



**Programa de alianzas multisectoriales  
en gestión del recurso hídrico  
LAC PPA**

**REHASER**  
**Proyecto de Rehabilitación de Sistemas de  
Saneamiento Básico Rural, empleando crédito**

**Callejón Huaylas, Ancash, Perú**

# REHASER, Proyecto de Rehabilitación de Sistemas de Saneamiento Básico Rural, empleando crédito

## Financiado por:

Program Partnership Agreement (PPA)  
Departamento para el Desarrollo Internacional del Gobierno  
Británico (DFID) a través de CARE UK

Unidad Gerencial Regional para Latinoamérica y el Caribe CARE USA

Fundación AVINA

## Créditos:

### Jonathan Claros

*Asesor en asocio con el sector privado, Programa Multisectorial para la gestión del recurso hídrico CARE  
Latinoamerica y el Caribe*

**Coordinador de la sistematización y actualización de contenido**

### Indira Escalante

*Especialista en la formulación de documentos técnicos y propuestas, Unidad de Asistencia Técnica, CARE  
El Salvador*

**Actualización, adaptación y edición del documento**

### Gianluca Nardi

*Asesor en asocio con el sector privado para Latinoamérica y el Caribe, CARE UK*

**Revisión de contenido**

### Stéphanie Maurissen

*Coordinadora, Programa Multisectorial para la gestión del recurso hídrico para Latinoamérica y el Caribe,  
CARE Latinoamerica y el Caribe*

**Revisión de contenido**

### Elizabeth Hurtado

*Coordinadora de la Unidad de Comunicaciones, CARE El Salvador*

**Revisión de redacción y estilo**

### Jessica Wunderlich

**Jason Sangster**

**Maggie Steber**

**Fotografías**

Reservados todos los derechos a CARE Internacional.  
Se autoriza la reproducción total o parcial de este documento, siempre que se cite  
la fuente y se notifique a las oficinas de CARE en El Salvador.

San Salvador, El Salvador, octubre, 2007

Asistente de comunicaciones PAS-LAC

## Agradecimientos

La publicación de este documento ha sido posible gracias al apoyo de las siguientes instituciones y personas:

### Programa de Agua y Saneamiento, América Latina y el Caribe (PAS-LAC)

El contenido de la mayor parte de este documento es producto de extracciones tomadas de varios de los estudios y sistematizaciones hechas por personal del PAS y CARE en Perú.

#### PAS

François Brikké  
Director regional

Oscar Castillo  
Especialista en desarrollo institucional y comunitario

Javier Alvarado  
Consultor para la preparación del reporte

Beatriz Schippner  
Especialista regional de comunicaciones PAS-LAC

Luciana Mendoza

#### CARE Perú

Marcos Campo  
Asesor en agua y saneamiento

Marina Irigoyen  
Coordinadora de la unidad de gestión estratégica

El agregado de esta sistematización es la actualización de datos, las reflexiones asociadas al contexto y enfoque en que se desarrolla, sobre la experiencia y aprendizaje que dejan las dos etapas del caso estudiado y sobre los hallazgos de la visitas de campo desarrollada por Jonathan Claros y Stéphanie Maurissen en febrero de 2007.

**Agradecimiento especial al personal de CARE Perú, quienes apoyaron este esfuerzo tanto en las visitas de campo, como en la actualización y revisión de contenido de este documento.**

#### CARE Perú

Milton Alva  
Gerente del sector agua y saneamiento

Ciro Fernández  
Coordinador regional de agua y saneamiento

John Nolasco

Analista de crédito de REHASER

## Abreviaturas y Siglas

### REHASER

Rehabilitación de Sistemas de Agua Potable y Saneamiento Rural Empleando Crédito

### EDPYME “EDYFICAR”

Entidad Privada de Desarrollo de la Pequeña y Micro Empresa que lleva por nombre “EDYFICAR”

### JASS

Junta Administradora de Servicios de Saneamiento

S/.

Nuevos Soles. El tipo de cambio a dólares americanos, tomado en este documento es de S/. 3.46 por \$1.00

### O&M

Operación y mantenimiento

### PAS

Programa de Agua y Saneamiento

### MINSA

Ministerio de Salud

### SAPR

Sistemas de Agua Potable Rural

### DNI

Documentos de Identidad

### SBS

Superintendencia de Banca y Seguros

### PROPILAS, PROAGUAS

Proyecto Piloto para mejorar la Gestión y la Sostenibilidad Distrital en Agua y Saneamiento

# Indice

Resumen ejecutivo	5
Introducción	9
Marco Sectorial	11
Contexto socio económico	12
El crédito como instrumento para rehabilitación de sistemas de agua potable	14
Proceso de gestión del microcrédito	14
Acciones previas necesarias para el proyecto	15
Presentación de solicitudes de apoyo	15
Evaluación de las solicitudes	15
Preparación del expediente de crédito	15
Aprobación del crédito	15
Ejecución de la obra	15
Desembolso del crédito	15
Recuperación del crédito	15
Fondo de garantía	16
Características del crédito REHASER	16
Descripción de los actores	19
CARE en Perú	19
Las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento JASS	19
La Edpyme EDYFYCAR	20
Las municipalidades (gobierno local, Distrital o Provincial)	20
La universidad	20
Los contratistas	21
Impacto en las condiciones de pobreza	23
Limitantes y oportunidades	25
Limitantes	25
Oportunidades	27
Aprendizajes, Conclusiones y Recomendaciones	28
Aprendizajes	28
Conclusiones	29
Recomendaciones para la réplica	29
Anexos	30

# Resumen Ejecutivo

El proyecto piloto de REHASER constituye la primera experiencia de respuesta, a la necesidad sentida de las comunidades peruanas, por rehabilitar sus sistemas de agua y saneamiento, a través del uso de créditos. Surge como una iniciativa de CARE, frente a la necesidad sentida de aquellas comunidades que, después de contar con servicios de agua potable a domicilio, han tenido problemas de funcionamiento de sus sistemas, resienten la ausencia del servicio y buscan restituirlo.

**El propósito de REHASER es contribuir a mejorar la salud de la población rural en el Callejón de Huaylas, restituyendo el funcionamiento de sus sistemas de saneamiento básico, mediante créditos otorgados a organizaciones comunales para la rehabilitación o construcción de sistemas nuevos de agua potable y saneamiento.**

CARE priorizó en la zona del Callejón de Huaylas por:

- El alto porcentaje de sistemas de agua y saneamiento, en estado deficiente de funcionamiento y gran interés de las comunidades para rehabilitarlos o mejorarlos.

- Por la zona denominada bolsones de pobreza.
- Por la capacidad de pago y la aspiración de desarrollo de la población.

Esta experiencia, reconocida como innovadora en la región, se implementa en dos etapas: la primera, de marzo del 2002 a marzo del 2004, caracterizada por que el financiamiento de los costos operativos del proyecto y el fondo "semilla" del fideicomiso aportado por CARE Perú -administrado por la entidad privada EDPYME EDYFICAR- y la segunda, de agosto del 2004 a junio del 2006, en la que continuó habilitado el fideicomiso y se contó con financiamiento de Jeffrey Ossen y Peierls Foundation.

En la primera etapa, el fondo disponible era \$32,400, de lo que \$8,100 se destinaron a gastos operativos, de manera que el disponible para créditos fue \$24,300. Cuando el monto para gastos operativos se agotó, CARE asumió el funcionamiento del proyecto hasta en marzo de 2004, este se suspendió por la ausencia de fondos para la parte operativa. En la segunda etapa, CARE obtuvo fondos como donación (\$92,196.00), con los que cubrió los gastos operativos y reanudó las labores del proyecto, ampliando el número de comunidades beneficiadas.

Con la ejecución de la segunda etapa CARE validó su modelo de gestión del crédito, como alternativa de financiamiento para la rehabilitación y sostenibilidad de sistemas de agua y saneamiento en las zonas rurales, con la participación de la JASS (Junta Administradora de Servicios de Saneamiento)<sup>1</sup>. Y, además, se reconoció que las familias pobres de las zonas rurales tienen voluntad y capacidad de pago para rehabilitar sus sistemas a través del acceso al crédito. Pues, desde su inicio a la fecha, las comunidades prestatarias han pagado mensualmente el crédito y, en la mayoría de los casos, se observa una regularidad en el cumplimiento de sus compromisos.

## Las características del crédito son:

- Se otorga en moneda nacional y la amortización e intereses son en la misma moneda.



<sup>1</sup> Entidad financiera como actor privado, gobierno local y contratista en representación del sector privado local.

- Monto mínimo de préstamo: S/. 2,000 (\$578.03), máximo S/. 20,000 (\$5,780.34)
- Tasa de interés cobrada: 2% mensual.
- Pago en cuotas mensuales.
- Plazo máximo 2 años.
- Se usa para rehabilitar y ampliar sistemas de agua y/o para construir letrinas.
- El sujeto de crédito es la JASS, representado por su Consejo Directivo.
- El desembolso del préstamo es del 100% y se realiza al término de la obra previa en conformidad de la comunidad.



## La Estrategia

Desarrollar una experiencia de mejoramiento de los servicios de agua y saneamiento mediante crédito para la zona rural. Para ello se establecen tres componentes de innovación:

**Crédito:** hace que los usuarios desarrollen un alto sentido de propiedad respecto a su sistema.

**Fortalecimiento y empoderamiento de las JASS:** ya que Rehaser desarrolló un mecanismo crediticio y mecanismos de gestión para dar crédito grupal a los directivos de las JASS, lo que permitió el empoderamiento de las mismas.

**Trabajo en asocio con los gobiernos locales:** con el que se obtuvo co-financiamiento para productos como las carpetas técnicas y difusión del proyecto.

## El Proceso

El proceso seguido por las comunidades, a través de sus JASS para gestionar créditos para rehabilitar los sistemas de agua potable y saneamiento fue:

- i. Presentación de la solicitud de apoyo a EDYFICAR
- ii. Evaluación de las solicitudes en tres dimensiones: (a) La evaluación de riesgo, revisando antecedentes de crédito de las comunidades solicitantes; (b) La evaluación técnica para determinar la viabilidad técnica del proyecto; y (c) La evaluación cualitativa para investigar

antecedentes relacionados con la cultura de pago de las comunidades solicitantes relacionadas con los servicios básicos.

- iii. Preparación del expediente de crédito, si la solicitud es aprobada.
- iv. Aprobación del crédito y firma del contrato de préstamo entre EDYFICAR y la JASS.
- v. Ejecución de la obra por parte de la entidad contratista bajo la modalidad de a todo costo. Simultáneamente se capacita a las JASS en operación, mantenimiento y administración de los sistemas.
- vi. Desembolso del crédito
- vii. Recuperación del crédito. En esta etapa las comunidades pagan a EDYFICAR las cuotas establecidas en el plan de amortización del crédito.

## Actores Claves del Proyecto REHASER

- CARE promueve el crédito para rehabilitar los sistemas en la zona priorizada, apoya la ejecución supervisando técnicamente la construcción y capacitando en O&M a las JASS.
- EDPYME EDYFICAR es la entidad financiera que administró el crédito en este proyecto y lo promovió en la zona priorizada.

- Las JASS son responsables de administrar los servicios de agua y saneamiento en las zonas rurales y a la vez, por ser sujeto de crédito, lo gestionan ante EDYFICAR. Los directivos de las JASS firman el contrato con EDYFICAR y son los responsables en representación de las comunidades de pagar el crédito; además son quienes pactan con las empresas contratistas para la ejecución de las obras.
- El Gobierno Local participa como responsable de la elaboración de los expedientes técnicos y cofinanciado para la ejecución de obras.
- Las comunidades participan en la rehabilitación del sistema proveyendo mano de obra voluntaria y materiales de construcción local (piedra, madera, arena y adobes).
- Los contratistas son responsables de elaborar los expedientes técnicos y ejecutar las obras de rehabilitación de los sistemas de agua y saneamiento.

## Resultados

La ejecución de REHASER trajo resultados positivos cuantitativos y cualitativos. El principal es la ampliación de la cobertura de familias con acceso a servicios adecuados de agua y saneamiento y el mejoramiento de la salud. Con el proyecto se beneficiaron 1,565 familias, correspondientes a 6,936 habitantes, quienes cuentan con un acceso seguro a agua potable, de ellos 135 familias (619 habitantes) cuentan además con servicios de letrinas.

Entre otros resultados podemos mencionar:

- 21 sistemas de agua potable rural rehabilitados, 4 sistemas nuevos construidos, 3 sistemas ampliados y 3 mejorados.
- 5 Sistema de saneamiento rural (letrinas) instalados.
- 30 JASS reorganizadas y fortalecidas en su capacidad de gestión.
- 25 profesionales y 10 empresas acreditadas, con capacidad para realizar expedientes técnicos y ejecutar obras.
- 31 créditos otorgados a 29 JASS<sup>2</sup> y 1 Municipalidad. De estos, 23 están completamente cancelados y 8 están recuperándose (datos al 31/07/07).

<sup>2</sup> En este caso una JASS recibió dos créditos.

- Recuperación del 88% del capital prestado (datos al 31/07/07).

## Logros

- Creación de un modelo de financiamiento para rehabilitar y construir infraestructura básica en las zonas rurales que rompe con los esquemas tradicionales.
- Demostración de la viabilidad del modelo del micro crédito como alternativa financiera para mejorar las condiciones sanitarias de las comunidades rurales.
- Instrumentos de gestión para micro créditos en agua y saneamiento validados.
- Formación de una cultura crediticia en las áreas rurales. La población aprendió a enfrentar y asumir las obligaciones que implica tomar un crédito, facilitando su trato con otras instituciones financieras que otorgan créditos.
- Fortalecimiento de las capacidades de organización y gestión de las comunidades.
- Difusión de técnicas apropiadas para construir y mantener sistemas de agua potable y saneamiento en zonas rurales. La capacitación a las empresas y profesionales les ha otorgado un know-how (saber hacer) que va más allá del proyecto, pues estos conocimientos son aplicados en otros proyectos o construcciones en el ámbito rural.



## Conclusiones

- Rehaser es un modelo alternativo de financiamiento para que las poblaciones pobres tengan acceso a servicios de agua y saneamiento seguro y sostenible.
- Con Rehaser se ratificó la viabilidad del modelo del micro crédito como alternativa financiera para mejorar la infraestructura y las condiciones sanitarias en las comunidades rurales.
- A través de Rehaser se ha ratificado el concepto de que las personas de escasos recursos son buenos pagadores, que tienen capacidades económicas y sociales para asumir riesgos de crédito para inversiones de beneficio colectivo y son responsables en sus compromisos al pagar formalmente cuando están convencidos que es una oportunidad para mejorar su calidad de vida.

## Recomendaciones para la replica

Algunas condiciones necesarias que deben darse para replicar el proyecto:

- 1) **Presencia de una entidad promotora.** La presencia de una entidad, con las características de CARE, es indispensable para el desarrollo del proyecto. Esta debe tener capacidad de gestión para complementar recursos que cubran los costos de la asistencia técnica, además debe tener experiencia reconocida en la implementación de proyectos integrales de agua y saneamiento, asimismo, ha de estar dispuesta a implementar un modelo que implica la voluntad de cobrar a los usuarios por el crédito que se les otorga.

- 2) **Presencia de una entidad financiera distinta de la promotora.** Esta entidad debe estar dispuesta a involucrarse en el modelo, y ser percibida por los usuarios como una entidad crediticia distinta de la promotora, con la capacidad de continuar con las acciones de seguimiento y recuperación de los créditos, pero con compromisos con el desarrollo social. Es preferible que la entidad financiera sea una entidad formal, porque la percepción de la obligación de la devolución de un crédito es más fuerte y, además, estas tienen bien desarrollados los sistemas de administración de los créditos; en caso contrario podría ser una ONG especializada en crédito que sea percibida como tal por los usuarios. Se debe tratar de evitar que la misma entidad promotora sea la que otorgue el crédito.





**REHASER**  
**Proyecto de Rehabilitación de Sistemas de**  
**Saneamiento Básico Rural, empleando crédito**

# Introducción

*El término crédito proviene del vocablo latino credere, que significa creer y confiar. Efectivamente, la confianza es uno de los pilares principales de cualquier sistema crediticio, la confianza entre el prestatario y el prestamista.*

Se conoce que el acceso a los instrumentos de financiamiento y mecanismos de crédito es un factor clave que estimula el desarrollo de países industrializados, así como de las economías emergentes de los países en desarrollo. Sin embargo, ¿están estos instrumentos al acceso de las comunidades de las áreas rurales y peri-urbanas? La realidad es que los créditos para desarrollo rural, en muchos países, han sido creados para fines agrícolas, y aun así estos tienen un acceso limitado, debido a que muchas veces los instrumentos de préstamo pueden no adaptarse a las realidades locales y a las condiciones impuestas por la banca para concederlos. Asimismo, para las poblaciones que se encuentran en áreas dispersas los costos de transacción pueden ser altos, las tasas de retorno bajas; la responsabilidad y credibilidad de los clientes muchas veces es también reducida.

Si bien es cierto lo anterior, también lo es que los sistemas de micro-crédito pueden ayudar a mejorar el acceso de financiamiento para aquellas personas que normalmente no son atendidas por el sistema bancario formal. Debido a su proximidad con las realidades, necesidades y personas del área local, los sistemas de micro crédito pueden ayudar a reforzar la confianza entre el prestamista y el prestatario.

Por otra parte se sabe que, pese a los esfuerzos de muchas instituciones por dar cobertura en agua y saneamiento, el estado de insalubridad de las comunidades rurales del Perú, es altamente vulnerable a la incidencia de muchas enfermedades, como las diarreicas. La población infantil es la más afectada por la deficiencia y carencia de estos servicios. La diarrea infantil conduce a la desnutrición la que, en su fase crónica, afecta al 46%<sup>3</sup> de los niños.

Es por ello que se considera que contar con un mejor acceso a los instrumentos crediticios para las familias y las comunidades de áreas rurales y peri-urbanas con el fin de

invertir en el rubro de agua y saneamiento -ya sea para establecer un sistema de agua, para reemplazar o rehabilitar alguna parte del mismo o incluso para enfrentar los costos de una gran reparación o asumir gastos inesperados sobre el mismo- se vuelve una oportunidad de gran valor. Los sistemas de micro-crédito, entonces, pueden ser un instrumento que ayude a aliviar la pobreza y a facilitar el acceso a los derechos de la población excluida.

En este documento se presenta el proyecto REHASER. Aquí se proporciona un ejemplo detallado de cómo se ha desarrollado un sistema de este tipo en el Perú, constituyéndose en una experiencia inédita en relación con los proyectos tradicionales de agua potable y saneamiento que se ejecutan en las zonas rurales y urbanas del país, y por tanto, ofrece un gran potencial en lo que se refiere al aprendizaje y su replica.

El objetivo de Rehaser es contribuir a mejorar las condiciones de salud de la población rural, a través de asegurar el acceso a agua segura y disposición sanitaria de excretas, restituyendo el funcionamiento de los sistemas de agua potable y saneamiento básico que están fuera de servicio, a través de un modelo de financiamiento alternativo con micro crédito. El planteamiento, desde su inicio, fue superar las situaciones de carencia de acceso a fondos mediante la modalidad de crédito, para restituir el abastecimiento de agua, por uno que fuese confiable en cantidad, en calidad y en continuidad. Esto incluía acceso a sistemas domiciliarios de saneamiento (letrinas, pozos de drenaje y de basura), así como brindar la capacitación necesaria a las JASS para una correcta administración y mantenimiento de sus sistemas de agua potable y de saneamiento. El proyecto se desarrolló, desde el proceso de selección de comunidades, en coordinación con las municipalidades de las provincias de Huaraz, Carhuaz, Yungay y Huaylas en el Callejón de Huaylas, Perú.

<sup>3</sup> Perú, CARE. Noviembre 1996. Diagnóstico Comunal de Agua y Salud. Línea base para el segundo año de intervención del proyecto Agua Potable Rural y Salud Comunitaria.

Los componentes del proyecto fueron modificados durante la ejecución, como respuesta a las circunstancias enfrentadas desde el diseño hasta su aplicación; aunque los mecanismos esenciales y las etapas seguidas en la implementación son las mismas:

## Desarrollo de instrumentos de gestión del crédito y acreditación de entidades contratistas

Se diseñó el producto financiero, la metodología de crédito, los instrumentos legales de gestión del crédito (solicitud, evaluación cualitativa, declaración jurada, contrato, pagaré) y la adecuación del sistema informático para la administración de la cartera de créditos. También se desarrolló acciones de capacitación, calificación y selección de empresas, personas profesionales para la elaboración de los expedientes técnicos y ejecución de las obras, en este proceso se ha transferido la tecnología de infraestructura y la metodología de CARE al sector privado local.

## Etapas de validación del sistema de gestión del crédito

Es la puesta en operación del modelo. Comprende actividades de promoción y difusión del proyecto, evaluación de voluntad y capacidad de pago de los beneficiarios, solicitud y aprobación de crédito, la ejecución de obras, la capacitación a la población beneficiaria, desembolso, recuperación del crédito y el seguimiento técnico financiero post construcción o rehabilitación de la infraestructura.

## Etapas de ampliación de la oferta del crédito

Luego de ajustar los procedimientos e instrumentos financieros se amplió la oferta de créditos a mayor número de comunidades.

Los fondos iniciales provinieron de CARE en Perú, el aporte fue de US\$32,400 para un fondo de crédito mediante un fideicomiso el cual se redujo a US\$24,300 cuando hubo necesidad de financiar los costos operativos del proyecto, este fondo fue administrado por la EDPYME denominada Edyficar.

Financieramente el proyecto se divide en dos etapas, debido a la ausencia de fondos en la parte operativa:

1. De marzo del 2002 a marzo del 2004, en donde se destinaron \$8,100.00 para gastos operativos, que al agotarse no permitieron continuar con el proyecto, suspendiéndolo hasta que se tuvieran nuevos fondos.
2. De Agosto del 2004 a Julio del 2006, cuando se consiguen nuevos fondos (\$ 62,196 de la Fundación Jeff Peierls y \$ 30,000 de Jeffrey Ossén), de los cuales el 100% fue para cubrir costos operativos de REHASER, permitiendo en esta etapa la ampliación del proyecto en su apoyo a nuevas comunidades. Desde su inicio a la fecha las comunidades prestatarias han continuado con el pago mensual del crédito, y en la mayoría de casos se observa una regularidad en el cumplimiento de sus compromisos.

Con la ejecución de la segunda etapa CARE validó su modelo de gestión del crédito, como alternativa de financiamiento para la rehabilitación y sostenibilidad de sistemas de agua y saneamiento en las zonas rurales, con la participación de la JASS. Y, además, se reconoció que las familias pobres de las zonas rurales tienen voluntad y capacidad de pago para rehabilitar sus sistemas a través del acceso al crédito. Pues, desde su inicio a la fecha las comunidades prestatarias han pagado mensualmente el crédito y, en la mayoría de casos, se observa una regularidad en el cumplimiento de sus compromisos.



# Marco Sectorial

De acuerdo al Censo Nacional de Población y Vivienda, de Perú, de 1993, el 33% de la población vivía en áreas rurales, definidas como los centros poblados con menos de 2.000 habitantes. De esta población, 38% carece de agua potable y 70% no cuenta con servicios de saneamiento. Esta situación es dramática, sobre todo si se toma en cuenta que, según estudios más recientes, solo 30% de los servicios son sostenibles y otro 30% ha colapsado.

En el área rural, un estudio realizado por el Programa Nacional de Agua y Saneamiento (Pronasar 2001) revela que sólo 34,7% de los sistemas de agua potable existentes en zonas rurales estaba en buenas o regulares condiciones. En el departamento de Ancash, (según la Encuesta Nacional de Hogares de mayo 2003-abril 2004), 52% de la población carece de servicio de agua potable y 92% de servicios de saneamiento. Como en el resto del país, Ancash concentra un importante sector de las zonas rurales que, a pesar de que tienen sistemas de agua potable, en la práctica carecen de ella, debido a que los sistemas han colapsado o están en proceso de deterioro.

Así, un diagnóstico realizado por CARE en las comunidades del Callejón de Huaylas entre los años 1999 y 2000 mostró que aunque el 87% de comunidades contaba con infraestructura de agua potable, sólo 37% de ellas se abastecía efectivamente de este recurso. El citado diagnóstico identificó dos problemas, que no se excluyen entre sí, que afectan a los sistemas de agua potable: deficiencias en la construcción de los sistemas de agua potable, y deterioro por problemas de mantenimiento. A partir de estos resultados, parece claro que la rehabilitación de los sistemas de agua potable podría incrementar significativamente la cobertura del servicio.

Por otra parte, se percibe que aquellas comunidades que cuentan con servicios de agua potable a domicilio por un cierto tiempo, resienten la ausencia del mismo, especialmente por los beneficios que éste les brindaba y buscan restituirlo como un tema de alta prioridad. Esta percepción se refleja en el gran número de solicitudes recibidas por CARE en los últimos años por parte de las comunidades, pidiendo colaboración para el financiamiento de la rehabilitación de las infraestructuras deterioradas de sus sistemas.



El proyecto Rehaser surgió en el contexto del Proyecto Agua Potable Rural y Salud Comunitaria, ejecutado por CARE en Perú desde hace 28 años. En este proyecto se atienden las necesidades de saneamiento básico de las poblaciones rurales mediante la instalación de sistemas de agua potable por gravedad, la construcción de letrinas y la instalación de pozos de drenaje y de pozos para basura así como la apropiada educación y promoción de la salud. El proyecto sumamente prestigiado en el sector, no es solo exitoso por caminar más allá de la sostenibilidad que otros aún no logran conseguir, sino que ha dado lugar a otros proyectos de CARE como PROPILAS y PROAGUAS. En el año 2002 dio otro paso más, señalando el camino eficaz para la rehabilitación de la infraestructura sanitaria instalada masivamente en el país y que no funciona. Es en este contexto que CARE decide implementar el Proyecto Piloto Rehabilitación de Sistemas de Saneamiento Básico Empleando Crédito (Rehaser) como respuesta a esta problemática.

# Contexto Socioeconómico

El proyecto se localiza en las provincias del Callejón de Huaylas (Huaraz, Carhuaz, Yungay y Huaylas) entre los 2,800 y los 3,500 metros sobre el nivel del mar. Las condiciones de salubridad de las comunidades ahí establecidas son inadecuadas: el 100% de las familias carecen de sistemas adecuados de disposición de excretas humanas, basuras y de aguas grises, los que conducen a contaminar el agua, aire y suelo, favoreciendo la propagación de enfermedades. Además, la población desconoce las prácticas básicas de prevención de enfermedades, consecuentemente, tiene hábitos inadecuados de higiene personal y familiar que facilitan la incidencia de enfermedades que afectan principalmente a los niños.

El agua para consumo humano, en los mejores casos, es entubada la que, por el deterioro y por la falta de mantenimiento de los sistemas de agua potable instalados por instituciones distintas a CARE<sup>4</sup>, es de dudosa calidad; o, peor aún, los pobladores que no poseen sistemas de agua, la consumen de las acequias, volviéndose una práctica crítica durante la época de lluvias, pues aumenta dramáticamente la turbiedad de las aguas.

La mayoría de los usuarios de los Sistemas de Agua Potable Rural (SAPR) no pagan tarifas. En las comunidades donde sí pagan, la tarifa es menor a S/. 0.50, no tienen micro medición y, en general, la morosidad es alta. Consecuentemente, las comunidades no cuentan con capital para reparar los sistemas; las JASS se encuentran desmotivadas y desorganizadas y no cuentan con operadores. Tanto las JASS como la población, desconocen las prácticas para operar y mantener sus SAPR y no tienen las herramientas necesarias para realizar tales trabajos. La población por su propia iniciativa y sin mayores conocimientos técnicos, realiza pequeñas reparaciones cuando el agua no fluye en los SAPR. La cloración es esporádica y en los casos de brindarse limpieza y desinfección la realizan 2 a 3 veces al año. Esta situación hace que las familias continúen utilizando para consumo humano, higiene personal y aseo de la vivienda el agua contaminada.

El nivel de analfabetismo es alto debido a que las y los niños y jóvenes de las comunidades no tienen acceso a la escuela pues ocupan ese tiempo para ir al río o quebradas a traer agua para su consumo, siendo las mujeres las que representan el mayor porcentaje; la gran mayoría de los educandos no concluyen con sus estudios secundarios, llegándose a casar a temprana edad.

El panorama descrito, respalda las razones que llevaron a priorizar la ejecución del proyecto en esta zona, entre ellas:

- Alto porcentaje de sistemas de agua y saneamiento en deficiente estado de funcionamiento y gran interés de las familias por mejorar sus sistemas de agua potable.
- Deficiencia de los servicios básicos de agua potable e inexistencia de sistemas de disposición de excretas que crean una situación crítica de insalubridad comunal.
- Los poblados constituyen centros potenciales de propagación de enfermedades y de contaminación por la disposición de excretas y basuras al aire libre.
- Alta incidencia de enfermedades diarreicas por el consumo de aguas sucias, que afecta principalmente a la población menor de 5 años.
- Alta vulnerabilidad a la incidencia de enfermedades de origen hídrico en toda la población.
- Antecedentes de presencia de casos de cólera en el ámbito del Callejón de Huaylas.
- Localización de las comunidades en los denominados bolsones de pobreza.
- Capacidad de pago de la población rural del Callejón de Huaylas.
- Aspiración de desarrollo de la población expresada en continuas gestiones y esfuerzos de superación.

<sup>4</sup> Según el Estudio de sostenibilidad de los Sistemas de Agua Potable Rural, en el Corredor Económico Callejón de Huaylas conducido por CARE Huaraz en Enero de 2001, 330 de las 379 comunidades existentes (87%) en el Corredor poseen sistemas de agua potable; 54% instalados por FONCODES, 15% por CARE, 11% por MINSa, 8% por las Municipalidades, 3% por las propias comunidades y 11% por otros. De todos estos sistemas sólo el 37% funciona sin problemas, el resto requiere de rehabilitación.

## Características de la capacidad de pago de las comunidades

El nivel de ingresos económicos de las familias de las comunidades beneficiarias del Callejón de Huaylas es variable y estacional. Un estudio preparado por Grupo de Análisis para el Desarrollo GRADES y el Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social FONCODES (encuesta sobre Niveles de Vida de la Población ENNIV, 1997 con apoyo del Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI) que consigna los datos para una familia rural típica del Callejón de Huaylas, establece que el ingreso per cápita mensual es de S/. 118.50 (\$34.25) y el gasto per cápita mensual de S/. 89.70 (\$25.92) equivalente a 76% de los ingresos. El estudio señala que las fuentes de ingreso son: actividades agrícolas (57.5%), actividades asalariadas (17.5%) y otras actividades, como rentas de propiedades, autoconsumo, etc. (25%). Señalando dicho estudio que el tamaño promedio de las familias es de 5.4 miembros, esto significaría que los ingresos familiares alcanzarían S/. 639.90 y los gastos S/. 484.38, quedando un remanente de S/. 155.52 (\$44.95) mensuales.

En referencia a la voluntad de pago de las familias beneficiarias, esta es de S/. 5.00 mínimo mensual. Esto está respaldada por la costumbre del pago del servicio de energía eléctrica, que es, en promedio, de S/. 10.00 mensuales. Como el agua potable recibe una alta prioridad, las comunidades están dispuestas a asumir hasta un pago mayor, inclusive podrían pagar algunas cuotas por adelantado en la época del pago estacional después de las cosechas. Este pago sería adicional a la cuota familiar mensual por el consumo de agua potable.

A partir de un análisis de gastos familiares realizado por CARE durante la construcción de sistemas de agua potable en comunidades beneficiarias en el Callejón de Huaylas, se obtuvo como dato que el promedio de gastos realizados por familia como aporte a la construcción, desde la solicitud inicial hasta la entrega de la obra, fue de S/. 105; estos montos son referenciales para las comunidades potencialmente beneficiarias del proyecto por presentar características económicas y sociales similares.



# El crédito como instrumento para rehabilitación de sistemas de agua potable

## El funcionamiento del Proyecto REHASER

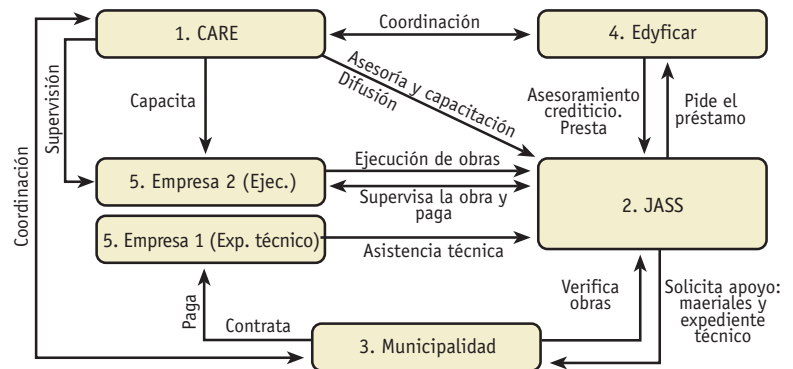
La estrategia del proyecto se centra en desarrollar una experiencia de mejoramiento de los servicios de agua y saneamiento mediante crédito para la zona rural. Para ello Rehaser establece tres componentes que son los que lo hacen particularmente innovador, si se compara con otros proyectos que trabajan en agua y saneamiento:

- **El componente de crédito:** este componente es el que hace que los usuarios desarrollen un alto sentido de propiedad respecto de el proyecto, pues les ha costado su dinero y lo sienten como suyo. El componente es clave en Rehaser y marca la diferencia con otros proyectos que disponen exclusivamente de fondos donados ó bien donde el aporte comunal se restringe a la concesión de mano de obra o de algunos materiales menores.
- **El componente de fortalecimiento y empoderamiento de las JASS:** dado que éstas no solo son responsables de la administración y gestión de los servicios de agua y saneamiento en sus comunidades sino además, desempeñaron en Rehaser un papel protagónico como sujetos de crédito. Rehaser desarrolló un mecanismo crediticio y mecanismos de gestión para dar crédito grupal a los directivos de las JASS, lo que permitió el empoderamiento de las mismas.
- **El componente de trabajo en asocio con los gobiernos locales:** en este proyecto la experiencia de co-financiamiento y difusión de proyectos de infraestructura en zonas rurales fue clave para la obtención de productos como las carpetas técnicas.

En esta primera experiencia, CARE desempeñó un rol protagónico pues se relacionó con los demás agentes que intervinieron en él, tal como lo muestra el esquema 1.

## Modelo de funcionamiento del proyecto Rehaser

Esquema 1  
Modelo de funcionamiento del proyecto REHASER



El funcionamiento de este esquema ha sido básicamente el mismo en ambas etapas del proyecto, excepto por dos cambios en la segunda etapa. El primero es que las empresas contratistas fueron reemplazadas por personas naturales, de manera que los ingenieros que trabajaban en las empresas se encargaron de realizar las obras pero en calidad de personas naturales. Esto permitió bajar los costos administrativos con que operaban. Y, el segundo cambio fue que algunas municipalidades que comenzaron a promocionar el proyecto en comunidades o centros poblados de su jurisdicción.

## Proceso de gestión del microcredito

El proceso específico que se siguió en este piloto demostró ser la ruta correcta a seguir, para que las comunidades a través de sus JASS gestionaran sus créditos para rehabilitar los sistemas de agua potable y saneamiento. Este incluyó las siguientes etapas:

- **Acciones previas necesarias para el proyecto**

Estas acciones se enmarcan en tres grandes líneas: (1) Promoción del crédito directamente en las comunidades rurales, esta acción la realizó Edyficar y CARE. (2) Diagnóstico del estado y funcionamiento de la infraestructura de agua potable y saneamiento de los potenciales clientes, es decir de manera global de la zona donde el proyecto intervendría. El diagnóstico incluyó investigar los niveles de organización comunal y de participación comunal. (3) Acreditación de contratistas. Esta acción la realizó CARE invitando a los contratistas y ONGs a participar en talleres de acreditación en los temas de interés para la rehabilitación de los sistemas.

- **Presentación de la solicitud de apoyo**

Como consecuencia de las acciones de promoción, las comunidades interesadas en rehabilitar sus sistemas mediante el crédito, aprobaron de manera comunal el préstamo y la JASS presentó su solicitud de crédito a EDYFICAR.

- **Evaluación de las Solicitudes**

Las solicitudes eran evaluadas en varias dimensiones:

(i) Primero con la **evaluación de riesgo**, conducida por EDYFICAR, y que consistía en una evaluación financiera preliminar en centrales de riesgo, entorno a los antecedentes crediticios de las comunidades solicitantes. Si la solicitud resultaba positiva se pedía a CARE conducir las evaluaciones técnica y de organización comunal, en caso contrario, las solicitudes eran desestimadas.

(ii) la **Evaluación técnica y de organización comunal**, es para determinar la viabilidad técnica del proyecto y evaluar la organización comunal a partir de criterios como: la necesidad sentida de la población por la rehabilitación del sistema de agua potable; la existencia de una JASS activa; la voluntad y capacidad de pago de los beneficiarios; el número de usuarios y montos de inversión para la rehabilitación de los sistemas de agua potable; explorar la posibilidad de cofinanciamiento de parte de la Municipalidad para la ejecución de las obras. Como resultado CARE presentaba recomendaciones sobre qué es lo que debía hacerse para que el sistema operara correctamente y cuál sería el costo total aproximado de las obras de rehabilitación determinando la cuota familiar. De acuerdo al reglamento operativo, ninguna solicitud excederá más del 80% del valor de las obras hasta un máximo de S/. 10,000.

(iii) Finalmente la **Evaluación cualitativa** que se enfoca en la JASS y que analiza los antecedentes de

pago relacionados con los servicios básicos, es decir que se evalúa la situación de la cultura de pago al interior de las comunidades solicitantes. Esta acción es realizada por EDYFICAR.

- **Preparación del expediente de crédito**

Si la solicitud se aprobaba, EDYFICAR entrega a la comunidad los formatos para presentar un expediente de crédito. El expediente de crédito debía incluir: Monto del préstamo que se solicita. Plazo y garantías ofrecidas mediante firma de declaración jurada de bienes y/o semovientes por cada familia. Los estudios de ingeniería (o expediente técnico, que generalmente eran financiados por la Municipalidad). Presupuesto de las obras a ejecutarse con clara definición de quién financia qué y cuál será la parte que le corresponderá financiar a EDYFICAR. Contrato entre JASS y contratista para la ejecución de las obras. Copia del acta de la Asamblea General de la comunidad aprobando la gestión de la JASS para el préstamo, comprometiéndose al pago y a los aportes que figuran en el formato de solicitud. Copia de documentos de identidad (DNI) de los directivos. Además, junto a los formatos se proporcionaba la lista de constructores acreditados para la ejecución de obras de rehabilitación de sistemas.

- **Aprobación del crédito**

Al completar el estudio, EDYFICAR aprobaba u observaba la solicitud de crédito, aprobada la solicitud, se procedía a la firma del contrato de préstamo con los integrantes del Consejo Directivo de la JASS y sus garantes o avales, que eran cada integrante de las familias usuarias del SAPR. Los contratos y garantías o declaraciones juradas eran puestas a disposición de EDYFICAR en este acto.

- **Ejecución de la obra**

Se selecciona la empresa o persona contratista para la ejecución de la obra en la modalidad de *a todo costo*. Simultáneamente se capacita a las JASS en operación, mantenimiento y administración de los sistemas. Entrega de la obra a las JASS en acto público y con expediente de liquidación de obra.

- **Desembolso del crédito**

EDYFICAR procede al desembolso del préstamo una vez que se cumplía con todos los requerimientos contra entrega conforme de obras y liquidación de obligaciones.

- **Recuperación del crédito**

En esta etapa las comunidades pagan a EDYFICAR las cuotas establecidas en el plan de amortización del crédito. El personal del proyecto dentro de su plan periódico de seguimiento técnico a las comunidades, JASS y sistemas de agua y saneamiento verifica el cumplimiento del pago de las cuotas.

- **Fondo de Garantía**

Este fondo tiene como objeto cubrir eventuales incumplimientos de pago. Su importe es el equivalente a dos cuotas, y se deposita como un *Fondo Especial de Garantía* en la cuenta corriente del fideicomiso una vez aprobado el crédito y antes de su desembolso, en ningún caso será deducido del monto desembolsado. En caso de atraso en el pago, EDYFICAR notificará a la JASS para proceder con la transferencia del monto vencido, y cubrir el atraso en el pago, si los pagos fueran puntuales, éste cubrirá las dos últimas cuotas del préstamo o a solicitud de la JASS, será devuelto al término del crédito. El Fondo deberá constituirse estrictamente con el aporte extraordinario de los usuarios, en ningún caso será constituido por una fracción del monto a financiar. En la práctica solo tres

comunidades (Ucushpampa, Toclla Alto e Inyac Pucru) depositaron el fondo de garantía. Una vez identificada como una limitante para la expansión del proyecto piloto, esta condición fue eliminada para las futuras comunidades por mutuo acuerdo entre CARE y EDYFICAR

## Características del crédito REHASER

Para la operación del modelo, CARE Perú constituyó un fondo semilla de crédito para agua y saneamiento por \$24,300, el cual es administrado por la entidad privada EDPYME EDYFICAR en la modalidad de fideicomiso. Las características específicas del crédito se detallan en el siguiente cuadro:

Producto crediticio	- Rehabilitación, ampliación, mejoramiento y construcción de nuevos sistemas de agua potable - Mejoramiento o construcción de nuevas letrinas sanitarias familiares
Monto del crédito	- Monto mínimo S/ 2,000.00 (Dos mil y 00/100 Nuevos Soles), el máximo, S/. 10,000.00 (Diez mil y 00/100 Nuevos Soles)
Plazo máximo del crédito	- 2 años (24 cuotas)
Periodo de Vencimiento de cuotas	- Mensual correspondiente a la cuota comunal (las cuotas son comunales y familiares)
Tasa de interés	- 2% mensual (en Nuevos Soles)
Sujeto de crédito	- Junta Administradora de Servicios de Saneamiento JASS (Consejo directivo firma contratos y pagaré. Los socios son avales)
Cobertura del crédito	- Máximo: 80% del Costo Total de la Obra
Garantías	- Simples e individual de todos los socios de la JASS (declaración jurada de bienes)
Tipo de Moneda, modalidad y momento de desembolso del crédito	- En soles y en efectivo, el desembolso es al término de la obra

## Estado de la cartera de crédito

Según información de EDYFICAR (ver tabla), el monto del fondo de crédito fideicometido en soles fue de S/. 112,136.40 (\$ 32,400.0). A este fondo se sumaron: (1) Los depósitos realizados por las JASS en concepto del fondo de garantía, el cual solo cuatro comunidades llegaron a realizarlo. Este fue eliminado luego por sus limitantes para mayor cobertura de comunidades. (2) La recuperación del capital prestado a las JASS. Con la recuperación de los intereses por los créditos otorgados a las JASS (2% mensual). Los cargos y moras por atrasos en el pago de cuotas de las JASS y la cuenta corriente (adelantos o ahorros) de las JASS para pagos de cuotas futuras.

Rubro	Monto S/.
Fondos transferidos (Fideicomiso)	112,134.40
Fondo de Garantía	2,186.70
Intereses del Banco	0.00
Recuperación del capital	91,975.00
Recuperación de interés	18,413.34
Cobro de cargos (moras)	1,641.73
Cuenta corriente del cliente	49.87
Sobregiros	0.00
Gastos (Costos operativos REHASER)	- 28,188.00
Desembolso de créditos	- 104,710.06
Impuesto del fondo de garantía	- 122.93
Devolución del fondo de garantía	- 2,186.70
Comisión EDYFICAR	- 2,093.92
Disponibile	89,101.43

Fuente: elaborado en base a reportes de información mensual de EDPYME EDYFICAR. (A julio del 2007)

Por otro lado este fondo se redujo con los gastos para cubrir costos operativos del proyecto; los desembolsos de los 31 créditos de REHASER; el impuesto a las transferencias financieras; las devoluciones del fondo de garantía para el

pago de las cuotas de las JASS y la comisión cobrada por EDYFICAR por la administración de los fondos de crédito (2% de los desembolsos).

De estos datos se concluye que el disponible del fondo de crédito se redujo a S/. 83,948.4, aunque a julio del 2007 se había incrementado a S/. 89,101.43, lo cual demuestra que el proyecto genera ingresos que vislumbran su autosostenibilidad.

### Colocación:

- En el periodo de experiencia del proyecto, se colocaron 31 créditos, de los que 26 fueron exclusivamente para agua potable y 5 fueron para agua potable y para saneamiento, específicamente para la construcción de letrinas sanitarias familiares.
- Por otra parte de los 31 colocados, 21 se orientaron a la rehabilitación de sistemas de agua potable, 3 para mejoramiento, 3 con el propósito de ampliar una de las partes del sistema existente y 4 para construir un nuevo sistema de agua potable.
- De estos 31 créditos desembolsados, 30 fueron solicitados por la JASS y un crédito fue solicitado por la Municipalidad distrital de Shupluy. Especial referencia debe hacerse respecto a que de el total de JASS sujetas a crédito han sido 29, ya que la del centro poblado de Toclla Alto ha solicitado 2 veces crédito una para construir su captación y reservorio y, luego de cancelarlo solicitó otro crédito para mejorar la red de distribución.

### Situación actual de los créditos

Estado	Cantidad		Capital	
	No.	%	Soles	%
Vigente corto plazo	23	74	91,975.60	88
Vigente largo plazo	1	3	217.15	0
Vencido	1	3	137.89	0
Vigente largo plazo	2	6	995.07	1
Vencido	4	13	11,384.39	11
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>	<b>104,710.06</b>	<b>100%</b>

Fuente: CARE Perú, oficina regional Ancash: Proyecto REHASER

### Recuperados:

- De los 31 créditos desembolsados 23 préstamos ya se cancelaron: 10 antes del vencimiento del plazo de contrato de préstamo; 4 se han cancelado en el periodo previsto y 9 luego del periodo de vencimiento<sup>5</sup>.
- De los créditos restantes, dos se encuentran vigentes, pagados puntualmente y se tiene asegurada su cancelación en el periodo previsto; los otros seis créditos están vencidos. De estos últimos se considera que 4 son recuperables y 2 irrecuperables. (Ver en las secciones siguientes y en el Anexo No. 1 y 2, mas detalles sobre estos datos).

### Detalle de los créditos otorgados

Etapas	Plazo promedio del préstamo (meses)	Cuota promedio mensual S/.		Crédito promedio por familia
		Comunal	Familiar	
I Etapa	21	238.40	4.70	72.20
II Etapa	16	303.20	10.60	125.80
Total	19	269.70	7.50	98.10

Fuente: CARE Perú, oficina regional Ancash: Proyecto REHASER

### Criterios de selección de las comunidades BENEFICIARIAS

Inicialmente se consideró intervenir en 12 comunidades que fueron seleccionadas bajo los criterios que califiquen para el crédito, de acuerdo a lo establecido en el reglamento operativo de créditos y además que cumplieran con tres elementos esenciales:

1. La existencia de una necesidad sentida en rehabilitar, mejorar y/o ampliar los sistemas de saneamiento básico.

2. Pertenecer al ámbito de intervención del proyecto (Callejón de Huaylas, provincias de Huaraz, Carhuaz, Yungay y Huaylas).
3. Los representantes de la JASS y sus beneficiarios no debían tener antecedentes de morosidad. Sin embargo este criterio fue ajustado al enfoque de la respuesta a la demanda, es decir además de los elementos antes mencionados las JASS o comunidades beneficiarias deberían mostrar interés por acceder al crédito.



<sup>5</sup> El atraso en la cancelación del préstamo se generó principalmente por migración de las familias a otros lugares fuera de la región y porque algunas familias son eventuales residentes en el lugar (viven y trabajan en la ciudad), el cual altera el monto de la cuota familiar fijada inicialmente sobre la base de un determinado número de usuarios, para no alterar la práctica de pago, las familias continúan pagando el mismo monto y al término del periodo tomando decisiones diversas para cancelar su deuda. En otros casos, por motivos de accesibilidad de la zona hasta las oficinas de EDYFICAR, donde las JASS se demoró algunos días en el pago de la cuota el cual generó moras y que al término del vencimiento del crédito, la comunidad cancelada el 100% del préstamo (capital e interés); sin embargo, la deuda aun no se registra como cancelada hasta efectuar el pago por mora.

# Descripción de los actores

Los principales actores participantes en la gestión REHASER fueron: CARE, JASS EDPYME EDYFICAR, Gobierno local (municipalidad), La Universidad Nacional de Ancash y los contratistas.

A continuación se detalla el rol específico de cada uno:

## CARE

- Usa su rol de facilitador de procesos de desarrollo, en la relación entre las municipalidades y las comunidades/JASS para efectos del financiamiento de los expedientes técnicos de las obras y de algunos costos de los materiales de construcción.
- En el proyecto participa como ente promotor del proyecto (difusión y sensibilización), así como capacitador en administración, operación y mantenimiento para las JASS y la población beneficiaria.
- También como asesor a las JASS, supervisa los trabajos de los contratistas.
- Coordina con la EDPYME EDYFICAR lo concerniente a las recuperaciones y el estado del fideicomiso.
- Responsable de la acreditación de las entidades contratistas que elaborarían los expedientes técnicos y ejecutarían las obras de rehabilitación y construcción.
- Desempeñó un rol protagónico, pues se relacionó con los demás agentes que intervinieron en el proyecto. Esto se logró a través de validar los procesos e instrumentos de gestión de créditos para el proyecto. Capacitar a los profesionales e instituciones ejecutoras. Promoviendo el proyecto entre las municipalidades y coordinando con ellas su difusión entre las JASS. Capacitó y acreditó a las empresas contratistas. Aprobó los expedientes técnicos. Asesoró en la supervisión y dio conformidad a las obras. Finalmente, coordinó con EDYFICAR para la aprobación, desembolso y recuperación de los créditos.

## Las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento (JASS)

Son asociaciones civiles de carácter comunal, responsables de administrar los servicios de agua y saneamiento en las zonas rurales y a la vez por ser sujeto de crédito son los responsables de su gestión. Están constituidas por todos los usuarios de los sistemas de agua y saneamiento en las comunidades, quienes eligen al Consejo Directivo (CD) el cual tiene la obligación de ejercer sus funciones hasta la cancelación del crédito.

En esta experiencia, los directivos de las JASS son un factor clave para el éxito del proyecto piloto; de su grado de influencia depende en gran medida que el proyecto funcione no solo hasta terminar de pagar el crédito sino, y sobre todo, que el sistema rehabilitado o construido tenga una larga vida útil. Los socios de las JASS aportan la mano de obra no calificada y los materiales locales, y asumen la responsabilidad de pagar el crédito, con el respaldo, al menos en teoría, de sus bienes, para ello firman una declaración jurada de bienes. Cabe anotar, además, que los directivos de las JASS firman avales solidarios por el monto de los créditos, lo que, como resulta evidente, evita o disminuye las probabilidades de que los usuarios realicen acciones que incrementen el riesgo de no pago.



<sup>6</sup> Desde el punto de vista financiero, la evaluación crediticia no es tan exhaustiva como la que se realiza en el caso de los créditos para la Pequeña y Mediana Empresa (PYME) de la EDPYME, pero la solicitud incluye formatos similares.



Las funciones que desempeñaron las JASS fueron:

- Acudir a CARE para indagar sobre el proyecto.
- Dar conformidad a las condiciones de financiamiento de Rehacer
- Firmar el contrato con EDYFICAR y pagar el crédito
- Hicieron el trato con los contratistas para la ejecución de las obras y, cuando fue el caso, con las encargadas de elaborar el expediente técnico.
- Aportar la mano de obra no calificada y materiales locales para la ejecución de las obras
- Fiscalizaron el aporte y uso de la mano de obra y materiales de construcción
- Solicitaron apoyo a las municipalidades para que les entregasen materiales y el expediente técnico
- Supervisar las obras ejecutadas por las empresas contratistas
- Encargarse de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y saneamiento.

## La EDPYME EDYFICAR

Es una institución financiera privada, supervisada por la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) y se rige por la Ley General de Instituciones Financieras. Se especializa en créditos para la micro y pequeña empresa, y su principal accionista es CARE Perú. Fue fundada en 1998 a partir del Programa de microcréditos de esta ONG. Es una de las EDPYME más importantes del sistema nacional, opera en ocho departamentos del país y cuenta con quince agencias. Sus créditos se dirigen sobre todo al sector urbano.

En el proyecto Rehaser, administra los fondos de créditos en calidad de fideicomiso. Además, se encarga de recibir, evaluar y aprobar las solicitudes de crédito de las JASS; desembolsa los créditos y los recuperar.

## Las municipalidades (Gobierno Local) distrital o provincial,

En la gestión del proyecto, participa como responsable de la elaboración de los expedientes técnicos y cofinanciador para la ejecución de obras cumpliendo con las tareas de: coordinar junto a CARE de su aporte al proyecto; otorgar materiales como cemento, hormigón, arena, tuberías y accesorios; financiar la elaboración del expediente técnico o, en algunos casos, los expedientes se elaboraron por personal de las municipalidades; firmar el contrato con la empresa o el profesional encargado de realizar el expediente técnico; también, verifican las obras en las comunidades.

En la primera etapa del proyecto se limitaban a financiar el expediente técnico y una parte de los materiales, siempre y cuando las comunidades solicitaran el apoyo. Hoy desempeñan una función más importante, en el ámbito del proyecto y han incrementado su cooperación al financiamiento de las rehabilitaciones con la parte que no pueden atender los beneficiarios.

## La universidad

A partir de la implementación de un programa de prácticas coordinado con CARE, y durante la segunda etapa del proyecto, la Facultad de Ingeniería Sanitaria de la Universidad

Nacional de Ancash Santiago Antúnez de Mayolo se convirtió en un nuevo actor, financiando uno de los expedientes técnicos del proyecto, aunque la intervención se interrumpió durante cuatro meses debido a una huelga en la universidad.

## Los contratistas

Son las entidades y profesionales responsables de elaborar los expedientes técnicos y ejecutar las obras de rehabilitación de los sistemas de agua y saneamiento, para ello son contratados y pagados por el gobierno local o la JASS con quienes firman un contrato; el trabajo que realiza la contratista es a todo costo y el pago es contra entrega de la obra.

Son seleccionados y debidamente capacitados por CARE quien en la primera etapa del proyecto organizó una serie de procesos de capacitación y evaluación de empresas para contar con una cartera que asegurara la óptima realización

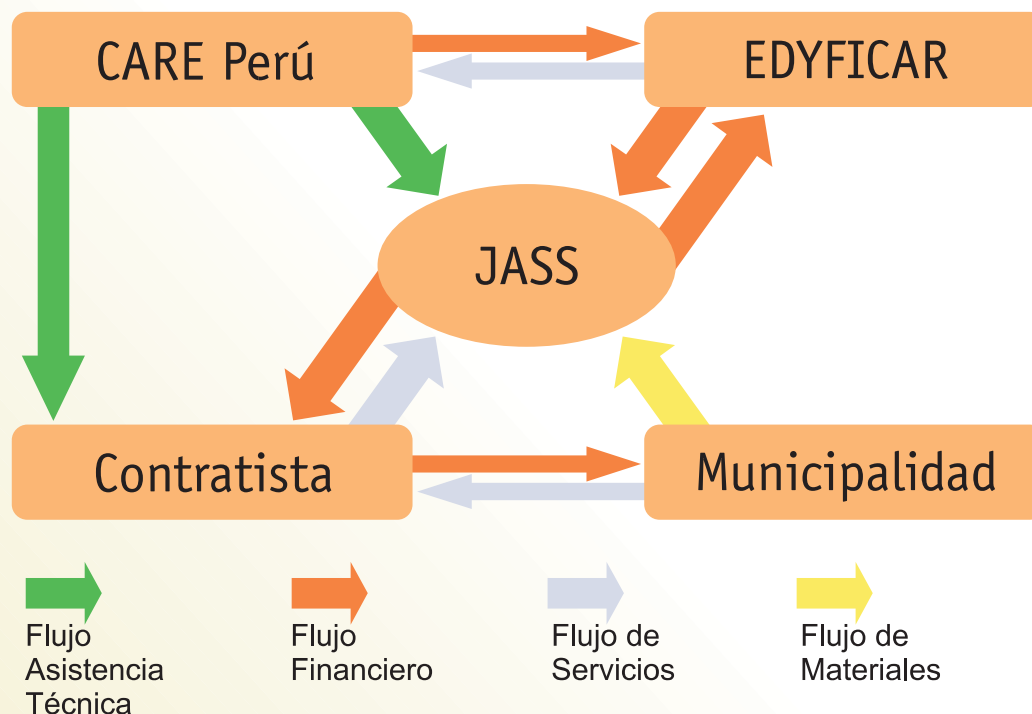
de las tareas, pues la estrategia de CARE a fin de evitar la sobrevaluación de la obra fue definir que la ejecución recayera en manos de una entidad o profesional distinto del que elaboró el expediente técnico.

En la primera etapa de Rehaser, las ejecutoras de las obras eran las empresas, mientras que los expedientes técnicos eran hechos por los profesionales de las empresas acreditadas generalmente a título personal. Hoy, tanto la ejecución de las obras como la elaboración de los expedientes técnicos son asumidas por profesionales acreditados como individuos. El abandono de la fórmula de la empresa para la ejecución de las obras se debe primero a que éstas por ser pequeñas, podían ser realizadas por un profesional independiente, segundo, a que la forma empresarial las encarecía inútilmente por los costos administrativos con que éstas operan.

La articulación de los actores en el proceso de gestión del crédito se muestra en el siguiente esquema.

## Esquema 2 Actores principales de REHASER y sus vínculos

### Participación financiera de los principales actores



El cuadro y el gráfico siguientes, así como el anexo No. 1, muestran la participación financiera de actores del proyecto piloto REHASER.

Durante la implementación de REHASER, otros actores entre ellos ONG, iglesias de diferentes denominaciones, la empresa

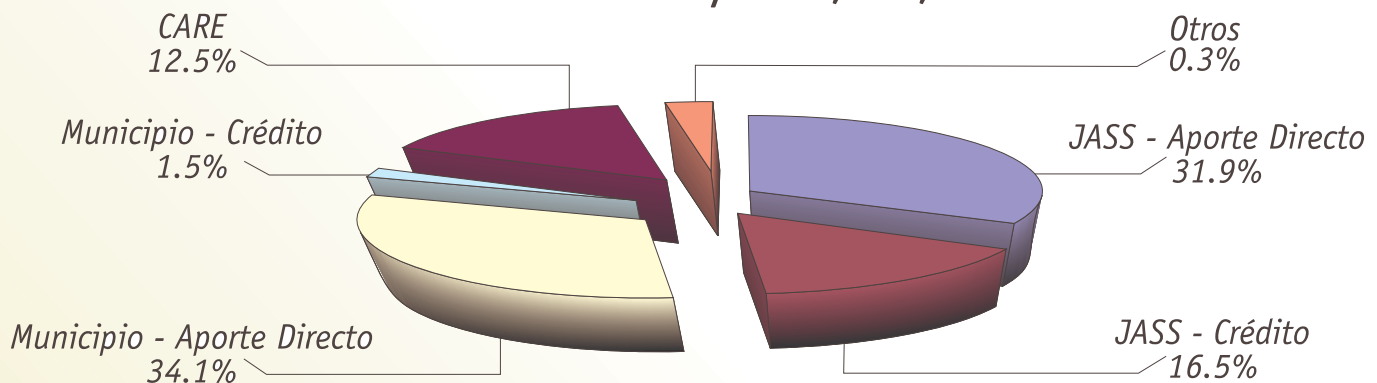
privada y programas de desarrollo con presencia en la zona de influencia del proyecto se incorporaron en apoyo a las comunidades solicitantes del crédito. La participación porcentual de esos y los actores principales de REHASER se muestran en el gráfico 3 y los montos de la participación individual de esos actores se puede ver con mas detalle en el Anexo No. 1

**Financiamiento de las obras por etapa y actor  
(Valores en nuevos soles)**

Etapas	Aportes Directos				Créditos Edyficar		Inversión Total
	JASS	Municipalidades	CARE	Otros	JASS	Municipalidades	
I Etapa	93,137	125,389	12,585	1,083	47,945	8,835	288,974
II Etapa	91,987	61,992	73,276	15,528	47,930	0	290,713
<b>Total</b>	<b>185,124</b>	<b>187,381</b>	<b>85,862</b>	<b>16,611</b>	<b>95,875</b>	<b>8,835</b>	<b>579,687</b>

Fuente: CARE Perú, oficina regional Ancash: Proyecto REHASER

**Gráfico 3. Participación porcentual por actor en REHASER**  
**Financiamiento porcentual de las Obras por Actor**  
**Monto Total: S/. 579,868,9**



# Impacto en las condiciones de pobreza

El proyecto Rehaser ha tenido un impacto positivo en la zona donde ha sido aplicado. Sus aportes han sido cuantitativos y cualitativos.

Los siguientes cuadros muestran de manera resumida, información cuantitativa que permite conocer más detalles sobre el número de créditos por etapas, el destino de los

## Impactos cuantitativos

- Ampliación de la cobertura de familias con acceso a servicios adecuados de agua y saneamiento y el mejoramiento de la salud. Con el proyecto se beneficiaron 1,565 familias, correspondientes a 6,936 habitantes, quienes cuentan con un acceso seguro a agua potable.
- 135 familias, correspondiente a 619 habitantes con servicios de letrinas.
- 29 JASS capacitadas en el mantenimiento de sistemas de agua potable y su gestión
- 25 profesionales y 10 empresas calificados y acreditados para la construcción de sistemas de agua potable.
- 12 municipalidades involucradas en el apoyo a la construcción y rehabilitación de sistemas de agua potable y saneamiento.

Rubro de Infraestructura de agua potable	No. de créditos desembolsados	No. de familias beneficiadas con mejores sistemas de Agua
Construcción de nuevos sistemas de agua potable	4	92
Rehabilitación de sistemas de agua potable	21	1252
Ampliación de sistemas de agua potable	3	77
Mejoramiento de sistemas de agua potable	3	163
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>1584<sup>7</sup></b>

Rubro Infraestructura de saneamiento	No. de Créditos Desembolsados	No. de familias Beneficiadas con mejores sistemas de Saneamiento
Construcción de letrinas	5	135

Fuente: CARE Perú, oficina regional Ancash: Proyecto REHASER

## Cobertura del proyecto REHASER por etapas.

Etapas	Créditos desembolsados	Rehabilitación, ampliación, mejoramiento Sist. Agua	Construcción Sist. Agua	Letrinas	Comunidades Atendidas	Familias Beneficiadas
I Etapa	16	15	1	4	16	940
II Etapa	15	12	3	1	14	625
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>27</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>30</b>	<b>1565</b>

Fuente: CARE Perú, oficina regional Ancash: Proyecto REHASER

<sup>7</sup> La comunidad de Toclla Alto fue atendida en las dos etapas.

mismos, el número de comunidades y familias beneficiadas, así como el tipo de créditos otorgados e información adicional que permiten conocer detalles numéricos de REHASER. Ver en Anexo No. 2 más detalles sobre los créditos e indicadores que son manejados por EDYFICAR.

## Resumen de créditos desembolsados por tipo de obras y la población beneficiada

### Impactos cualitativos

- **Creación de un modelo de financiamiento.** Con el objeto de rehabilitar y construir infraestructura básica en las zonas rurales pobres que rompe con los esquemas tradicionales y que busca no solo la construcción o rehabilitación de las obras físicas, sino también, su mantenimiento en el largo plazo mediante el desarrollo de las capacidades del liderazgo comunal.
- **Desarrollo de una actitud positiva hacia el crédito colectivo.** Como una nueva práctica que fomenta la costumbre de pago por el servicio de agua, lo que resulta fundamental para que dicho servicio sea sostenible financieramente en el tiempo.
- **La identificación de recursos diversos en el ámbito local.** Se demostró con el modelo de crédito promovido por REHASER, que a nivel local existen recursos diversos que pueden ser movilizados hacia las comunidades pobres y excluidas, lo que a su vez facilita la creación de vínculos entre actores que no suelen mantener contacto entre sí. Esta conjunción de actores detrás de un objetivo común de desarrollo es muy útil para emprender otros proyectos en el ámbito rural.
- **Demostración y validación del modelo del micro crédito.** Como alternativa financiera para mejorar las condiciones sanitarias de las comunidades rurales.
- **Instrumentos de gestión para micro créditos en agua y saneamiento validados.** Los que se convierten en un buen punto de partida para una eventual replica o escalamiento del modelo desarrollado por REHASER.
- **Formación de una cultura crediticia en las áreas rurales.** REHASER contribuyó a que pobladores pobres de las zonas rurales aprendan a enfrentar y asumir las obligaciones que implica tomar un crédito, lo que les abre una ventana de oportunidad a futuro y vean en las instituciones financieras u organizaciones que otorguen créditos una alternativa a la cual pueden optar para emprender y desarrollar otras actividades productivas.
- **El fortalecimiento de la organización y la gestión de las comunidades.** Mediante un proceso práctico y una vivencia del ciclo de un crédito, permite y fomenta la participación de los usuarios en la toma de decisiones de forma colectiva.
- **Fortalecimiento de la relación entre gobierno local y las comunidades.** El modelo desarrollado ha propiciado una relación más estrecha, particularmente con las comunidades rurales.
- **El empoderamiento de los pobladores rurales.** El sentido de pertenencia sobre su sistema de agua, la fiscalización que estos ejercen sobre su organización comunal, la rendición de cuentas y la auto estima, son impactos que se atribuyen a REHASER.
- **La transferencia del saber hacer (know how) de parte CARE.** A las empresas privadas locales y profesionales, trasciende de REHASER, ya que estas últimas pueden aplicar estos conocimientos como un valor agregado de sus servicios a prestar en el futuro.
- **Desarrollo de mecanismos de promoción que permiten identificar la demanda efectiva por servicios de agua potable y saneamiento.** Luego de una primera etapa en la cual, erróneamente, se identificó la demanda con necesidad insatisfecha, con la práctica se fue reconociendo una serie de mecanismos de promoción más eficaces que, con un costo menor, han permitido identificar a las comunidades que tienen las necesidades, pero también la capacidad y voluntad de asumir un crédito.
- **Reconocimiento dentro de CARE.** Rehaser comenzó como un pequeño proyecto con expectativas moderadas. Sin embargo, con el paso del tiempo ha mostrado que puede sostenerse operativa (mantenimiento de los servicios), social (fortalecimiento de las JASS e involucramiento de diversos actores de la sociedad civil) y económicamente (aunque el modelo requiere de subsidios, ellos son mucho menores que los de los modelos tradicionales).

# Limitantes y oportunidades

## LIMITANTES

En esta experiencia se observaron algunas limitantes que deben ser superadas si se quiere replicar y/o consolidar:

### 1. El costo de REHASER

Este es un factor clave si se quiere replicar el proyecto. Dada su naturaleza de piloto, el subsidio de costos operativos y financieros fue inevitable. El incremento en el costo operativo en el que incurrió CARE en algunas partidas y en todas las etapas se debió a la validación de instrumentos, promoción y debido a que varias comunidades están alejadas de las capitales provinciales. Como se indica en un documento de CARE-Huaraz (2002), la concentración de comunidades podría reducir estos costos. No obstante, desde una perspectiva de largo plazo y de autosostenibilidad, estas deberían reducirse. Aunque debe reconocerse que la perspectiva financiera no es la que define el rumbo en este tipo de proyectos y los costos de validación del modelo generalmente son altos.

### 2. La tasa de morosidad

Tomando en cuenta que es la primera experiencia y que la tasa de créditos irrecuperables es del 6.7% (2 de 31) esta no resulta alarmante. De cualquier manera, la experiencia de otros programas de crédito enseña que se deben disminuir los riesgos al mínimo. De ahí que se deba tomar medidas para reducir la mora que se reporta en este proyecto piloto. En Rehaser, la morosidad se debe principalmente a tres factores: (i) Préstamos otorgados a sujetos con riesgo. Para el caso de las municipalidades, hay que considerar mecanismos adicionales que aseguren el pago del mismo, incluyendo entre ellos el periodo pactado que no exceda el de gestión para el cual fue electo. Y para las comunidades, evitar otorgar créditos a aquellas que muestran grados de vulnerabilidad social, como por ejemplo las que tienen un porcentaje de personas que no viven permanentemente en ellas o a quienes aún no cuentan con casas dentro de las mismas. (ii) La discontinuidad en el seguimiento. La morosidad se incrementó una vez que terminó la primera

etapa y se interrumpió el seguimiento. Esto ocurre en todos los programas de crédito cuando se deja de monitorear una cartera. Por ello, los costos operativos del proyecto deberían contemplar los gastos de monitoreo o ser incluidos en la tasa de interés. (iii) Escasos fondos comunales de contingencia: cuando algunas familias migran, dejan de pagar sus cuotas y al no tener la JASS un fondo de reserva comunal se genera moras. iv) Calidad de obras rehabilitadas es un factor de éxito o fracaso para la recuperación del crédito, algunas de ellas fueron construidas con ciertas deficiencias técnicas. Para reducir la mora se realizaron acciones coercitivas conjuntas entre el equipo de REHASER y los directivos de la JASS, entre ellas: notificaciones de pago, asambleas de cobranza a morosos y corte del servicio de agua. Sin embargo no basta con ejercer presión, también es necesario que la comunidad cuente con recursos o dinero que permitan afrontar los pagos de las familias que no pagan sus cuotas.

### 3. La revisión y actualización de instrumentos y software de créditos

Cuando estaba aún en su etapa inicial, Rehaser elaboró una serie de instrumentos de crédito y se mostró flexible en su aplicación. Esto es muy comprensible e incluso tuvo un efecto positivo, dado que facilitó la introducción de una serie de cambios que eran necesarios para un mejor desempeño del proyecto. Sin embargo, todavía existen algunos ajustes por realizar particularmente respecto a los instrumentos de crédito y el software de administración del crédito que EDYFICAR adecuó, el que ya tenía para la operación de sus créditos regulares.

### 4. La desactualización permanente en la información de créditos

La información de la cartera es manejada por EDYFICAR, es ella la encargada de procesar la información de los pagos pero la realiza desde sus oficinas en Lima y luego la remite a Huaraz, existe un desfase entre la información que maneja EDYFICAR y la que está en manos de Rehaser, asunto que se agrava aun más en lo que concierne a las moras. Esto hace

más difícil que el equipo de Rehaser, que es el que está en el campo, tome las acciones y los correctivos adecuados para reducirlos.

## 5. Involucrar a EDYFICAR

A pesar de todos los aspectos positivos del proyecto, EDYFICAR no se ha involucrado mucho en él; apenas se limita a cumplir su rol de fideicomisario de los fondos del proyecto, y no existe ninguna señal que nos permita avizorar que esté dispuesta a invertir fondos propios en Rehaser o que, a partir de las lecciones del proyecto, tenga entre sus planes dirigir parte de sus recursos al sector rural. Sa asume que lo anterior ocurre porque los términos del convenio marco entre EDYFICAR y CARE así lo establecían y no había necesidad de mayor inyección de dinero para los créditos. Sin embargo la ubicación de las localidades en zona rural, los costos de otorgamiento y recuperación de los créditos y la baja tasa de interés cobrada en REHASER son factores que desmotivan a EDYFICAR. En la actualidad EDYFICAR atiende clientes en las zonas periurbanas y rurales cercanas a los centros de mercado.

## 6. El abordaje del componente de educación en salud fue relegado por el énfasis del modelo alternativo del crédito

Ante una replica o escalamiento del modelo de REHASER, se recomienda sin poner en riesgo el modelo del crédito, definir con anticipación el o los indicadores de salud que se buscan impactar (puede ser la prevalencia de las diarreas en población infantil menor de 5 años, la practica de lavado de manos, lavado de alimentos, entre otros), a fin de no perder de vista el enunciado del objetivo principal del proyecto y poder mostrar resultados cuantificados del impacto del mismo en la calidad de vida de la población beneficiaria.

## 7. El no pago de la tarifa por el servicio de agua pone en riesgo la sostenibilidad de los sistemas rehabilitados o construidos

Los usuarios del sistema de agua potable pagan una tarifa de un valor simbólico (mínimo S/. 1.00). Aprovechando la

voluntad de pago por el servicio de agua, la alta prioridad que la población da a ese servicio y la cultura de pago del crédito adoptada por la población; la entidad responsable de facilitar la asistencia técnica en O&M, tiene la oportunidad de promover en las comunidades el pago del servicio por consumo utilizando la micro medición y el establecimiento de una tarifa que cubra como mínimo los costos reales de la operación y mantenimiento de los sistemas de agua.

## 8. El abordaje de gestión integrada de recursos hídricos de REHASER

Este abordaje fue sacrificado por el énfasis que se le dio al sistema de crédito y a la O&M de las obras. Incorporar temas de reflexión del manejo integrado del recurso hídrico en las comunidades, haciendo énfasis sobre la protección del recurso agua en calidad y cantidad, enfocándose en la unidad básica de las microcuencas que abastecen las fuentes desde las cuales los sistemas son construidos, y haciendo uso de la información diagnostica que evidencia una serie de problemas de contaminación provocados por practicas inadecuadas de la población y la ausencia de infraestructura para el manejo adecuado de excretas y basura en el área de influencia del proyecto, hubiese dado valor agregado a REHASER como piloto y a la población en el largo plazo.



## 9. La vinculación de REHASER

Con actores que adicionaran no solo recursos financieros, sino que complementaran otros aspectos claves en las intervenciones de agua y saneamiento, es una debilidad observada. El énfasis del piloto se concentró en movilizar actores y recursos financieros asociados al modelo del crédito y en la O&M de la infraestructura de los sistemas de agua, dejando de lado algunos temas claves de la experiencia previa de CARE Perú en el tema de agua y saneamiento; entre ellos: la instalación de pozos de drenaje y de pozos para basura, así como la apropiada educación y promoción de la salud; temas que pudieron abordarse involucrando a otros actores como los sistemas locales de salud pública, otros programas operando en la región o involucrando a otras ONGs con arraigo local; así los montos de los créditos no se habrían incrementado y se dejaría a las comunidades vinculadas con dichos actores con quienes pueden continuar procesos que les permita complementar lo hasta hoy logrado con REHASER.

## 10. No tuvo un abordaje deliberado en enfoque de género.

Al revisar la experiencia de REHASER no se evidencia el abordaje que promueve la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres, o que haya promovido y reflexionado intencionalmente la participación de las mujeres con actores claves tanto en lo relacionado a los beneficios del agua como su rol en el tema del crédito.



## OPORTUNIDADES

Algunos retos u áreas de oportunidad existentes y que contribuirían a la consolidación del modelo de micro crédito, como una alternativa de financiamiento de pequeños proyectos de agua y saneamiento en zonas rurales, son:

1. La difusión deliberada del proyecto e incidencia en los sectores claves del Estado para la réplica del modelo en otros espacios y a una escala mayor.
2. Implementar un sistema específico de información financiera para la gestión de crédito en agua y saneamiento; que permita disponer oportunamente de datos para la toma de decisiones.
3. Incidir en los gobiernos locales para la constitución de fondos de cofinanciamiento que contribuyan al acceso de las comunidades a la implementación de proyectos de agua y saneamiento en la modalidad de crédito.
4. Diversificar los productos financieros para atender demandas de mejoramiento de las instalaciones de los servicios básicos como baños, lavaderos, medidores a nivel familiar; en este caso el sujeto de crédito sería la familia.
5. Diseño de un sistema efectivo de promoción del micro crédito para agua y saneamiento, y donde la población empiece a valorizar la salud y las condiciones de calidad de vida.
6. Replicar y validar el modelo REHASER en zonas urbanas y zonas periurbanas correspondientes a pequeñas localidades con más de 2,000 habitantes.
7. Identificar un mecanismo efectivo de difusión del aprendizaje y del modelo desarrollado por este piloto en busca de su escalamiento no solo en Perú, sino en la región de Latinoamérica o mas allá de esta.
8. Con los nuevos mecanismos de financiamiento que están emergiendo, en donde las Instituciones Financieras Internacionales (IFIs) están abriendo nuevas formas para orientar sus operaciones crediticias y la fuerte tendencia del sector privado con el principio de la Responsabilidad Social Empresarial, REHASER tiene un enorme potencial para su adopción y escalamiento.

# Aprendizajes, conclusiones y recomendaciones

## APRENDIZAJES

Algunos aprendizajes interesantes que la experiencia del proyecto REHASER ha generado para el sector de agua y saneamiento son:

- REHASER es un modelo de socio público privado, que promueve la participación de la población beneficiaria, los gobiernos locales y el sector privado (la entidad financiera y los contratistas) y como articulador de estos dos grupos de actores participa la entidad promotora de desarrollo (CARE). Los contratistas en el proceso de construcción de la infraestructura cumplen también un rol social de fortalecimiento de la organización comunal, sensibilización y aplican la tecnología y metodología desarrollada por CARE.
- REHASER está generando un cambio de las prácticas de gestión de financiamiento de proyectos en las comunidades y los gobiernos locales; la comunidad se acerca al Gobierno Local a solicitar un fondo complementario para el financiamiento de su proyecto y que representa un porcentaje del presupuesto de la obra; esta práctica de negociación entre la comunidad y el gobierno local es efectiva en comparación cuando la comunidad solicita el 100% de financiamiento.
- REHASER, es un proyecto que en el proceso de gestión del micro crédito está construyendo capital social en las comunidades, fortaleciendo la organización comunal y generando mayor confianza entre los miembros de la comunidad, ya que se practica la transparencia de manejo de fondos e información.
- REHASER ha demostrado que en el ámbito local hay recursos y actores con quienes se puede de manera creativa sumar esfuerzos que permitan a las familias pobres ejercer el derecho al agua, al saneamiento y a la salud; en donde ellos pasan de ser simples beneficiarios a ser actores claves.
- REHASER no solo ha servido de mecanismo para resolver el acceso a agua potable y saneamiento básico a las familias pobres, sino que, ha transformado los valores de la población atendida, quienes han consolidado la organización interna de sus comunidades como medio de gestión para superar sus problemas, ha sobrepuesto el interés colectivo a los intereses individuales, han identificado en el crédito un mecanismo de oportunidad para transformar su comunidad y sus vidas, entre otros valores modificados por el proyecto.
- REHASER ha evidenciado que las personas de escasos recursos son confiables, asumen responsabilidades, que tienen capacidad de pago y que tienen, desde su pobreza, capacidad para contribuir a modificar su situación actual.
- REHASER ha mostrado ser una real respuesta a la demanda, a la limitada inversión pública y las oportunidades identificadas en la región donde fue desarrollado. Las familias informadas deciden la mejor alternativa tecnológica y financiera en función a sus expectativas y capacidad de pago.
- REHASER ha confirmado que la organización previa de las comunidades y el fortalecimiento de las mismas, es fundamental para el desarrollo local y la superación de la pobreza.
- La calificación técnica, experiencia y responsabilidad social de los contratistas para la ejecución de las obras es un factor determinante para la calidad de los trabajos de infraestructura y el funcionamiento de sistema de agua potable compatible con las aspiraciones de la población.
- El micro crédito para agua y saneamiento requiere de personal profesional con mucha capacidad de innovación y manejo de tecnología apropiada que permita plantear alternativas efectivas de bajo costo.

- El disponer de expedientes técnicos y los costos de obra, facilita la toma de decisiones de la población para el acceso al crédito. La demora en la elaboración del expediente técnico desmotiva a la población.
- Los periodos de elecciones municipales generan expectativas en la población para financiar la totalidad de los costos de la rehabilitación de los sistemas de agua potable; en este periodo se desmotiva y paraliza la gestión de los créditos.
- La calidad de las obras y el buen funcionamiento de los sistemas es un elemento clave para la recuperación de los créditos.
- Con el proyecto se ha facilitado el acceso al derecho a servicios adecuados de agua y saneamiento y el mejoramiento de la salud de familias pobres en el Callejón de Huaylas.
- El crédito para agua y saneamiento es uno de los factores clave que estimula el sentido de propiedad de las obras y el cuidado de la infraestructura por parte de la comunidad beneficiaria y contribuye significativamente a la sostenibilidad de las inversiones.
- La existencia de una infraestructura deteriorada, el funcionamiento deficiente del sistema de abastecimiento de agua potable o de la inexistencia del servicio en una localidad, no constituye una cartera de demanda real de clientes por el micro crédito; convertir en demanda efectiva fue un reto del proyecto. La gran mayoría de población andina, aun no valoriza los beneficios de la salud; para la población es más importante la cantidad y no la calidad del agua.

## CONCLUSIONES

Algunas de las conclusiones a las que se puede llegar a partir de los resultados de la implementación del proyecto son:

- Este es un modelo alternativo de financiamiento para que las poblaciones pobres tengan acceso a servicios de agua y saneamiento seguro y sostenible y es una opción para poner en valor la inversión realizada en la construcción de las infraestructuras de agua y saneamiento que se encuentran funcionando deficientemente.
- Se ratificó la viabilidad del modelo del micro crédito como alternativa financiera para mejorar la infraestructura y las condiciones sanitarias en las comunidades rurales.
- Se ha ratificado el concepto de que las personas de escasos recursos son buenos pagadores; que tienen capacidades económicas y sociales para asumir riesgos de crédito para inversiones de beneficio colectivo y son responsables en sus compromisos al pagar su préstamo oportunamente.
- El proyecto no solo mejoró las condiciones físicas de los sistemas, sino a la vez, contribuyó en la sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento rural, a través de mejorar las capacidades comunales para su operación y mantenimiento. A la vez, el fortalecimiento de la organización comunal y empoderamiento de la población beneficiaria favorece el sentido de apropiación y cuidado de sus sistemas.
- REHASER es un modelo viable, donde financieramente el 100% del costo de la rehabilitación de la infraestructura es autofinanciado con recursos locales y se requiere un nivel de subsidio para los componentes de capacitación a la comunidad y educación sanitaria.
- El micro crédito no solo es válido para la rehabilitación de sistemas de agua y saneamiento, también es una oportunidad para la construcción de sistemas nuevos de agua potable para pequeñas poblaciones excluidas.

## RECOMENDACIONES para la replica

Algunas condiciones necesarias que deben darse, en la medida de lo posible, en forma simultánea, para que el proyecto se pueda replicar en el área rural son:

- 1) **Presencia de una entidad promotora.** La presencia de una entidad de las características de CARE es indispensable para el desarrollo del proyecto. Esta entidad no solo tiene que aportar los fondos necesarios para el funcionamiento del proyecto, sino que, además, debe tener capacidad promotora, poder de convocatoria en las zonas rurales y experiencia en los temas de construcción de infraestructura de agua potable en las áreas rurales. Asimismo, ha de estar dispuesta a implementar un modelo que implica la voluntad de cobrar a los usuarios por el crédito que se les otorga.

- 2) **Presencia de una entidad financiera distinta de la institución promotora.** Esta entidad debe estar dispuesta a involucrarse en el modelo, y ser percibida por los usuarios como una entidad crediticia distinta de la promotora, pero con compromisos con el desarrollo social y debe tener agencias cercanas para facilitar el acceso de los sujetos de crédito. Es preferible que la entidad financiera sea una entidad formal, porque la percepción de la obligación de la devolución de un crédito es más fuerte cuando se trata de una entidad formal y, además, estas entidades tienen bien desarrollados los sistemas de administración de los créditos; en caso contrario podría ser una ONG especializada en crédito que sea percibida como tal por los usuarios. Se debe tratar de evitar que la misma entidad promotora sea la que otorgue el crédito.
- 3) **Existencia de organizaciones medianamente sólidas y con un liderazgo reconocido en las zonas rurales.** Las JASS no solo son el sujeto del crédito, sino también, las instancias organizativas encargadas de supervisar las obras y efectuar todas las acciones que implica el mantenimiento de los sistemas de agua potable y saneamiento. Por ello, si las instancias organizativas no tienen la cohesión y la representatividad adecuadas, la devolución del crédito y el mantenimiento de las obras estarían en riesgo. Como se pudo apreciar en varias de las comunidades, el deterioro de las obras ejecutadas anteriormente se debió en buena medida a la desorganización y falta de legitimidad de las JASS en las comunidades.
- 4) **Existencia de una demanda efectiva por los servicios de agua potable y saneamiento.** Rehaser demuestra que no basta con que exista problemas de cantidad y calidad en la provisión de agua potable y saneamiento para que una comunidad acepte involucrarse con un crédito; es necesario, además, que el acceso al servicio de agua potable sea considerado como algo valioso por la gran mayoría de los miembros de la comunidad. Así, una política que busque sensibilizar a la población rural respecto de los beneficios de contar con agua potable sería de gran ayuda para la expansión del proyecto.
- 5) **Adecuada política de promoción.** Para replicar el proyecto con éxito se requiere una metodología de promoción que no encarezca excesivamente los costos y que pueda llegar rápidamente a las comunidades en las cuales haya una demanda efectiva de crédito para financiar los servicios de agua potable y saneamiento.
- 6) **Involucrar a los gobiernos locales.** Cuanto más se involucren los gobiernos locales más fácil será que las comunidades tomen los créditos para financiar la rehabilitación o construcción de obras de agua potable y saneamiento, pues los gobiernos locales tienen ventajas estratégicas para la promoción del proyecto y porque sus aportes han logrado reducir los montos de los créditos y las cuotas de devolución.
- 7) **Hacer un estudio mas profundo desde una perspectiva que conduzca a determinar la factibilidad de réplica de la experiencia es recomendado.** Sería oportuno determinar las condiciones necesarias (sociales, económicas, institucionales, etc.) que determinen la viabilidad de réplica del Proyecto REHASER en Perú y otros países de la región Latinoamericana, considerando el servicio financiero y los componentes de asistencia técnica como dos partes importantes del modelo.

## BIBLIOGRAFIA

- CARE (2001). Propuesta de Crédito REHASER. Perú.
- CARE ( ). Reglamento Operativo de Crédito. Perú.
- CARE (2006). Informe para la Fundación Jefry. Perú
- CARE (2006). Informe para la Fundación Peierles. Perú
- CARE (2006). Informe ejecutivo de REHASER. Perú
- CARE (2007). Informe ejecutivo de REHASER. Perú
- Programa de Agua y Saneamiento, Región América Latina y el Caribe, PAS (2005).
- Rehabilitación de sistemas de agua y saneamiento rural con micro crédito. Experiencias del Proyecto REHASER de CARE en Ancash. Perú

# Anexo 1

## Detalle de los Aportes y Financiamiento por actor y comunidad (datos en nuevos soles)

N°	Comunidad	Obra	JASS			Municipalidad			CARE Perú (b)	Otros	SUB TOTAL	TOTAL GENERAL
			Aporte Directo	Crédito	Total	Aporte Directo	Crédito	Total				
<b>I Etapa:</b>												
1	Ucushpampa	Rehabilitación Agua Potable	990.8	3552.0	4542.8	640.8	0.0	640.8	345.5	0.0	5529.0	5529.0
2	Punyan	Rehabilitación Agua Potable	1352.2	5678.0	7030.2	1704.8	0.0	1704.8	345.5	0.0	9080.5	9080.5
3	Toella Alto	Rehabilitación Agua Potable	753.7	3293.6	4047.2	947.7	0.0	947.7	345.5	0.0	5340.4	13463.0
		Construcción Letrina Sanitaria	6825.6	608.4	7432.0	372.2	0.0	372.2	318.4	0.0	8122.6	
4	Inyac Pucru	Construcción Agua Potable	6538.5	6533.0	13071.5	4078.9	0.0	4078.9	345.5	0.0	17495.9	17495.9
5	Aco	Rehabilitación Agua Potable	4048.2	4093.0	8141.2	2100.0	0.0	2100.0	345.5	1083.0	11669.7	11669.7
6	Cochac	Rehabilitación Agua Potable	9949.3	6344.2	16293.5	0.0	0.0	0.0	345.5	0.0	16639.0	16639.0
7	Ulmay Alto	Rehabilitación Agua Potable	1150.5	2948.9	4099.4	715.0	0.0	715.0	345.5	0.0	5159.9	5159.9
8	Primorpampa	Rehabilitación Agua Potable	2011.9	2629.9	4641.8	7905.6	0.0	7905.6	345.5	0.0	12892.8	12892.8
9	Canshan	Rehabilitación Agua Potable	3961.5	3083.8	6945.3	7268.6	0.0	7268.6	345.5	0.0	14559.4	14559.4
10	Cutacancha	Rehabilitación Agua Potable	1869.0	2001.0	3870.0	1480.9	0.0	1480.9	345.5	0.0	5696.4	5696.4
11	Huaracampa	Rehabilitación Agua Potable	3752.7	2280.3	6033.0	6008.3	0.0	6008.3	390.5	0.0	12431.7	20532.2
		Construcción Letrina Sanitaria	2739.0	0.0	2739.0	5361.5	0.0	5361.5	0.0	0.0	8100.5	
12	Piacorral	Rehabilitación Agua Potable	9663.7	1174.0	10837.7	10559.6	0.0	10559.6	2853.5	0.0	24250.8	29037.9
		Construcción Letrina Sanitaria	2838.9	0.0	2838.9	1930.8	0.0	1930.8	17.3	0.0	4787.0	
13	Pampamarca	Rehabilitación Agua Potable	11238.0	1057.5	12295.5	11057.2	0.0	11057.2	4448.0	0.0	27600.7	27600.7
14	Ochshapachan	Rehabilitación Agua Potable	6812.3	1019.3	7831.6	13118.2	0.0	13118.2	345.5	0.0	21295.3	21295.3
15	Pampahuasi	Rehabilitación Agua Potable	5052.2	1649.9	6702.1	11860.4	0.0	11860.4	345.5	0.0	18907.9	36810.5
		Construcción Letrina Sanitaria	11689.0	0.0	11689.0	6213.6	0.0	6213.6	0.0	0.0	17902.6	
16	Shuplay (c)©	Rehabilitación Agua Potable	0.0	0.0	0.0	32064.8	8835.1	40899.8	411.5	0.0	41311.3	41311.3
<b>II Etapa:</b>												
17	Huaya Hüllca (d)	Rehabilitación Agua Potable	7140.0	4225.0	11365.0	0.0	0.0	0.0	10854.0	0.0	22219.0	22219.0
18	Urpay (d)	Rehabilitación Agua Potable	7749.4	3505.0	11254.4	0.0	0.0	0.0	9905.6	0.0	21463.0	21463.0
19	San Juan de Rodeocorral (d)	Rehabilitación Agua Potable	10696.4	3585.0	14481.4	0.0	0.0	0.0	12630.9	0.0	27112.3	27112.3
20	Chunhuarcá	Ampliación Agua Potable	2495.8	3159.0	5654.8	0.0	0.0	0.0	300.0	0.0	5954.8	5954.8
21	Carman	Construcción Agua Potable	4746.1	4060.0	8806.1	6395.6	0.0	6395.6	3000.0	0.0	18201.7	18201.7
22	Erapampa	Construcción de Agua Potable	4035.8	2264.0	6299.8	4734.6	0.0	4734.6	2528.9	0.0	13563.3	13563.3
23	Atocpampa	Mejoramiento de Agua Potable	1329.0	1900.0	3229.0	150.0	0.0	150.0	1395.0	0.0	4774.0	4774.0
24	Ranca	Rehabilitación Agua Potable	4099.2	1398.6	5498.0	9059.0	0.0	9059.0	4249.0	0.0	18806.0	18806.0
25	Jancu	Ampliación Agua Potable	3756.2	3722.6	7478.8	0.0	0.0	0.0	125.0	0.0	7603.8	12184.0
		Construcción Letrina Sanitaria	3217.2	363.0	3580.2	0.0	0.0	0.0	1000.0	0.0	4580.2	
26	San Gerónimo de Emara	Construcción Agua Potable	18749.9	2780.3	21530.2	23196.5	0.0	23196.5	8040.5	0.0	52767.2	52767.2
27	Tranca Nauya	Rehabilitación Agua Potable	4567.5	3700.0	8267.5	5380.7	0.0	5380.7	3879.2	0.0	17527.4	17527.4
28	Parcap	Rehabilitación Agua Potable	2820.8	1846.6	4667.4	5757.5	0.0	5757.5	3879.2	0.0	14304.1	14304.1
29	Cochapampa Zanja	Mejoramiento de Agua Potable	3730.5	4393.0	8123.5	1773.8	0.0	1773.8	3727.7	9001.4	22716.4	22716.4
30	Ushno	Ampliación Agua Potable	8092.8	4327.9	12420.7	1347.0	0.0	1347.0	3879.2	6436.2	24083.1	24083.1
31	Toella Alto 2da Etapa	Mejoramiento de Agua Potable	4560.2	2400.0	6960.2	4197.8	0.0	4197.8	3879.2	0.0	15037.2	15037.2
<b>TOTAL</b>			<b>185123.6</b>	<b>95875.0</b>	<b>280998.6</b>	<b>187381.1</b>	<b>8835.1</b>	<b>196216.2</b>	<b>85861.6</b>	<b>16610.5</b>	<b>579686.9</b>	<b>579686.9</b>
			<b>31.9%</b>	<b>16.5%</b>	<b>48.6%</b>	<b>32.3%</b>	<b>1.6%</b>	<b>33.8%</b>	<b>14.8%</b>	<b>2.9%</b>	<b>100.0%</b>	

Programa A Trabajar Rural

Minera Barrick Misquichita

Ferrocarril de Shila S/ 2,386.0  
 2. Iglesia Presbiteriana Corea Perú S/ 1,800.0  
 3. Visión Mundial PDA Mollaco S/ 2,571.2

# Anexo 2

## Indicadores de crédito EDPYME EDYFICAR

PROYECTO REHASER: INDICADORES DE CREDITO EDPYME EDYFICAR																
N°	Comunidad	Fecha Desmb.	Credito Comunal (S/.)	N° Familias	Credito por Familia (S/.)	N° Cuotas (meses)	Cuota Comunal (S./mes)	Cuota Familiar (S./mes)	Estado crédito al 31-07-07	Saldo Capital al 31-07-07	Forma de Cancelación	RECUPERACIÓN PROGRAMADA				
												Capital	Interés	Total		
<b>I Etapa:</b>																
1	Ucushpampa	29-Ene-03	3552.0	77	46.1	12	335.9	4.4	Cancelado		Anticipado	3552.00	478.50	4030.50		
2	Punyan	29-Ene-03	5678.0	124	45.8	12	536.9	4.3	Cancelado		Atrazado	5678.00	794.92	6442.92		
3	Toclla Alto	29-Ene-03	3900.0	21	185.7	12	368.8	17.6	Cancelado		Atrazado	3900.00	525.38	4425.38		
4	Inyac Pucru	01-Abr-03	6533.0	36	181.5	24	345.4	9.6	Cancelado		Anticipado	6533.00	1756.76	8289.76		
5	Aco	02-May-03	4093.0	82	49.9	24	216.4	2.7	Cancelado		Anticipado	4093.00	1100.86	5193.86		
6	Cochac	22-Sep-03	6344.2	196	32.4	12	599.9	3.1	Cancelado		Anticipado	6344.20	854.65	7198.85		
7	Ullmay Alto	22-Oct-03	2948.9	49	60.2	24	155.9	3.3	Vencido 2	2,753.10		2948.90	793.01	3741.91		
8	Primorpampa	14-Nov-03	2629.9	47	56.0	24	139.1	3.0	Cancelado		Anticipado	2629.90	707.21	3337.11		
9	Canshan	02-Dic-03	3083.8	31	99.5	24	163.1	5.3	Cancelado		Atrazado	3083.80	629.31	3913.11		
10	Cutacancha	17-Dic-03	2001.0	30	66.7	24	105.8	3.6	Cancelado		Atrazado	2001.00	556.05	2557.05		
11	Huaracpampa	17-Dic-03	2280.3	47	48.5	24	120.6	2.6	Cancelado		Anticipado	2280.30	633.70	2914.00		
12	Piacorral	23-Dic-03	1174.0	21	55.9	24	62.1	3.0	Cancelado		Anticipado	1174.00	315.89	1489.89		
13	Pampamarca	04-Feb-04	1057.5	21	50.4	24	56.0	2.7	Cancelado		Anticipado	1057.50	284.36	1341.86		
14	Ocshapachan	05-Feb-04	1019.3	33	30.9	24	53.9	1.7	Cancelado		Atrazado	1019.30	274.12	1293.42		
15	Pampahuasi	18-Mar-04	1649.9	39	42.3	24	87.3	2.3	Cancelado		Atrazado	1649.90	443.67	2093.57		
16	Shupluy	02-Abr-04	8835.1	86	102.7	24	467.2	5.5	Vencido 2	3,841.81		8835.06	2375.81	11210.87		
<b>II Etapa:</b>																
17	Huauya Huilca	23-Nov-04	4225.0	70	60.4	24	223.4	3.2	Vencido 2	703.88		4225.00	1154.83	5379.83		
18	Urpay	29-Nov-04	3805.0	68	56.0	6	679.3	10.0	Cancelado		Programado	3805.00	282.41	4087.41		
19	San Juan de Rodeocorral	01-Dic-04	3585.0	68	52.7	24	189.5	2.8	Cancelado		Atrazado	3585.00	996.63	4581.63		
20	Churuhuarca	01-Dic-04	3159.0	45	70.2	6	564.0	12.6	Cancelado		Anticipado	3159.00	229.80	3388.80		
21	Camán	29-Dic-04	4080.0	20	203.0	24	214.7	10.8	Cancelado		Programado	4080.00	1126.09	5186.09		
22	Erapampa	28-Abr-05	2264.0	12	188.7	24	119.7	10.0	Cancelado		Programado	2264.00	631.97	2895.97		
23	Atocpampa	27-Jul-05	1900.0	98	19.4	6	339.2	3.5	Cancelado		Programado	1900.00	149.38	2049.38		
24	Ranca	09-Ago-05	1398.8	40	35.0	18	93.4	2.3	Cancelado		Anticipado	1398.80	285.97	1684.77		
25	Jancu	09-Sep-05	4085.6	7	583.7	18	272.5	39.0	Vencido 2	4,085.80		4085.60	832.66	4918.26		
26	San Gerónimo de Emara	19-Sep-05	2780.3	24	115.8	18	185.5	7.8	Cancelado		Atrazado	2780.30	566.66	3346.96		
27	Tranca Nauya	09-Dic-05	3700.0	68	56.1	18	250.6	3.8	Vencido 1	103.83		3700.00	754.50	4454.50		
28	Parcap	24-Ene-06	1846.6	36	51.3	18	123.2	3.5	Vigente Largo plazo	137.89		1846.00	387.95	2233.95		
29	Cochapampa Zanja	22-Feb-06	4393.0	46	95.5	18	293.0	6.4	Vencido 1	891.24		4393.00	929.43	5322.43		
30	Ushno	13-Mar-06	4327.9	25	173.1	6	772.6	31.0	Cancelado		Atrazado	4327.90	314.74	4642.64		
31	Toclla Alto 2da Etapa	02-Ago-06	2400.0	19	126.3	12	226.9	12.0	Vigente Corto plazo	217.15		2400.00	326.81	2726.81		
<b>31</b>	<b>TOTAL / PROM.</b>		<b>104710.1</b>	<b>1584</b>	<b>66.1</b>	<b>-</b>	<b>269.7</b>	<b>7.5</b>		<b>12734.5</b>		<b>104709.5</b>	<b>21665.6</b>	<b>126375.1</b>		

ESTADO DE LA CARTERA AL 31/07/07				
ESTADO	CANTIDAD		CAPITAL	
	N°	%	SOLES	%
Cancelado	23	74%	91975.6	88%
Vigente Corto Plazo	1	3%	217.15	0%
Vigente Largo Plazo	1	3%	137.89	0%
Vencido 1	2	6%	995.07	1%
Vencido 2	4	13%	11384.39	11%
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>	<b>104710.06</b>	<b>100%</b>

FUENTE: CARE Perú - Oficina Regional Ancash, Proyecto REHASER



**Programa de alianzas multisectoriales  
en gestión del recurso hídrico  
LAC PPA**

