862 pasantes, siendo 2 648 varones y 216 mujeres Yachachiq, 644 varones y 427 mujeres directivos, y entre familias y promotores comunales 694 varones y 233 mujeres.

## 2. Fortalecimiento Organizacional

Cuando se inició el Proyecto se encontró organizaciones campesinas totalmente debilitadas, y otras regularmente organizadas. Se habían perdido las formas asociativas de participación como el Ayni y la Minka. Las organizaciones no tenían suficiente capacidad en la gestión de sus recursos ni en la elaboración de propuestas. El 70 % de Comunidades no contaban con reglamentos internos, estatutos y libros de actas; y el 30% restante los tenían desactualizados y archivados, casi extraviados. En muchos casos los directivos desconocían su contenido, su utilidad y funcionalidad.

Para revertir esta situación, se inició las actividades a través de un proceso de capacitación incidiendo en la importancia de la organización y sus instrumentos de gestión, que debían ser actualizados. Para ello fue necesario que las comunidades formulen y aprueben el Estatuto y Reglamento Comunal de acuerdo a las normativas vigentes. Los miembros de las directivas tenían que registrar sus firmas en los Registros Públicos, para que les permitan acreditarlas ante las entidades bancarias, ya que se les ha transferido la responsabilidad en el manejo de los fondos. MARENASS les ha dado la capacitación y el acompañamiento respectivo, para el reforzamiento en organización comunal, manejo de fondos, acompañamiento en la elaboración de reglamentos internos y actualización de estatutos comunales, como también para poner en la práctica las funciones y roles de cada miembro; y finalmente se les ha complementado con temas de autoestima y ciudadanía.

La organización y desarrollo de los diferentes concursos, la elaboración y ejecución de los planes anuales comunales, la evaluación anual y final de las actividades, la elaboración y puesta en marcha del plan a mediano plazo, la gestión ante otras instituciones para apalancar fondos, actualmente están bajo la total responsabilidad de estas organizaciones campesinas.

En cuanto a la participación o involucramiento de la mujer en el fortalecimiento de la organización comunal, se ha dado a través de los Grupos Organizados de Mujeres (GOM). Estos grupos han logrado que sus asambleas comunales las respalde, reconozca, transfieran algunas responsabilidades, y nombren a alguna de sus miembros como parte de la directiva comunal.

Finalmente, se intensificaron las relaciones, colaboraciones y capacidades de negociación entre comunidades. En total se han formado 37 Juntas Directivas Intercomunales por propia iniciativa.

### 3. Eficiencia en la Asistencia Técnica

Cuadro N°03  
Número de Directivos por Región y Capacitados

Región	Directivos			Directivos Capacitados		
	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total
Apurímac	4,428	186	4,614	3,311	534	3,845
Ayacucho	1,501	123	1,624	2,391	212	2,603
Cusco	2,834	157	2,991	1,691	37	1,728
<b>Total</b>	<b>8,763</b>	<b>466</b>	<b>9,229</b>	<b>7,393</b>	<b>783</b>	<b>8,176</b>

Fuente: Proyecto MARENASS

Para mejorar la producción y la productividad campesina, se tuvo que promover la asistencia técnica por parte de los campesinos, cuyos servicios fueron identificados, seleccionados y contratados por ellos mismos.

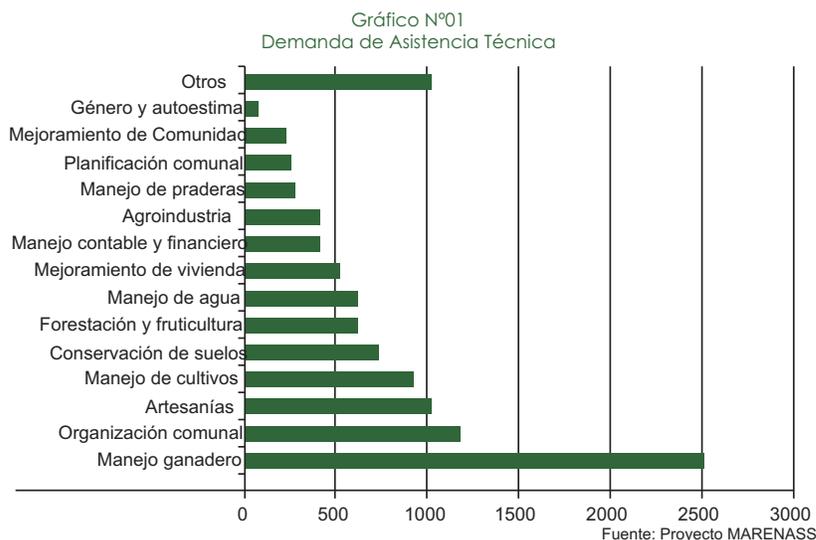
La oferta de asistencia técnica fue paulatinamente incorporada en proporción a la demanda campesina. Para que la asistencia técnica sea eficiente, se puso en operación el sistema de capacitación de campesino a campesino. Los servicios de los profesionales y técnicos llamados "Yachaq" son dados directamente y prioritariamente a los líderes tecnológicos campesinos llamados "Yachachiq" en forma práctica en su propia parcela, en su idioma y lenguaje. Estos son elegidos en Asamblea Comunal.

El Proyecto puso a disposición de las 360 Comunidades un monto de S/ 2'716, 395 para que contraten a "Yachaq". Las Comunidades demostraron tener capacidad de ejecución y administración de los fondos, habiendo alcanzado a ejecutar eficientemente S/. 2.453 086, que significa el 91% de los fondos transferidos.

Los efectos de la asistencia técnica han sido positivos, fundamentalmente en el cambio, asociación y adecuación de tecnologías. Existen tecnologías que han pasado a ser parte de la práctica campesina como es el caso el riego por composturas y aspersión, elaboración de compost y humus de lombriz, cultivo de hortalizas, instalación de pastos cultivados, conservación de forrajes y mejoramiento genético.

En relación de la participación de la mujer, de un total de 5,624 asistentes técnicos contratados, 5,039 son varones y 585 mujeres, siendo un total de 5,345 oferentes contratados por las Comunidades y 279 por el Proyecto.

### 4. Equidad de Género - Mujeres en Acción



MARENASS desde su diseño consideró trabajar con perspectiva de familia y género. Por eso, la capacitación de las mujeres fue importante para: (I) integrarlas en la acción social, económica, productiva y de toma de decisiones en igualdad de condiciones con

Cuadro N°4  
Yachaq Contratados por las Comunidades Campesinas por Regiones

I. REGION	Varones	Mujeres	Sub Total
Apurímac	437	117	554
Ayacucho	707	188	895
Cusco	3,674	222	3,896
Total	4,818	527	5,345

los varones; (II) elevar su autoestima y percepción del grupo con respecto a la cultura externa; y (III) mejorar su participación y ubicación en su medio. Los varones han sido sensibilizados con cursos de autoestima, género y liderazgo; además que en las capacitaciones técnicas, también han estado presentes las mujeres y en las prácticas han sido consideradas con las mismas oportunidades que los varones.

El Proyecto buscó y logró una participación de toda la familia mediante los diferentes concursos, donde participaron todos los miembros de las familias, de acuerdo a sus roles. Los resultados de los concursos campesinos lograron beneficiar directamente a las mujeres, disminuyéndoles la sobrecarga en los trabajos domésticos.

Puesto que otra restricción que afecta a las mujeres del campo es la desigualdad en la capacidad de generar y controlar los ingresos, se facilitó la auto-formación de 558 Grupos Organizados de Mujeres (GOM), integrados por 7,752 mujeres y 608 varones. El Proyecto les transfirió un total de S/. 1'670,031, como capital semilla, para que sus socias realicen negocios rurales, se capaciten, capitalicen sus fondos y generen ingresos. Los GOM son gestionados por las propias mujeres, quienes abrieron sus cuentas de ahorro en las entidades financieras, y por lo tanto giran cheques, y tienen libros de caja. Además el Proyecto facilitó la capacitación en el manejo de diferentes instrumentos de gestión, como los libros de actas, planes y perfiles de negocios. El manejo de estos instrumentos, así como el aporte económico a sus familias, les elevó su autoestima, demostrando que las mujeres también tienen capacidad de hacerlo.

Los GOM realizaron negocios como la compraventa de productos, transformación de productos lácteos (quesos, yogurt), elaboración y venta de artesanías, siembra de

cultivos para la venta, y el micro-crédito, incrementando los fondos hasta S/. 2,839 746, que significa una capitalización del 188% del capital transferido. Los más exitosos han dinamizado el movimiento económico de sus comunidades y basan su éxito en las oportunidades (tiempo de cosechas, precios, demandas), llegando ofertar productos en mercados regionales. Las mujeres adicionalmente a la capitalización, lograron distribuirse sus ganancias por S/. 664,521, constituyéndose en ingresos personales, que lo utilizaron en la compra de comestibles para sus familias, compra de uniformes y útiles escolares, en salud y prendas de vestir para sus hijos. Estos ingresos les permiten tomar decisiones sobre los mismos y conseguir una mejor ubicación en su familia y sociedad.

La experiencia de estas mujeres fue muy importante para la revalorización del rol de las mujeres por parte de los varones, quienes ahora las respetan y aceptan sus propuestas en las Asambleas. Por ello 255 mujeres ocuparon cargos en sus directivas (10 Presidentas, 17 Vice Presidentas, 1 Teniente Gobernador, 22 fiscales, 15 secretarías, 125 tesoreras, 65 vocales).

## 5. Encuentro entre Escuela y Comunidad

La Educación Ambiental se planteó como un reto para impulsar una experiencia que motive a las futuras generaciones de agricultores y pastores, sobre la importancia de producir alimentos con un daño mínimo a los recursos y lograr un manejo sostenido de los RNP.

En el 2002, se logró precisar el objetivo general y objetivos específicos del programa de Educación Ambiental Rural, teniéndose como eje de ejecución incorporar a la escuela a la dinámica de desarrollo sostenible de las comunidades. Es así como se plantea la conformación de equipos ambientales, conformados por docentes y líderes campesinos para la elaboración y ejecución de los Proyectos Educativos Ambientales Comunes (PEACs) en el marco de los concursos escuelas.

También la Comunidad y la Escuela han suscrito un Convenio de ejecución del Programa, este instrumento le permite a la Comunidad mayor compromiso de cooperación y directa participación de las acciones de aprendizaje, asimismo permite facilitar la asistencia técnica a través de los Yachaq y Yachachiq durante el aprendizaje práctico, en la perspectiva de generar mayor conciencia en los escolares de la importancia de los servicios de la asistencia técnica para el cambio tecnológico, asimismo un mejor control social del cumplimiento de los objetivos.

En el 2004, con la finalidad de mejorar las herramientas de interaprendizaje y la estrategia de sostenibilidad del programa, se ha elaborado módulos auto instructivos por cada actor social explicitando sus roles y funciones (el Líder ambiental y el Docente) con ayuda técnica y de procedimientos, los mismos que han favorecido un mejor desempeño del equipo ambiental, cuya aplicación exitosa se evidencia especialmente en los últimos 101 comunidades que concluyeron su convenio en 2004.

Con los ajustes al Programa de Educación ambiental, en especial en las 182 comunidades incorporadas en los años 2000 y 2001, se ha logrado:

- La Comunidad y la Escuela están impulsando un proceso de integración de manera formal, mediante la ejecución de un proyecto educativo, que responde a su realidad.
- Los PEAC, se han convertido en un medio en la que la comunidad puede hacer efectiva su participación en el proceso educativo de sus hijos
- El Líder Ambiental es el impulsor en la formulación e implementación del PEAC, quien es aceptado por el docente para conformar el Equipo Ambiental.
- La Comunidad se apropia de la propuesta educativo ambiental
- Los equipos ambientales se han institucionalizado en las comunidades, los mismos que son respetados y reconocidos por la Escuela y la Comunidad

El programa se implementó desde 1999 al 2004 en 357 centros educativos de Comunidades "MARENASS", para lo cual se capacitaron a 1,944 docentes, quienes implementaron el programa en sus centros educativos, donde participaron 20,465 alumnos activamente de los aprendizajes académicos y prácticos. En los dos últimos años 207 líderes ambientales comunales se capacitaron y asumieron su rol impulsor del Programa.

#### 6. Cambio Tecnológico y el Encuentro de Tecnologías en las Actividades Productivas

No sólo se han recuperado muchas prácticas y conocimientos locales sino también se han introducido nuevos conocimientos a fin de lograr la recuperación de la base productiva (agua, suelo, cultivos, animales y praderas), la agroindustria rural, el ordenamiento predial, el mejoramiento integral de la vivienda, la descontaminación ambiental (rellenos sanitarios), entre otros.

Debido a que el cambio tecnológico se debe entender como una mejora de lo que existe, y no la sustitución por otro "mejor", MARENASS ha propiciado un encuentro de tecnologías con valor de uso y beneficio para el campesinado, que debe continuar su perfeccionamiento para que sean más competitivos en los mercados de bienes y servicios.

En cada Oficina de Coordinación Zonal (OCZ) hubo particularidades en la aplicación de las tecnologías dependiendo del piso ecológico donde se encontraba la comunidad. Las tecnologías fueron insertándose paulatinamente y secuencialmente. Los resultados físicos alcanzados en los concursos campesinos por Regiones, producto de la inserción, complementación y/o adecuación de las tecnologías se aprecian en el Anexo II.

#### 7. Promoción en la misma Comunidad

En la actualidad, los promotores comunales son servidores de las comunidades y formadores de líderes, y ejercen un cargo de respeto comunal.

El proyecto ha realizado talleres y eventos de capacitación constante con el objetivo de motivar a los promotores comunales en lo que es la filosofía del Proyecto, la metodología de trabajo y los componentes básicos, también en autoestima, ciudadanía, liderazgo así como en técnicas de manejo de recursos naturales, manejo financiero y administrativo para que puedan realizar las labores de asesoramiento encomendadas.

Las comunidades contrataron 329 promotores (319 varones y 10 mujeres). Asimismo, se tiene en registro 654 contratos temporales que las comunidades han realizado con Promotores, de los cuales 547 corresponde a personas de la misma comunidad, y 107 contratos fuera de ella. Actualmente, 159 promotores se encuentran en actividad ejerciendo cargos de alcaldes, regidores, agentes municipales, representantes en gremios, yachaqs, servidores en instituciones públicas, gobernadores, Jueces de Paz, comerciantes, docentes y estudiantes de universidades, y 31 son Presidentes de sus respectivas comunidades.

## V. EFECTOS E IMPACTOS GENERADOS

El Proyecto realizó la evaluación interna final, lo cualitativo a través de Talleres de Evaluación Participativa; y lo cuantitativo a través de encuestas. Los resultados de este estudio se presentan a continuación.

### 1. Impacto en la Producción

- Mayores rendimientos de producción. Los rendimientos de producción de los cultivos se han incrementado: la arveja en 148%, el fréjol en 18%, las habas en 91%, el maíz en 51% y, la quinua en 5%.
- Fertilización con abono orgánico. Actualmente, los cultivos son fertilizados con abono orgánico y se utilizan nuevas tecnologías, las cuáles implican menores costos. Un 52% de familias del total de participantes en los concursos, han elaborado sus abonos naturales en 49,650 tn. Las familias al inicio usaban el estiércol sin procesarlo, hoy estas mismas familias procesan el compost y el humus. Por su parte, las familias que usaban fertilizantes químicos han disminuido su uso en un 1.7%.
- Semillas garantizadas. El uso de semillas garantizadas, es otro factor que ha influido en la producción, es así que al inicio, de cada 100 familias 13 utilizaban semilla mejoradas, actualmente utilizan 27, con ello las familias quieren garantizar y mejorar su producción.
- Ampliación de frontera agrícola. Se ha disminuido la erosión y se ha logrado ampliar la frontera agrícola familiar a través de la construcción de terrazas y rehabilitación de andenes en un total de 2,022 ha. Antes de cada 100 familias sólo 6 de ellas construían terrazas, hoy son 58 familias por cada 100 que han construido las terrazas o han rehabilitado andenes.
- Riego tecnificado. Construcción de 4,478 Km. canales de riego, y mantenimiento y rehabilitación de 7,497 Km. canales de riego; así como por la construcción y mantenimiento de 1,100 reservorios rústicos, con una capacidad de almacenamiento de aproximadamente 700,000 m3. Infraestructuras que están sirviendo para poder contar con reservas de agua para las épocas de escasez o de poca presencia de lluvias y así garantizar la producción. Como consecuencia se ha incrementado el uso de las tierras de cultivo, al inicio de cada 100 parcelas 7 solo tenían uso permanente, ahora son 30 que están siendo trabajadas permanentemente. Actualmente, 5,923 ha de cultivos se producen con riego tecnificado
- Mejoramiento genético y mejores mayores ingresos. Se han construido y acondicionado 11,500 corrales y establos para vacunos, ovinos y camélidos. Un 31% de las familias cuentan con infraestructuras, dando condiciones óptimas a sus animales. Además, se han construido 10,772 ambientes para crianza de animales menores, que corresponde al 29% del total de familias. La capitalización familiar ha permitido el mejoramiento genético de sus animales, por selección o adquisición, mejorándose la producción en leche y/o carne, desarrollando actividades de transformación, como son las carnes tratadas de camélidos en charqui, yogurt, manjar, entre otros. Son 153,956 cabezas de vacunos, ovinos, camélidos y caprinos han sido mejorados mediante selección. El precio de vacunos se ha incrementado en un 17% y de ovinos en un 36%. Asimismo, la producción de leche se ha incrementado en 89% y quesos en 9%.
- Incremento del capital pecuario. Debido a la siembra de pastos y a su transformación en heno, ensilados y amonificados, y al manejo de los pastizales, el capital pecuario se ha incrementado en un 33 % para el ganado vacuno, en un 36% en los ovinos y, camélidos en 16%.

## 2. Impacto sobre el Medio Ambiente

- Con la incorporación del riego tecnificado, las familias optimizan la poca cantidad de agua con que cuentan, y así se evita también erosionar los suelos. Para conservar

sus suelos han construido o recuperado terrazas y andenes. Además, el uso de abonos naturales como los compost y humus, en 9 930 ha aproximadamente y el hecho de que menos familias usan fertilizantes químicos, pesticidas y fungicidas han mejorado el uso de los suelos. También se han producido y realizado plantaciones de especies forestales exóticas y nativas, las que crearon ambientes propicios para el mejor desarrollo de sus cultivos y de proveer un mejor ambiente con su propio microclima, ejecutando prácticas agroforestales con 1'985,654 plantas forestales y frutales, en el entorno de sus parcelas y viviendas.

- Las praderas nativas han controlado las plantas invasoras y venenosas en 18,864 ha, han cercado 93,320ha para posibilitar el pastoreo rotativo, el manejo de 8,372 ha de bofedales, y la construcción de 765 Km. . de zanjas de infiltración.
- Se han construido 21,000 fogones mejorados, que permiten dar salubridad en la cocina y vivienda y sobretodo que ahorran leña, que esta directamente relacionado a la mejora de su medio ambiente. Las familias han construido 8,983 letrinas y 6,137 rellenos sanitarios y han mejorado 20,048 viviendas.

### 3. Impactos sobre la Generación de Ingresos

- Los trabajos de los GOMs han permitido mayores ingresos familiares. Las ganancias son para la alimentación, útiles escolares, compra de insumos, semillas, medicinas, entre otros. Actualmente, se envía más dinero a sus familiares (particularmente a los hijos) que mayormente están en pequeños poblados por estudios, así tenemos que al inicio fue de S/ 211.00 al año, luego de 4 años remiten en promedio S/ 267.00, siendo su incremento de 27 %.
- Menores gastos en adquisición de semilla mejorada. Antes del proyecto, de cada 100 familias solo 5 accedían a su compra, ahora tenemos 51 familias que acceden.
- En la producción pecuaria, al inicio las familias gastaban S/ 397, hoy gastan S/. 855 por campaña, siendo su incremento de 115%, como se ve las familias hacen mayores inversiones en la producción pecuaria, por ser esta actividad “más segura y que da mayores ingresos”. Además una evaluación realizado por el FIDA en el 2004, menciona que los ingresos por mejora de sus actividades agropecuarias han crecido en un 41 %, del 57 % de los entrevistados.
- Mayor acceso al crédito. Al inicio solamente 9 de cada 100 familias conocían o accedían a créditos, actualmente se han incrementado las familias que acceden a créditos. Debido a que las familias manejan fondos y ahora vienen desarrollando una “cultura” crediticia, 31 familias de 100 desarrollan gestiones y son sujetos de créditos. Por tanto tienen mejores y mayores rendimientos agropecuarios y al mismo tiempo desarrollan actividades de mayor sostenibilidad en el tiempo, lo cual permite que puedan devolver los préstamos. Al inicio un 38% tenían problemas para devolver el crédito, hoy es un 33%.

### 4. Impactos sobre el Capital Social y Humano

- Mayor participación comunal. Las organizaciones campesinas revisan permanentemente sus normas comunitarias, y participan en las decisiones comunales. Se han formado 37 Juntas Directivas Intercomunales en el ámbito de MARENASS, que hoy vienen gestionando en forma conjunta sus proyectos ante las instituciones. La evaluación hecha por el FIDA menciona que un 70% de entrevistados dicen que hay cambios significativos en su capacidad de relacionarse con las instituciones, y la opinión de las mujeres ha sido incrementada y tomada en cuenta en decisiones comunales. Existen comuneros(as) con perfiles para asumir cargos directivos, sobre todo promotores comunales y Yachachiqs. Cada comunidad en la actualidad cuenta con 6 a 10 Yachachiq que se han formado en temas técnicos productivos, como en temas de gestión y organización. En total son 3,232 varones y

208 mujeres entre Yachachiqs y promotores.

- Valoración del rol de la mujer. La incorporación de la mujer como Yachachiq y promotora fue paulatino; sin embargo, hoy 352 Yachachiq están dando servicios de asistencia técnica, o se han convertido en promotores de instituciones que desarrollan actividades de desarrollo rural en su zona. También tanto promotores como Yachachiq están ocupando cargos de funciones públicas en sus municipios.
- Mayor autoestima y confianza 36,645 familias. De este total de familias, el 73% ha participado hasta en cuatro oportunidades en los concursos organizados por el proyecto, el 27% restante participó entre 5 y 11 oportunidades. Son estas familias quienes recibieron capacitaciones relacionados a aspectos técnicos como organizativos.
- Crecimiento del GOM. Como organización en donde las mujeres socializan problemas y soluciones individuales y colectivos; y en donde desarrollan capacidades para diseñar, ejecutar y evaluar sus proyectos. Los varones en los GOM, se encuentran satisfechos con la gestión de las mujeres, y aceptan que sean ellas las que dirijan el grupo. Un total de 255 mujeres ocupan o ocuparon cargos en las organizaciones comunales.

#### 5. Impactos en el Bienestar Familiar

- Mayor seguridad alimentaria. Se ha producido una diversidad de hortalizas con abono natural, y una diversidad de frutales. Se ha mejorado la producción lechera y vienen transformándola en yogurt, queso y otros. La producción familiar es para autoconsumo y el excedente para el mercado. La evaluación realizada por el FIDA indica que el 41 % los entrevistados señalaron que se alimentan mejor, y el 58 % que se alimentan mucho mejor.
- Mejoramiento de las viviendas como espacios de planificación y de ordenamiento territorial. Las viviendas han sido mejoradas en sus infraestructuras, distribución y acondicionamientos. Actualmente, existen 20,048 viviendas en mejores condiciones de habitabilidad. Este bienestar es colectivo pues las organizaciones y las familias han mejorado sus bienes comunales como son sus plazas, rellenos sanitarios comunales, reservorios de agua, entre otros.

#### 6. Impacto en la pobreza rural

A partir de las estimaciones realizadas para las comunidades atendidas se determinó una mejora en las condiciones de pobreza y pobreza extrema. De acuerdo con los resultados arribados y tomando en cuenta aspectos relacionados a las necesidades básicas insatisfechas (NBI), se han llegado a las siguientes conclusiones.

Con estos datos, podríamos afirmar que gran parte de las familias que participaron de las acciones promovidas por el Proyecto han mejorado su condición de vida.

### VI. LECCIONES APRENDIDAS Y AGENDA PENDIENTE

#### 1. Lecciones Aprendidas

- La confianza, el respeto y la valoración a las capacidades locales son factores de arranque institucional determinantes para el éxito de una propuesta de desarrollo rural.

Cuadro N°04

Situación Antes y Después del Proyecto					
Antes del Proyecto %			Después del Proyecto %		
Extr. Pobres	Pobres	No Pobres	Extr. Pobres	Pobres	No Pobres
73.2	25.6	1.2	45.3	45.2	9.5

\*/ Como % del total de la población comunal  
Fuente: Proyecto MARENASS

- La legitimización de los actores en las diferentes instancias de coordinación y decisión, agiliza la gestión participativa comunal.
- Las iniciativas de concursos demandados y ejecutados por las propias comunidades, movilizan a los diferentes actores, fortalece el capital humano y social, así como a las actividades productivas intra e intercomunales, que permiten apalancar otros recursos
- El fortalecimiento de la autoestima e identidad cultural campesina implica la valoración de sus recursos naturales y de sus productos locales, esto incide en el mejoramiento de su seguridad alimentaria y en su salud física y mental.
- El fortalecimiento de las organizaciones locales permite la identificación e identidad con el bien común, por lo que ejercen el control social, y se convierten en gestores de su propio desarrollo.
- El manejo de los fondos públicos ha permitido devolver la confianza frente al Estado, y es una palanca para motivar la inversión propia, que ha rebasado a la inversión del Estado.
- Las diversas motivaciones promovidas, fueron los motores principales para el logro de los resultados y cambios generados por los campesinos, como: los beneficios logrados por sus propios esfuerzos, la confianza para el manejo de los fondos, las competencias y los estímulos con premios económicos, valoración a sus capacidades y las oportunidades encontradas para decidir libremente el cambio de su situación de pobreza.
- Las oportunidades dadas a las mujeres en manejo de fondos públicos, en organización, decisiones políticas y de gestión de sus actividades productivas ha permitido el reconocimiento y la confianza de su comunidad, accediendo a puestos de liderazgo.
- El sistema de capacitación campesina desarrollado, permite el rescate y revaloración de conocimientos y tecnologías locales en el menor tiempo posible, lo que fortalece la autoestima; además que incorpora con facilidad los conocimientos externos adecuándolos a sus realidades
- Los Promotores cuando son de la misma Comunidad por el propio interés específico que tienen y por promover la competencia que se da entre familias que rutinariamente contacta, se incrementa la participación de las familias en los concursos tanto en el ámbito familiar como en el ámbito comunal, dándose un proceso acelerado de mejoramiento en el manejo de los recursos naturales
- Los Promotores Campesinos son los que mejor resultado han tenido en el acompañamiento a las Comunidades, habida cuenta el trato es más horizontal, más amical, más ligado a las costumbres de la misma Comunidad y de sus habitantes. Además garantizan la sostenibilidad de las actividades ya que estos Promotores por residir en la Comunidad se convierten en líderes comunales, como también asumen el rol de formar a otros líderes jóvenes.
- Los mapas parlantes, como instrumentos de planificación, monitoreo y evaluación real de los diferentes actores comunales permite efectivizar procesos de desarrollo por las propias comunidades, al mismo tiempo que es mejor asumida, apropiada y entendida por todos.
- En Comunidades que son capitales políticas de Distritos y cuyos territorios coinciden, se precisa desarrollar acciones que corresponda a los planes estratégicos municipales.
- El acceso y las relaciones con los mercados por parte de Comunidades de extrema pobreza son débiles, por lo que es necesario mas tiempo de presencia institucional promoviendo concursos para mejorar las bases productivas.

- Es clave la selección del personal para el tipo de acciones realizadas por el Proyecto, es necesario la sensibilidad social y la creencia fiel por lo que quieren lograr en bien de las familias y comunidades campesinas. Tienen que tener condiciones de facilitador de procesos locales y de valoración y respeto a la cultura andina.
- La interacción profesores líderes comunales (Equipo Ambiental), es fundamental para consolidar el proceso de transferencia de conocimientos de manejo de recursos naturales a los alumnos, creando una conciencia ambiental que se reflejará cuando éstos tengan la responsabilidad de producir sin deteriorar sus recursos.
- Los PEACs se han convertido en una realidad práctica, en la que la comunidad hace efectivo su participación en el proceso educativo de sus hijos, enfatizando en el tema ambiental y el manejo adecuado de sus recursos naturales.

Las lecciones aprendidas del proyecto están ligadas a una serie de factores de éxito y/o limitantes que han determinado los efectos e impactos alcanzados por el proyecto. Estos factores se sintetizan en el siguiente cuadro.

## 2. Agenda Pendiente para el Desarrollo Rural

- Desarrollar estrategias de intervención diferenciadas, no puede darse la misma intervención a poblaciones de extrema pobreza como a poblaciones pobres, porque ellas desarrollan sus estrategias de vida que son diferenciadas.

Cuadro N° 05

Factores Determinantes de los Resultados del Proyecto

Factores de éxito	Factores limitantes
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En el momento que se intervinieron a las comunidades ya contaban con base de un capital social, que permitió que se agilizaran el desarrollo de las actividades y por ende tener los logros en menor tiempo.</li> <li>▪ La existencia de experiencias previas sobre desarrollo comunitario ha orientado el diseño de las estrategias más específicas, introduciendo nuevas formas de promover las acciones.</li> <li>▪ Considerar a la mujer campesina como parte de las decisiones políticas de la comunidad así como generadoras de ingresos, y aportantes al desarrollo comunal.</li> <li>▪ El uso de los mapas parlantes ha logrado fortalecer el Sistema de planificación campesina (hacer masivo la información).</li> <li>▪ Flexibilidad en la gestión del Proyecto. La autonomía en diferentes niveles del equipo ha permitido un relacionamiento y trato horizontal.</li> <li>▪ Diseño del Proyecto consideró la selección de un equipo pequeño con personal sensibilizado con la cultura andina, bajo concurso público.</li> <li>▪ La metodología considera el desarrollo de capacidades como base de su estrategia de trabajo.</li> <li>▪ La flexibilidad del sistema administrativo del Estado ha permitido la entrega de fondos a las comunidades, por la cual se reconoce los derechos ciudadanos de los campesinos y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existencia de instituciones con enfoques de trabajo asistencialistas en la zona de trabajo del Proyecto.</li> <li>▪ Disminución sustancial del presupuesto por el tipo de cambio.</li> <li>▪ En los primeros años de ejecución del Proyecto, el enfoque del Ministerio de Agricultura estaba basado en un sistema vertical y de transferencia, que ha limitado la comprensión y la gestión del Proyecto.</li> <li>▪ Existencia de instituciones públicas con procedimientos administrativos rígidos, que limitan realizar acciones a través de convenios.</li> <li>▪ Diseño del proyecto consideró un sistema de seguimiento y evaluación no adecuado a la realidad del Proyecto.</li> <li>▪ Implementación del proceso de descentralización del país en últimos años de ejecución del Proyecto.</li> </ul>

Fuente: Proyecto MARENASS

- Integrar a los inmigrantes campesinos como parte de la inversión privada para dinamizar las actividades productivas, sociales y otras de generación de ingresos en las comunidades
- Tener en cuenta la forma de vida y de territorialidad de las áreas urbanas que tienen relación directa con las comunidades.
- Impulsar un programa integral de educación capacitación, para afianzar la confianza, autoestima, ciudadanía, y hacer más sostenible el cuidado ambiental y el manejo de recursos naturales para las generaciones actuales y futuras.
- Privilegiar la participación de la mujer campesina en todas las actividades de los proyectos, especialmente en los negocios rurales y en los espacios de toma de decisiones, para disminuir las brechas de inequidad. Es la que dinamiza las acciones en su familia y comunidad.
- Propiciar actividades productivas y de gestión en la perspectiva de crear oportunidades para vincular a los jóvenes en la dinámica de desarrollo comunal.
- Motivar y estimular la inversión familiar y comunal, con asignación de fondos públicos a las mejores propuestas de proyectos que valoricen sus activos y no solamente agropecuarios.

## Anexo II.

Actividades Desarrolladas						
EJE	Actividades desarrolladas	Unidad	REGION			Total
			Apurímac	Ayacucho	Cusco	
MANEJO GANADERO	<b>Alimentación:</b>					
	Conservación de Forrajes	Tn	12,353	5,356	7,998	25,707
	Siembra de pastos temporal	Has	1,963	851	1,271	4,085
	Siembra de pastos permanentes	Has	1,010	438	654	2,101
	<b>Sanidad animal:</b>					
	Dosificación y Vacunación Vacunos	Nº	277,933	120,491	179,933	578,357
	Dosificación y Vacunación Ovinos	Nº	226,529	98,206	146,655	471,390
	Dosificación y Vacunación Camélidos	Nº	105,169	45,593	68,086	218,848
	Baños antiparasitarios de animales	Nº	2,711	1,175	1,755	5,642
	<b>Infraestructura:</b>					
	Construcción de infraestructura para animales mayores	Nº	22,158	9,606	14,345	46,109
	Construcción de almacenes para forrajes	Nº	899	390	582	1,871
	Construcción de infraestructura para animales menores	Nº	5,177	2,244	3,551	10,772
	<b>Mejoramiento animal:</b>					
	Selección reproductores vacunos	Nº	45,468	19,712	29,436	94,616
	Selección reproductores camélidos	Nº	4,498	1,950	2,912	9,361
	Selección reproductores caprinos	Nº	999	433	647	2,079
	Selección reproductores ovinos	Nº	23,019	9,979	14,902	47,900
	Engorde de ganado	Nº	416	180	269	865
Crianza de Cuyes	Nº	598	259	387	1,244	

Actividades Desarrolladas						
EJE	Actividades desarrolladas	Unidad	REGION			Total
			Apurimac	Ayacucho	Cusco	
MANEJO DE PRADERAS NATIVAS	<b>Acciones de recuperación de la pradera</b>					
	Abonamiento pastizales nativos	Ha	174	75	113	362
	Control de plantas venenosa e invasoras	Ha	9,066	3,930	5,869	18,864
	Demarcación de potreros	Ha	2,322	1,007	1,503	4,832
	Rotación de potrero y manejo de áreas de reserva	Ha	42,523	18,435	27,529	88,487
	Manejo de bofedales, introducción de otras especies, siembra y abonamiento	Ha	4,023	1,744	2,605	8,372
	Recolección de semillas pastos nativos	Kg	9,932	4,306	6,430	20,667
	<b>Obras físicas</b>					
	Construcción de cercos perimétricos	Km.	457	198	296	951
	Construcción de Zanjas de infiltración	Km.	368	159	238	764
	Construcción de represas	N°	72	31	46	149
	Construcción canales temporales	Km.	246	107	159	512
MANEJO DE AGUA DE RIEGO PARCELARIO Y CULTIVOS	<b>Actividades de manejo de cultivos:</b>					
	Selección y almacenamiento de semillas	Tn	6,719	2,913	4,350	13,981
	Construcción de almacenes para semillas	N°	7,464	3,236	4,832	15,531
	Elaboración de Abonos foliares, biocida y su aplicación	Lt	87,261	37,830	56,492	181,583
	Cultivo de hortalizas (biohuertos)	Ha	317	137	205	660
	Riego de cultivos en composturas, aspersión, goteo	Ha	2,846	1,234	1,843	5,923
	<b>Obras físicas de manejo de agua:</b>					
	Construcción canales de riego	Km.	2,152	933	1,393	4,478
	Mantenimiento y rehabilitación de canales de riego	Km.	3,603	1,562	2,333	7,497
	Construcción de reservorios	m3.	74,353	32,234	48,136	154,722
Mantenimiento de reservorios rústicos	m3.	258,090	111,889	167,087	537,065	
Construcción y rehabilitación de cercos de protección	ML	79,321	34,388	51,352	165,060	
MANEJO Y CONSERVACION DE SUELOS Y FORESTACION	<b>Mejoramiento del suelo agrícola:</b>					
	Producción de abono orgánico	Tn	23,858	10,343	15,446	49,647
	Construcción de Andenes y terrazas	Ha	813	352	526	1,692
	Rehabilitación de andenes	Ha	159	69	103	330
	<b>Acciones de manejo forestal</b>					
	Recolección de Semillas	Kg	1,434	621	928	2,983
	Producción plantas forestales y frutales	N°Plan.	146,164	63,366	94,627	304,157
	Forestación con plantas nativas y exóticas	N°Plan.	954,217	413,678	617,759	1,985,654
Protección de plantones forestales	N°Plan	52,667	22,833	34,097	109,596	
MEJORAMIENTO DE VIVIENDA	<b>Mejoramiento integral de viviendas:</b>					
	Mejoramiento de Viviendas	N°	9,634	4,177	6,237	20,048
	Construcción y Mejoramiento de Cocinas	N°	802	348	519	1,668
	Construcción de fogones mejorados	N°	10,093	4,375	6,534	21,002
	Construcción de Letrinas	N°	4,317	1,871	2,795	8,983
	Construcción de Relleno Sanitario	N°	2,949	1,279	1,909	6,137
	<b>Otros:</b>					
	Crianza de Abejas	Colm	718	311	465	1,494
Artesanía Tejidos	Prenda	9,796	4,247	6,342	0,3852	
Elaboración de Queso	Kg	1,330	576	861	2,767	

Fuente: Proyecto MARENASS