

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

UNIDAD DE POSGRADO

**La gestión comunal del servicio de agua potable y la
asistencia técnica municipal: El caso de tres localidades
rurales y la municipalidad de San Marcos (provincia
de Huari, departamento de Áncash) 2006 – 2009**

TESIS

**Para optar el Grado Académico de Magister en Política Social con mención
en Gestión de Proyectos Sociales**

AUTOR

Juan Raúl Escate Caverio

ASESOR

Héctor Béjar Rivera

Lima – Perú

2013

Este trabajo está dedicado, en primer lugar, a mi familia.

También a la población del distrito de San Marcos, que de forma desinteresada hizo posible la presente investigación.

De igual modo, al equipo y al director del Servicio Universitario Mundial del Canadá, que entre los años 2001 y 2009, permitió mi acercamiento y permanencia en el callejón de Conchucos.

Índice general

Capítulo 1: Introducción	1
1.1 Situación problemática	1
1.2 Justificación	3
1.3 Preguntas e hipótesis	5
1.4 Descripción general	7
 Capítulo 2: La organización comunal y la gestión del agua potable. Marco conceptual	 12
2.1 Tema central, justificación y anotaciones generales sobre el capítulo	12
2.2 Conceptos básicos	13
2.2.1 Agua y definiciones principales	13
2.2.2 Administración, Gerencia y Gestión	20
2.2.3 Organización social	22
2.2.4 Participación comunitaria	24
2.3 Estudios sobre organización comunal en el Perú en la gestión de recursos	26
2.3.1 Antecedentes	27
2.3.2 Primeras investigaciones	29
2.3.3 Mediados del siglo XX	32
2.3.4 Últimas décadas	34
2.4 La gestión comunal del agua potable en zonas rurales	37
2.4.1 La gestión del agua en el ordenamiento jurídico internacional	37
Declaraciones y eventos	37
Enfoques internacionales en torno al derecho al agua	40
2.4.2 Planteamientos para abordar la gestión comunal	41
Enfoques de intervención basados en la oferta y la demanda	41
La gestión y la sostenibilidad en el contexto del agua potable en la región andina	47
2.4.3 Agua, municipalidades, comunidades rurales y gestión comunal en el Perú	48
La problemática del recurso hídrico en el Perú	48
El agua en la cosmovisión andina	51
Confusión de términos en el sector saneamiento	54
Rol de las municipalidades rurales en torno al agua potable	56
2.5. Anotaciones finales respecto a la organización comunal y la gestión del agua potable	58

Capítulo 3: El servicio de agua potable en las zonas rurales del Perú. Normativas y planteamientos de intervención **59**

3.1	Tema central, justificación y anotaciones generales sobre el capítulo	59
3.2	Normatividad sectorial para el ámbito rural en el Perú	60
3.2.1	Revisión general	60
3.2.2	Reflexiones en torno a la aplicación de la normatividad	66
3.3	Las <i>organizaciones comunales prestadoras</i> : organización y panorama general	69
3.3.1	Organización y funciones	69
3.3.2	Panorama general	72
3.4	La municipalidad y el servicio de agua potable rural	78
3.4.1	Relaciones según las normativas	78
3.4.2	Relaciones a través del Pronasar	81
3.4.3	Políticas sectoriales vigentes	84
3.4.4	Aportes a las políticas sectoriales desde la cooperación internacional	88
	Sanbasur	89
	Propilas	91
3.5	Anotaciones finales respecto al servicio de agua potable en zonas rurales	93

Capítulo 4: El distrito de San Marcos en los años 2006 – 2009 y las experiencias previas en agua potable y saneamiento para el ámbito rural **95**

4.1	Tema central, justificación y anotaciones generales sobre el capítulo	95
4.2	El ámbito local	96
4.2.1	El distrito	96
4.2.2	Las localidades seleccionadas y el contexto rural en salud y saneamiento	98
	Aspectos generales	98
	El agua en la visión local	100
	Los servicios de agua potable	102
	Las EDA y las prácticas higiénicas	104
4.2.3	Los actores vinculados al agua potable	108
	La municipalidad distrital	108
	La Asociación Antamina	110
	Las organizaciones no gubernamentales	112
4.2.4	Apuntes sobre la situación política, económica y social entre 2006 y 2009	113
4.3	La Unidad Municipal de Agua y Saneamiento – UMAS	117
4.3.1	Antecedentes	117
4.3.2	Constitución y funciones	120
4.3.3	La UMAS en el período 2006-2009	123
4.4	Anotaciones finales respecto al distrito de San Marcos y la UMAS	126

Capítulo 5: Situación y avances en la gestión de las <i>organizaciones comunales prestadoras</i> en el distrito de San Marcos en los años 2006 – 2009	127
5.1 Tema central, justificación y anotaciones generales sobre el capítulo	127
5.2 Conceptos básicos para la evaluación de la gestión	128
5.2.1 La gestión y la sostenibilidad del servicio de agua potable rural	128
5.2.2 La ficha de evaluación de la gestión comunal	131
5.3 Breve panorama de la situación previa del servicio de agua potable en los caseríos seleccionados	133
5.3.1 Selección de la muestra para la evaluación de la gestión comunal	133
5.3.2 Situación previa del caserío Cocha	134
5.3.3 Situación previa del caserío Mayu	136
5.3.4 Situación previa del caserío Yaku	137
5.4 Estadísticas y resultados obtenidos de mejora en la gestión comunal del servicio de agua potable en los caseríos seleccionados. Período 2006 – 2009	139
5.4.1 La gestión en el caserío Cocha	139
Situación de la organización interna	140
Manejo financiero y de cobranza	142
Manejo contable y administrativo	143
Participación comunitaria	144
Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua	145
5.4.2 La gestión en el caserío Mayu	145
Situación de la organización interna	147
Manejo financiero y de cobranza	148
Manejo contable y administrativo	149
Participación comunitaria	150
Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua	151
5.4.3 La gestión en el caserío Yaku	152
Situación de la organización interna	153
Manejo financiero y de cobranza	154
Manejo contable y administrativo	155
Participación comunitaria	156
Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua	157
5.5 Anotaciones finales respecto a la gestión en los caseríos seleccionados	158
5.5.1 Apreciaciones generales sobre la gestión en los caseríos	158
5.5.2 Comparaciones entre caseríos	163
5.5.3 Ideas globales	166

Capítulo 6: Percepciones sobre la gestión comunal del servicio de agua potable y la asistencia municipal en los años 2006-2009	168
6.1 Tema central, justificación y anotaciones generales sobre el capítulo	168
6.2 Selección de la muestra	170
6.3 El servicio de agua potable y los actores participantes	172
6.3.1 El servicio de agua potable	172
6.3.2 Las <i>organizaciones comunales prestadoras</i>	175
6.3.3 La gestión comunal local	178
6.3.4 La UMAS	182
6.4 Las relaciones entre los actores participantes	189
6.4.1 La participación comunal	189
6.4.2 Las <i>organizaciones comunales prestadoras</i> y la UMAS	194
6.4.3 Necesidades y sugerencias	200
6.5 Anotaciones respecto a las percepciones sobre la gestión comunal: similitudes y diferencias entre caseríos	206
6.6 Reflexiones finales con expertos	209
6.6.1 Sobre la gestión comunal	209
6.6.2 Sobre la participación municipal	211
6.6.3 Sobre la participación regional y nacional	213
Conclusiones	216
Referencias bibliográficas	224
Anexo 1: Las políticas sociales y la gestión del agua potable en zonas rurales	238
Anexo 2: Ficha de evaluación de la gestión de la organización comunal	246
Anexo 3: Mapa de ubicación del distrito de San Marcos y sus localidades	248
Anexo 4: Registro fotográfico	249

Lista de cuadros

- Cuadro 1: Ámbito de atención del sector saneamiento. Año 2004.
- Cuadro 2: Coberturas de agua y saneamiento en el Perú. Año 2004.
- Cuadro 3: Casos de enfermedades diarreicas agudas por grupos de edad. Distrito de San Marcos. Años 2006 y 2007.
- Cuadro 4: Casos de enfermedades diarreicas agudas por grupos de edad. Distrito de San Marcos. Años 2008 y 2009.
- Cuadro 5: Proyectos de Inversión Pública. Distrito de San Marcos.
- Cuadro 6: Banco de proyectos Asociación Antamina.
- Cuadro 7: Principales acciones desarrolladas por las áreas de trabajo.
- Cuadro 8: Variables e indicadores.
- Cuadro 9: Caserío Cocha. Porcentaje y puntaje general alcanzado en la evaluación general de la gestión comunal. Años 2006, 2008 y 2009.
- Cuadro 10: Caserío Cocha. Variable 1: Situación de la organización interna.
- Cuadro 11: Caserío Cocha. Variable 2: Manejo financiero y de cobranza.
- Cuadro 12: Caserío Cocha. Variable 3: Manejo contable y administrativo.
- Cuadro 13: Caserío Cocha. Variable 4: Participación comunitaria.
- Cuadro 14: Caserío Cocha. Variable 5: Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua.
- Cuadro 15: Caserío Mayu. Porcentaje y puntaje general alcanzado en la evaluación general de la gestión comunal. Años 2006, 2008 y 2009.
- Cuadro 16: Caserío Mayu. Variable 1: Situación de la organización interna.
- Cuadro 17: Caserío Mayu. Variable 2: Manejo financiero y de cobranza.
- Cuadro 18: Caserío Mayu. Variable 3: Manejo contable y administrativo.
- Cuadro 19: Caserío Mayu. Variable 4: Participación comunitaria.
- Cuadro 20: Caserío Mayu. Variable 5: Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua.
- Cuadro 21: Caserío Yaku. Porcentaje y puntaje general alcanzado en la evaluación general de la gestión comunal. Años 2006, 2008 y 2009.
- Cuadro 22: Caserío Yaku. Variable 1: Situación de la organización interna.
- Cuadro 23: Caserío Yaku. Variable 2: Manejo financiero y de cobranza.
- Cuadro 24: Caserío Yaku. Variable 3: Manejo contable y administrativo.
- Cuadro 25: Caserío Yaku. Variable 4: Participación comunitaria.
- Cuadro 26: Caserío Yaku. Variable 5: Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua.
- Cuadro 27: Muestra estudio cualitativo.

Lista de figuras

- Figura 1: Sistema convencional de abastecimiento de agua potable por gravedad.
- Figura 2: Propuesta para el auto abastecimiento de agua en África subsahariana.
- Figura 3: Implementación de Yacupaj.
- Figura 4: Modelo de gestión municipal - PRAGUAS.
- Figura 5: Sistemas de desinfección. Área rural 2004.
- Figura 6: Esquema del modelo de intervención directa del Pronasar.
- Figura 7: Evolución de variables en caserío Cocha.
- Figura 8: Evolución de variables en caserío Mayu.
- Figura 9: Evolución de variables en caserío Yaku.
- Figura 10: Comparación de porcentajes generales alcanzados entre los caseríos.
- Figura 11: Comparación de variables. Año 2006.
- Figura 12: Comparación de variables. Año 2008.
- Figura 13: Comparación de variables. Año 2009.
- Figura 14: Esquemas ideales sobre agua segura.
- Figura 15: Esquemas sobre agua segura para Cocha, Mayu y Yaku.
- Figura 16: Mapa de ubicación del distrito de San Marcos y sus localidades.

Siglas y acrónimos

ACDI	Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional.
COSUDE	Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación.
DNS	Dirección Nacional de Saneamiento.
EPILAS	Escuela Piloto de Acreditación en Agua y Saneamiento.
EPS	Entidad Prestadora de Servicios de Saneamiento.
Foncodes	Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social.
JA / JAAP / JASS	Junta Administradora de Servicios de Saneamiento.
ONG	Organización No Gubernamental.
Pronasar	Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural.
Propilas	Proyecto Piloto de Agua Potable Rural y Salud Comunitaria.
Sanbasur	Saneamiento Ambiental Básico en la Sierra Sur.
SUM Canadá	Servicio Universitario Mundial del Canadá.
Sunass	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento.
UMAS	Unidad Municipal de Agua y Saneamiento.

Resumen

La tesis aborda el tema de la gestión comunal del servicio de agua potable en zonas rurales tomando como base un estudio realizado en tres localidades del distrito de San Marcos (provincia de Huari, departamento de Ancash) durante los años 2006 - 2009. El estudio desarrollado plantea que la asistencia técnica especializada que brinda la municipalidad distrital a las *organizaciones comunales prestadoras* del servicio de agua potable, propicia que estas tengan mayores posibilidades de sostenibilidad y gestión adecuada, porque refuerza la dinámica de gestión local, legitima a las autoridades vigentes y promueve una mayor identificación de la población con su organización.

Palabras claves: San Marcos, agua potable, organización comunal, gestión comunal.

Abstract

This thesis addresses communal management of potable water services in rural areas. A thorough study of three rural communities located in the district of San Marcos (a province of Huari, department of Ancash) during the 2006 – 2009 period acts as the foundation of this paper. The study suggests that the technical and specialized assistance from the municipality to the communal organizations enhances the sustainability of potable water services as it reinforces the dynamism of local management, legitimizes local authorities and fosters communal membership of the populous with their own organization.

Keywords: San Marcos, potable water, communal organization, communal management.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Situación problemática

Los estudios del Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial (1998b) y del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2003) demuestran que aproximadamente el 70% de las poblaciones rurales del Perú no cuentan con un servicio de agua potable adecuado para el consumo humano. En los casos en que las localidades rurales han logrado tener un servicio con características físicas y químicas correctas, su sostenibilidad, por lo general, ha sido baja. Si bien la inversión en agua y saneamiento en las décadas de 1990 y 2000 fue considerable¹, la situación no ha mejorado sustancialmente acorde con los montos destinados.² Además es común observar que las obras (captaciones, reservorios, líneas de conducción, etc.) al no ser mantenidas por la comunidad, se deterioran con el tiempo, lo que obliga a la ejecución de nuevas obras ante las pocas posibilidades de recuperación de lo construido.

Bajo este panorama, los problemas existentes al interior de las localidades rurales se han ido acrecentando periódicamente, pese a que en muchas ocasiones se destinan cuantiosos montos para la ejecución de proyectos. Esta situación se repite en muchos caseríos en el Perú, incluidos

¹ En un cálculo realizado sobre la base de estimados del Ministerio de Economía y Finanzas, la inversión total para agua y saneamiento entre 1990 y 2005 fue de US\$ 43.3 mil millones sin contar inversiones a nivel municipal.

² Esta situación no se presentó solamente en el Perú, sino que especialistas como Choguill, Cotton y Franceys (1993) explicaron el fracaso del denominado “Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental 1981 – 1990” declarado por la ONU.

aquellos ubicados en San Marcos (provincia de Huari, departamento de Áncash), distrito elegido para el presente estudio. En 2001, San Marcos presentaba en determinadas localidades *organizaciones comunales prestadoras* del servicio de agua potable con limitada participación de los integrantes de sus consejos directivos, desconocimiento de la casi totalidad de las funciones organizativas, baja recaudación de cuotas, al menos para reparaciones básicas, carencia de cloración permanente en el agua almacenada en los reservorios o escaso mantenimiento de los sistemas habilitados, entre otros problemas. Todo ello hacía peligrar la continuidad del servicio de agua potable e implicaba también un grave riesgo para la salud de la población usuaria.³

La falta de direccionalidad de algunas municipalidades distritales en torno al agua potable y saneamiento tampoco ha contribuido a mejorar el panorama a nivel nacional, pues de acuerdo a su Ley Orgánica y a la Ley General de Servicios de Saneamiento, son precisamente las municipalidades las entidades responsables de organizar, reglamentar y asesorar los servicios de agua y alcantarillado en sus respectivas jurisdicciones. En su calidad de gobiernos locales, las municipalidades tienen la tarea de institucionalizar el soporte y asesoría técnica a las diferentes organizaciones que prestan este servicio en el ámbito rural. Para ello deben coordinar con otras entidades locales, como por ejemplo, los establecimientos del Ministerio de Salud (Minsa) que se encargan de la vigilancia de la calidad del agua de consumo y promueven la salud integral y las prácticas sanitarias adecuadas.

La situación más preocupante se presenta en las zonas rurales donde los servicios son estructuralmente débiles. Aquí las labores de administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable muchas veces son dejadas libremente a las posibilidades de las *organizaciones comunales prestadoras*. Por tanto, en gran número de localidades rurales -como las que encontramos en San Marcos en 2001- no

³ Referencias tomadas de Servicio Universitario Mundial del Canadá y Municipalidad Distrital de San Marcos (2006a, 2006b y 2006c).

existe funcionalmente una organización preparada para proporcionar adecuadamente un servicio de agua potable en términos que serían aceptables por autoridades nacionales como el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento o por organismos internacionales como el Banco Mundial.

1.2 Justificación

Nuestras primeras visitas al distrito de San Marcos se realizaron a partir del año 2001 y pudimos constatar la delicada situación del servicio de agua potable en la zona rural. Ese mismo año empezó a desarrollarse una experiencia de mejoramiento de la gestión comunal en el marco de un proyecto social ejecutado en el período 2001 – 2006 ⁴, que derivó en la conformación de una unidad municipal especializada en agua y saneamiento, creada entre otras cosas, para fortalecer a las *organizaciones comunales prestadoras*.

En los años siguientes, sin embargo, se observó que dicha unidad había tenido muchas dificultades para continuar con sus labores. Por esta razón, consideramos necesaria plantear una investigación que nos permita aproximarnos al efecto de la asistencia municipal en las organizaciones que prestan este servicio. De esta manera podremos identificar algunos factores claves que han promovido una gestión adecuada en ciertos prestadores del distrito de San Marcos. Esto, teniendo en cuenta que hace unos años en el Reglamento de la Ley de Saneamiento se ha incorporado precisamente la necesidad de constituir unidades de gestión municipal para promover la asistencia técnica sectorial.

Debemos destacar que, justamente a partir del año 2006, la creación de unidades de gestión municipal de agua y saneamiento -similares a la unidad de San Marcos- se ha convertido en un tema recurrente en la política de servicios públicos, pues en nuestros días es una exigencia para el

⁴ El desarrollo de esta experiencia puede verse en el numeral 4.3.

financiamiento de proyectos de ampliación de cobertura de parte del Gobierno nacional. Ello está propiciando el desarrollo de una serie de experiencias diversas a partir de varias posiciones conceptuales, con pocos, algunos o muchos resultados positivos.

A estas argumentaciones hay que añadir que el Gobierno nacional, a partir del Plan Nacional de Saneamiento 2006 - 2015 (Decreto Supremo 007-2006-VIVIENDA), ha difundido importantes datos sobre los diversos problemas derivados de la carencia de adecuados servicios de agua potable en zonas rurales. El ejemplo más resaltante vinculado directamente a la salud es que estableció que unos siete mil sistemas de agua potable en zonas rurales no tendrían procesos de desinfección correcta.

Tomando en cuenta esta crítica situación y la gran inversión en proyectos de agua y saneamiento con resultados no totalmente alentadores, consideramos igualmente importante analizar algunas experiencias precisas de gestión comunal de agua potable en un distrito específico como San Marcos, a fin de aportar otras miradas que puedan contribuir a la búsqueda de alternativas para mejorar la situación de estos servicios.

El presente trabajo, sin embargo, no pretende concluir en soluciones para los problemas del servicio de agua potable en la zona rural, ni señalar que existen experiencias que se puedan extrapolar a otras localidades, mucho menos al ámbito nacional. De lo que se trata es de aportar ideas. Las situaciones y características de los servicios son tan amplias que las experiencias de uno u otro caserío son muy particulares aún dentro de un mismo distrito.

En esta oportunidad, nos enfocamos en el servicio de agua potable y no abordamos la problemática de los servicios de saneamiento (disposición sanitaria de excretas, alcantarillado sanitario u otros), porque el saneamiento presenta una gama amplia de situaciones problemáticas, algunas de ellas fuertemente ligadas al servicio de agua potable y otras no tanto. Al

concentramos en el agua potable, estaremos brindando la posibilidad de algún tipo de aporte más concreto a la discusión sectorial.

En el presente trabajo tampoco se analizará la gestión del agua potable en zonas rurales tomando como referencia el aumento o disminución de los casos de enfermedades diarreicas agudas (EDA), porque esta temática es más amplia y sobrepasa las posibilidades de intervención de las organizaciones comunales que prestan el servicio de agua potable tal como se explicará en el numeral 4.2.2. La disminución de las EDA es un objetivo que el sector Saneamiento comparte con los sectores Salud y Educación.

1.3 Preguntas e hipótesis

Nuestra primera pregunta de investigación fue la siguiente:

¿Es posible que las localidades rurales puedan contar con agua segura?

Segura, como lo señala la Organización Panamericana de la Salud - OMS/OPS (2003), es decir que el agua potable además de tener la calidad necesaria (apta para el consumo humano y que no genere enfermedades), sea suministrada en la cantidad necesaria y con continuidad, cobertura, costo, y que en las comunidades exista cultura hídrica.⁵

Por ello, a partir de las experiencias de gestión del agua potable en zonas rurales llevadas a cabo en el distrito de San Marcos entre los años 2006 y 2009, nos planteamos si se podía alcanzar o avanzar decididamente hacia esa “agua segura”. Ante ello planteamos una segunda pregunta dirigida a la prestación del servicio en sí:

⁵ La cultura hídrica “implica el compromiso de valorar y preservar el recurso, utilizándolo con responsabilidad en todas las actividades, bajo un esquema de desarrollo sustentable” (OMS/OPS, 2003, p. 15). El concepto de agua segura y todos sus aspectos se aborda en el numeral 2.2.1.

¿Cuáles son los elementos que han permitido a algunas organizaciones comunales prestadoras del servicio de agua potable de San Marcos, alcanzar una mejora en la prestación de ese servicio en el ámbito rural?

Desde la normatividad sectorial peruana, y recogiendo diversos estudios y proyectos, se han planteado algunas propuestas generales en los que se menciona como necesarios el involucramiento y compromiso comunal, además de la participación gubernamental en la asistencia técnica a las comunidades rurales, destacando en primer las municipalidades distritales. Entonces, si los especialistas enfatizaban la autodeterminación de los usuarios para organizarse en torno al agua potable y destacaban la participación de las autoridades, y nosotros éramos conocedores de las experiencias de varios caseríos y la asistencia técnica municipal en el servicio de agua potable rural en el distrito de San Marcos, volvimos a hacernos una tercera pregunta más precisa a las anteriores y enfocada en la gestión:

¿Cuáles son los elementos que se ven favorecidos o reforzados en la gestión comunal del servicio de agua potable rural a través de la asistencia técnica municipal?

Luego de formular esas preguntas nos planteamos investigar tres organizaciones comunales que prestan el servicio de agua en zonas rurales y averiguar principalmente cómo estaban desarrollando sus labores según la normatividad vigente, qué tan fortalecidas se encontraban como organización, cómo era percibido el servicio que brindaban y de qué modo eran reconocidas por su población usuaria. En este proceso también nos propusimos analizar cómo se vinculaban esas labores, situaciones y percepciones con la tan solicitada asistencia técnica municipal.

Entonces planteamos nuestra hipótesis general:

“Una adecuada gestión del servicio de agua potable rural se logra en aquellas localidades donde la reflexión y el compromiso comunal, más la asistencia técnica municipal, han generado de manera interrelacionada el fortalecimiento de las organizaciones comunales prestadoras de este servicio”.

Sobre estas reflexiones se organizó y llevo a cabo la presente investigación.

1.4 Descripción general

A fin de responder nuestras preguntas e hipótesis, iniciamos un proceso de investigación que nos llevó a visitar varias veces San Marcos, especialmente entre los años 2008 y 2009⁶, para comprobar cuáles habían sido los avances que mostraban las organizaciones y cómo se estaba desarrollando la municipalidad, teniendo en cuenta que el distrito constantemente afrontaba cambios en su dinámica local debido a la actividad minera allí existente.

La investigación se planteó como estudio de caso, para lo cual se hizo una evaluación de la gestión comunal y un estudio cualitativo a dirigentes, pobladores y expertos en la materia. De esta forma, más la investigación de gabinete, la estructura del presente documento quedó dividida en seis grandes capítulos, una sección de conclusiones y cuatro anexos.

El primer capítulo comprende la presente introducción. El segundo está dedicado a la revisión de conceptos teóricos que se han tomado en cuenta para la tesis. Por ejemplo, se muestran definiciones básicas en el ámbito del agua potable y saneamiento a partir de leyes, normativas nacionales, propuestas de expertos y experiencias nacionales e internacionales. También se hace un recuento de planteamientos en el

⁶ Sin embargo, nuestra primera visita de carácter laboral a San Marcos se realizó en el año 2001, repitiéndose una a dos visitas anuales en promedio hasta 2008, año en que empezaron viajes más frecuentes.

campo de las ciencias sociales, desde las áreas de administración, sociología y antropología, incluyendo estudios sobre la organización comunal en el Perú y la gestión comunal del agua potable en zonas rurales.

El objetivo de este segundo capítulo es brindar al lector el marco teórico fundamental, que, desde un campo multidisciplinario, sirve de base para comprender los planteamientos y acciones que se abordan a lo largo del presente documento, y que son fundamentales para entender de manera más precisa los análisis, las reflexiones, las conclusiones y las respuestas a las preguntas planteadas, así como a la hipótesis propuesta respecto a la gestión comunal del agua potable.

En el tercer capítulo se revisa específicamente el desarrollo del marco normativo peruano respecto al servicio de agua potable, con énfasis en la legislación propuesta para las zonas rurales. A partir de esta normatividad, se aborda el surgimiento de planteamientos de intervención social para las organizaciones comunales que prestan el servicio de agua potable en zonas rurales y el rol que se le asigna a las municipalidades como entidades de asistencia y supervisión.

Lo que se busca en este tercer capítulo es mostrar cómo la normatividad se interrelaciona con las propuestas actuales de intervención social que rigen en los diversos programas y proyectos de agua y saneamiento en el Perú, y cómo las políticas y los roles asignados se han derivado en parte de ese proceso evolutivo de normas sectoriales. Es preciso aclarar, sin embargo, que no se trata de un completo análisis histórico de todo el sector Saneamiento, sino de un breve recuento enfocado al agua potable para zonas rurales.

El cuarto capítulo es una mirada a la situación general del distrito de San Marcos incluyendo aspectos de la vida cotidiana rural y la formación de una unidad municipal de agua y saneamiento que nos sirvió de principal referente para la presente tesis. En lo concerniente al ámbito distrital y de los caseríos, se muestran ciertas características importantes respecto al

asentamiento de las poblaciones rurales, así como aspectos políticos, culturales, sociales, y económicos, además de algunos elementos para comprender mejor la relación del poblador rural con el agua como recurso natural, las condiciones de salud y la habilitación de los servicios de agua potable. Igualmente se muestran a los diversos actores locales vinculados al servicio de agua potable, entre los cuales destacan la municipalidad y la Asociación Antamina, y cómo a través de la cooperación internacional se conformó la Unidad Municipal de Agua y Saneamiento (Umas).

El capítulo quinto aborda, de manera precisa, el estudio de la gestión comunal del agua potable en los tres caseríos seleccionados sobre la base de una ficha de evaluación aplicada entre los años 2006 y 2009. La mencionada ficha toma cinco grandes indicadores de evaluación: situación interna, manejo financiero y cobranza, manejo contable y administrativo, participación comunitaria y estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua. Tomando en cuenta estos indicadores, se analizan los cambios surgidos en la gestión del agua potable en los caseríos, teniendo en cuenta la participación municipal y el accionar de la actividad privada existente.

Este capítulo tiene un enfoque básicamente cuantitativo, sin embargo, busca encontrar la diferenciación en la gestión de las tres organizaciones comunales seleccionadas, tratando de identificar posibles factores e influencias en los cambios que presenta cada prestador rural. Estos son aspectos claves tanto para responder algunas de las preguntas de investigación, como para contrastarlas con las percepciones sobre el servicio que se estudian en el siguiente capítulo.

El sexto capítulo describe y estudia las percepciones existentes en el distrito de San Marcos respecto a dos puntos centrales en la presente tesis: la gestión comunal del servicio de agua potable y la relación municipal como entidad de asistencia y evaluación. Para ello, se presentan opiniones, aportes y comentarios diversos de los actores involucrados en estos procesos, como dirigentes y exdirigentes comunales de los caseríos

seleccionados, autoridades municipales y población usuaria. De manera complementaria, al final del capítulo, se presenta la opinión de expertos en la materia como aportes para el análisis global.

Este capítulo permite cerrar el estudio general planteado en la tesis, porque aparte del análisis cualitativo de la gestión comunal y la asistencia municipal, al final se sintetiza la información recogida en campo, tratando de encontrar cómo se pueden identificar los elementos que constituyen el concepto de agua segura en el discurso de las poblaciones de los caseríos. Porque, tal como lo sugiere la Organización Panamericana de la Salud⁷, el acceso al agua segura debería ser la finalidad de toda la prestación del servicio de agua potable.⁸

La última sección contiene las conclusiones sobre la base de la experiencia de la gestión comunal del agua potable en San Marcos encontrada en los capítulos precedentes. Este capítulo brinda aportes que buscan contribuir a la discusión sobre la eficacia y sostenibilidad de estos servicios en la zona rural. No plantea soluciones a los problemas del agua potable en el Perú, sino presenta ideas.

En la parte de los anexos se incluye, a manera de complemento, un apéndice donde se señalan reflexiones para el debate en la construcción de políticas de saneamiento para la zona rural, las cuales. Sugerimos algunas características que deberían tener las políticas sociales orientadas a atender a los grupos rurales que tradicionalmente han estado minimizados en el debate sectorial de agua potable y saneamiento en el Perú. Asimismo se presenta la ficha de evaluación de la gestión que se empleó en el trabajo de campo, un mapa del distrito con la ubicación de la capital y los caseríos sanmarquinos, así como un registro fotográfico tomado entre los años 2001

⁷ OPS/OMS, Op. cit.

⁸ En el numeral 2.2.1 se explican los conceptos de “agua potable” y “agua segura”. De momento solo señalaremos que lo que se brinda en aspecto físico a través de las conexiones domiciliarias es “agua potable”, pero a lo que deberían apuntar los prestadores es promover a alcanzar el “agua segura”, que tiene una dimensión amplia y más allá de lo precisamente físico.

y 2009 que muestra escenas de la vida cotidiana, de la gestión comunal y de los cambios ocurridos en los últimos años.

Esperamos que la presente tesis pueda contribuir al debate y planteamiento de ideas para fomentar y fortalecer el servicio de agua potable rural y con ello avanzar hacia la mejora de la calidad de vida de la población de las zonas rurales.

CAPÍTULO 2: LA ORGANIZACIÓN COMUNAL Y LA GESTIÓN DEL AGUA POTABLE. MARCO CONCEPTUAL

2.1 Tema central, justificación y anotaciones generales sobre el capítulo

Para abordar la gestión comunal del servicio de agua potable en zonas rurales andinas es necesario delimitar conceptos, investigaciones, propuestas metodológicas y planteamientos internacionales, muchos de los cuales actualmente sirven como base para la planificación de alternativas en el manejo de este servicio. Por eso, el capítulo I muestra los conceptos que sirven de referente para la presente tesis, teniendo como temas secundarios el recuento de estudios sobre organización comunal en el Perú y una mirada sobre la gestión comunal del agua potable en zonas rurales.

Como sabemos, existen diversos planteamientos teóricos y propuestas metodológicas de intervención social en torno al agua potable, así como sobre su gestión y la *organización comunal prestadora* del servicio. Por ello, el presente capítulo desarrolla el marco teórico referencial sobre el cual giran los temas primordiales de la tesis y sobre los que se orientarán su posterior análisis y conclusiones.

Este acercamiento teórico se ha realizado a partir de investigación bibliográfica de la normatividad sectorial peruana y de obras de diversos investigadores académicos, así como de estudios de personas e instituciones especializadas en el trabajo teórico-práctico de la gestión del

agua potable y la elaboración y ejecución de políticas y programas sociales referentes a esta temática central.

Un aspecto importante de este capítulo es que no se centra solamente en agua potable, aunque parte desde él. Esta sección también aborda temáticas transversales desde el campo de la administración o de la investigación sociológica y antropológica vinculada a la gestión comunal. Ello porque al mencionar múltiples conceptos a lo largo de la tesis, se hace necesario clarificar todos los términos y categorías para que no parezcan confusas o aparentemente contradictorias en los capítulos subsiguientes.

2.2 Conceptos básicos

2.2.1 Agua y definiciones principales

Agua potable. Se conceptualiza el término agua potable como “el agua apta para el consumo humano, de acuerdo con los requisitos físicos, químicos y microbiológicos establecidos por la normatividad vigente” (Decreto Supremo 023-2005-VIVIENDA. Texto único ordenado del Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento 26338. Art. 4. Numeral 1).

De acuerdo al Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano del Ministerio de Salud (Decreto Supremo 031-2010-SA.), el agua destinada para el consumo humano debe estar exenta de:

1. Bacterias coliformes totales, termotolerantes y *Escherichia coli*,
2. Virus;
3. Huevos y larvas de helmintos, quistes y ooquistes de protozoarios patógenos;
4. Organismos de vida libre, como algas, protozoarios, copépodos, rotíferos y nemátodos en todos sus estadios evolutivos; y

5. Para el caso de bacterias heterotróficas menos de 500 UFC/ml a 35°C. (Art. 60).⁹

Como *agua potable* es de uso común y se encuentra reconocido en la legislación peruana vigente, se seguirá empleando este término en la presente tesis para referirse al “servicio de agua potable”. No obstante, cuando se va a abordar un concepto más amplio, que no se limita a la calidad física, química y microbiológica, se hará referencia al término más actual de *agua segura* como se verá a continuación.

Agua segura. Para la OMS/OPS (2003), la primera idea sobre agua segura es “el agua para consumo humano, de buena calidad y que no genera enfermedades”, lo que implica que ha sido “sometida a algún proceso de potabilización o purificación casera” (p. 10). Esta apreciación mantiene cierta similitud con el concepto de agua potable, porque se basa en la idea de la calidad del agua en términos físico-químicos y microbiológicos.

Partiendo de esto, la OMS/OPS amplía este concepto para redefinir el agua segura incluyendo otros factores como la cantidad, cobertura, continuidad, costo y cultura hídrica, resultando la “conjugación de todos estos aspectos lo que define el acceso al agua segura” (p. 10). Dichos aspectos son definidos como:

Cobertura. Que el agua “llegue a todas las personas sin restricciones” (p. 11).

Cantidad. “Necesidad de que las personas tengan acceso a una dotación de agua suficiente para satisfacer sus necesidades básicas de bebida, cocina, higiene personal, limpieza de la vivienda y lavado de ropa” (p. 11).

⁹ A fin de conocer todas características que debe tener el agua para consumo humano, se recomienda revisar el reglamento en su totalidad, que se encuentra en el D. S. 031-2010-SA.

Calidad. En términos simples, se trata de que “el agua se encuentre libre de elementos que la contaminen y convierta en un vehículo para la transmisión de enfermedades” (p. 12).

Continuidad. “Que el servicio de agua debe llegar en forma continua y permanente” siendo lo ideal “disponer del agua las 24 horas del día” (p. 12).

Costo. Es el gasto económico que representa la prestación del servicio de agua, el cual implica “el tratamiento, el mantenimiento y la reparación de las instalaciones, así como los gastos administrativos que el buen servicio exige” (p. 14) y que el usuario debe retribuir al prestador que le brinda dicho servicio.

Cultura hídrica. Es un “conjunto de valores, actitudes y hábitos que un individuo o una sociedad tienen con respecto a la importancia del agua para el desarrollo de todo ser vivo, la disponibilidad del recurso, en su entorno y las acciones necesarias para obtenerla, tratarla, distribuirla, cuidarla y reutilizarla”(p. 15).

Organización comunal. Para el sector Saneamiento, se trata de un término amplio que agrupa a “las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento, Asociación, Comité u otra forma de organización, elegidas voluntariamente por la comunidad, constituidas con el propósito de administrar, operar y mantener los servicios de saneamiento en uno o más centros poblados del ámbito rural” (Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento 26338. Art. 4. Numeral 18).

A fin de evitar confusiones, a partir del presente capítulo y hasta el final del documento de tesis se empleará el término *organización comunal prestadora* para referirnos a esta instancia local que brinda el servicio de agua potable en una localidad rural. Aunque es normal que en algunas citas pueda notarse que ciertos autores aún empleen términos o siglas como JA (Junta Administradora), JASS (Junta Administradora de Servicios de

Saneamiento), JAAP (Junta Administradora de Agua Potable) u otras denominaciones.

Servicios de saneamiento. Comprende el “servicio de abastecimiento de agua potable, servicios de alcantarillado sanitario y pluvial, y servicio de disposición sanitaria de excretas” (Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento 26338. Art. 4. Numeral 22).

Como se ha señalado en la parte introductoria de la presente tesis, por ser el servicio (de abastecimiento) de agua potable una temática amplia y que de por sí trae una situación compleja para la gestión comunal, no se abordará en este trabajo los servicios de alcantarillado sanitario y pluvial, ni la disposición sanitaria de excretas. Esto, porque dichas temáticas, que a su vez son igualmente complejas, requerirían investigaciones más específicas.

Sector Saneamiento. De acuerdo con el Plan Nacional de Saneamiento 2006 – 2015, “el sector Saneamiento está integrado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, ente rector del Estado en los asuntos referentes a los servicios de saneamiento, a través del Viceministerio de Construcción y Saneamiento (VMCS) y de la Dirección Nacional de Saneamiento (DNS); las Direcciones Regionales de Vivienda, Construcción y Saneamiento y la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento, (Sunass), en su calidad de Ente Regulador” (Decreto Supremo 007-2006-VIVIENDA. Capítulo I, Numeral 1.3).

El mismo Plan Nacional también señala como integrantes a las Entidades Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS), a las municipalidades y a las *organizaciones comunales prestadoras*. Mientras que otras instituciones que actúan y participan en el sector son el Ministerio de Salud (Minsa), a través de la Dirección General de Salud Ambiental (Digesa) y la Dirección Ejecutiva de Saneamiento Básico (Desab); el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF); las organizaciones no gubernamentales (ONG), el sector privado, los organismos multilaterales de crédito, (Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo y Corporación

Andina de Fomento) y las agencias de cooperación internacional, entre otras.

Gestión del servicio. Para esta sección, solamente señalaremos que la definición base de *gestión*, la tomamos de Julia Mora (1999) quien la describe como “una función institucional global e integradora de todas las fuerzas que conforman una organización” (p. 20). Con esto, se le plantea como el ejercicio de gobierno, organización, liderazgo y dirección.¹⁰

Sostenibilidad. Si partimos del concepto aceptado por la Real Academia de la Lengua, esta se refiere a la sostenibilidad como “cualidad de sostenible”¹¹. Es decir, la cualidad de un proceso que puede mantenerse por sí mismo sin ayuda exterior y que no merma los recursos existentes.

Desde un punto de vista más amplio, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD (1997) señala que la sostenibilidad (o sustentabilidad) es uno de los principios básicos del ser humano porque “refleja con propiedad el sentido de «reproducción de la vida», «duración», «permanencia en el tiempo», inherente al enfoque de desarrollo humano”, agregando que “se fundamenta, de una parte, en la aspiración ética de asegurar igualdad de oportunidades tanto a las generaciones presentes como a las futuras y, de la otra, en la necesidad práctica de garantizar la supervivencia del planeta y de sus habitantes” (p. 19).

Si tomamos estos dos conceptos y los vinculamos al servicio de agua potable, consideramos que su condición de sostenible está dada por su capacidad de funcionar independientemente, basada en su organización interna, asegurando que los recursos hídricos no sean puestos en peligro para futuras generaciones, cumpliéndose la finalidad del prestador del

¹⁰ La definición más amplia de este concepto se desarrolla en el numeral 2.2.2. y su vinculación con la normatividad peruana se aborda en el numeral 5.2.1.

¹¹ *Diccionario de la Lengua Española. Vigésima segunda edición*, [en línea]. Disponible en <http://lema.rae.es/drae/?val=sostenibilidad> [Consulta: 2010, 06 de junio].

servicio de brindar agua potable “acorde con el derecho a la vida, la salud y el bienestar de la persona humana”.¹²

Por ello, cuando el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2003) plantea medir la sostenibilidad de los servicios de agua potable, se orienta a recopilar información de aquellos sistemas que presentan condiciones aceptables en términos del estado de los servicios: infraestructura, cobertura, calidad y continuidad del servicio. Empero también indica evaluar otros aspectos como “grupo de gestión, satisfacción de los usuarios, operación y mantenimiento y participación comunitaria” (p. 15).

El concepto de sostenibilidad para la presente tesis se basa en asegurar que el servicio de agua potable no sea interrumpido o paralizado, sino que gracias a una buena infraestructura, una gestión adecuada y al cumplimiento de los requisitos básicos del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento se mantenga en el tiempo sin generar daños al ambiente. No obstante, cuando se vea el caso de los servicios en la zona rural en los capítulos V y VI, se observará como se relativiza este término para diferenciar diversos niveles de sostenibilidad.¹³

Satisfacción de los usuarios por el servicio de agua potable. La satisfacción es el “cumplimiento del deseo o del gusto”¹⁴ y que en este caso se orienta al cumplimiento del deseo del usuario de ser atendido para responder adecuadamente a su necesidad de agua potable. En un nivel más concreto para su medición, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2003) señala que la satisfacción del usuario engloba “la satisfacción por la cantidad de agua potable que reciben, por la calidad del agua y la satisfacción con el grupo que administra, opera y mantiene el sistema” (p. 14).

¹² Reglamento de Prestación de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de la EPS Emapa Huacho S.A. Título I, Art.II.

¹³ Estos puntos se abordan en el numeral 5.2.1.

¹⁴ *Diccionario de la Lengua Española. Vigésima segunda edición*, [en línea]. Disponible en <http://lema.rae.es/drae/?val=sostenibilidad> [Consulta: 2010, 06 de junio].

Sistema de abastecimiento de agua potable. Es el “conjunto de instalaciones, infraestructura, maquinaria y equipos utilizados para la captación, almacenamiento y conducción de agua cruda; y para el tratamiento, almacenamiento, conducción y distribución del agua potable. Se consideran parte de la distribución las conexiones domiciliarias y las piletas públicas, con sus respectivos medidores de consumo, y otros medios de distribución que pudieran utilizarse en condiciones sanitaria (Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento 26338. Art. 4. Numeral 24).

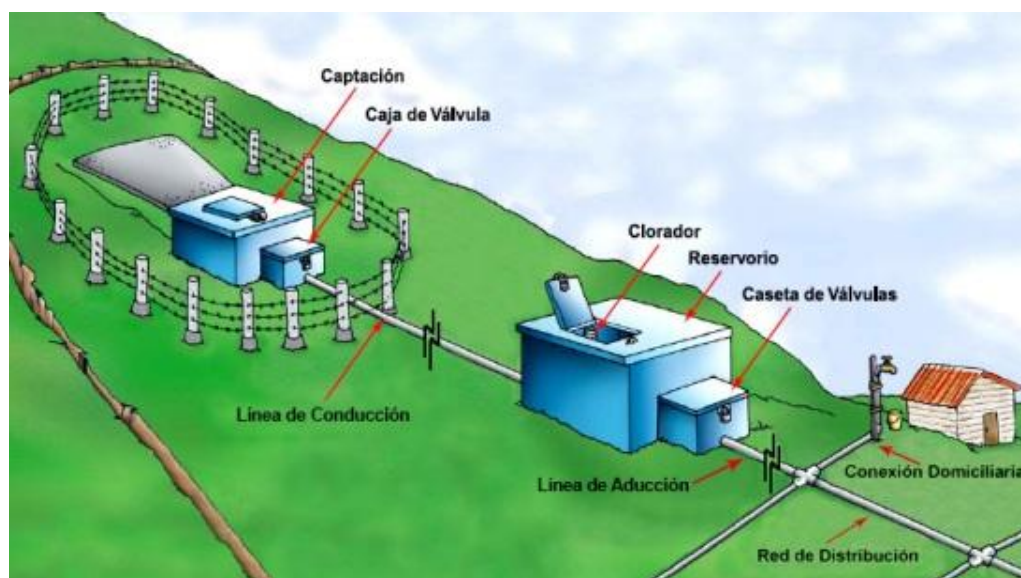


Figura 1: Sistema convencional de abastecimiento de agua potable por gravedad. *Fuente:* Esquema adaptado de Servicio Universitario Mundial del Canadá (2005, p. 6).

Usuario. Es “la persona natural o jurídica a la que se presta los servicios de saneamiento” (Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento 26338. Art. 4. Numeral 27).

Centro poblado del ámbito rural. Es aquella “agrupación que no sobrepasa de dos mil (2000) habitantes” (Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento 26338. Art. 164). Dicha definición es acorde con los conceptos del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI (2009), que toma “la definición urbana de 2 mil y más habitantes” (p.15) y que se empleará como definición clave en la presente tesis. No compartimos

la idea de que lo rural abarca a agrupaciones con menor población a dicha cifra.

2.2.2 Administración, gerencia y gestión

La búsqueda del ser humano por controlar la realidad tal como la percibe ha sido una constante desde tiempos inmemoriales, por lo que a lo largo de la historia los diversos grupos humanos han intentado un sinnúmero de maneras, estrategias y propuestas organizativas. Por esta razón, desde el ámbito académico se han planteado ideas acerca de administración, gerencia y gestión como conceptos clave en aquella búsqueda del control de la llamada realidad.

En 1916, el fundador de la Escuela Clásica de la Administración, Henry Fayol, definió un concepto de administración y estableció seis funciones básicas de las empresas y catorce principios de la administración. Para Fayol, citado por Chiavenato (1985), la administración planteaba cinco retos: planeamiento (visualización del futuro y definición de un plan de acción), organización (establecimiento de las estructuras material y social de la empresa), dirección (orientación y guía del personal), coordinación (armonización de los actos colectivos) y control (verificación que todo se desarrolle según lo planificado).

A lo largo del siglo XX se propusieron diversos enfoques sobre administración como el humanístico, el conductista, el estructuralista o el sistémico, entre otros. El énfasis, las relaciones y los análisis se modificaron de acuerdo a los avances teóricos y tecnológicos, sin embargo, los procesos seguían tomando como base la propuesta de Fayol. En ese contexto, van a aparecer los términos asociados de *gerencia* y *gestión*, que diversos autores refirieron como sinónimos de administración.

Según Ballina (2000), la administración se vincula a una actividad que aborda directamente la coordinación de los recursos de una empresa, recogiendo los fundamentos de la teoría organizacional, la dirección

estratégica y el comportamiento organizacional, englobando a las diversas aplicaciones como producción, mercadeo, desarrollo tecnológico, finanzas y dirección. En otras palabras, la administración se apropiaba de un amplio campo de conocimientos, pero en el aspecto organizativo era más bien puntual, pues trataba de mantener un ambiente de trabajo para lograr la ansiada productividad.¹⁵

Dentro de esa discusión, Uribe (1997) planteó el término *gerencia* como el manejo estratégico de la organización. Según este concepto, los gerentes son los encargados de trabajar más específicamente bajo las variables de política y tecnología, teniendo una visión sistémica a nivel de organización, información, creatividad e innovación. Es decir, no se limitaban a lo puramente funcional. Esto sugería que el administrador trabajaba más en la conservación y mantenimiento de los niveles de productividad establecidos, mientras que los gerentes tenían que tomar los recursos a fin de producir más recursos, y por ende, generar mayor productividad. No obstante, en análisis posteriores se propuso que la decisión del empleo de recursos para la producción de nuevos recursos, no sólo recaía en el gerente, sino que requiere de la mirada en los ámbitos estratégico, administrativo y operativo.¹⁶

Es allí donde aparece el término de *gestión* como un proceso de toma y ejecución de decisiones claves respecto a las políticas, estrategias, planes y acciones vinculadas a los procesos fundamentales de la empresa. En ese momento, la definición de la gestión es propuesta como un sistema cuya estrategia se dirige no solamente al cumplimiento de los objetivos de la empresa, sino también hacia los medios necesarios para alcanzar objetivos organizacionales, teniendo en cuenta sus estrategias globales y sus prioridades.¹⁷

¹⁵ De allí que el llamado Padre de la Administración Científica, Frederick Taylor (citado por Bateman, 2001) señalaba la necesidad de elevar la eficiencia productiva para disminuir costos y aumentar utilidades, de manera que estas reviertan hacia una remuneración más alta para los trabajadores, lo que generará, a su vez, mayor productividad.

¹⁶ Serna (2000).

¹⁷ Ivancevich, Lorenzi, Skinner & Crosby (1997).

Julia Mora (1999) da un paso adelante y formula dos tipos de niveles de gestión. Uno tradicional o lineal, donde la gestión es un conjunto de diligencias para generar un producto determinado. Esta idea es bastante cercana a la de administración, puesto que sería dirección y gobierno de actividades para que los procesos funcionen de acuerdo a lo programado. Por su parte, la segunda acepción es más amplia y actualizada, pues la define como “una función institucional global e integradora de todas las fuerzas que conforman una organización” (p. 20). Es decir, se trataría de una idea en la que la gestión es ejercicio de gobierno, organización, liderazgo y dirección.

Como se observa, la segunda acepción es más amplia en cuanto a la gestión, pues se orienta hacia el cumplimiento de los objetivos fundamentales y organizativos de una empresa y plantea la necesidad de estrategias globales y prioridades para ir más allá de las simples metas operativas. Esta es la concepción que se adopta en la presente tesis, a fin de analizarla y vincularla con la organización comunal y el manejo del servicio de agua potable.¹⁸

2.2.3 Organización social

De acuerdo con Rumner y Maier (1963) la llamada naturaleza humana solo se adquiere mediante la asociación en grupos sociales de seres humanos, haciéndose necesario inclusive un largo proceso de socialización para preparar al individuo para la vida en común con sus semejantes. Ambos sostienen que la sociedad no es más que los individuos que la componen intrínsecamente, vinculados unos a otros y con su medio material y la cultura desarrollada por ellos precisamente. Ellos refieren que autores como Platón o Rousseau consideraron a la sociedad como un organismo social, mientras que otros como Hegel o Durkheim la concibieron en función de una voluntad general o mente superior (p. 99-103).

¹⁸ Este concepto de “gestión” es el que se ha aceptado como válido en el numeral anterior.

En términos prácticos, las sociedades más simples están constituidas por grupos de familias que no son unidades sociales aisladas, sino que van interactuando con otras, periódica o eventualmente, incorporándose también a sociedades más amplias en razón de aspectos económicos, conflictos bélicos u otras necesidades que puedan surgir para alcanzar una meta común.

Siguiendo la idea de Rumner y Maier los tipos más importantes de la sociedad son las comunidades y las asociaciones. La *comunidad* es conceptualizada como una sociedad con una locación precisa que posee “órganos especiales para el cumplimiento de la forma de vida común y de las reglas de conducta definidas que determinan las relaciones entre los miembros” (p. 105). Por su parte, *asociación* es definida como una subsociedad, es decir, como un grupo de personas organizadas para la consecución de un objetivo o propósito especial, como un sindicato, partido político o una agrupación cultural. Ella se constituye como “un rasgo sobresaliente de la cultura moderna y se halla relacionada con la transición de la sociedad mecánica a la orgánica, habiendo sido reemplazados los vínculos del parentesco con lo que impone la división del trabajo”.

Peter Druker (1993) establece otra diferencia importante entre los conceptos de *organización* y *comunidad* en general, pues menciona que la organización está hecha bajo un propósito específico y un objetivo particular y que está definida por su labor. Mientras que una comunidad se define fundamentalmente por lazos entre sus integrantes (idioma, cultura, historia, etc.). Sostiene que una organización es eficaz si está concentrada en una única labor.

Partiendo de la idea de Druker se puede señalar que la organización vendría a ser una unidad social coordinada, consciente y compuesta por individuos, de manera que la acción conjunta y organizada de estos, genera la consecución de una meta o una serie de metas comunes. Por lo tanto, dicha organización surgiría de la necesidad humana de cooperación para

obtener sus fines personales a razón de las limitaciones físicas, biológicas, psicológicas y sociales propias del ser humano.

Una apreciación más acorde con nuestras necesidades es la de Giner (1985), quien apunta que dichas acepciones son más bien tipos ideales, y que rara vez se encuentran en estado ideal o puro. Por eso distingue dos tipos de comunidades. Por un lado están aquellas basadas en vínculos afectivos, donde cada integrante ve al otro como un fin en sí mismo y existe un conocimiento directo y profundo de ese otro. De otra parte, menciona los grupos secundarios, organizaciones, asociaciones o sociedades, como aquellas basadas en fines utilitarios, en las cuales los demás integrantes son percibidos en la posibilidad de constituirse en medios para un determinado fin.

Recogiendo las ideas de Druker y Giner, podemos anotar que entre estos grupos secundarios se encontrarían las organizaciones comunales que brindan el servicio de agua potable en zonas rurales, pues tienen el fin particular de asegurar la prestación de este servicio.

2.2.4 Participación comunitaria

La participación comunitaria puede definirse como una serie de acciones que desarrollan los diversos actores específicos de una determinada comunidad con el afán conseguir soluciones a una serie de necesidades precisas que han identificado previamente, y que están vinculadas al desarrollo comunitario para la mejora de las condiciones de vida del conjunto.

La participación también se define como un involucramiento público en la toma de decisiones, tal como lo señala Sanoff (2000). De este modo, las personas debidamente organizadas plantean, comparten y toman acciones precisas, constituyendo espacios de encuentro, diálogo, consensos y disensos, que determinan el rumbo que tomarán sus vidas de acuerdo al nivel de importancia acordado. Se desprende, así, la idea de la participación

con la toma de decisiones importantes para la vida, lo que llevaría a pensar que el grupo humano organizado se plantea (reconociéndolo o no) un proyecto o modelo de desarrollo en un determinado espacio físico y político.

La visión de la participación comunitaria como una modalidad colectiva la propuso Pliego (1996). Este autor sitúa este concepto en la escala de toma de decisiones de acuerdo a la posición de poder de los actores, diferenciando la participación comunitaria en dos tipos: constitutivo y reproductivo. Esta definición es muy importante, porque en la participación de tipo constitutivo, las propuestas o proyectos que se desarrollan pueden ser provenientes de grupos externos o de la propia organización o comunidad. Existe, sin embargo, una apropiación por parte de la misma población respecto a los objetivos y metas, de este modo se involucran en todos los procesos necesarios. En cambio, en la participación de tipo reproductivo, la organización o comunidad está involucrada únicamente en las fases operativas y no participa en la definición de objetivos, estrategias, políticas, procedimientos y selección de recursos. Aunque Pliego también menciona la existencia de espacios intermedios.

Como vemos que la participación comunitaria es un proceso de toma de decisiones de una comunidad u organización, respecto a sus necesidades o retos que le plantean su crecimiento, desarrollo o mejora de su calidad de vida. En este sentido, la reflexión crítica y una adecuada organización, administración y gestión (como fuese definida u adoptada) juega un rol importante para la consecución de los resultados. Estos resultados podrían ser el mejoramiento de la calidad de vida en el caso de una organización comunitaria, o la deseada productividad para una empresa.

A partir de estos conceptos, definimos a las organizaciones comunales peruanas de zonas rurales andinas como los principales actores para la gestión de sus recursos de agua potable, uniendo el concepto globalizador de *gestión* con los de *organización* y *participación comunal* de tipo constitutivo y reproductivo. No obstante para avanzar hacia el estado de la cuestión, veremos que la organización comunal en el Perú tiene un largo

historial de desarrollo. Los estudios más profundos y constantes al respecto se realizaron a partir del siglo XX, tal como veremos en el siguiente numeral.

2.3 Estudios sobre organización comunal en el Perú en la gestión de recursos

En todos los puntos del orbe, incluyendo al Perú, puede observarse una gestión comunal de los recursos por parte de un grupo organizado, sea este una comunidad campesina, una asociación civil o cualquier otro tipo de organización territorial, pero siempre cada modalidad de gestión presentará diversas formas y clasificación de trabajos diferente.¹⁹ Para Mossbrucker (1990), las características de las diversas comunidades estarían más en función de los tipos de recursos que estas controlan, en la medida que dichos recursos pueden haberseles otorgado de muchas formas, como por ejemplo, a través de la pertenencia ancestral o por adjudicación del Estado en algún momento determinado.

A fin de evitar confusiones, en esta sección se emplearán principalmente los términos de *organización comunal* y *gestión comunal*, tratando de no utilizar solamente *comunidad*, *comunidad campesina* o *comunidad indígena*, ya que estos últimos términos han resultado excesivamente polisémicos y a veces confusos. Como una prueba de ello, están las numerosas y diferentes definiciones que existen del término *comunidad* señalada por una serie de autores.²⁰

Siguiendo con la idea planteada en los numerales precedentes, entendemos a la *organización comunal* como aquella organización o asociación conformada dentro de una comunidad que, basada en la

¹⁹ Según la OIT, estos tipos vendrían a ser en líneas generales: a) Las organizaciones campesinas conformadas por comunidades campesinas y diversas variedades de grupos campesinos; b) Las comunidades amazónicas conformadas por diversas etnias; y c) Las organizaciones de mancomunidad rural y urbana.

²⁰ Para ello se recomienda revisar: Bonilla, H. (1987). *Comunidades campesinas. Cambios y permanencias*. Lima: CES Solidaridad-CONCYTEC; Rodríguez Pastor, H. (2000). *Herederos del dragón. Historia de la comunidad china en el Perú*. Lima: Fondo Editorial del Congreso del Perú; o Mayer, E. & Alberti, G. (comp.) (1994). *Reciprocidad e intercambio en los Andes peruanos. Serie: Perú Problema, 12*. Lima: IEP.

participación comunitaria de tipo constitutivo generalmente, tiene el objetivo de satisfacer necesidades de desarrollo del propio grupo organizado a fin de tener un nivel de vida adecuado o en todo caso, mejorarlo. La *gestión comunal* vendría a ser el proceso integral y globalizador que realiza aquella organización comunal para la consecución de sus objetivos y metas trazadas, integrando administración, gobierno, liderazgo y dirección.

Entonces, las diferencias en torno a las numerosas definiciones existentes en el plano académico peruano de las ciencias sociales parten de la diversidad de los enfoques con los cuales ha sido abordado el tema comunal de manera exclusiva, basándose en la información organizacional desde finales del siglo XIX y casi todo el siglo XX.

2.3.1 Antecedentes

La invisibilidad respecto a la población indígena en general -y dentro de ello, de la organización comunal andina- en cuanto su aporte a la discusión política tiene un largo período de vigencia desde los años de la conformación republicana del Perú, pues recoge un extenso proceso de discriminación proveniente incluso desde época virreinal pero también reflejado dentro del ámbito académico del siglo XIX. La independencia del Perú hizo que las poblaciones indígenas solamente vean un cambio en el poder de la naciente república, pero no necesariamente en sus vidas, pues sus miembros no fueron considerados como ciudadanos. Tanto así que los gobernantes republicanos continuaron aplicando el ominoso tributo a la población indígena tal como lo hacía la Corona Española.²¹

Hasta los albores del siglo XX poco se hizo por aliviar la situación de exclusión o de *abismo social*, como lo señala Basadre (2005). Incluso podemos observar que cuando se aborda la situación del país, intelectuales como Sebastián Lorente y Francisco García Calderón no les daban a la

²¹ Manrique (2004) señala que si bien en 1821 fue abolido el tributo indígena colonial, este fue reinstaurado en 1826 bajo la denominación de contribución personal. En 1820 estas contribuciones equivalían la octava parte del presupuesto nacional, llegando a ser la tercera parte en 1840.

población indígena una gran importancia para su participación en la vida política del país.

Lorente (Manrique, 2004) argumentaba que los incas era una raza ya extinta y distinta a los indígenas de su época y que la única solución para superar el “problema del indio” era apelar al mestizaje biológico con razas europeas. García Calderón, por su parte, manifestaba que la raza conquistadora de los incas se había impuesto sobre los indios y que usó la deformación craneana para establecer su control social:

El efecto psicológico de la autocracia extranjera (de los incas) fue de lo más curioso. Se generó una raza (los indios) tenaz y servil, obediente y paciente, sin individualidad ni espíritu de insurrección. Se enriqueció el automatismo, el subconsciente de los pueblos, destruyendo todo sentimiento del yo [...] La deformación craneana, practicada en gran escala entre los aimaras, y bajo los incas, parece a Reclus ‘un medio de doblegar naciones enteras’[...] Oprimían el cerebro para dejar como dominante un espíritu sometido y mecánico.²²

Tomando los puntos de vista de Lorente y García Calderón, en aquellos años de inicios del siglo XX podría entenderse que si en algún momento hubo una organización comunal andina, esta pertenecía a un grupo ya extinto como los incas, por lo tanto, solo quedan indígenas serviles y sin capacidad organizativa.

La visualización de la población indígena -del indio- para brindarle un papel fundamental en la historia peruana, es obra de ciertos intelectuales durante las primeras décadas del siglo XX. Manuel González Prada, José Carlos Mariátegui, Luis E. Valcárcel, Hildebrando Castro Pozo, entre otros estudiosos, iniciaron las primeras reflexiones sobre la situación de la población indígena bajo una mirada más reivindicatoria, coincidiendo con la aparición de movimientos artísticos e intelectuales como el indigenismo y la cada vez más creciente migración campesina a la capital, entre otros

²² Fragmentos de *El Perú contemporáneo* de García Calderón, citado por Manrique (2004, p. 24).

sucesos, los cuales delinearon aquella idea de incorporar la situación del indio en el debate nacional.²³

En este contexto no debe olvidarse el accionar de la Asociación Pro Indígena (1909 - 1916) impulsada por Pedro Zulen, Dora Mayer y Joaquín Capelo, cuyo objetivo era defender legalmente a los indígenas y denunciar los abusos cometidos. Esta asociación promovió la participación de otros intelectuales en estos asuntos y así comenzó a generar opinión pública y acciones más favorables para las poblaciones indígenas.²⁴

2.3.2 Primeras investigaciones

Las primeras investigaciones relevantes sobre el tema de organización comunal se orientaron a la polémica sobre el origen y el “carácter primitivo” de la comunidad²⁵ o la tenencia comunal. Ello provocó que parte de la literatura entre fines del siglo XIX y el primer tercio del XX centrara su interés en los orígenes, el carácter evolutivo de la propiedad y en estudiar, de manera descriptiva, los rasgos formales en las funciones y en la dinámica de las instituciones comunales.

Reflexionando en torno a estos años, Luis E. Valcárcel (1981) manifiesta que la preocupación -y el aporte- en el plano académico estaba centrado en el indio, a fin de presentarlo como parte de la época y de un Estado que lo había invisibilizado. No obstante, reconoce que incluso en su obra cumbre *Tempestad en los Andes* el objetivo era descriptivo, a manera de una invitación a la discusión de una problemática que poco o nada se había trabajado y que empezaba a cobrar interés no solo en los círculos académicos, sino también políticos. Valcárcel señala:

²³ Parte de estas reflexiones pueden apreciarse en: González Prada, Manuel (s/f), *Horas de Lucha*, Lima: Bendejú; Mariátegui, José Carlos (1998), *7 ensayos de interpretación de la realidad peruana*, Lima: Amauta; Valcárcel, Luis E. (1963), *Tempestad en los Andes*, Lima: Populibros Peruanos; y Castro Pozo, Hildebrando (1979), *Nuestra comunidad indígena*, Lima: Perugraph.

²⁴ Una mirada interesante sobre la Asociación Pro Indígena puede apreciarse en: Arroyo Reyes, Carlos (2005), *Nuestros años diez. La Asociación Pro-Indígena, el levantamiento de Rumi Maqui y el incaísmo modernista*, Buenos Aires: Libros en Red.

²⁵ Saavedra, Bautista (1971), *El Ayllu*, Lima: Editorial Juventud.

Tempestad en los Andes fue la síntesis de las principales preocupaciones que tuvo durante los años 20; el indio, el indigenismo, el socialismo, y la nacionalidad peruana. Sin embargo, no hay allí ni la discusión teórica de tales temas ni el programa político de la liberación indígena. Había una cuestión evidente que era la explotación de los indios, lo que sin requerir mayores rodeos había que mostrar ante el público costeño, que poco o nada conocía de esa cruel situación (1981: 244).

Entre los primeros trabajos que por aquellos años abordaron el tema de organización comunal en el Perú, figura *Nuestra comunidad indígena* de Hildebrando Castro Pozo, texto aparecido en 1923 y que fue elaborado a partir de los contactos que el autor tuvo con una serie de dirigencias campesinas y comuneras de diversos puntos del país, lo que le permitió registrar información pormenorizada de la vida comunal en las diversas regiones.²⁶

Si bien Castro Pozo no se detiene en las redes de intercambio de las organizaciones comunales con el exterior o en la organización política de sus comunidades, sí hace referencia sobre los efectos que las empresas mineras, los procesos de modernización vial, el surgimiento de comerciantes itinerantes, la organización de ferias citadinas y la instalación de oficinas estatales y bancos van ejerciendo en la diferenciación interna y en la dinámica de la vida de las comunidades que estudia.

Castro Pozo (Franco, 1989) postula que los modos de organización que se deben aplicar en las comunidades deben mantener los elementos tradicionales de estas, a fin de aminorar el impacto de los cambios dentro y fuera de dichas comunidades ante los agentes externos. Franco lo explica del siguiente modo:

(Castro Pozo) propone la modernización cooperativa de la comunidad, pero sin que ello suponga la superposición externa de una institución diferente sobre sus propias raíces

²⁶ Para esas fechas, Castro Pozo se desempeñaba como auxiliar de la sección de Trabajo y jefe de la sección de Asuntos Indígenas en el Ministerio de Fomento (1920-1923).

organizativas. La organización cooperativa resulta para él la cristalización de una vocación profunda de la propia comunidad y de su propia capacidad adaptativa a los desafíos de la evolución contemporánea de la economía y la sociedad peruana (1989: 27).

En el aspecto político, el tema comunal empieza a ser relevante como problemática durante el Oncenio (1919 - 1930) del presidente Augusto B. Leguía. La creación de la Dirección de Asuntos Indígenas en el Ministerio de Fomento, la realización de congresos indígenas así como el establecimiento del Día del Indio o la legalización de las comunidades indígenas formaron parte del reconocimiento estatal hacia las poblaciones indígenas, pero no respondían a un interés amplio y generalizado del Gobierno nacional. Más bien la aparición de publicaciones como las de Castro Pozo, Valcárcel, Mariátegui y otros, correspondían a movimientos intelectuales de casas de estudios, tanto en Lima como en provincias, pero aún desligados de la participación política de la época.

En la década de 1920 podemos observar cómo se va interrelacionando lo académico y lo político con los aportes de José Carlos Mariátegui y Víctor Raúl Haya de la Torre. En lo que respecta al ámbito comunal, destaca nítidamente la obra de Mariátegui. Su análisis sobre el problema de indio y de la tierra es notable, pues orienta sus aportes y preocupaciones al tema organizacional. Observa la perversión de la organización tradicional y advierte su conversión como un instrumento de explotación por parte de las instancias de gobierno. Mariátegui (1998) señala: “Bajo el régimen de propiedad señorial la comunidad peruana, experimentó una completa desnaturalización. La superficie de tierras disponibles para los comuneros resultaba cada vez más insuficiente y su repartición cada vez más defectuosa” (p. 65).

Como una probable consecuencia de estas acciones y reflexiones intelectuales en las primeras décadas del siglo XX, desde González Prada y Zulen hasta Mariátegui y Valcárcel, y teniendo a Castro Pozo como diputado (1931-1936), en 1933 el Congreso Nacional promulgó una nueva

Constitución Política del Perú, que estableció una legislación más favorable para las poblaciones indígenas.

2.3.3 Mediados del siglo XX

Durante la década de 1940 y primera mitad de 1950, los estudios sobre la organización comunal se asociaron directa y exclusivamente a la discusión respecto a los mecanismos de la organización social de la comunidad campesina y todos los componentes vinculados a ellos. Por tanto, comenzó una sucesión de trabajos del tipo empírico sobre temas diversos como los sistemas de producción, el intercambio y la reciprocidad, los cargos, las fiestas, las faenas comunales, el control de pisos ecológicos e inclusive un estudio de antropología aplicada en una hacienda en Áncash. Vale señalar que gran parte de la documentación académica de estas décadas recogen temas puntuales²⁷ como respuesta a la crisis económica que empieza en la década de 1930.

Por esos años, las políticas del entonces presidente Manuel Prado (1939 - 1945) estaban orientadas a la modernización del Estado, como la construcción de grandes obras públicas -el Hospital Obrero y la Maternidad de Lima- y a la dinamización de la economía a través de las carreteras. Dichas medidas se dictaron como parte del nuevo paradigma de desarrollo, que propiciaba la sustitución de importaciones y que predominó como estrategia hasta la década de 1970.

En la segunda mitad de 1950 se publicó “Los cambios en la propiedad, la familia y la comunidad en San Lorenzo de Quinti” de Julio

²⁷ Los temas abordados fueron muy dispersos. Por ejemplo se recogieron trabajos como el de Blas Valera “Las costumbres antiguas del Perú” y “La historia de los Incas (Siglo XVI)” tratando de asociar estos caracteres tradicionales para el entendimiento de los patrones organizativos. El Estado también participó en los estudios a través del Ministerio de Salud Pública, Trabajo y Previsión Social, Dirección de Asuntos Indígenas con “La escuela del campo y el niño indígena”. De otro lado, alrededor de estos años, empezaron los primeros trabajos académicos de José Matos Mar en comunidades: Tupe (1949), Taquile (1958) y Tiahuanaco (1963), los cuales darían pie a otros trabajos más especializados sobre campesinado en el valle de Chancay (1967) y más tarde a compilaciones como “Hacienda, comunidad y campesinado en el Perú” (Matos Mar, 1976).

Cotler, donde se estudian las formas más notorias del proceso de cambio en cinco comunidades de San Lorenzo (provincia de Huarochirí, departamento de Lima), pasando de la endogamia y la administración de los pobladores en común hasta las privatizaciones. De acuerdo con el autor, hasta fines del siglo pasado todavía se podía apreciar las formas de organización comunal, como la ayuda mutua y el aprovisionamiento de los recursos para siembra y cosecha, entre otras prácticas.

Durante los años sesenta, la ola de movimientos campesinos influenciados por las organizaciones políticas llega a lo que fue quizás su momento más trascendente. Estos movimientos no eran solo de protesta y de actitud reivindicativa, sino que a través de sus organizaciones enarbolan las banderas de la recuperación de sus tierras por la vía violenta. En este contexto, entre diciembre de 1963 y marzo de 1964, diversas agrupaciones de campesinos del Cusco agrupados en sindicatos, tomaron organizadamente sus tierras anteriormente usurpadas.²⁸

Otra mirada importante respecto a la organización comunal, la brinda José María Arguedas (1968), quien refiere el tema dentro de un planteamiento que va más allá de lo fundamentado hasta la fecha: la organización comunal, que había sido estudiada como un elemento propio de los Andes²⁹ no solo tenía orígenes andinos -como se había propuesto inicialmente- sino también hispanos. Arguedas refiere que en España:

Los llamados trabajos comunales todavía existen y obligan únicamente a los labradores, como los comuneros en el Perú, e igual que en nuestros pueblos, tales trabajos se realizan para mantener los servicios de utilidad pública: arreglos de

²⁸ Neira (1964) realiza un amplio estudio sobre este acontecimiento, señalando como actor principal a la Federación Departamental de Campesinos, que agrupaba bajo la entonces novedosa organización de “sindicatos” a unos 1500 pequeñas grupos organizados de campesinos.

²⁹ Desde el trabajo del sociólogo boliviano Bautista Saavedra “El Ayllu” (Saavedra, 1971) se bosquejó lo comunal -y su organización- como un rasgo propio de esta parte del planeta, heredado de los antepasados locales y reproducido de manera paralela a la intervención externa española.

caminos, de manantiales, de las eras, de los frontones, etc.
(1968: 94).³⁰

Igualmente, al referirse a la organización comunal, Arguedas presenta una realidad que se verá reflejada en los escritos venideros en cuanto a las obligaciones y formalidades que conlleva formar parte de un grupo comunal: “la norma más importante que regía la cooperación entre los vecinos eran los llamados ‘contratos’. Todavía existen pero de manera menos formal y sin el rigor que tenía en cuanto al cumplimiento de la obligación de cada asociado” (1968: 94).

2.3.4 Últimas décadas

En la década de 1970 y la primera mitad de 1980, luego de la Reforma Agraria iniciada por el gobierno de Juan Velasco Alvarado, en los círculos académicos no se abordaba ampliamente la gestión comunal separada de la comunidad -campesina-. Solo recién en los años posteriores, los estudios empiezan a diferenciarse bajo dos vertientes: la primera con un enfoque economicista que busca entender (en la lógica de mercado capitalista) la dinámica económica de la organización comunal.³¹ Por su parte, la segunda (llevada de manera paralela) intenta analizar la situación comunal -con su contraparte organizacional- diez años después de la reforma. Al respecto, José Matos Mar (1976) señala:

La participación democrática del comunero se expresa en los requerimientos de acceso a tal condición en sus obligaciones y en la forma de gobierno comunal que persiste pese a las serias contradicciones generadas por la ruptura de la homogeneidad interna y la aparición de una estratificación social, originadas en la desigual apropiación de los recursos

³⁰ Incluso más adelante, en el mismo trabajo, el escritor señalaría: “No tenemos, pues, duda alguna de que la organización de los municipios de indios fue dispuesta por los colonizadores españoles tomando de modelo los Ayuntamientos comunales hispánicos, así como la creación de tierras del común y el sistema de administración, adaptándolos a la organización del antiguo ayllu prehispánico” (p. 202).

³¹ Encontramos los trabajos de Murra (1975), así como las diferentes discusiones en cuanto a la economía de subsistencia y economía de mercado. Para este tema particular, véase Mayer (1974), Brush (1977), Figueroa (1981), Gonzales de Olarte (1984), Golte y De la Cadena (1983).

comunales y fundamentalmente, en el proceso del mundo capitalista (1976: 193).³²

Bajo estas reflexiones, Matos Mar se anticipa a la crisis de la deuda externa de 1982 y observa que las comunidades presentan cambios -o contradicciones- coyunturales.

Hacia 1984, los cambios estructurales del Estado fomentan la participación comunitaria dentro de las regiones andinas, en el marco de la Ley Orgánica de Municipalidades, con lo cual se incluye a un nuevo actor dentro de la dinámica estructural de las organizaciones comunales. Entonces las necesidades del Estado empiezan a considerarse en torno a las necesidades de las comunidades, modificando aún más los patrones de organización comunal “tradicional”. Es importante también hacer referencia a la crisis del modelo económico³³, debido a que gran parte de la investigación andina se centrará en dos temas: el campesinado (como sociedades agrarias) y la desestructuración comunal.

De igual manera, la organización comunal -aún denominada campesina- buscará ser interpretada bajo nuevos enfoques. En esta tarea destaca Jürgen Golte (1980), quien orienta su investigación a la necesidad de una organización específica de las sociedades agrarias. Golte señala:

El manejo simultáneo de diversos ciclos agropecuarios cohesiona socialmente a quienes participan en ellos. Sin

³² Hay que tomar en cuenta también que Matos Mar ya había diseñado en 1969 una definición de las comunidades andinas. Según su interpretación, las comunidades podían ser: “definidas por tres rasgos: a) la propiedad colectiva de un espacio rural que es usufructuado por sus miembros de manera individual y colectiva; b) por una forma de organización social basada especialmente en la reciprocidad y en un particular sistema de participación de las bases; c) por el mantenimiento de un patrón singular que recoge elementos del mundo andino” (p.179).

³³ La crisis de la deuda externa de 1982 señaló el fin del modelo de sustitución de importaciones y el tránsito al modelo neoliberal. Pero como todos los quiebres históricos, el modelo neoliberal tiene antecedentes que lo anuncian. En América Latina, los antecedentes del modelo hay que rastrearlos en las dictaduras militares de Augusto Pinochet (1973-1990) en Chile, y en la Junta Militar argentina (1976-1983) que se inaugura con el ascenso de Rafael Videla al poder en 1976. Ambos países fueron laboratorios de las políticas neoliberales y anticiparon las medidas que después fueron puestas en práctica por Ronald Reagan y Margaret Thatcher en Estados Unidos y Reino Unido respectivamente. Desde 1983 América Latina incursionó en un nuevo modelo de desarrollo de economía abierta y desregulada, basado en la exportación como eje del proceso de acumulación de capital.

embargo, la necesidad de cooperación no es óbice para impedir contradicciones y conflictos entre los agricultores. Estas fisuras, que en buena medida son inherentes al sistema, de alguna manera están enmarcadas y supeditadas al funcionamiento del sistema como tal (1980: 79).

Marisol De la Cadena (1986) también plantea su visión de las comunidades campesinas dentro del modo de producción capitalista:

La cooperación en los Andes, no solo debe comprenderse por razones inherentes a la ideología andina, sino que tiene explicaciones económicas concretas: es una solución frente al problema de la producción, tanto por la dispersión parcelaria, como porque la mecanización tiene serias limitaciones para la explotación del territorio andino. Estas limitaciones se derivan de una combinación de factores ecológicos y productivos que resultan en la necesidad de realizar fuertes inversiones de dinero para que la mecanización sea eficiente. Dada la pobreza de recursos económicos de la producción campesina, la cooperación es una solución tecnológica 'eficiente' que reemplaza a las alternativas actuales de mecanización, abiertas a la producción campesina (1986: 8-9).

En la década de 1990 podemos encontrar trabajos sobre la gestión comunal no necesariamente por desligamiento a las comunidades campesinas o nativas, sino debido a los enfoques que hablan de la *desestructuración* de la organización o la racionalización de la economía campesina y la institución de la comunidad dentro de la organización socioeconómica andina (Mossbrucker, 1990). Más adelante la producción sobre la gestión estará más enfocada a manuales de organización de áreas específicas, ello debido al auge de los trabajos técnicos con comunidades a través de la cooperación técnica internacional.³⁴

Hay que destacar que dentro de la perspectiva académica, se han desarrollado algunos estudios sobre el manejo del agua en zonas rurales, pero como recurso hídrico para la agricultura y también relacionado con las

³⁴ Podemos ejemplificar los últimos años con el trabajo de Ceraujo, C., Izaguirre, A. & Quispe, E (2012). *Manual de gestión para las organizaciones comunales*. Lima: Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo - DESCO.

festividades patronales³⁵. No obstante para vincularla específicamente con la temática de agua potable es importante, en el presente trabajo, analizar los planteamientos internacionales y propuestas metodológicas respecto a la gestión del servicio de agua potable. De igual modo es esencial estudiar las relaciones de poder de las organizaciones comunales durante los procesos de cambios y modernización del Estado. Este proceso, como sabemos, ha generado reestructuración tanto en las municipalidades como en las propias comunidades, además de confusión de términos en el sector de agua y saneamiento. Estos temas serán abordados más adelante.

2.4 La gestión comunal del agua potable en zonas rurales

2.4.1 La gestión del agua en el ordenamiento jurídico internacional

Declaraciones y eventos.

Al menos desde 1972 la comunidad internacional ha abordado en conferencias, tratados y encuentros, el establecimiento de mecanismos para un manejo sostenido de los recursos hídricos. El tema de la gestión, por su parte, ha sido estudiado desde diversos ángulos. Incluso a la década comprendida entre 1981 y 1990 se le denominó “Década Internacional del Agua Potable y el Saneamiento”. Sin embargo, la desalentadora situación mundial al finalizar esa década, propició que se presentaran numerosas propuestas respecto a los problemas hídricos globales.³⁶

El primer reto planteado fue asegurar el acceso universal al agua potable, que con el transcurrir de los años se orientó también a la preservación y conservación de los recursos naturales, hasta arribar a lo que se llamó la “Gestión integral de los recursos de agua”, cuyas bases se sentaron en la Conferencia Internacional sobre Agua y Medio Ambiente de 1992, realizada en Dublín (Irlanda). En la Conferencia de las Naciones

³⁵ Como ejemplo podemos señalar a Gelles (1984) y Oré (2005).

³⁶ No hay que olvidar que el tema del acceso al agua potable es una de las Metas de Desarrollo del Milenio.

Unidas del mismo año, en Río de Janeiro (Brasil), se propusieron políticas públicas, las cuales fueron plasmadas en el capítulo 18 del denominado documento *Agencia 21*.³⁷

La Conferencia de Dublín planteó cuatro principios rectores:

- Principio 1:* El agua es un recurso finito y vulnerable, esencial para sostener la vida, el desarrollo y el medio ambiente.
- Principio 2:* El aprovechamiento y la gestión del agua deben inspirarse en un planteamiento basado en la participación de los usuarios, planificadores y los responsables de las decisiones a todos los niveles.
- Principio 3:* La mujer desempeña un papel fundamental en el abastecimiento, la gestión y la protección del agua.
- Principio 4:* El agua tiene un valor económico en todos sus diversos usos en competencia a los que se destina y debería reconocérsele como un bien económico.³⁸

En torno al principio 2, se señaló que el aprovechamiento y la gestión implicaba la participación y que los responsables de las políticas y el público deberían adquirir mayor conciencia acerca de la importancia del agua, a fin de que las decisiones se adopten “al nivel más elemental apropiado, con la realización de consultas públicas y la participación de los usuarios en la planificación y ejecución de los proyectos sobre el agua”. Igualmente, dentro del Programa de Acción elaborado en Dublín, se planteó la creación de capacidades “para conseguir que las comunidades puedan establecer un

³⁷ Para un mayor conocimiento de los eventos internacionales sobre el agua se sugiere revisar Ercilio, Rodríguez, Cabel, Ortiz, Noriega & Tejada (2005).

³⁸ *Declaración de Dublín sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible*, [en línea]. Disponible en: <http://www.wmo.int/pages/prog/hwrrp/documents/espanol/icwedecs.html> [Consulta: 2009, 25 de mayo].

marco institucional e incentivos con miras a que la población rural, adopte nuevos planteamientos, tanto para la agricultura de temporal como de regadío” y “que la población rural debe tener también mejor acceso al abastecimiento de agua potable [...] Esta tarea, aunque inmensa, no es imposible, a condición de que se adopten las políticas y programas pertinentes en todos los niveles, es decir, el local, el nacional y el internacional”.³⁹

Los planteamientos de Dublín constituyeron la piedra angular del desarrollo sectorial de agua y saneamiento de las últimas décadas, pues sus propuestas sobre gestión del agua se han elaborado asumiendo que el “agua es un bien social y económico”.⁴⁰ Aunque la definición como bien social no figura directamente entre los principios establecidos en Dublín, los organismos internacionales y nacionales han tratado de buscar un nuevo marco institucional en el cual la población adopte el nuevo ordenamiento legal, tratando de que la toma de decisiones en el ámbito rural se adopte en asambleas públicas o comunales según cada caso.⁴¹

La Cumbre de Río en 1992 agregó que los planes hídricos sectoriales deben diseñarse en el marco de las políticas económica y social de los países, aspecto refrendado en la Conferencia sobre Agua y Desarrollo Sostenible de París en 1998, donde se señala que la gestión sostenible parte de la definición de estrategias adecuadas y del desarrollo de las capacidades humanas e institucionales.

Como planteamiento cumbre, en la Observación General 15 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, de Ginebra (Suiza) en 2002, se señaló que entre los principios para formular y ejecutar las

³⁹ *Declaración de Dublín sobre el Agua y el Desarrollo Sostenible*, Op. cit.

⁴⁰ En la bibliografía del Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial abundan estas referencias.

⁴¹ En desmedro de estos planteamientos, otros estudiosos han sugerido que en Dublín se buscó la mercantilización del recurso hídrico, abriéndose puertas al ingreso de operadores privados, lo que desencadenó un gran negocio internacional del agua. Sobre este punto se sugiere revisar: Santos C. & Valdomir, S. (2006). *Agua. La construcción social de un derecho humano. Situación y perspectivas en América Latina*. Plataforma Interamericana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo.

estrategias y planes nacionales, están la no discriminación y la participación popular. Asimismo se indica que el derecho a la participación en la toma de decisiones que puedan afectar el ejercicio del derecho al agua debe ser parte de toda política, programa y estrategia, brindándose información amplia a todos los sectores. Para tal fin el Comité volvió a señalar al agua como bien público y le devolvió su condición de derecho fundamental.

Enfoques internacionales en torno al derecho al agua.

Todos los tratados y acuerdos internacionales generaron cambios en los enfoques internacionales en torno al derecho al agua. Se pasó del énfasis del agua como derecho y mejoramiento al acceso a una creciente preocupación por la gestión, el tema ambiental y la conservación de las fuentes de agua. Por ello, Ercilio et al. (2005) señala dos grandes enfoques internacionales:

El primero es un enfoque basado en la seguridad hídrica, donde la gestión se basa en la información y el conocimiento científico, y a través del cual la participación y el diálogo con los diferentes sectores son prioritarios, incluyendo la participación privada para el desarrollo de una gestión integrada que asegure la protección de los ecosistemas. Enfoque promovido por las organizaciones internacionales basadas en la Declaración de Dublín.

El segundo se basa en la solidaridad y la equidad en el uso del agua como patrimonio común de la humanidad, donde el agua debe mantenerse y en algunos casos, retornar hacia un bien público y con políticas que aseguren la equidad y la participación que propicie una gestión integrada y sostenible respetando el principio de la solidaridad. Enfoque del movimiento antiglobalización que es recogido, en parte, por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales.

En general, ambos enfoques presentados por Ercilio refieren a la “crisis hídrica” actual y colocan en un plano importante la participación de la población. Sus puntos discordantes se refieren a la participación privada. En

el primero, la inversión y presencia privada es posible, sin embargo, el segundo enfoque no la acepta si eso supone el tratamiento del agua como “una mercancía” (p. 54-58).

2.4.2 Planteamientos para abordar la gestión comunal

Enfoques de intervención basados en la oferta y la demanda.

En la Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas de 1977 de Mar del Plata (Argentina) se acordó que todos los pueblos tienen derecho al agua potable y se declaró la “Década Internacional del Agua Potable y el Saneamiento”, por lo que se impulsaron numerosas intervenciones nacionales e internacionales para propiciar el acceso universal básico de este servicio.

Para las zonas rurales el reto se planteó en la construcción de sistemas comunales de agua potable por parte de los gobiernos, los cuales apoyados por la cooperación internacional comenzaron a construir sistemas de piletas públicas que se entregaban a la población organizada.⁴² Este planteamiento de participación comunal recogía una definición de la Organización de las Naciones Unidas de 1958, según la cual “el desarrollo de la comunidad es el proceso por el cual el propio pueblo participa en la planificación y de la realización de programas que se destinan a elevar su nivel de vida”.⁴³

Los esquemas de organización y funcionamiento para las inversiones en agua y saneamiento, sin embargo, se ejecutaron bajo modelos lineales de intervención con resultados poco satisfactorios para el sector agua y saneamiento⁴⁴, tal como lo apuntan diversos especialistas. Se criticaba

⁴² Es importante anotar que el proceso de construcción de sistemas de agua potable en la zona rural y su posible gestión inicial habría “nacido” aparentemente comunal, en la medida en que las conexiones no eran a nivel domiciliario sino a través de piletas públicas comunales.

⁴³ Citado por Ander Egg (1972, p. 24).

⁴⁴ Segerfeldt hace dura crítica a las inversiones de los gobiernos -con financiamiento del Banco Mundial- en proyectos *monumentales* de agua. Por lo que citando a William Finnegan

especialmente la baja sostenibilidad de los sistemas construidos, lo que llevaba al rápido deterioro de la infraestructura sanitaria y la desaparición de la organización comunal a la que se encargaban los sistemas de agua.

Los diversos programas enfatizaban “en las obras de infraestructura, sin ligarlas con procesos de capacitación que acompañen todas las etapas”.⁴⁵ Ello derivó en una limitada participación de la comunidad en la toma de decisiones, falta de reconocimiento legal de las organizaciones de gestión comunal, limitada capacitación para la gestión, operación y mantenimiento. Además se exigía a las comunidades una organización estándar. Este tipo de problemas se presentaban tanto en el Perú como en diversos países del mundo, como lo señala el Banco Mundial.⁴⁶

Estos esquemas organizativos verticales que buscaban incorporarse a las “dinámicas locales”, propiciaban escasa participación comunal, lo que traía como consecuencia organizaciones comunales encargadas de la gestión del agua potable poco sólidas y no legitimadas del todo ante sus propias comunidades. Esto generó la mala calidad del servicio de agua potable y el colapso de la infraestructura construida. Se configuró así, según los especialistas, el denominado enfoque de intervención “de arriba a abajo”⁴⁷ o más comúnmente llamado “enfoque basado en la oferta”.

Tomando como referencia una ampliación de los principios de la Declaración de Dublín, el Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial (1998) desarrolló una serie de eventos en torno a lo que denominaron enfoque basado en la demanda⁴⁸, de los cuales se desprendieron cuatro características claves:

de la revista *New Yorker* sostiene que los proyectos “fracasaban rotundamente y rendían en el mejor de los casos, muy pocos beneficios (excepto para los políticos y las empresas constructoras)” (Seegerfeldt, 2006, p.41).

⁴⁵ Programa de Agua y Saneamiento – Banco Mundial y PNUD, 1998, p.25.

⁴⁶ Programa de Agua y Saneamiento (1998).

⁴⁷ Mpahla & MacDonell (1997).

⁴⁸ Las conferencias fueron las de Colombo (Sri Lanka, 1994), Mangochi (Malawi, 1997), Chiang Mai (Tailandia, 1998) y Washington (EE.UU., 1998).

1. Los miembros de la comunidad toman decisiones con conocimientos sobre participar en los proyectos, opciones técnicas para los sistemas de agua, cuándo y cómo se prestan los servicios, cómo se administran los fondos y cuentas, y cómo se operan y mantienen los servicios.
2. El Gobierno debe desempeñar un rol facilitador con políticas y estrategias claras.
3. Es necesario crear un ambiente propicio para la participación de un amplio rango de proveedores de bienes, servicios y asistencia técnica.
4. Se ofrece amplia información y se adoptan procedimientos para facilitar decisiones colectivas dentro y fuera de la comunidad y otros actores (p. 6).

Este enfoque sugería un proceso de delegación de responsabilidades sobre la toma de decisiones y la adquisición y gestión de fondos, lo que propiciaba que las propias organizaciones comunales, bajo una autorreflexión y teniendo en cuenta valores propios, busquen estructurarse para cumplir sus funciones básicas en un ambiente democrático. Con ello se planteaba la no existencia de límites para la organización interna de la comunidad con miras a lograr el correcto funcionamiento y sostenibilidad de los servicios de agua. Esto motivaba que las comunidades desarrollen un amplio conocimiento de las opciones de organización para el servicio, acorde con sus necesidades y posibilidades.

Como respuesta a la demanda, desde fines del siglo XX comenzaron a desarrollarse diversas opciones y esquemas de trabajo, no solo para las organizaciones comunales sino también para otras alternativas de provisión del agua potable. Por ejemplo, en una propuesta para el autoabastecimiento de agua en África subsahariana⁴⁹, se planteó el siguiente esquema de intervención:

⁴⁹ Water and Sanitation Program (2009).

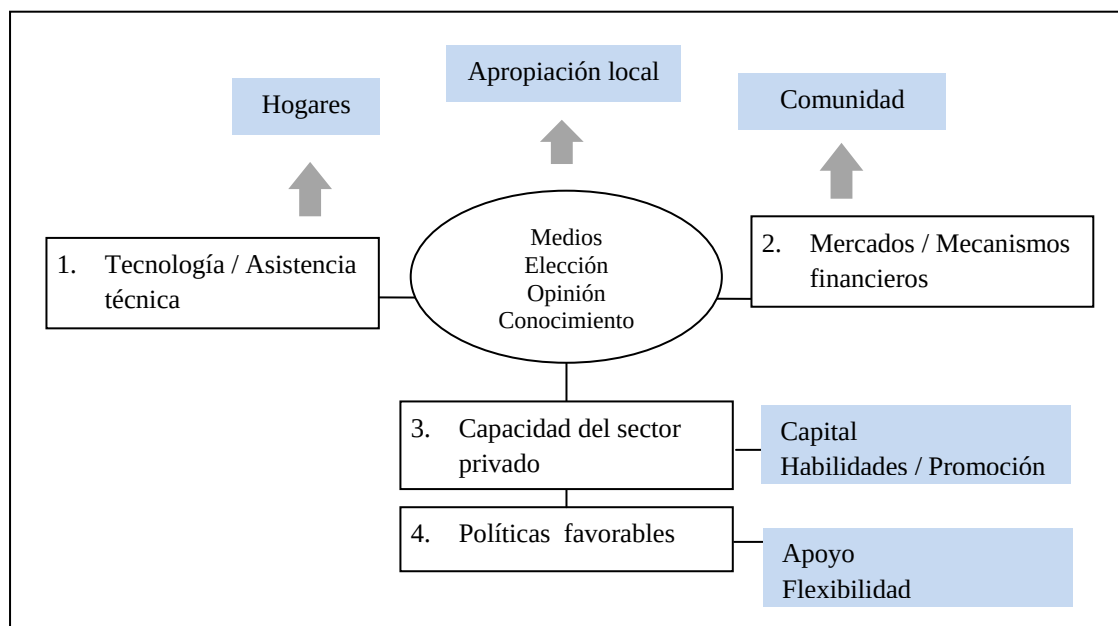


Figura 2: Propuesta para el auto abastecimiento de agua en África subsahariana. Fuente: Datos adaptados de Water and Sanitation Program (Op. cit., p. 3).

Según esta mirada, la posibilidad de propiciar el interés en el autoabastecimiento de agua potable en los hogares de África subsahariana partiría de un alto nivel de conocimiento y una fuerte apropiación de los pobladores de las ofertas posibles o alternativas para la gestión del agua. En este sentido, la elección personal o de la familia y la opinión libre son factores fundamentales para la toma de decisiones en el entorno familiar y comunal. Estando en otros niveles y como complemento, también se mencionan el asesoramiento técnico externo, los ofertantes y los mecanismos financieros, el sector privado como propulsor y el Gobierno para la dación de políticas favorables de las posibles alternativas que se elijan. Este esquema refleja el pensamiento predominante luego de la Declaración de Dublín, bajo un enfoque basado en la demanda y tomando en cuenta los Objetivos de Desarrollo del Milenio propuestos por la ONU.

Por otra parte, en Bolivia se ejecutó desde 1991 un proyecto de abastecimiento de agua para la provisión de agua en zonas rurales,

denominado *Yacupaj*⁵⁰ y que posteriormente se amplió a un programa nacional llamado Prosabar (Proyecto de Saneamiento Básico Rural). El énfasis era que las inversiones en agua y saneamiento reflejaran la demanda de la población, el desarrollo comunal y la capacitación como un objetivo central. De este modo se fomentaba el sentido de propiedad de las comunidades. El modelo de implementación de Yacupaj era el siguiente:

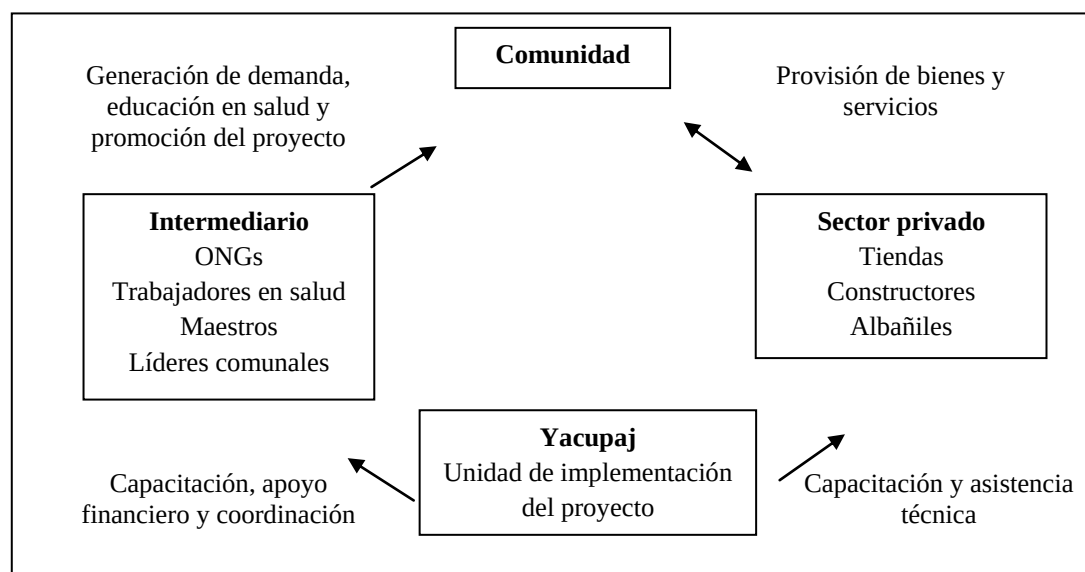


Figura 3: Implementación de Yacupaj. Fuente: Datos tomados de Sara et al. (Op. cit., p. 12).

Bajo esta propuesta, Yacupaj y posteriormente Prosabar promovían la capacidad de organización y planificación en las comunidades, a las cuales se le presentaban las diversas opciones técnicas y financieras respecto al agua y saneamiento, las mismas que eran asumidas y dirigidas por los comités de agua locales.

Otro programa similar pero que agregó la participación municipal fue el Praguas en Ecuador⁵¹ que, a partir de 1997, propuso la construcción y rehabilitación de sistemas de agua potable y el fortalecimiento de comunidades rurales y pequeños municipios en más de 150 localidades,

⁵⁰ Sara, J., Gross, A. & Van Den Berg, C. (1996).

⁵¹ Programa de Agua y Saneamiento - Banco Mundial y PNUD (1998).

tomando también como lineamientos el enfoque basado en la demanda y la Declaración de Dublín.

Este programa partía de la promoción y el diagnóstico local, pasando por el fortalecimiento municipal y comunitario respecto a la operación y mantenimiento de los sistemas y el reforzamiento comunal en la generación de capacidades locales. Su aplicación se realizaba a través de una unidad coordinadora, una unidad de ejecución provincial, la municipalidad, un organismo de intervención local y la comunidad organizada. Praguas propuso el siguiente modelo de gestión municipal:

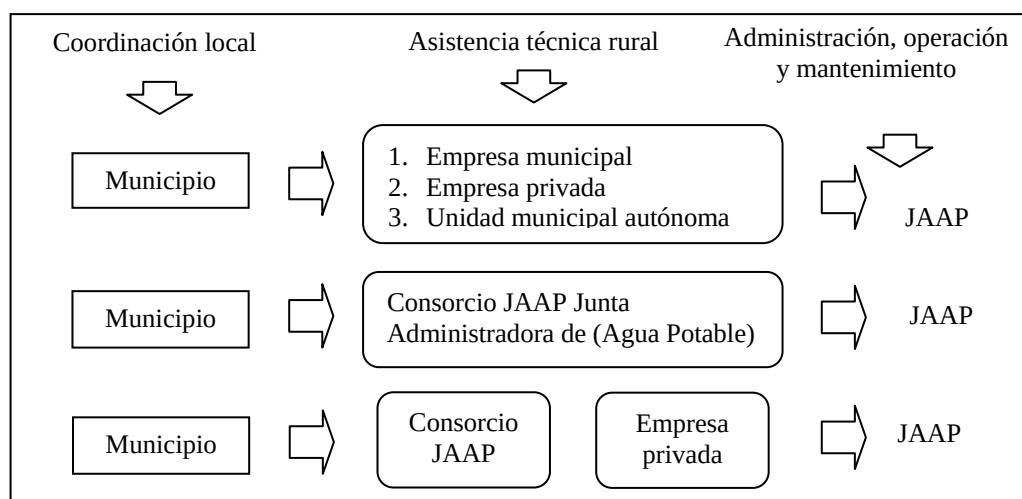


Figura 4: Modelo de gestión municipal – Praguas. Fuente: Datos tomados de Programa de Agua y Saneamiento - Banco Mundial y PNUD (Op. cit., p. 83).

El esquema planteaba varias posibilidades para la participación municipal en la asistencia técnica rural, sea bajo una empresa municipal, una empresa privada o una unidad municipal autónoma, pero también a través de un consorcio de las juntas administradoras locales.⁵²

⁵² En todos los proyectos señalados, la propuesta metodológica predominante para la participación comunal en gestión y educación sanitaria se basaron en las metodologías SARAR y PHAST. SARAR es un método participativo que engloba cinco cualidades personales: autoestima, fuerzas asociadas, ingenio, planificación de la acción y responsabilidad. Fue experimentado por el PROWWESS (Promotion of the Role of Women in Water and Sanitation Services) y su enfoque se basa “en la persona que aprende”. El PHAST (Transformación participativa para la higiene y el saneamiento), impulsado por la

La gestión y la sostenibilidad en el contexto del agua potable en la región andina.

Luego de las conferencias internacionales y de las discusiones respecto al agua en la región andina (Bolivia, Ecuador y Perú), el Programa de Agua y Saneamiento del Banco Mundial (1999) propuso una definición de la gestión de los servicios de saneamiento básico cuyo propósito era asegurar el buen funcionamiento de dichos servicios a largo plazo, “incluyendo la dotación de agua segura (en calidad y cantidad), la administración eficiente, la operación y mantenimiento y, en lo posible, ciertos costos de reposición” (p. 11).

De esta manera los principales lineamientos planteados por el Banco Mundial serían que la comunidad es responsable de la gestión (entendida como está definido líneas arriba), que la organización deba estar representada por un comité o junta administradora y que la decisión comunal plantee la forma más adecuada de gestión (directa, delegación, contratación, etc.). También que la organización tenga un marco legal indispensable que incluya una constitución jurídica del comité o junta administradora, y se elaboren normas que permitan al comité o junta convertirse en una empresa prestadora de servicios. Respecto a las tarifas (o cuotas familiares en el caso rural), estas deben cubrir la administración, operación y mantenimiento, fijando la comunidad dichas tarifas de acuerdo a planteamientos técnicos nacionales y contemplando los gastos de reposición de los sistemas. Con relación a la asistencia técnica, se señala que esta es indispensable y que debe ser brindada por el Gobierno, municipalidad o instancia similar, estableciéndose un sistema de información desde la comunidad hasta el gobierno local y niveles técnicos superiores.⁵³

Organización Mundial de la Salud, constituye una adaptación del SARAR “siendo un proceso metodológico de participación que abarca desde la evaluación de conocimientos, la investigación de la situación ambiental, la visualización del escenario futuro, la planificación para el cambio hasta, finalmente, la implementación del cambio por los propios actores” (Marinof et al., 2003, p. 47).

⁵³ Programa Agua y Saneamiento, Op. cit., p. 33.

Otro aspecto importante derivado de la gestión comunal propuesto en las últimas décadas, es la definición de la *sostenibilidad* del servicio de agua potable en zonas rurales. La *sostenibilidad* planteada por agencias internacionales, reconocida por el Banco Mundial y específicamente en el Perú por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento et al (2003), considera sostenibles aquellos sistemas rurales de agua potable “que presentan condiciones aceptables en término de estado de los servicios (y en la cual) la continuidad, cobertura y calidad alcanzan buen un nivel” (p. 12). Los usuarios además se sienten satisfechos y brindan apoyo a las juntas directivas de la organización comunal encargada.

Como se aprecia, la investigación y desarrollo de propuestas tanto de intervención social como enfoques de capacitación y fortalecimiento de la gestión comunal habrían recibido diversas influencias de los planteamientos y debates internacionales, pues se plantea que el tema agua pase a ser reconocido como un derecho, pero también como un bien económico y social, teniendo en cuenta que la problemática metodológica radica en lograr una gestión comunal adecuada que asegure la continuidad, cobertura y calidad de los servicios, y a la vez, la satisfacción del usuario.⁵⁴

2.4.3 Agua, municipalidades, comunidades rurales y gestión comunal en el Perú

La problemática del recurso hídrico en el Perú.

El agua como recurso hídrico es abundante en el territorio peruano si lo comparamos en relación con otros países del mundo. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO⁵⁵, el Perú se encuentra en el puesto 17 con relación a la cantidad de

⁵⁴ Elementos que se constituirían en la base para que se proponga posteriormente el concepto de “agua segura”.

⁵⁵ FAO. AQUASTAT (2002). *Tierra y Población: FAOSTAT: Oficina del Censo de Estados Unidos*, [en línea]. Disponible en: http://www.unesco.org/bpi/wwdr/WWDR_chart1_esp.pdf [Consulta: 2011, 24 de junio].

agua dulce disponible por persona, en la medida que cuenta con 74,546 m³ (per cápita/año) de agua total renovable por año.

No obstante el crecimiento económico y poblacional peruano propicia que exista una grave desigualdad en la distribución de este recurso según las vertientes hidrográficas naturales, generando lo que se denomina “asimetría hídrica”. La razón principal es que el 70% de la población reside en la vertiente hidrográfica del Pacífico donde fluye solamente el 1.8% del agua dulce disponible, mientras que el 26% de la población habita en la vertiente hidrográfica amazónica cuyas aguas discurren hasta el océano Atlántico y que reúne al 97.7% del agua dulce. El restante 4% de la población se sitúa en la vertiente del Titicaca que tiene el 0.5% de este tipo de agua.⁵⁶

En cuanto a los usos del agua dulce, estos se distribuyen entre los sectores productivos y la población. El sector agrícola concentra el 80% del uso de agua a nivel nacional, mientras que para uso poblacional se encuentra el 12%. El industrial emplea el 6% y la minería el 2%⁵⁷. Haciendo una relación entre el uso y la distribución del agua entre las vertientes existentes, puede notarse que la vertiente del Pacífico es la más importante para la agricultura peruana y para el crecimiento poblacional y económico, por lo que la acción del Estado ha tendido a priorizar la zona costera peruana, a través de grandes proyectos de irrigación. Por ejemplo, Chancay-Lambayeque, Chira-Piura, Jequetepeque, Chavimochic y Chinecas en el norte, o Choclococha y Pampa de Majes en el sur.

Como vemos, la situación de desigualdad territorial del agua dulce por asimetría hídrica y la acción del Estado han generado otro tipo de desigualdad de corte regional, pues se han priorizado grandes proyectos hidrográficos en la costa, dejando sin mucha atención a las demás regiones naturales.

⁵⁶ Muñoz, I. (2011). *El problema de la disponibilidad del agua en el Perú*, [en línea]. Disponible en: <http://enfoquederecho.com/el-problema-de-la-disponibilidad-de-agua-en-el-peru/> [Consulta: 2011, 10 de diciembre].

⁵⁷ Muñoz, Op. cit.

De otro lado, la demanda del agua dulce es cada vez mayor por las desigualdades naturales o por aquellas creadas por el accionar del hombre, por lo que la Autoridad Nacional del Agua (ANA), perteneciente al Ministerio de Agricultura⁵⁸, en documentos institucionales acepta que en proyecciones al 2025 habrá en el Perú una escasez de 1,000 m³ de agua per cápita por año, avizorándose un estrés hídrico entre 1,000 y 1,700 m³ de agua.⁵⁹

A este problema de disponibilidad del agua hay que añadirle la contaminación de las fuentes de agua ocasionadas generalmente por la industria y la carencia de tratamiento de aguas residuales en muchas ciudades peruanas, lo que a su vez, propicia conflictos sociales y gestión descoordinada entre los diversos sectores gubernamentales.

En lo que concierne específicamente al agua para consumo humano - que significa solo el 12% del agua dulce renovable- su crítica situación de disponibilidad y las proyecciones sobre el estrés hídrico, han llevado a una serie de acciones de parte del Estado para el reordenamiento y asesoría a los diversos prestadores de servicios. Se enfatiza en la gestión sostenible y el impulso de la educación sanitaria, como mecanismos para manejar adecuadamente las inversiones de infraestructura sanitaria y los procesos internos empresariales, así como el fomento de una cultura de cuidado del agua por parte de la población. Algunas de estas tareas son asumidas en la actualidad por el Sistema de Fortalecimiento de Capacidades de la Dirección Nacional de Saneamiento (DNS).⁶⁰

⁵⁸ Pantoja, G. (2001). *Evaluación de recursos hídricos superficiales en la cuenca del río Huaura*, Lima: Ministerio de Agricultura / Autoridad Nacional del Agua - ANA [en línea]. Disponible en: <http://www.ana.gob.pe/media/401055/5%20erhs%20huaura%20ana%20gp.pdf> [Consulta: 2010, 12 de mayo].

⁵⁹ Estrés hídrico es un fenómeno de deterioro de los recursos de agua dulce en cantidad (acuíferos sobreexplotados, ríos secos, lagos contaminados) y calidad (eutrofización, contaminación de la materia orgánica, intrusión salina).

⁶⁰ La DNS pertenece al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

El agua en la cosmovisión andina.

La cordillera de los Andes es el principal accidente geográfico que destaca en el Perú. Su presencia configura una gran variedad de altitudes en determinados pisos, diversas pendientes, numerosos climas y microclimas, así como múltiple calidad de suelos que han llevado desde tiempos precolombinos al asentamiento de variados tipos de culturas.

La biodiversidad es también grande, desde el pie de montaña incluyendo la costa o chala hasta las llanuras amazónicas. Por la presencia de los Andes es que se conforman en el Perú las tres vertientes hidrográficas mencionadas anteriormente, y que con otros factores como el clima, los suelos y las variadas altitudes, propician la existencia de una gran diversidad de animales y plantas en el territorio peruano. Esta compleja geografía marca también las grandes dificultades en torno al acceso al agua.

La geografía ha planteado desde tiempos de los primeros pobladores andinos una serie de retos para el uso racional del recurso hídrico. Las heladas, las sequías o las inundaciones tan recurrentes en el territorio andino generaron en los habitantes la necesidad del aprovechamiento óptimo de las aguas a través de canales, reservorios u otras obras de ingeniería para evitar la erosión de los suelos y la rápida filtración del agua en los terrenos de cultivos. Entre estas obras podemos citar, en primer lugar, los andenes, esparcidos en todo el territorio andino peruano, pero también los *camellones* o *waru – waru* en la zona sur o las *qochas* para capturar agua de lluvia, solo por hacer mención a algunas muestras de esa necesidad tan apremiante de conservar el agua.

La experiencia hídrica de las poblaciones andinas así como las potencialidades, desafíos y manejo de poder en los Andes han propiciado la generación de una “cultura andina del agua”, que según Alfaro (2003) ha permitido a las poblaciones sobrevivir y florecer a lo largo de la historia.

Las poblaciones han construido una visión o enfoque del agua que es más una experiencia viva que un cuadro coherente sistematizado de ideas. Esta visión no es compartida, en forma uniforme, por la población andina que también es diversa por motivo de que los grupos andinos se ubican en diferentes pisos ecológicos y zonas agroecológicas (2003: 9).

Bajo esta visión (o visiones), el uso del agua y su origen está vinculado igualmente a los mitos o leyendas sobre el origen del hombre y la sociedad. En este marco, Gelles (2002) encontró relatos donde los dioses son los que generan voluntariamente el agua desde los nevados o cerros. Por su parte, Greslou (1992) menciona que existiría una autorización de los seres divinos para hacer circular el agua mediante sus venas. No está demás señalar que en el manuscrito de Huarochirí se menciona que el dios Pariacaca es quien hace brotar enormes cantidades de agua para regar las chacras a fin de seducir a una hermosa mujer llamada Chuquisuso.⁶¹ De igual manera, las posteriores influencias hispánicas y el consecuente sincretismo cultural amalgamaron al origen del agua la presencia católica, por lo que Gelles también encontró la presencia de la Virgen María como creadora del agua que discurre en la tierra.

Con todo esto, la visión andina actual plantea diversos escenarios o componentes para comprender las relaciones de las poblaciones andinas y el agua. Alfaro⁶² resalta las siguientes:

1. El agua articula el universo, uniendo el cielo y la tierra. A este respecto, Ossio (1992) señala que el agua se presenta en algunos rituales concebida a manera de germen masculino pues “la madre tierra es fecundada por el agua que discurre a través de canales de irrigación y que desciende de la puna” (p. 312), haciéndola fertilizar.
2. El agua es un ser vivo al que se le cuida y se trata con cariño y respeto. Es un ser vivo que propicia la aparición de otros seres vivos como son las plantas para el consumo humano.

⁶¹ Taylor G. (1987). *Ritos y tradiciones de Huarochirí. Manuscrito quechua de comienzos del siglo XVII*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos / Instituto Francés de Estudios Andinos.

⁶² Alfaro, Op. cit.

3. El agua como cualquier ser vivo tiene dos lados unidos, uno positivo y otro negativo. Es bueno, porque permite fertilizar la tierra y producir cosechas, pero también es malo al generar las inundaciones, las heladas, el granizo o los deslizamientos de índole destructor. Por eso, el agua bien tratada en los ritos mágico-religiosos, puede volver a ser buena.
4. El agua integra a los seres humanos y los vuelve unidos gracias a la reciprocidad. Ello porque la distribución del agua, el mantenimiento de infraestructura y el habilitar el acceso del agua, requiere la organización de los seres humanos en un territorio, y este territorio tiene sentido cuando el grupo humano comparte un mismo sentido de reciprocidad.⁶³
5. La gestión del agua es flexible y adaptativa, pues varía según circunstancias y coyunturas. Se asimilan prácticas y técnicas diversas con relativa facilidad, lo que hace a los grupos humanos cambiantes en sus actividades y pensamientos, generando actitudes favorables a la interculturalidad o convergencia con otras culturas.
6. Los derechos del agua están basados en costumbres y tradiciones y no por imposiciones externas. Esto porque los derechos del agua están establecidos ancestralmente gracias a la conciencia y experiencia de la organización social del agua, por cuanto precisamente los recursos naturales son de todos, y se tiene derecho a disfrutarlos de manera organizada.

Precisamente sobre este último punto, Boelens & Hoogendam (2001) plantean que cuando el Estado funciona como generador de normas y supervisor y los usuarios como canalizadores de esas normas, los derechos en torno al agua parecen claros. Sin embargo, cuando las normas estatales y atribuciones de los usuarios, se superponen a los derechos consuetudinarios andinos, la cuestión se torna problemática.

⁶³ Este aspecto es importante porque Alfaro (Op. cit.) refiere: “La reciprocidad es la comunidad, el agua se otorga porque se ha trabajado, sino no tiene sentido otorgarla así se haya pagado dinero” (p. 13). De allí que el hecho de crear juntas o comisiones de regantes “sin que haya habido antes una comunidad no tiene sentido, o entre seres que no se conocen ni se sienten unidos entre sí por un destino común” (p. 14).

Alfaro (Op. cit.) menciona que esta situación problemática puede verse claramente en el tema de la compensación por el uso del agua, que en el mundo andino está vinculada directamente a la reciprocidad en el trabajo y al cumplimiento de las responsabilidades en los cargos directivos, pero también en el cumplimiento de pago de cuotas de acuerdo a gastos reales y eventuales, incluyendo retribuciones en especies; mientras que la legislación estatal tiene entre sus fines, poner al agua en disposición privada para operaciones comerciales y distribuirla racionalmente. Para lo cual establece una compensación concreta a través de tarifas pagables en forma monetaria, donde “el derecho consuetudinario y la legislación estatal se superponen” (p. 16).

Alfaro sostiene que la cultura andina no se opone a los derechos que pueda establecer el Estado, sino que intenta hacer una amalgama con su cultura, pero también es cierto que se requeriría de la voluntad colectiva del Estado y la sociedad para establecer mecanismos y canales de reconciliación ante los problemas que han aparecido o puedan aparecer en la gestión del agua.

Confusión de términos en el sector saneamiento.

Como lo señalan Castillo y Vera (1998), la relación entre las municipalidades y las comunidades se ha establecido a través de vínculos formales e informales en un ambiente de cambios de ambas instituciones. Las municipalidades son las que presentan mayores modificaciones en el marco de la modernización del Estado, especialmente a partir de 1984, y sus relaciones están mediadas por los factores culturales propios de cada región peruana.

Cuando revisamos la investigación de la gestión comunal desde las ciencias sociales, observamos que esta temática ha sido muy estudiada desde la organización campesina, y ahí es donde Castillo y Vera toman en

cuenta que para plantear propuestas sobre gestión comunal de agua potable es indispensable hacer un deslinde de conceptos.

Ambos autores, recogiendo aportes de Mosbrucker (1990) y González de Olarte (1994), delimitan a la comunidad campesina como una determinada forma de organización de familias en el área rural, especialmente en el centro y sur de los andes peruanos. Ellas comparten una identidad común, son propietarios de recursos económicos como tierras, pastos o agua y componen una determinada forma social y económica en un contexto de pobreza y supervivencia. Su particularidad frente a la estructura gubernamental radica en que estas comunidades pueden estar ubicadas bajo la jurisdicción de uno o más distritos, pudiendo incluso tener más extensión que estos. Pero también hay “comunidades campesinas que luego de un largo proceso de gestiones y alianzas políticas son reconocidas como distritos”.⁶⁴

Aquí es donde parten los problemas conceptuales, porque tal como lo evalúan Castillo y Vera la comunidad campesina se desarrolla en un contexto sociocultural específico y muchas veces es confundida con la municipalidad distrital o las municipalidades de centro poblado, por autoridades, especialistas en agua y saneamiento y promotores sociales o investigadores. Los municipios, como sabemos, son instituciones que se orientan a instancias de poder demarcados política y geográficamente. Pero también sectorialmente se confunde a la comunidad campesina con las organizaciones o asociaciones locales que se han formado a partir de algunas funciones específicas (juntas vecinales, juntas de regantes, etc.) existentes en los caseríos, anexos o barrios.⁶⁵

En este contexto, el sector agua y saneamiento emplea el término *organización comunal* para denominar al prestador local de servicios de agua y saneamiento en las zonas rurales, tal como se define en la Ley

⁶⁴ Castillo y Vera, Op. cit., p. 22.

⁶⁵ Sobre este punto, se recomienda tomar en cuenta las diferencias entre los conceptos de *comunidad* y *asociación* que se abordaron en el numeral 2.2.3.

General de Servicios de Saneamiento. Si bien esta denominación no afecta directamente las funciones del prestador del servicio, sí podría propiciar mayores confusiones semánticas en el abordaje de esta temática.

Rol de las municipalidades rurales en torno al agua potable.⁶⁶

De Althaus (1986) señala que el bajo dinamismo y debilidad de las municipalidades rurales está fuertemente vinculado con el igualmente bajo dinamismo y la debilidad económica local, situación que fue cambiando con la asignación de los fondos de compensación municipal y la llegada de recursos provenientes de extracciones mineras. En ese aspecto la subdivisión de municipalidades, la creación de municipalidades de centro poblado y la consecuente creación de nuevos gobiernos en el área rural andina -como lo plantean Del Castillo (1992) y Marcos (1994)- estarían más ligadas al manejo de los recursos económicos externos a los que tienen acceso las comunidades. Otras variables que se deben tomar en cuenta son la disponibilidad de recursos, las vías de comunicación hacia las instancias de poder local, los niveles de educación formal, etc.

En tres estudios de caso en Cusco, Nasca y Cajamarca, presentados por Castillo y Vera, se concluyó que la participación de la municipalidad distrital en la gestión comunal del agua potable, pasaba por cuatro elementos:

1. El municipio participaba con un porcentaje entre 5 y 15% de los costos del sistema de agua potable.
2. Brindaba asistencia técnica pero de manera eventual.
3. Apoyaba a las comunidades en casos de emergencia.
4. Promovía la participación de la población de manera heterogénea, orientada a la sostenibilidad.⁶⁷

⁶⁶ Se emplea el término de *municipalidades rurales* para definir aquellas que cuentan mayoritariamente con localidades rurales en su ámbito jurisdiccional.

⁶⁷ Castillo y Vera, Op. cit., p. 39.

Si bien se señala que las posibles causas de esta situación son el desconocimiento relativo en torno a la gestión del agua potable local, la relación débil y yuxtaposición de funciones entre municipios provinciales y distritales, además de la debilidad institucional municipal, los autores plantean algunas reflexiones sobre el papel de las municipalidades distritales para asegurar la sostenibilidad de los servicios en la zona rural:

1. Las municipalidades representan la instancia de decisión política y administrativa más cercana a las comunidades, por lo que es indispensable mejorar sus relaciones y coordinaciones.
2. Las municipalidades disponen de recursos económicos, y debería acordar y destinar algunos montos específicos para el saneamiento rural en general.
3. Las municipalidades están más cerca de la comunidad, por lo que deberían brindar asistencia técnica a los administradores del servicio de agua zonas rurales.
4. Las municipalidades deben brindar acciones de apoyo en la supervisión de los diversos proyectos que se ejecuten en su jurisdicción en coordinación con otras entidades, como por ejemplo, el Ministerio de Salud.⁶⁸

Es relevante señalar que en Ecuador también se desarrollaron propuestas de asistencia municipal con tres posibilidades de alternativas, a través de una empresa municipal supervisora y asesora, una empresa conformada por municipios de una determinada región, una empresa privada contratada por el municipio o una unidad responsable de la administración, operación y mantenimiento.⁶⁹ Igualmente los diversos proyectos ejecutados en el Perú como Propilas y Sanbasur, que se abordarán en los siguientes capítulos, llegaron a las mismas conclusiones.

⁶⁸ Varias de estas reflexiones son similares a lo que se plantearía posteriormente en la Ley General de Saneamiento.

⁶⁹ Jacomé M. (s/f). *Modelo de Gestión municipal para pequeños municipios*. Quito: PNUD & PAS - BM.

2.5 Anotaciones finales respecto a la organización comunal y la gestión del agua potable

Como se ha visto, la *organización comunal* es aquella organización o asociación basada en la participación comunitaria de tipo constitutivo y que tiene el objetivo de satisfacer necesidades de desarrollo de un grupo organizado, mientras que la *gestión comunal* vendría a ser el proceso integral y globalizador que realiza aquella organización comunal para la consecución de sus objetivos y metas trazadas, integrando administración, gobierno, liderazgo y dirección.

Justamente en la presente tesis se adopta el concepto de que la *organización comunal prestadora* del servicio de agua potable no solo “administra” sino que realiza una gestión de manera integral, que contempla y engloba los aspectos administrativos, operativos y crecimiento institucional. Para ello, se toman conceptos teóricos de los planteamientos internacionales derivados de la Conferencia de Dublín, por ejemplo, el agua como recurso económico y social, pero basados en la solidaridad y apoyo. En este sentido, se propone que la municipalidad debe tener una presencia importante. Igualmente tenemos en cuenta que el agua juega un rol significativo en la cosmovisión y organización andina, pero a la vez entendemos que es un recurso escaso para el consumo humano, a pesar de las estadísticas aparentemente favorables para el Perú.

En el presente capítulo también se ha podido observar que el avance organizativo comunal en el Perú -cuya estructuración no es netamente tradicional o ancestral- ha sido cambiante, porque constantemente se han incorporado diversas variables como las económicas y las ecológicas, y que también ha estado adaptándose a la creación de las nuevas instancias de poder en el marco jurídico nacional. Todo esto en un contexto de cambios, confusiones o contradicciones periódicas propias del ser humano y de su comportamiento en sociedad.

CAPÍTULO 3: EL SERVICIO DE AGUA POTABLE EN LAS ZONAS RURALES DEL PERÚ. NORMATIVAS Y PLANTEAMIENTOS DE INTERVENCIÓN

3.1 Tema central, justificación y anotaciones generales sobre el capítulo

El tema central del presente capítulo es mostrar un rápido recuento del marco normativo peruano respecto a los servicios de agua potable, específicamente para las zonas rurales. Como tema secundario, nos ocupamos de revisar cómo a partir de las normas y reglamentos se han ido configurando, directa o indirectamente, diversos planteamientos de intervención social respecto a las *organizaciones comunales prestadoras* y al rol que deben cumplir las municipalidades para la adecuada gestión de los servicios de agua potable.

El objetivo del capítulo no es profundizar en el análisis histórico - evolutivo del sector Saneamiento en general, aunque definitivamente hay influencia y gran impacto en el ámbito rural. No se aborda desde esa perspectiva, pues implicaría ampliar el ámbito de estudio en los niveles urbano, periurbano y rural, además de incluir al saneamiento básico.⁷⁰ Esto llevaría igualmente a profundizar en las instancias que brindan estos servicios como las entidades prestadoras de servicios de saneamiento - EPS, las empresas municipales, las unidades u oficinas de gestión de agua, los prestadores especializados y las organizaciones comunales.

⁷⁰ Como se ha mencionado al inicio de la tesis, no se abordará para el presente estudio.

El criterio ha sido tomar documentación respecto a programas y proyectos de saneamiento y, sobre todo, legislación especializada en el ámbito rural a fin de evidenciar cómo las definiciones que se manejan actualmente, las políticas planteadas y los roles asignados o imaginados que se asumen para uno u otro actor sectorial, estarían derivando, en parte, del proceso evolutivo de las normas para zonas rurales de las últimas décadas. A la vez también se desea mostrar cómo esta normatividad se interrelaciona con los planteamientos actuales que regulan diversos programas y proyectos sociales de mejoramiento del agua potable en el Perú.

Al igual que el capítulo anterior, este se basa en investigación bibliográfica, pero enfocada en la legislación peruana y en los planteamientos nacionales o internacionales en torno a la gestión del servicio de agua potable. Igualmente se anotan nombres de leyes, decretos, resoluciones y directivas, así como sus fechas de promulgación a fin de ubicarlos también en el contexto histórico, lo que nos permite observar cierta interrelación y evolución sectorial.

3.2 Normatividad sectorial para el ámbito rural

3.2.1 *Revisión general*

Desde la década de 1960, el marco normativo relacionado con el servicio de agua potable para el ámbito rural ha sufrido diversas modificaciones paralelas al cambio de las políticas sectoriales de saneamiento en el Perú. Sin embargo, en cuanto a leyes, reglamentos y normativas en general, estos cambios no han sido tan variables como el ocurrido en el ámbito urbano, que realmente es el que ha concitado mayor atención estatal en el plano político.⁷¹

⁷¹ Para una mejor mirada del desarrollo sectorial se sugiere ver Ercilio et al. (2005), Bodero (2003) y Núñez (2000).

Haciendo una revisión legislativa desde inicios del siglo XX, puede observarse que los dispositivos, hasta mediados de ese siglo, se orientaron a asignar fondos, aprobar obras públicas y decretar exoneraciones que facilitarían la construcción o ampliación de la cobertura del servicio de agua potable en determinadas localidades del interior del país, especialmente en las pequeñas ciudades y en algunos pueblos que bajo la normatividad actual podrían designarse como rurales.⁷²

Desde sus inicios, las localidades rurales se habrían estado abasteciendo de agua para consumo a través de pozos, puquios, canales, ríos o lagunas. El servicio de agua potable domiciliario como tal, era escaso por lo que muchas obras comunales empezaron a ejecutarse en zonas rurales a partir de la segunda mitad del siglo XX, gracias al accionar de la iglesia católica y de organizaciones humanitarias diversas, que actuaban paralelamente a la inversión estatal.

A partir de la década de 1960, cuando el proceso de urbanización comienza a tener mayor auge en el país, el Gobierno nacional dispone una serie de normativas que delinean una política sectorial específica basada en la ampliación de la cobertura del servicio de agua potable para el ámbito rural. Así, la Ley 13997 - Ley de Saneamiento Básico Rural (suscrita el 09.02.1962) señala como finalidad primordial dotar de sistemas de agua potable, llevar a cabo estudios y proyectos específicos y preparar y realizar planes regionales.

Esta ley y su posterior reglamento, Decreto Supremo 125-62-DGS (13.06.1962), especifican algunos puntos importantes a tener en cuenta. Por ejemplo, considera como poblaciones rurales a aquellas que no sobrepasen los 2,000 habitantes, concepto que sigue vigente hasta la actualidad. Asimismo, determina que la responsabilidad del sector, en el ámbito rural, sea del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Aunque, esta tarea

⁷² Desde 1906 en que se dicta la Ley 458, en la cual se consignan los “gastos de sanidad”, puede observarse que la legislación durante la primera mitad de siglo XX aborda la construcción de obras de agua potable principalmente para las ciudades de la zona costera y andina, así como en algunos pueblos o villas con relativa importancia para la época.

posteriormente estaría a cargo más específicamente de la Dirección de Saneamiento Básico Rural – Disabar de este ministerio. De igual modo, señala que los sistemas de agua potable que se ejecuten serán entregados a entidades estatales, municipales o comunales. En ese aspecto, destaca el hecho de que se incorpora y reconoce la labor de las Juntas Administradoras de Agua Potable, que prestan el servicio en sus propias localidades y que están conformadas por los mismos pobladores organizados.

Bajo esta normatividad, a lo largo de las décadas de 1960, 1970 y 1980 se realizaron obras estatales de agua potable en diversas localidades rurales, entregándose a las juntas administradoras (denominadas como JA, JAAP o JASS) la tarea de la gestión del servicio, es decir, organizar, administrar, operar, mantener y brindar el recurso a las familias, sea el agua potable brindada a través de piletas comunales o de instalaciones domiciliarias.

La responsabilidad asignada al Ministerio de Salud se mantuvo hasta inicios de la década de 1990, a pesar de los constantes cambios sectoriales que en tres décadas hicieron modificar el panorama de agua potable y saneamiento en el ámbito urbano.⁷³ Finalmente esta responsabilidad sectorial general, luego de los constantes cambios, recayó en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, que se constituyó como ente rector.

⁷³ Justamente en esas tres décadas, el servicio de agua potable en la zona urbana estuvo a cargo de varias entidades. En la década de 1970 del Ministerio de Fomento y Obras Públicas, el servicio pasó bajo responsabilidad del Ministerio de Vivienda y Construcción. Luego en 1981 se crea el Servicio Nacional de Agua Potable y Alcantarillado – SENAPA (Ministerio de Vivienda y Construcción) con la responsabilidad de operar el servicio como empresa matriz con filiales y unidades operativas a lo largo del país. Más adelante, en la década de 1990, luego de la desactivación del SENAPA y en el marco del proceso de descentralización de ese entonces, el servicio pasó a las municipalidades, aunque la mayoría de ellas administraba el servicio de manera indirecta por medio de la Empresas Municipales de Agua Potable y Alcantarillado (EMAPA) y posteriormente de las Entidades Prestadoras de Servicios (EPS). Igualmente en el marco de la Ley 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento (15.07.1994), el ente rector sectorial ha pasado del Ministerio de la Presidencia, MIPRES (1994), a la Dirección General de Saneamiento, MIPRES (2000), para finalmente quedar en manos del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2002).

Dentro de la reforma estatal de la década de 1990, cabe destacar la creación de la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento - Sunass, creada por Decreto Ley 25965 (07.12.1992), para que proponga normas sectoriales y promueva, fiscalice, evalúe y, de ser necesario, sancione el desempeño de los prestadores de servicios.

Bajo el marco la Constitución de 1993, el 15 de julio de 1994 se dicta la Ley 26338 - Ley General de Servicios de Saneamiento, en la cual se plantea que las municipalidades son responsables de los servicios de agua potable y saneamiento. Además, en el reglamento original de esta ley (Decreto Supremo 09-95-PRES del 25.08.1995), se establece que la explotación de los servicios en el ámbito rural se realizará por acción comunal a través de las Juntas Administradoras, estando bajo la regulación de la Sunass. Paralelamente, también se señala que las EPS, que atendían en las grandes ciudades, deberán brindar asesoría técnica y administrativa en el ámbito rural.

El 13 de julio de 1999, la Sunass emite la Resolución de Superintendencia 643-99/SUNASS por la cual se aprueba la Directiva de Organización de las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento, a través de la cual se promueve una organización uniforme de las JASS, bajo funciones y tareas precisas. Asimismo se les insta a adecuar su organización bajo la forma de asociaciones civiles que se rijan bajo el Código Civil peruano y a inscribirse ante la SUNASS.

En lo concreto, la Sunass nunca tuvo una fuerte injerencia sobre las JASS, pues su tarea se centró en el trabajo de las EPS, ello porque difícilmente las EPS podían destinar labores de asistencia en el ámbito rural. En la práctica las directivas de Sunass, si bien configuraban un modelo importante de organización y asistencia, no fueron aplicadas completamente en el ámbito rural.

Lo que sí quedó definitivamente establecido a través de estas reformas, fue la responsabilidad de las municipalidades, un punto que

estaba acorde con la Ley Orgánica de Municipalidades - Ley 27972 (26.05.03). Según esta norma, los municipios eran las entidades responsables de organizar y reglamentar los servicios de agua y alcantarillado en sus respectivas jurisdicciones.⁷⁴

También es importante resaltar al Decreto Legislativo 908 - Ley de Fomento al Sector Saneamiento (27.07.00), con el que el Gobierno nacional intentó plantear algunas reformas sectoriales, que incluían por primera vez un título en la ley referido al desarrollo del ámbito rural. La norma establecía un mayor compromiso municipal para la orientación, asistencia e incluso financiamiento para ampliar la cobertura que brindaban las JASS. Lamentablemente, las propuestas planteadas no llegaron a implementarse, pues la Ley de Fomento nunca se reglamentó, aunque representó un importante precedente para las reformas que vendrían posteriormente.⁷⁵

La más importante reforma de los últimos años fue la modificatoria al Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, a través del Decreto Supremo 023-2005 VIVIENDA (29.11.2005) y más recientemente con el D.S. 031-2008 VIVIENDA (29.11.2008), donde definitivamente se incluye un título sobre el ámbito rural, el cual señala que los municipios distritales deben planificar y promover estos servicios en las localidades rurales, los cuales pueden administrar directamente o por medio de organizaciones comunales.

La organización comunal, según el reglamento, queda establecida como una organización social elegida por la propia población, que presta los servicios de agua potable en uno o más centros poblados del ámbito rural, es decir, en poblaciones que no sobrepasan los 2,000 habitantes. En el Perú la *organización comunal prestadora* de servicios de agua potable y

⁷⁴ No obstante cabe señalar que la anterior Ley de Municipalidades también asignaba estos mismos roles municipales respecto a los servicios de saneamiento. Posteriormente, al establecerse la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales 27867, se dispone que estos deben apoyar técnica y financieramente a los gobiernos locales en la prestación de servicios de saneamiento.

⁷⁵ Una mirada crítica a esta ley puede encontrarse en Alegría (2001).

saneamiento⁷⁶ puede tomar el nombre de asociación de usuarios, junta administradora (JASS), comité de agua u otra denominación, y pueden -o en todo caso deberían- inscribirse en los Registros Públicos a fin de adquirir personería jurídica bajo el modelo de asociaciones civiles.

De este modo, las municipalidades distritales -en su calidad de gobiernos locales- deben asumir la función de institucionalizar el soporte y asesoría técnica a las diferentes *organizaciones comunales prestadoras*, tarea en la que deben coordinar con otras entidades locales, como por ejemplo, los establecimientos del Ministerio de Salud – Minsa, que se encargan de la vigilancia de la calidad del agua de consumo, a la vez de promover la salud integral y las prácticas sanitarias adecuadas.⁷⁷

Adicionalmente se plantea la necesidad de que las municipalidades establezcan en su interior, unidades de gestión o al menos unidades técnicas especializadas en agua y saneamiento. Además, en el Decreto Supremo 007-2006-VIVIENDA, que establece el Plan Nacional de Saneamiento 2006 - 2015, se incentiva el desarrollo de las *organizaciones comunales prestadoras* a través del establecimiento de mejores vínculos con sus municipalidades y otros actores estatales o privados, destacándose el Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural - Pronasar, que constituye uno de los programas estatales más importantes de los últimos años para el ámbito rural.⁷⁸

Es preciso anotar que el Plan Nacional de Saneamiento 2006 - 2015 establece claramente políticas de saneamiento, que tienen como objetivo ampliar las coberturas de los servicios de agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas servidas y disposición de excretas, además de mejorar

⁷⁶ Como se mencionó en el capítulo anterior, en adelante se le denominará solamente como *organización comunal prestadora* a fin de no confundirla con otras organizaciones comunales. Aunque en lo posible para estas otras, se utilizará la denominación de organizaciones sociales de base.

⁷⁷ La labor específica de apoyo y supervisión de la calidad del agua potable recae en la responsabilidad de la Dirección Ejecutiva de Saneamiento Ambiental, DESA, de cada Dirección Regional de Salud.

⁷⁸ El otro programa importante fue el desarrollado por el Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social, FONCODES, que será abordado más adelante.

la calidad y la sostenibilidad de las mismas. Todo esto en concordancia con las demás políticas públicas y la meta número 10 del Objetivo de Desarrollo del Milenio número 7, que consiste en reducir para el año 2015, la mitad del porcentaje de personas que carecen de acceso sostenible al agua potable y saneamiento.

3.2.2 Reflexiones en torno a la aplicación de la normatividad

Diversos autores como Vera, Castillo y Bakalian (1999), Boderó (2003), Calderón (2004) y Castillo (2005)⁷⁹, entre otros, han realizado una serie de reflexiones en torno al desarrollo sectorial para zonas rurales, manifestando que a pesar de los cambios ocurridos y de las iniciativas legislativas propuestas, ha persistido a lo largo de los años un conjunto de problemas que han originado limitaciones en el desarrollo del servicio de agua potable en el ámbito rural.

Desde la década de 1960, en que se dicta la Ley 13997, hasta inicios de 1990, cuando la responsabilidad para el ámbito rural estaba aún asignada al Ministerio de Salud, la prioridad estuvo centrada en la calidad del agua en términos de asegurar los requisitos físicos, químicos y microbiológicos establecidos, pues de hecho es una de las labores fundamentales de ese ministerio. Aunque se señala que también se desarrollaban labores de asistencia técnica para la organización de algunos prestadores, este no era permanente y estaba muchas veces limitado a las posibilidades de traslado del personal de salud o de promotores comunales hacia los caseríos o anexos alejados.⁸⁰ Ello generaba que el nivel de capacitación de los directivos de las *organizaciones comunales prestadoras* sea bajo, insuficiente para constituir organizaciones sólidas y especializadas.

⁷⁹ Castillo, O. (2005). Presentación magisterial; La descentralización y la prestación de los servicios de agua y saneamiento (AYS). En: Gobierno Regional de Cajamarca, ITDG, BM/PAS, CARE, SER & CONAM, *Modelos de gestión y sostenibilidad en proyectos de agua y saneamiento en el área rural. Experiencias y propuestas* (pp. 9-13). Cajamarca: GORE Cajamarca et al.

⁸⁰ Aunque también, como lo señala Vera (1999), el Ministerio de Salud era “uno de los principales ejecutores de proyectos de saneamiento rural con agencias de cooperación bilateral” (p. 31).

Vera et al. (1999) explica que en los procesos de ampliación de cobertura del servicio de agua potable en zonas rurales en aquellos años, la participación de la comunidad también era escasa, pues esta no conocía la forma en que se priorizaba la dotación del servicio, ni las estructuras de costos o las posibilidades de aporte que podían tener, pues las intervenciones sociales de los proyectos impulsados en el marco de las normativas vigentes, no contemplaban la capacitación a los actores en dichos aspectos. Como hasta la década de 1990 aún se implementaba el *enfoque basado en la oferta*, se entiende que incluso, probablemente, otra de las causas de este desconocimiento de la población sea que el tema del agua podría ser quizá no tan importante para algunas comunidades (p. 1-2).

En ese contexto, Calderón (2004) señala que tampoco existía una definición clara del papel del Gobierno local sobre la administración del servicio de agua potable, originada por la falta de capacitación a alcaldes y concejales, así como a los usuarios y los encargados técnicos en torno a sus posibilidades de participación. Esto propiciaba injerencias entre autoridades locales según la posición asumida por cada actor (p.10-11). Evidentemente no existía coordinación entre el Ministerio de Salud y otras entidades locales en referencia a la gestión de los servicios de agua potable en los ámbitos rurales.

Luego de la reforma estatal de la década de 1990, que significó un nuevo ente rector sectorial en el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, la creación de la SUNASS en 1992 y de la Ley General de Servicios de Saneamiento en 1994, entre otras acciones, llevaron a los especialistas a reflexionar aún más respecto al cuestionamiento de los modelos de intervención y al proceso de descentralización de los servicios en el ámbito rural.

Sobre los planteamientos de intervención, Vera (1999) es claro al señalar que el éxito o fracaso hasta 1999 “se relaciona con las formas y niveles de involucramiento de la comunidad en la toma de decisiones”, y que “cuanto mayor es la intervención de la comunidad en la toma de decisiones,

mayor será también la sostenibilidad de los servicios” (p. 27). Con lo que definitivamente se reforzaba la idea del cambio de intervención hacia el *enfoque basado en la demanda*.

Con respecto a los procesos de descentralización de los servicios de saneamiento impulsados por la Ley General de Servicios de Saneamiento, Castillo (2005) refiere que el proceso parcial o controlado desde el nivel central fue un fracaso, pues establecía requisitos muy altos. Por ejemplo, que “la base económica territorial de cada región, provincia o distrito debe tener la capacidad de generar los suficientes ingresos para financiar los servicios públicos y contribuir con el Gobierno central y el Estado” (p.10), situación que en el Perú, según el autor, aún se presenta como un reto. Por lo que no está muy claro en un análisis particular, cuál sería el operador que garantizaría de la mejor manera la calidad de servicio al usuario.

En su opinión, si bien las municipalidades han ido gradualmente asumiendo mayores tareas y responsabilidades en el sector saneamiento, aún no se ha establecido mecanismos sostenibles de apoyo a las *organizaciones comunales prestadoras* en términos de capacitación, asistencia técnica, salud o higiene. Esto debido a múltiples factores y vacíos legales entre los que habría que destacar, la aún no superada falta de coordinación entre el ente rector con las municipalidades o la carencia de una estrategia sectorial para mejorar esta relación, la inexistencia de información actualizada sobre coberturas o el tema tampoco resuelto sobre la propiedad de los activos (captaciones, reservorios, etc.), porque como dice Castillo (2005), hasta el año 2005 había “15 mil sistemas que no se sabe a quién pertenecen, a la comunidad, municipio, Mimdes, Minsa, y por lo tanto, nadie se responsabiliza de su mantenimiento, por lo cual muchos sistemas se encuentran en grave deterioro” (p. 11).

También hay que mencionar con relación al apoyo que debían brindar las EPS a las *organizaciones comunales prestadoras* y sobre las labores de promoción, fiscalización y evaluación de la Sunass, que dichas funciones han estado bastante limitadas para el ámbito rural. A fin de comprender una

de las causas de esta situación hay que entender que las EPS afrontaban (y lo siguen haciendo) serios problemas técnicos, administrativos y financieros en su accionar. El mismo Castillo refiere, solo por citar un ejemplo, que “las 54 EPS están quebradas en sus finanzas, (y) presentan una deuda de US\$ 1,500 millones” (p. 11) en favor del Estado. Bajo este contexto, las EPS están más preocupadas por sus problemas internos antes que brindar asistencia a operadores rurales lejanos, pues esto representaría un gasto para ellos. Algo similar ha acontecido con la Sunass, que ha estado orientando sus funciones principalmente al accionar de las EPS, que agrupan al mayor número de usuarios a nivel nacional y representan a las entidades con mayores problemas funcionales y con riesgos de colapso a gran escala, tal como lo explica ampliamente Boderó (2003), ante “la insolvencia y riesgo de salida del mercado de saneamiento de las EPS” (p. 24).

Esta situación sumamente complicada de las EPS en zonas urbanas, lleva también a comprender mejor las prioridades sectoriales para buscar alternativas a los problemas de la gestión del agua potable en todos los ámbitos. A ese respecto lo que las autoridades sectoriales proponen es “buscar fortalecer las capacidades empresariales de las EPS, luego pasar a trabajar con las pequeñas y medianas localidades y después con las zonas rurales”.⁸¹

3.3 Las organizaciones comunales prestadoras: organización y panorama general

3.3.1 Organización y funciones

Las *organizaciones comunales prestadoras* son operadores sociales de los servicios de agua potable y saneamiento en las localidades rurales. Están constituidas por la propia población organizada de la localidad, asumiendo que esta, al igual que en otros casos -como en las Juntas de

⁸¹ Suárez Alvarado, Percy, especialista en gestión comunal y exfuncionario ministerial (comunicación personal) (2009, 10 de febrero).

Regantes o las Comunidades Campesinas-, puede organizarse internamente y manejar en este caso, el servicio de agua potable.

Las *organizaciones comunales prestadoras* pueden denominarse de diversas maneras. La más conocida y ampliamente difundida es la Junta Administradora de Servicio de Saneamiento - JASS, aunque también abundan las Juntas Administradoras de Agua Potable - JAAP, y en menor medida, los Comités de Agua, las Asociaciones de Usuarios de Servicios de Saneamiento, Comités Vecinales, etc.

Básicamente la estructura de cómo deberían ser estas organizaciones está señalada en la Directiva sobre Organización y Funcionamiento de las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento - Resolución de Superintendencia 643-99/SUNASS, y aunque esta directiva es anterior a la denominación general de *organización comunal* que le asigna el Reglamento de la Ley General de Saneamiento, sigue siendo útil por cuanto configura una propuesta base.

Tal directiva plantea un modelo de estatuto para las JASS, la cual ha servido de referencia para la conformación de estas organizaciones a nivel nacional. En ese contexto, se pueden destacar los siguientes puntos:

1. El objetivo de la JASS es prestar los servicios de saneamiento en los centros poblados en las mejores condiciones de calidad, a través de la adecuada administración de los servicios de agua (sistemas de sistemas de producción y distribución), alcantarillado (sistemas de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas) y disposición de excretas (sistema de letrinas o fosas sépticas).
2. Está compuesto por la Asamblea General (todos los asociados titulares inscritos), Consejo Directivo (presidente, secretario, tesorero y dos vocales *ad honorem*), fiscal y asociados. Estos cargos son elegidos por Asamblea General por un período de dos años.
3. Entre las funciones del Consejo Directivo destacan: administrar los servicios, elaborar el plan operativo anual de trabajo, presupuesto

anual y la cuota familiar⁸², supervisar obras de ampliación de cobertura, aprobar solicitud de nuevos asociados, supervisar instalación de nuevas conexiones, contratar personal necesario para la operación, mantenimiento y cobranza, aplicar sanciones, y coordinar con EPS, municipalidades y cooperación técnica nacional e internacional, entre otras labores.⁸³

4. La directiva también especificaba que las JASS debían inscribirse en el Directorio Nacional de la Sunass, para lo cual previamente la organización tenía que suscribir un acta de constitución o adecuación, además de realizar su inscripción en Registros Públicos.

Si bien los primeros aspectos podían cumplirse, en la práctica, el último era difícil de ejecutar por cuanto para tener personería jurídica como asociación civil e inscribirse ante Sunass, las JASS debían constituirse formalmente ante notario o juez de paz, además de movilizarse el Consejo Directivo hasta las oficinas de registros públicos de la provincia o departamento, lo que para la mayoría de JASS constituía casi una imposibilidad dada la debilidad estructural de muchas de ellas por su bajo número de asociados con participación activa, limitada capacidad organizativa o los escasos recursos disponibles para traslados y trámites. Además, al ser asociación civil que recibía dinero de cuotas familiares, implicaba una mayor estructura organizativa con libros contables y trámites ante la Superintendencia de Administración Tributaria - Sunat, entre otros aspectos.

En la actualidad, con las modificaciones normativas en el Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento estos últimos puntos se han flexibilizado bastante, y las *organizaciones comunales prestadoras* solamente deben inscribirse ante su municipalidad distrital llevando su acta de constitución, aprobación del estatuto y elección del Consejo Directivo ante Asamblea General, además de la copia del documento de identidad del

⁸² La cuota familiar es la retribución -generalmente mensual- que hacen los usuarios por recibir los servicios de agua potable y saneamiento en alguna localidad del ámbito rural.

⁸³ Hemos mencionado que las coordinaciones con las EPS fueron escasas.

Presidente o declaración jurada equivalente. Para tal fin, las municipalidades deberán contar con un Libro de Registro de Organizaciones Comunales, que es un trámite mucho más sencillo y posible de cumplir.

Estas modificaciones dan cuenta de una visión inicialmente distorsionada respecto al accionar y desenvolvimiento de las *organizaciones comunales prestadoras* por parte de las autoridades sectoriales, visión que afortunadamente está siendo superada, por lo que algunas de las normas se van perfeccionando y adecuando en el tiempo. Ello en la medida que las organizaciones tienen diversas características y no pueden ser imaginadas como asociaciones civiles fuertemente cohesionadas, lo cual puede claramente notarse si observamos los problemas técnicos y organizativos que han sido identificados en los diversos estudios nacionales de las últimas décadas.⁸⁴

3.3.2 Panorama general

En las dos últimas décadas podemos observar un incremento del análisis sectorial en el ámbito rural. Diversos estudios, publicaciones y propuestas han hecho reflexionar a las autoridades sectoriales e instituciones apoyadas por la cooperación técnica internacional, a dar un giro en las intervenciones sociales con las poblaciones rurales y sus *organizaciones comunales prestadoras*.

Hasta la década de 1990, las intervenciones estuvieron influenciadas principalmente por el modelo *basado en la oferta*. Es decir, en un modelo de intervención “que se caracterizó por una gestión centralista, paternalista, de emergencia y carencia de un ente rector y de políticas definidas” (Calderón, 2004, p. 12) que priorizaba, ante todo, la ampliación de la cobertura de agua en desmedro de una capacitación especializada en gestión a los dirigentes

⁸⁴ Existen dos interesantes estudios sobre las JASS, que muestran precisamente algunos de esos desencuentros entre las normas dictadas y el accionar de la población rural y de las *organizaciones comunales prestadoras*. Se recomienda revisar Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación y Programa de Agua y Saneamiento (2003) y Erán (2005).

locales y población, y que indirectamente propició una baja sostenibilidad de los sistemas construidos. Ello puesto que el manejo directo de las entidades ejecutoras -como el Ministerio de la Presidencia y Foncodes- con la población para la ejecución de las obras, si bien permitía la construcción de sistemas de agua potable, dejaba de lado a las municipalidades como actores principales, pero también al finalizar las obras, las poblaciones quedaban sin la capacitación ni la preparación suficiente para que alcancen al menos una gestión del servicio medianamente sostenible, ya que los procesos de transmisión de conocimientos se limitaban principalmente hacia aspectos meramente técnicos de operación y mantenimiento de los sistemas construidos.

Entonces, de pronto las localidades rurales tenían un sistema de agua potable construido, pero no una *organización comunal prestadora* sólida, pues a lo sumo llegaban a constituir una JASS apresuradamente, sin planes de trabajo, sin conocimiento de cómo gestionar el servicio y los recursos necesarios, sin compromiso de sus usuarios para el pago de la cuota familiar, o lo que era peor, bastante distanciada de su Gobierno local.

Entre los problemas que atravesaban las JASS podemos señalar los siguientes:

1. Muchos Consejos Directivos no tenían representatividad real ante los asociados.
2. Carencia de una planificación de actividades para la mejora y sostenimiento de los servicios, incluyendo planes de saneamiento.
3. Ausencia de un control sobre la producción y consumo del servicio.
4. Debilidad en el manejo administrativo y contable.
5. Cobranza informal de las cuotas familiares, además de un altísimo nivel de morosidad de parte de los asociados.
6. Imposibilidad de ejercer acciones de sanción a los asociados que infringieran con lo establecido en el estatuto.
7. Debilidad para la realización de actividades de educación a la población usuaria.

Entre las posibles causas de esta situación se puede citar que en primer lugar la conformación de las *organizaciones comunales prestadoras* respondía a una exigencia gubernamental dentro del proceso de modernización del Estado respaldado por los compromisos nacionales e internacionales, más que por una necesidad de primer orden o después de una reflexión conjunta con la población. Sumado a esto, también estaba la carencia del ente rector sectorial o de la municipalidad, respecto a mantener un trabajo de fortalecimiento organizativo y de capacidades a los dirigentes frente a los procesos de gestión del agua potable más allá de las labores técnicas o de apoyo a la operación y mantenimiento. Igualmente se debe tener presente que al no mantenerse el servicio en un nivel óptimo en términos de cantidad y de horas de servicio, los usuarios iban dejando de lado sus obligaciones de pago, lo que conllevaba también a la falta de confianza en sus dirigentes y en general en la *organización comunal prestadora* en su conjunto.

De esta forma, los Consejos Directivos de las *organizaciones comunales prestadoras* existentes, iban disminuyendo en sus integrantes, quedando generalmente el Presidente y algún otro directivo, o en el peor de los casos, se reducía drásticamente al técnico operador, quien era la persona que controlaba y manipulaba los diversos componentes del sistema de agua potable existente para que este sistema funcione.⁸⁵

En ese contexto, en 1999 el Programa de Agua y Saneamiento - PAS del Banco Mundial, realizó una encuesta a 104 sistemas de provisión de agua rural, y mostró que en el nivel de sostenibilidad, incluyendo tres variables (gestión, operación y mantenimiento, y situación del sistema de agua potable), solamente el 31.7% de los servicios eran sostenibles. En cambio, 44.3% era medianamente sostenible (con riesgo a convertirse en no

⁸⁵ El técnico operador es el miembro de la *organización comunal* que es responsable de la operación y mantenimiento del sistema de agua potable (captación, almacenamiento, procesamiento y distribución). Por lo general, cuando una *organización comunal* no funciona, el técnico operador asume la tarea de evitar el colapso del sistema, hasta donde lleguen sus posibilidades.

sostenible), 22.1% era definitivamente no sostenible y 1.9% en estaba en situación de colapso.⁸⁶

En cuanto a calidad del servicio, ese mismo año el PAS, el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias de Ambiente – Cepis, con apoyo de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación - Cosude, realizó un estudio en 80 sistemas rurales que brindaban el servicio de agua potable a 92 comunidades en cuatro departamentos del Perú. Se encontró que solo en el 37.5% de los sistemas se realizaba cloración del agua de forma permanente, y que a pesar de eso, en las muestras se encontraban coliformes termotolerantes (Rojas & Valencia, 1999, p. 25-26). Asimismo se determinó que el 63% de los sistemas presentaba un alto riesgo sanitario en cuanto infraestructura y manejo intradomiciliario del agua (p. 3).

Similares resultados obtuvo la Dirección General de Salud Ambiental - Digesa del Ministerio de Salud, que en una muestra a 1,630 sistemas de agua en el año 2004, encontró que el 59% no desinfectaba el agua por carecer de sistema o recursos necesarios. Por eso, en estimaciones del propio Gobierno nacional, se determinó que cerca de 7,000 sistemas rurales no contaban con un sistema adecuado de desinfección o cloración.⁸⁷

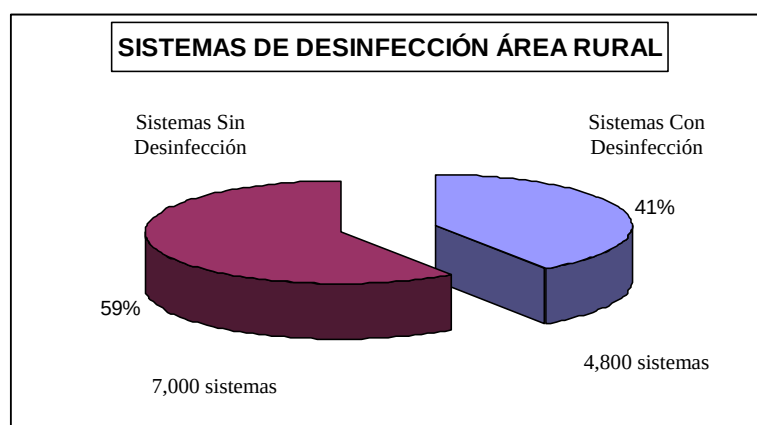


Figura 5: Sistemas de desinfección – Área rural 2004. Fuente: Datos tomados de D.S. 007-2006-VIVIENDA.

⁸⁶ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento et al., 2003, p. 80-81.

⁸⁷ Citado en el Decreto Supremo 007-2006-VIVIENDA.

Teniendo en cuenta que aproximadamente un 30% de la población se ubica en el ámbito rural, podemos calcular que 7.9 millones de habitantes deberían estar atendidos por las *organizaciones comunales prestadoras*; empero el mismo Gobierno nacional determinó en 2004, que solo 4.9 millones de habitantes en las zonas rurales estaban recibiendo el servicio de agua potable. En este sentido, podríamos estimar que a lo sumo dos millones de estas personas tendrían agua desinfectada, pero ni aun así, se podría asegurar que están consumiendo agua adecuadamente tratada.

Cuadro 1: Ámbito de atención del sector saneamiento - Año 2004

Ámbito empresarial	Rango por conexiones totales de agua	Número de EPS	Número de distritos atendidos	Ámbito poblacional	
				Habitantes (miles)	%
Sedapal	Más de 1'000,00	1	45	7,975	29
EPS Grandes	De 40,000 a 200,000	9	130	5,444	20
EPS Medianas	De 10,000 a 40,000	21	91	3,004	11
EPS Pequeñas	De 1,000 a 10,000	23	37	705	3
Total		54	303	17,166	62

Ámbito no empresarial	Número total de localidades	Número de localidades atendidas	Ámbito poblacional	
			Habitantes (miles)	%
Otras Adm. Urbanas	490	490	2,477	9
Rural (menos de 2,000 hab.)	75,765	11,800	7,902	29
Total	76,255	12,290	10,380	38

Total Población Perú 2004 (miles)	27,546
--	---------------

Fuente: Datos tomados de D.S. 007-2006-VIVIENDA.

Cuadro 2: Coberturas de agua y saneamiento en el Perú - Año 2004

Entidad	Población	Población servida agua potable		Población servida saneamiento	
	Millones de habitantes	Millones de habitantes	%	Millones de habitantes	%
Urbano	19.6	15.9	81	13.4	68
Sedapal	8.0	7.1	89	6.7	84
EPS Grandes	5.4	4.5	82	3.7	68
EPS Medianas	3.0	2.4	79	1.8	61
EPS Pequeñas	0.7	0.5	71	0.3	51
Otras Administraciones	2.5	1.5	60	0.8	33
Rural	7.9	4.9	62	2.4	30
Cobertura total	27.5	20.8	76	15.7	57

Fuente: Datos tomados de D.S. 007-2006-VIVIENDA.

¿Qué representó para el Gobierno nacional estas cifras y estudios? Significó que a partir del año 2000 se inicie el cambio de enfoque en los programas y proyectos de agua y saneamiento, hacia un *enfoque basado en la demanda*, en el cual la comunidad solicita el servicio y asume mayores responsabilidades. En ese marco, se empezó a promover la participación activa de la población para que los usuarios tengan un sentido de pertenencia con sus sistemas, que participen en el financiamiento y en la ejecución de obras, fortaleciendo asimismo el empoderamiento local para la gestión y la educación sanitaria, además de lograr la concertación con otros

actores públicos o privados, la misma que sería liderada por las autoridades municipales.

Como un ejemplo, podemos señalar la puesta en marcha del Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural - Pronasar, además de las normativas sectoriales de los últimos años. Precisamente el Plan Nacional de Saneamiento 2006 - 2015 destaca la participación de las municipalidades con las *organizaciones comunales prestadoras*, la promoción de programas continuos de educación sanitaria, la creación de un sistema de información sectorial y el fortalecimiento de las capacidades municipales a través del Pronasar.

Por supuesto, esto no quiere decir que los problemas de las *organizaciones comunales prestadoras* se hayan resuelto. Es más, muchas de las dificultades y carencias prosiguen y aparecen nuevos escollos en este proceso de cambios sectoriales. Lo que sí existe es un mejor panorama que hace diez años. Muchos de los problemas continúan por cuanto el cambio de enfoques y de actitudes, comportamiento y prácticas que ello conlleva, tarda –quizás a mediano y largo plazo- en plasmarse en resultados concretos. Más aún, cuando esto implica una nueva mirada en el trabajo y funcionamiento de las municipalidades distritales y provinciales como actores principales en el proceso. Gran parte de estos escollos, lo ha enfrentado el propio Pronasar como se apreciará más adelante.

3.4 La municipalidad y el servicio de agua potable rural

3.4.1 Relaciones según las normativas

Las municipalidades son los órganos de gobierno promotores del desarrollo local, según su ley orgánica. Por ello, les compete la función de promover la adecuada prestación de los servicios públicos locales, así como el desarrollo integral y armonioso de su jurisdicción, competencia que pueden ejercer de manera exclusiva o compartida las municipalidades provinciales y distritales. Ellas pueden gestionar los servicios públicos de

manera directa o indirecta, como es el caso de los servicios de agua potable en las zonas rurales, que cuando no los presta directamente, se puede brindar a través de las *organizaciones comunales prestadoras*.

En este marco, las municipalidades también son las entidades responsables de organizar y reglamentar dichos servicios de agua y alcantarillado en sus respectivas jurisdicciones. Igualmente la Ley General de Servicios de Saneamiento les señala que deben planificar y promover tales servicios en el ámbito de pequeñas ciudades y zonas rurales, a la vez que deben reconocer y registrar a las *organizaciones comunales prestadoras* de su ámbito.

Además de las normativas anteriormente mencionadas en el numeral 3.2, existen otros dos dispositivos emitidos en 2008 que buscan promover el mayor acercamiento entre las municipalidades y las *organizaciones comunales prestadoras*.

En primer lugar destaca el D.S. 031-2008-VIVIENDA (29.11.08) que amplía algunos artículos del Reglamento de la Ley de General de Servicios de Saneamiento. Este señala que las municipalidades distritales deben promover, supervisar, vigilar y brindar asistencia técnica a las *organizaciones comunales prestadoras*. Tal dispositivo está acorde con una resolución emitida un mes antes -la R.M. 680-2008-VIVIENDA (27.10.08)- que aprueba un manual de rendición de cuentas y desempeño para los gobiernos locales, el cual les permitiría informar a la población sobre la gestión de los servicios de saneamiento en aspectos de calidad, acceso, sostenibilidad y planes de desarrollo que tienen tanto las *organizaciones comunales prestadoras* como los operadores especializados o el propio municipio, si es este se encuentra brindando los servicios directamente. Se considera que esta última resolución será sumamente importante porque les brindaría a las municipalidades distritales una herramienta para facilitar el control social de la prestación de servicios, y a su vez, les permitiría conocer qué aspectos serían importantes para orientar y fortalecer la gestión de los prestadores rurales.

En este punto hay que anotar que como se ha señalado con anterioridad, sectorialmente las municipalidades no habían tenido hasta fines del siglo XX un rol importante respecto a los servicios, debido a que su papel no estaba totalmente claro y no había procesos de capacitación a los alcaldes y concejales (Calderón, 2004, p. 10) ni acercamiento sostenido con los diferentes entes rectores por los que ha pasado el sector, situación que propiciaba que las labores de asistencia municipal sean escasas o nulas. Con el advenimiento del siglo XXI y la implementación de nuevas propuestas a través de los programas y proyectos sociales gubernamentales y de cooperación internacional, la participación municipal ha ido en aumento especialmente en los temas de cofinanciación de obras, aunque todavía existe un distanciamiento sectorial debido a la complejidad de abordar e impulsar programas de especialización municipal en agua y saneamiento desde el ente rector.

En la práctica, las municipalidades aún no están debidamente preparadas para afrontar todos los retos que plantea la gestión sostenida del agua potable en zonas rurales, tal como lo habían diagnosticado en su momento programas o proyectos como el Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural – Pronasar, Saneamiento Básico Ambiental en la Sierra Sur – Sanbasur o el Proyecto Piloto de Agua Potable Rural y Salud Comunitaria – Propilas, que comenzaron a abordar desde diversas perspectivas estas carencias.⁸⁸ Igualmente, por citar otro ejemplo, hasta 2009 (último año de evaluación de la presente tesis), en el distrito de San Marcos si bien se brindaba asistencia técnica a las *organizaciones comunales prestadoras*, como lo planteaban los últimos artículos emitidos de la Ley de General de Servicios de Saneamiento, no se estaba implementando el manual de rendición de cuentas y desempeño para informar respecto a la gestión de los servicios de saneamiento.

⁸⁸ Algunas referencias de estos programas y proyectos se detallarán más adelante.

3.4.2 Relaciones a través del Pronasar

De otro lado, con la implementación del Pronasar y acorde al Plan Nacional de Saneamiento 2006 - 2015, actualmente las municipalidades tienen que asumir parte de la responsabilidad en el desarrollo de las obras nuevas o ampliaciones en los servicios de agua y saneamiento que el programa implemente. Ello, pues en lo que se refiere al financiamiento de las inversiones, Pronasar contempla una contribución de al menos 20% entre la comunidad y la municipalidad para la ejecución de obras.

La concepción base del Pronasar no es solamente el involucramiento municipal en el aspecto económico, sino fortalecer su capacidad “para supervisar, fiscalizar y controlar los servicios de agua y saneamiento en su jurisdicción, y dar asistencia técnica y apoyo a las Juntas Administradoras de Servicio de Saneamiento (JASS) cuando sea necesario” como lo menciona en sus objetivos específicos.⁸⁹ Por esta razón, dentro de las estrategias de Pronasar, se incluye la participación de las municipales distritales como uno de los actores principales desde la convocatoria hasta el final de la intervención del programa; estableciéndose como requisito el cofinanciamiento de las obras de su jurisdicción (manifestada en su presupuesto participativo), contar con capacidad de gestión y asignar personal para que se cumplan las funciones establecidas.

Además, en el componente del Pronasar que comprende la mejora o ampliación de sistemas de agua y saneamiento existentes y la construcción de sistemas nuevos, destacan las responsabilidades de capacitación y formación de la JASS, el fortalecimiento de capacidades municipales y la educación en salud e higiene a las comunidades, lo que de hecho implica un mayor acercamiento municipal desde la concepción misma de las intervenciones sociales, tal como puede apreciarse en la siguiente figura:

⁸⁹ PRONASAR, [en línea]. Disponible en: <http://www.vivienda.gob.pe/pronasar/> [Consulta: 2009, 07 de noviembre].

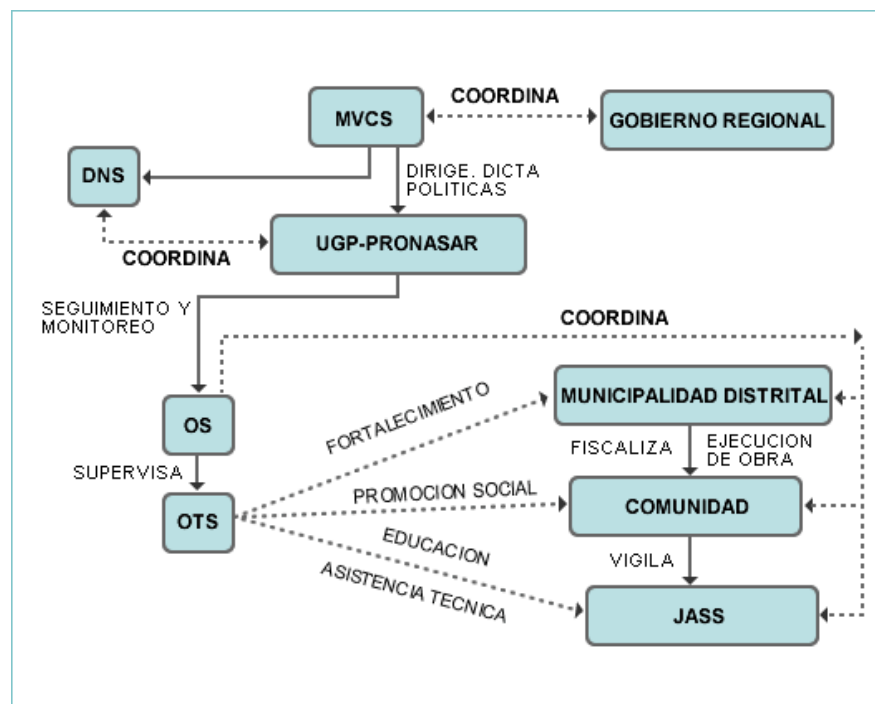


Figura 6: **Esquema del modelo de intervención directa del Pronasar.** Fuente: Datos tomados de Pronasar (Op. cit.).

En líneas generales, la intervención del Pronasar se realiza a través de operadores técnico sociales - OTS (que ejecutan las actividades) y operadores supervisores - OS (que verifican las labores). Los primeros brindan apoyo y asistencia técnica a las comunidades en la construcción o rehabilitación de los sistemas, fortaleciendo a las *organizaciones comunales prestadoras* (JASS, según el esquema de Pronasar) a través de capacitaciones y acompañamiento en gestión de los servicios, operación y mantenimiento de los sistemas, y también a la comunidad en cuanto los temas de educación en salud e higiene. Paralelamente y para asegurar la sostenibilidad de los prestadores rurales, los OTS también realizan acciones de fortalecimiento de las capacidades a los gobiernos locales para la supervisión, asistencia técnica y apoyo administrativo. Bajo este esquema, las relaciones de fortalecimiento, promoción social, educación y asistencia técnica permitirían el acercamiento entre las municipalidades, comunidad y las JASS.

No obstante, el esquema no está exento de problemas por el planteamiento si bien novedoso para el Perú pero complejo en el momento

de intervención, pues las dificultades de arribar a consensos entre contratistas, población y autoridades conllevan al retraso en las obras y al no aprovechamiento del presupuesto municipal en los plazos establecidos (un año aproximadamente). También la premura de ciertos OTS por culminar en los tiempos estipulados, origina conflictos con su propio personal, con las comunidades y con los consejos directivos de JASS. En otras ocasiones, las propuestas de fortalecimiento municipal se ven truncadas por la remoción del personal en los puestos claves o carencia de profesionales idóneos. Además, la municipalidad suele verse como entidad que solamente tiene como obligación brindar un aporte económico, recurso con el que a veces ni siquiera cuentan.

El propio Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento reconoce los problemas que enfrenta Pronasar. Entre ellos:

1. Desfase en el inicio de los trabajos y retrasos o paralización en la implementación de proyectos, debido a obras que quedaron inconclusas con contratistas anteriores.
2. Ausencia de personal clave y de primer nivel del OTS y deserción de profesionales.
3. Demora en la contratación de consultores especialistas en temas de agua y saneamiento.
4. Perfiles entregados por los OTS que no reúnen las condiciones suficientes para otorgamiento de la viabilidad.
5. Entrega tardía y parcial de productos.
6. Negativa de los Gobierno Regionales para cofinanciar obras.
7. Municipalidades sin posibilidades de contar con la contrapartida necesaria.
8. Demora excesiva para obtener las aprobaciones de expedientes técnicos por parte de la DNS y de Digesa.⁹⁰

⁹⁰ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2010). *Informe de Evaluación del Plan Operativo Institucional IV trimestre 2010* (p. 28-29) [en línea]. Disponible en: http://www.vivienda.gob.pe/transparencia/documentos/indicadores/Evaluacion_POI_IV_Trimestre_2010.pdf. [Consulta: 2010, 05 de junio].

A esto se agrega que, al desarrollarse bajo contratos con los OTS y OS, el esquema de Pronasar no permite demasiado la ampliación de plazos en los procesos de fortalecimiento de capacidades a dirigentes y población, razón por la cual algunos procesos de capacitación se ven recortados en comparación a lo planificado.⁹¹

3.4.3 Políticas sectoriales vigentes

El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento es el ente rector del sector Saneamiento y brinda las orientaciones políticas pertinentes. Para ello pone énfasis en las necesidades actuales, así como en los compromisos asumidos en los foros mundiales del agua, a fin de contribuir a las metas del milenio establecidas por la Organización de las Naciones Unidas. No obstante, existen varios puntos que se deben evaluar.

Las políticas de saneamiento vigentes en el Perú se delinean en el Plan Nacional de Saneamiento 2006 - 2015, denominado “Agua es Vida”. El objetivo general de estas políticas es “contribuir a ampliar la cobertura y mejorar la calidad y sostenibilidad de los servicios de agua potable, alcantarillado, tratamiento de aguas servidas y disposición de excretas en concordancia con el Plan Nacional de Superación de la Pobreza y las políticas Décimo Tercera y Vigésimo Primera trazadas en el Acuerdo Nacional y los Objetivos de Desarrollo del Milenio, principalmente con la Meta 10 del Objetivo 7 que propone reducir, al 2015, la mitad del porcentaje de personas que carecen de acceso sostenible al agua potable y a los servicios básicos de saneamiento” (Plan Nacional de Saneamiento 2006 - 2015, p. 17).

La Visión propuesta en el marco de estas políticas es que “la población tiene acceso a servicios de saneamiento en condiciones adecuadas de calidad y precio, a través de prestadores de servicios

⁹¹ Precisamente los procesos de fortalecimiento de capacidades son los que mayor tiempo demandan para alcanzar resultados positivos y los que pueden verse muy afectados por razones de distinta índole: desconfianza en autoridades locales, conflictos entre OTS, OS y dirigentes, paralizaciones de obras, etc.

eficientes regulados por el Estado a base de políticas de desarrollo sectorial ordenadas y ambientalmente sostenibles”. Mientras que la Misión se sustenta en “fortalecer el sector saneamiento en el marco de las políticas y objetivos estratégicos del Gobierno nacional en concordancia con las metas de desarrollo, sostenibilidad, incremento de eficiencia y productividad en la prestación de los servicios...”.⁹²

Este documento sectorial plantea cinco objetivos específicos para las políticas de saneamiento: 1. Modernización de la gestión del sector; 2. Incrementar la sostenibilidad de los servicios; 3. Mejorar la calidad de los servicios; 4. Lograr la viabilidad financiera de los prestadores de servicio; y 5. Incrementar el acceso a los servicios. Sin embargo, más allá del mejoramiento sectorial y del impulso para la ampliación de la cobertura de servicios, solo en el segundo objetivo específico se delinean propuestas que podrían estar vinculadas al ámbito rural. Por ejemplo, promover programas de asistencia técnica para prestadores, incentivar la organización adecuada e independiente para la prestación de servicios, fomentar programas de educación sanitaria, así como la participación de municipios en la supervisión de las funciones de las JASS.⁹³ No obstante, tal como se ha planteado en los numerales anteriores, este proceso de promoción de la gestión del agua potable para las zonas rurales ha sido complejo, escaso o ha estado limitado a proyectos como Pronasar y similares, debido a lo cual no se han desarrollado mayores estrategias sostenidas desde el ente rector.

A este nivel puede notarse que existe un mayor número de orientaciones de política hacia la prestación de servicios en las zonas urbanas, pues se enfatizan acciones vinculadas al accionar de las EPS como planes de desarrollo empresarial, racionalidad de la producción per cápita de agua, tecnificación de la gestión operacional, micromedición, etc. Solamente cuando se definen metas de gestión, en una sección se menciona la búsqueda de la sostenibilidad de las inversiones, a través de la participación activa de la población y las municipalidades. Un eje importante

⁹² Plan Nacional de Saneamiento 2006 - 2015, p. 16.

⁹³ Básicamente la última propuesta es la única exclusiva para el ámbito rural.

es el componente de educación sanitaria con la colaboración de las mujeres.⁹⁴

Recién en las estrategias y acciones sectoriales, se hace mención clara y específica para el ámbito rural. Entre las estrategias se señala el impulso de la educación sanitaria, el cofinanciamiento de la infraestructura sanitaria (municipio - población), el establecimiento de cuotas que cubran aspectos básicos (operación, mantenimiento, reposición de equipos y rehabilitación), la prestación de servicios según factibilidad, así como el desarrollo de capacidades a nivel comunal y en los gobiernos locales para la asistencia técnica, seguimiento y supervisión de los servicios. De otro lado, las acciones para el ámbito rural están más dirigidas a impulsar cobertura, inversión, pagos y la organización de las comunidades.

En este nivel, si bien las políticas sectoriales cubren aspectos esenciales para la prestación en el ámbito rural, es notorio que quedan muchos vacíos respecto a lo que se espera de los servicios. Se menciona el desarrollo de capacidades, pero no existe énfasis para la relación sostenida entre *organización comunal prestadora* y las municipalidades. En todo caso su mención es tangencial. Sin embargo, esta relación debería ser base para el cumplimiento de los requerimientos del propio Plan Nacional, en la medida que las mismas organizaciones, bajo esa lógica, son las que primordialmente tendrían que impulsar la educación sanitaria, el establecimiento de cuotas y definir o dar el primer paso para la prestación de servicios, según factibilidad, así como el cofinanciamiento para nuevas obras. En toda esta carga es notorio que se hace necesaria la asistencia permanente y comprometida de la municipalidad.

Un segundo documento, del cual pueden extraerse algunas orientaciones complementarias de política sectorial, es el propio Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, donde por primera vez se abre un título exclusivo para el ámbito rural y las pequeñas ciudades. En

⁹⁴ Igualmente es curioso anotar que solo se menciona a las mujeres en las labores de educación sanitaria y no en gestión.

este reglamento, el Gobierno nacional reafirma la responsabilidad de las *organizaciones comunales prestadoras* en la gestión, operación y mantenimiento de los servicios de agua y saneamiento, pero especifica que las obras de infraestructura sanitaria que hayan sido financiadas con recursos del Gobierno nacional o regional son transferidas en propiedad a las municipalidades, estableciendo de hecho una necesaria relación mutua en torno al agua y saneamiento (Art. 167).

Más adelante, el reglamento también plantea como parte de las obligaciones de las municipalidades distritales, el promover la formación de *organizaciones comunales prestadoras* y brindar asistencia técnica y supervisión en la prestación de los servicios (Art. 169). No obstante, también se indica como necesaria la conformación de una Unidad de Gestión en las municipalidades, aunque dicha unidad está más orientada, según el propio reglamento, a la prestación de servicios de agua y saneamiento que realice la propia municipalidad, y no directamente a la asistencia técnica (Art. 183).

También es interesante volver nuevamente al planteamiento del Pronasar, pues según el propio Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011), este recoge las políticas, estrategias y objetivos sectoriales para el ámbito rural (p. 6), implementando igualmente el *enfoque basado en la demanda* (p. 9) que busca no solo el involucramiento municipal en el aspecto económico (ya que el municipio aporta al menos el 20% de la inversión para obras), sino que promueve la supervisión, fiscalización y control de los servicios de agua y saneamiento en su jurisdicción (p. 331), además de brindar apoyo a las *organizaciones comunales prestadoras*. Sin embargo, la propia orientación que tiene el programa para impulsar la construcción o rehabilitación de sistemas genera que en ocasiones la participación municipal se quede solamente en el aporte económico (que de por sí es un problema por el retraso de las obras y la aprobación/vencimiento de los presupuestos municipales), o que la asistencia técnica se vaya reduciendo luego de entregada las obras a las comunidades, sin que se asegure una asistencia permanente.

Finalmente hay que observar que en el plano regional y provincial no hay una obligación directa para una asistencia en agua y saneamiento rural más allá de los enunciados generales como “apoyar técnica y financieramente a los gobiernos locales en la prestación de servicios de saneamiento” (Ley 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales. Art. 58) o “proveer los servicios de saneamiento rural” (Ley 27972, Ley Orgánica de Municipalidades. Art. 80). Existen, sin embargo, otras experiencias de políticas “no escritas” que demuestran interés a nivel local y regional, las cuales provienen de experiencias particulares impulsadas en algún momento por la cooperación internacional.

3.4.4 Aportes a las políticas sectoriales desde la cooperación internacional

Diversos estudios han recomendado la participación activa de las municipalidades para establecer criterios generales y asistencia en la conformación de las *organizaciones comunales prestadoras* a partir de factores diversos como tamaño de población atendida, economía local, nivel organizativo, etc.

José Eduardo Erán (2005) sugiere que las municipalidades dispongan de reglamentos e instrumentos que faciliten la implementación de la organización y seguimiento a los prestadores rurales, así como el apoyo en capacitación, asesoría y asistencia técnica. Para ello, menciona que las municipalidades deberían tener opciones de estatutos, según las características de cada localidad, además de establecer responsabilidad en el seguimiento y normas para el tratamiento de las cuotas familiares. Ideas que con algunas diferencias, son de común acuerdo para otros investigadores y ejecutores de proyectos en el ámbito rural (p. 26-27).

Precisamente en las dos últimas décadas, además de la experiencia implementada por SUM Canadá, que se explicará más adelante, destacan dos proyectos impulsados por la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (Cosude) en zonas andinas del norte y sur del país y que

también convergen en la idea de la asistencia técnica externa (municipal y regional), aunque con algunas particularidades entre sí.

Uno de ellos es el proyecto Saneamiento Ambiental Básico en la Sierra Sur (Sanbasur) ejecutado desde 1996 en localidades del Cusco; el otro es el Proyecto Piloto de Agua Potable Rural y Salud Comunitaria en Cajamarca (Propilas) llevado a cabo por Care-Perú con acompañamiento del Banco Mundial y desarrollado desde 1999. Ambas intervenciones empezaron con ejecución de obras de infraestructuras, avanzaron hacia la participación municipal y han llegado hasta la transferencia de experiencias y participación a nivel regional.

Sanbasur.

A fin de impulsar el mejoramiento de los servicios de agua potable y saneamiento, el proyecto Sanbasur puso en marcha la estrategia de “municipalidad interlocutora” a fin de fortalecer la institucionalidad local y contribuir en la sostenibilidad de los servicios, otorgándole a las autoridades municipales junto con las JASS, la responsabilidad de la ejecución de la intervención en saneamiento, incluyendo la construcción de la infraestructura física y la promoción y capacitación en educación sanitaria y ambiental.

Para esto impulsó el fortalecimiento de capacidades de los recursos humanos en gestión municipal y planificación del saneamiento, recomendando por ello la incorporación de un responsable de saneamiento y la instalación de una oficina municipal de saneamiento básico rural, la cual enfatizara la necesidad de contar con una planificación estratégica y un plan de saneamiento. Uno de los conceptos primordiales de la propuesta fue que los municipios incorporen el saneamiento básico como eje de desarrollo humano, incrementando de manera complementaria el conocimiento sobre los instrumentos de gestión municipal técnica, social y administrativa.

Entre las tareas asignadas al funcionario municipal requerido destacan la facilitación de diagnósticos participativos, la programación,

capacitación, reforzamiento y seguimiento a las JASS, el apoyo en la vigilancia de la calidad del agua, y la organización de un registro de cobertura, incluyendo el apoyo a las JASS para el seguimiento intradomiciliario de conductas sanitarias.

No obstante, Sanbasur encontró una serie de problemas como falta de voluntad política, débil capacidad para la gestión del saneamiento, visión de desarrollo sustentada en la infraestructura, mayor interés político - partidario que técnico, así como una alta rotación de personal asignado, situaciones que son similares para muchos proyectos de estas características.

Pese a estos problemas, la movilización de recursos humanos y materiales y la promoción del saneamiento básico, generaron mayores compromisos a nivel regional. Por ello se conformó también el Comité Regional de Saneamiento Básico de la Región Cusco (Corsab) como espacio de concertación estratégica y participativa, que entre sus tareas, tenía que proponer al Gobierno regional propuestas sobre normatividad aplicables referidas al sector.

La experiencia de Sanbasur dejó a doce municipalidades con áreas técnicas de saneamiento incluidas en sus organigramas institucionales, también diseñó y validó una metodología y software de un sistema de información en agua y saneamiento implementada en 35 municipalidades. Asimismo se desarrollaron nuevas opciones tecnológicas y se elaboró una *Guía de Intervención Integral* y una *Guía de Supervisión Integral para Proyectos de Saneamiento Ambiental Básico Rural*. De igual modo se promovió intervenciones integrales a más de 270 comunidades rurales instalando sistemas de agua y saneamiento, formando y fortaleciendo las *organizaciones comunales* respectivas, mientras que a partir del 2004, las municipalidades asumieron el acompañamiento y liderazgo de la gestión del

saneamiento de su ámbito, asignando presupuestos que han ido en aumento.⁹⁵

Propilas.

El proyecto Propilas, a manera de lecciones aprendidas, planteó el continuo fortalecimiento de las JASS, en la medida que las comunidades valoran positivamente la participación de las autoridades locales en los procesos de intervención, así como en el monitoreo y fiscalización de las obras de infraestructura sanitaria. Como parte de este proceso y para el fortalecimiento de capacidades, Propilas dejó dos experiencias importantes para la sostenibilidad de las inversiones en agua potable y saneamiento rural.

En primer lugar está la capacitación través de la Escuela Piloto de Acreditación en Agua y Saneamiento (Epilas) que en convenio con la Universidad Nacional de Cajamarca, generó un mecanismo de control y fiscalización de los procesos de formación académica. El acuerdo tomó en cuenta las dificultades de encontrar en las provincias del interior del país, personal conocedor de cómo intervenir en los diversos procesos técnicos y sociales correspondientes al mejoramiento y sostenibilidad de los servicios de saneamiento. De allí que a través de Epilas se propició la acreditación de facilitadores en educación sanitaria y en administración, operación y mantenimiento. También se acreditaron ingenieros residentes en obras de agua potable y saneamiento rural, incluyendo supervisores de procesos educativos.

Epilas trabajó bajo el enfoque de participación educativa, promoviendo el liderazgo, la solidaridad, la proactividad, la práctica de la tolerancia y responsabilidad, entre otras cualidades, que permitiesen a las personas interesadas, tener una adecuada participación y asistencia en el proceso de gestión de los servicios. Epilas promovió la planificación y

⁹⁵ Para mayor información del proyecto, ver SANBASUR (2004), Villafuerte (2005) y Málaga (2007).

organización de procesos educativos con visión de desarrollo sostenible, la toma decisiones adecuadas y oportunas y el trabajo en equipo, además de aspectos legales sectoriales y el respeto al derecho consuetudinario de la comunidad, tema clave para el desarrollo rural.

En segundo lugar, otra de las lecciones interesantes dejadas por Propilas fue que el proyecto significó una experiencia piloto de validación de modelos de gestión en agua y saneamiento con participación gubernamental local y regional. Por ello destacan sus labores de gestión para motivar el interés y compromiso en agua y saneamiento de las autoridades regionales, pues se trabajó complementariamente la facilitación en la formulación de políticas públicas. Esto gracias a la transferencia de la experiencia y lecciones aprendidas de Propilas hacia el Gobierno Regional de Cajamarca y más específicamente a la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento para que esta se convierta en líder de los procesos de fortalecimiento en agua y saneamiento. Como consecuencia de ello, se fomentó la formulación de seis lineamientos de políticas públicas, un Plan Regional de Saneamiento Integral, el cofinanciamiento de proyectos integrales y el desarrollo de procesos de fortalecimiento de capacidades institucionales. Esta experiencia global se transfirió posteriormente también al Gobierno Regional de Lambayeque para su adecuación y futura réplica.

Este último proceso de fortalecimiento de capacidades institucionales de la dirección regional permitió contar con una planificación estratégica para que además esta dirección desarrolle instrumentos de gestión para siete años (2009 - 2015) a fin de que la evaluación final concuerde con la rendición de cuentas relativas al cumplimiento de las Metas y Objetivos del Milenio.⁹⁶

⁹⁶ Para mayor información del proyecto Propilas ver Álvarez (2007) y Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento et al. (2002).

3.5 *Anotaciones finales respecto al servicio de agua potable en zonas rurales*

Como se ha visto, la normatividad sectorial sobre el agua potable para las zonas rurales en el Perú ha sido escasa y se ha desarrollado de manera muy general, pues ha priorizado la ampliación de cobertura del servicio antes que las referencias a la gestión y la sostenibilidad. Desde la década de 1960 se reconoce la participación de la población local organizada para el manejo del servicio de agua potable, por ello se plantea la figura de la prestación social a través del modelo de juntas administradoras, que luego fueron denominadas, de manera genérica, organizaciones comunales (prestadoras).

Tomando en cuenta el desarrollo comunal en el Perú, las *organizaciones comunales prestadoras* del servicio de agua potable con estructura organizativa y roles exclusivos, especialmente de zonas rurales andinas, no son organizaciones que hayan surgido a la par que las comunidades campesinas u otras instancias del grupo llamado “tradicional”, sino que han ido apareciendo en el contexto de modernización del Estado en el mejoramiento de la provisión de servicios públicos. Este proceso tomó mayor fuerza a fines de la década de 1980 e inicios de 1990 con el incremento de obras sanitarias de conexiones domiciliarias en lugar del empleo de piletas comunales que predominaban antes.

Con esto, desde 1990, los programas de construcción de infraestructura sanitaria para zonas rurales motivaron y propiciaron el necesario incremento de organizaciones comunales que se encarguen de la gestión del agua potable. Este incremento, sin embargo, no estuvo necesariamente acompañado de un proceso o de estrategias de sostenibilidad, y por ello, la inversión en recursos económicos fue grande pero con muy limitados resultados. Esto propició el desarrollo de numerosas experiencias y propuestas metodológicas que llevaron a pasar del *enfoque basado en la oferta* al *enfoque basado en la demanda*, a fin de generar una

participación activa de la población para definir el tipo, modelo y estructura de la *organización comunal prestadora* encargada de la gestión del agua potable.

CAPÍTULO 4: EL DISTRITO DE SAN MARCOS EN LOS AÑOS 2006 - 2009 Y LAS EXPERIENCIAS PREVIAS EN AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO PARA EL ÁMBITO RURAL

4.1 Tema central, justificación y anotaciones generales sobre el capítulo

El presente capítulo tiene como tema central brindar una mirada del distrito de San Marcos y las localidades rurales seleccionadas, de acuerdo a características básicas y la situación previa al estudio en torno a los servicios de agua potable para la zona rural. Esto a fin de ubicar territorial y temporalmente el ámbito seleccionado, para la mejor comprensión de la temática central de la presente tesis, en el contexto político, económico, cultural y social del mencionado distrito.

En cuanto al ámbito distrital se busca mostrar algunos datos poblaciones y de servicios en el contexto de cambios por la actividad minera en la zona. Por eso cuando mostramos a los actores participantes vinculados a los servicios de agua potable, destacan en primer lugar la municipalidad distrital -que gracias al canon minero desarrolla diversos programas y proyectos- y en segundo lugar, la Asociación Antamina que financia otro grupo de obras e intervenciones sociales.

En esta coyuntura de desarrollo también surge la participación de la cooperación internacional con proyectos propios o financiados a través de los fondos mineros. Precisamente en una de estas experiencias de

cooperación surge la Unidad Municipal de Agua y Saneamiento - UMAS, que se constituirá en elemento clave para el análisis posterior de la gestión del agua potable en zonas rurales.

En cuanto a los caseríos seleccionados se ha tratado de dar algunos datos más particulares, principalmente, en torno a infraestructura sanitaria, por cuanto en lo relacionado a las demás temáticas como poblamiento, prácticas sanitarias y actividades económicas, los tres caseríos comparten cierto grupo de características, incluyendo los rápidos cambios como consecuencia de la actividad minera. Inclusive los datos de salud son recopilados por las autoridades gubernamentales a nivel distrital, por lo que se ha tenido que cruzar información con proyectos sociales municipales y de cooperación internacional para dar una mirada más cercana al comportamiento en los caseríos.

Para elaborar el presente capítulo se ha empleado principalmente datos secundarios municipales y de las entidades con participación local en el tema de desarrollo. Solo para complementar las referencias de algunos sistemas de agua potable y sobre algunas prácticas comunales, se han tomado datos de los informantes claves que fueron seleccionados para el desarrollo de los demás capítulos.

4.2 El ámbito local

4.2.1 El distrito

El distrito de San Marcos está ubicado en la zona meridional de la provincia de Huari, en el departamento de Áncash. Tiene una extensión de 556.75 km² y es un distrito alto andino enclavado en la zona sur del callejón de Conchucos". El río Mosna, que corre de sur a norte, le sirve de límite con el distrito de Chavín de Huántar. La mayoría de sus habitantes habla castellano y quechua, pero en la zona rural predomina este último idioma. La

capital del distrito es la ciudad de San Marcos que se ubica a 2,964 metros sobre el nivel del mar.

Según el censo de 2007, la población distrital alcanza los 13,607 habitantes, de los cuales 72.5 % se ubica en las aproximadamente 35 localidades o caseríos de la zona rural. El distrito tiene, a su vez, cinco centros pobladores con alcaldes y regidores: Carhuayoc, Huaripampa, Challhuayaco, Pichiu San Pedro y Pichiu Quinhuaragra.⁹⁷

También, según el censo de 2007, 17.44% de la población de San Marcos no contaba con ningún nivel de instrucción, 2.14% tenía solamente educación inicial, 35.43% había cursado primaria, 25.94% manifestaba tener secundaria y solo 19.05% presentaba algún tipo de educación superior. La tasa de analfabetismo, en personas mayores de 15 años, era de 19.60%.

Desde el aspecto de salud, entre las principales enfermedades que presenta la población de los caseríos se puede ubicar a las enfermedades diarreicas agudas (EDA), las infecciones respiratorias agudas (IRA), así como las afecciones de la piel, todas derivadas principalmente de las inadecuadas prácticas sanitarias y la carencia de adecuados servicios de saneamiento en la zona rural. Igualmente, entre los casos de IRA más frecuentes figuran bronquitis, neumonías, gripes y resfríos. El grupo etáreo más vulnerable a contraer estas enfermedades son los niños y niñas comprendidos entre 1 y 9 años de edad.

El distrito cuenta con un centro de salud y cuatro puestos. No obstante, si bien la población suele atenderse en dichos establecimientos, existe una práctica generalizada de atención por medio de hierbas caseras como el culén (*Psoralea glandulosa*) para las diarreas y el eucalipto (*Eucalyptus globulus*) para la tos y afecciones bronquiales.

⁹⁷ Para una mejor ubicación geográfica del distrito y sus localidades se recomienda ver el Anexo 3. Igualmente para observar algunas locaciones, prácticas cotidianas y festividades ver el registro fotográfico en el Anexo 4.

4.2.2 Las localidades seleccionadas y el contexto rural en salud y saneamiento

Aspectos generales.

Las tres localidades seleccionadas para el estudio de caso: Cocha, Mayu y Yaku⁹⁸ se ubican en las quebradas de la margen derecha del río Mosna. Ellas comparten algunas características en lo que respecta a agrupamiento poblacional, actividades económicas predominantes y servicios públicos, entre otros aspectos. Por ejemplo, la mayoría de sus habitantes se ubican en núcleos poblacionales concentrados, sus viviendas están hechas con muros de tierra compactada, tapiales o adobones con techos de teja o calamina, y cuentan con amplios espacios destinados a huertas familiares, corrales o para los denominados *patios de animales*.⁹⁹

Las actividades económicas predominantes son la agricultura y crianza de ganado ovino en primer lugar, mientras que en menor grado se encuentran las labores textiles artesanales y como complemento al ingreso familiar, la crianza de aves de corral y el hilado, practicado generalmente por las madres de familia.

Estas actividades económicas, sin embargo, se han ido modificando rápidamente desde los primeros años del siglo XXI debido la explotación minera en el yacimiento de Antamina, ubicado en el sector nororiental del distrito, el cual produce principalmente cobre y zinc.¹⁰⁰ La venta de terrenos, equipos e implementos, así como la prestación de servicios diversos a la empresa minera generan de manera permanente nuevos ingresos y constantes cambios en el aspecto económico de las familias. Por ejemplo,

⁹⁸ Por el compromiso asumido con los pobladores y dirigentes de las tres localidades, se está cambiando los nombres originales de las localidades seleccionadas.

⁹⁹ Los *patios de animales* no constituyen propiamente corrales ni establos para los animales domésticos, sino que son determinados sectores donde los pobladores ubican libremente a sus animales.

¹⁰⁰ La explotación del yacimiento minero está bajo la responsabilidad de la compañía minera Antamina S.A., la cual produce diversos concentrados de mineral, entre los que destaca el cobre y el zinc pero también molibdeno, plata y plomo.

es común que diversas familias tengan unidades de transporte terrestre, como automóviles o camionetas, con las que brindan el servicio de transporte hacia la capital regional u otras zonas cercanas.¹⁰¹

Es importante señalar que en todas las localidades de San Marcos, como consecuencia del incremento en el presupuesto municipal por el canon¹⁰² y sobre canon minero, y por la demanda de la población por trabajo remunerado, se empezó a ejecutar a partir de la gestión del alcalde Félix Solórzano Leyva (período 2007 - 2010)¹⁰³ el Plan Piloto de Mantenimiento de Infraestructura Pública, llamado simplemente Plan Piloto, el cual ha generado más de nueve mil empleos entre la población sanmarquina (hombres y mujeres). A través de este plan, la municipalidad de San Marcos emplea, durante quince días al mes, a gran cantidad de personas en edad laboral para el mantenimiento y mejora de caminos, jornadas de limpieza o pequeñas obras diversas, por lo cual cada trabajador recibe una remuneración de 450 soles por el período laborado. Y aunque no hay un cálculo preciso, podría afirmarse que en cada familia de San Marcos, existe al menos una persona que participa permanentemente en el Plan Piloto, lo que asegura un incremento del ingreso familiar en todos los caseríos.

En cuanto al transporte interno, las tres localidades seleccionadas cuentan con variados servicios públicos como colectivos, camionetas rurales u ómnibus interprovinciales que trasladan regularmente a la población a través de la carretera Catac - Huari, construida durante la gestión presidencial de Alejandro Toledo (2001 - 2006). Las unidades de transporte dejan a la población en la carretera en los cruces donde se inician trochas carrozables hacia sus localidades. Respecto a los otros servicios, en los años 2006 y 2009, los tres caseríos ya contaban con fluido eléctrico las 24

¹⁰¹ Para mayor información ver el numeral 4.2.4.

¹⁰² Según la Ley 27506 (10.07.01), el canon es “la participación efectiva y adecuada de la que gozan los gobiernos regionales y locales del total de los ingresos y rentas obtenidos por el Estado por la explotación económica de los recursos naturales”.

¹⁰³ El alcalde Solórzano falleció en un accidente el 18.11.09 y no pudo concluir su mandato, siendo reemplazado por el regidor Antonio Aponte Caballero. (Diario La Primera. Ed. Chimbote [en línea]. Disponible en: <http://www.diariolaprimeraperu.com/online/chimbote/noticia.php?IDnoticia=9596> [Consulta: 2009, 24 de noviembre].

horas del día, incluyendo el alumbrado público. Empero no poseían servicio de telefonía fija, aunque sí ingresaba señal de telefonía móvil.

El agua en la visión local.

El agua como recurso hídrico es altamente valorado como fuente de vida no solo en los tres caseríos seleccionados, sino en todas comunidades rurales de San Marcos, tal como sucede en otras partes del ámbito andino. Ansión (1987) sostiene que en Ayacucho la agricultura depende bastante de la lluvia estacional por lo que en los relatos locales recogidos por él recogió en la zona, puede notarse que “la sequía es signo de muerte” (p. 61).

Desde el aspecto sociocultural, el agua juega un rol importante en la visión andina como hemos visto.¹⁰⁴ En el distrito de San Marcos específicamente, las muestras de cómo se valora, respeta y cuida el agua se han podido recoger a través de remembranzas, celebraciones locales y en la manera cómo las localidades se han organizado y asentado en el ámbito distrital.

Precisamente en la denominación de determinados lugares como Opayaco, Challhuayaco o Mosna puede percibirse la importancia que se brinda a este recurso natural o a las temáticas vinculadas. “*Challhua* era un pececito que antes había en esta agua” refiere una pobladora al rememorar el posible origen del nombre de su localidad, el cual era orgullo local, tanto como aún lo es su río cercano. Sin embargo, no es raro escuchar alguna lamentación por la casi desaparición de esas pequeñas especies acuáticas que antes abundaban en los riachuelos sanmarquinos.

De la misma forma las personas mayores de los caseríos recuerdan que en su niñez las actividades económicas estaban bastante marcadas por la época de riego. “Cuando había poca agua eran años muy malos para todos” e incluso “había peleas por tener el agua en esas épocas” sostienen.

¹⁰⁴ Ver numeral 2.4.3.

Igualmente ahora aquellas personas ven como un problema grave la disminución del caudal de los ríos y la contaminación de las fuentes, porque precisamente esa ha sido una de las causas de la disminución de las especies acuáticas.

En el nivel comunal, el agua cumplía un rol integrador que es notoriamente recordado por los antiguos dirigentes de los caseríos de San Marcos. Ellos mencionan especialmente el caso de las faenas comunales para la rehabilitación de canales o la distribución de agua para riego, las cuales se basaban en relaciones de reciprocidad. De este modo establecían un orden para el desenvolvimiento de las labores agrícolas. “Antes en la casa de *** recuerdo que nos reunimos y se llevaba coca (...), cosa que ahora ya no hay mucho”, refiere un dirigente retirado ante los cambios que vienen apareciendo en las comunidades.

De otro lado, es notoria la distribución geográfica de los caseríos o anexos de acuerdo a la cuenca hidrográfica más importante del distrito. El 86% de los caseríos se ubican en la margen derecha del río Mosna o sus afluentes, marcando una notoria asimetría de distribución poblacional.¹⁰⁵ Además, como la agricultura es una de las actividades económicas importantes, la junta de regantes es una de las primeras instancias que se organizan y que trabajan sin interrupciones en cada caserío según las microcuencas, tal como lo refiere el presidente de la junta de regantes de Mayu. De igual modo, la ubicación de las viviendas en los caseríos sigue la lógica de la distribución de agua para regadío, de acuerdo a los riachuelos o canales habilitados por los pobladores.

Para el caso de agua de consumo humano, los pobladores recuerdan que en su niñez tenían que ir a los puquiales cercanos para su recolección, y si en caso surgía alguna discusión o problema respecto del uso de las fuentes empleadas, la autoridad comunal vigente (como los directivos de la comunidad campesina o las *autoridades envaradas*, según el caso) atendía

¹⁰⁵ Esta distribución asimétrica puede verse en el mapa del Anexo 3.

el tema en discusión basándose en costumbres y derechos consuetudinarios.¹⁰⁶ Con el paso de los años y la construcción de conexiones de agua potable comunal y domiciliaria, los puquiales dejaron de ser usados, lo que los hizo desaparecer también como puntos de encuentro y socialización local.

Con todo esto, el agua ha sido uno de los factores integradores a nivel cultural, social y comunal desde los orígenes de los caseríos de San Marcos. Esta situación ha sido más notoria en su uso para regadío, pues aún están vigentes las organizaciones de regantes que son complejas y con mayor historia, pues el agua para consumo humano antes de la llegada de las conexiones domiciliarias, era manejada de manera más global. Quizás este hecho puede ser una de los motivos por lo que en varios sectores todavía no existe una diferenciación clara entre los derechos y obligaciones tradicionales del agua como recurso para regadío y los derechos y obligaciones actuales en torno al agua potable.

Los servicios de agua potable.

El servicio de agua potable en los caseríos seleccionados fue implementado en los últimos treinta años gracias a entidades públicas, como los ministerios de Agricultura, Salud y Presidencia. Posteriormente, fueron ampliados o mejorados gracias a la municipalidad distrital, la cooperación técnica internacional y los fondos mineros.

Cocha, por ejemplo, contaba en 2006 con un sistema de agua potable construido en 1990 por Foncodes y ampliado en 1996 por la municipalidad distrital. Consistía en un sistema de producción con cuatro captaciones y tres líneas de conducción, un sistema de distribución con un reservorio de

¹⁰⁶ Justamente una de las antiguas instancias de gobierno comunal en los caseríos de San Marcos, que atendía discusiones sobre temáticas importantes como el agua, las celebraciones patronales y disputas cotidianas, eran las *autoridades envaradas* (autoridades con vara), que, encabezadas por el *alcalde envarado*, constituían una instancia de poder local importante. Estas autoridades han visto reducir sus funciones en las últimas décadas por la aparición de los agentes municipales y de alcaldes de centro poblado.

almacenamiento, redes de distribución y conexiones domiciliarias. Su *organización comunal prestadora* estaba constituida por cinco miembros: presidente, secretario, tesorero, vocal y operador.

Mayu tenía un sistema de agua construido en 1985 con aporte del Ministerio de Salud y mano de obra local. El servicio de agua potable en 2006 para el sector central, que se presentaba como el más crítico, constaba de un sistema de producción con una captación por gravedad y red de conducción. También de un sistema de distribución con un reservorio y redes de distribución con 57 conexiones. Este sistema fue renovado y ampliado en 2008 con recursos del fondo minero. La *organización comunal prestadora* estaba constituida por siete miembros: presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, dos vocales y un operador.

Yaku contaba con un sistema de agua potable construido en 1984 para un grupo de viviendas en tres sectores poblacionales, por lo que en 2006 se empezó a tramitar la culminación de obras para un último sector no habilitado completamente. Los sectores con agua potable contaban con un sistema de producción consistente en una captación y línea de conducción, y un sistema de distribución con un reservorio de almacenamiento, redes de distribución y conexiones domiciliarias. La *organización comunal prestadora* para los sectores con agua potable estaba integrada por siete personas como en el caso de Mayu. El sector sin agua domiciliaria contaba con un núcleo ejecutor de la obra de saneamiento integrado por presidente, vicepresidente, secretario, tesorero y vocal.¹⁰⁷

¹⁰⁷ Los datos de los sistemas de agua potable de Cocha y Mayu fueron recogidos de diagnósticos técnicos locales (SUM CANADA & Municipalidad Distrital de San Marcos, 2006b, p. 15). Mientras que los datos de Yaku fueron recogidos a través de entrevistas de campo en 2008.

Las EDA y las prácticas higiénicas.¹⁰⁸

Las estadísticas de salud respecto a las EDA, clasificadas por el Minsa como “otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso y no especificado”, son recopiladas a nivel distrital, ya que la Red de Salud de Conchucos Sur con sede en la ciudad de Huari, recoge información del Centro de Salud de San Marcos, el cual a su vez reúne datos del propio centro y de los cuatro puestos existentes en el distrito. Al no existir puestos de salud en todos los caseríos, incluidos Cocha y Yaku, la información de las EDA se abordará de manera general tal como lo presenta el Minsa. Esto a fin de cruzar posteriormente los datos con los resultados de estudios sanitarios en algunos caseríos.

La estadística del Minsa por consulta externa es incluso parcial para los años 2006 y 2007, pues solo cuenta con datos de atención hasta niños menores de cuatro años, pero sí ofrece información más completa para los años 2008 y 2009, como pude apreciarse en los siguientes cuadros:

Cuadro 3: Casos de enfermedades diarreicas agudas por grupos de edad. Distrito de San Marcos - Años 2006 y 2007

AÑO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CATEGORÍA	<1 año	1 – 4 años	TOTAL
2006	Ancash	Huari	San Marcos	A09 - Otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso y no especificado	98	211	309
2007	Ancash	Huari	San Marcos	A09 - Otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso y no especificado	75	172	247

Fuente: Minsa. Oficina de Estadística e Informática. Solicitud 13-002019.

¹⁰⁸ Hay que aclarar que la información respecto a las EDA es importante de revisar pero de manera referencial, pues enunciativamente la disminución de enfermedades sería uno de los resultados finales de toda prestación de servicio de agua potable. No obstante, la estadística de morbilidad por EDA no debería tomarse como indicador para evaluar la gestión de las *organizaciones comunales prestadoras* por cuanto el aumento o disminución de estas enfermedades está vinculado a la ruta de transmisión fecal - oral, cuyas causas sobrepasan las funciones preventivas que pudiera brindar cualquier prestador de servicio de agua potable.

Cuadro 4: Casos de enfermedades diarreicas agudas por grupos de edad. Distrito de San Marcos - Años 2008 y 2009

AÑO	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	CATEGORÍA	< 3 años	3 -11 años	12- 17 años	18- 29 años	30– 59 años	60> años	TOTAL
2008	Ancash	Huari	San Marcos	A09 - Otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso y no especificado	178	74	35	30	66	48	431
2009	Ancash	Huari	San Marcos	A09 - Otras gastroenteritis y colitis de origen infeccioso y no especificado	231	100	16	39	67	30	483
				E86 - Depleción del volumen	2	-	-	-	-	-	2

Fuente: Minsa. Oficina de Estadística e Informática. Solicitud 13-002019.

Si se observa por grupos etáreos, porcentualmente, los niños hasta tres (Cuadro 4) y cuatro años (Cuadro 3) son los más propensos a presentar algún caso de EDA que es reportado en el sistema de salud. El segundo grupo más afectado son aquellos en edad escolar, entre 3 y 17 años (Cuadro 4), seguido de los adultos (30 a 59 años) y adultos mayores (mayores de 60 años). Los jóvenes (18 a 29 años) presentan menos, como se observa.

Para comprender mejor la situación de salud, específicamente en la población escolar del distrito, es interesante también revisar un estudio realizado en 2009 a 1,303 alumnos de todos los colegios urbanos y rurales de San Marcos de los tres diferentes niveles de educación (Eleuterio, Aponte

& Arrunátegui, 2012). La investigación mostró que “más de la mitad de los alumnos (65%) fue portador de algún parásito intestinal” y que “la prevalencia de helmintos transmitidos por el suelo como *A. lumbricoides* concuerda con lo reportado por otros autores en diferentes partes del mundo, donde la mayor incidencia se da en los alumnos de nivel primario y secundario, dado que juegan en el ambiente y están expuestos al suelo contaminado y tienen bajo grado de higiene personal” (p. 238).

En lo que respecta a *Entamoeba coli*, el estudio determinó que se presentaba en el 31,8% de la población estudiada, mientras que para el caso de *Giardia lamblia* era de 23,7%. Es preciso señalar que estos dos agentes patógenos son los más vinculados a enfermedades causadas por contaminación del agua. Si bien los autores sostienen que la presencia de dichos agentes se da “como consecuencia de las deficientes medidas de control y sanitarias debidas principalmente a la ingesta de agua contaminada y a la ausencia de sistemas de desagüe o eliminación apropiada de excretas”, más adelante afirman que “la presencia de *Giardia lamblia* es de distribución mundial”, que “es el protozooario que se encuentra con más frecuencia en el agua, y es considerado el primer patógeno que infecta a los niños” y que la transmisión de los otros tipos de agentes se da por la “ingesta de quistes maduros en alimentos, agua o a través de manos contaminadas con materia fecal” y que “a medida que el nivel económico, social, cultural y sanitario de las poblaciones se eleva, la prevalencia de parasitosis intestinales disminuye” (p. 238).

Estos datos reflejan un alto grado de parasitismo en la población escolar urbana y rural de San Marcos, que no necesariamente se reporta en las estadísticas del Minsa, probablemente porque no todos derivan en casos agudos, o por atención casera y controlada en el hogar. Según los autores, el parasitismo se originaría por contaminación del agua (aunque no se precisa en qué forma), pero también debido a carencias de una correcta disposición sanitaria de excretas y, sobre todo, por malas prácticas sanitarias. Por ello sugieren “la necesidad de impartir educación sanitaria junto con proveer servicios elementales para la eliminación de excretas

como letrinas y la periódica desparasitación, como medidas básicas para el control en futuras intervenciones en poblaciones rurales” (p. 238).

SUM Canadá y la Municipalidad distrital de San Marcos (2006c) realizaron entre los años 2003 y 2006 diagnósticos sociosanitarios en cuatro caseríos de la zona rural, incluyendo a Cocha y Mayu. Allí se determinó que, si bien las comunidades muestran un “estado regular de saneamiento” porque una mayoría de la población estaría tomando agua hervida o clorada y mantienen algunas prácticas aceptables en higiene personal (limpieza corporal y lavado de manos en momentos críticos), la disposición sanitaria de excretas es muy baja por ejemplo para Mayu, pues de un puntaje máximo de 10, solo obtuvo 2.1 en una evaluación del 2006 (p. 5).¹⁰⁹ El resultado fue aún peor, en términos porcentuales, para Cocha en 2003, ya que el 43.6% de la población arrojaba la basura libremente al campo, puesto que se veía “normal hacer las excretas en el campo... y arrojar basuras en el campo y cerca de las fuentes de agua” (p. 8). Otros hallazgos importantes fueron los bajos puntajes de disposición de basura en las viviendas. En este aspecto se obtiene un puntaje promedio de 2.6 sobre 10 y la existencia de un alto riesgo de peligro de zoonosis, generalmente por temor al abigeato, que lleva a las familias a tener los corrales de animales muy cerca de sus viviendas, situación que es más grave en tiempos de lluvias por cuanto es la temporada que menos se limpian dichos corrales. El puntaje promedio en cuanto a prácticas preventivas de zoonosis fue de 2.9 sobre 10, y en este aspecto Mayu obtuvo el puntaje más bajo: 1.3 (p. 7).

Esta situación remite a la existencia de riesgo sanitario en San Marcos y en zonas rurales. Una preocupante situación que se vincula con las inadecuadas practicas sanitarias debido a la mala disposición de excretas y basura y el peligro de zoonosis, que son aparentemente más recurrentes que el consumo de agua contaminada, de acuerdo con los estudios de SUM Canadá (2006c). Ello porque se menciona un riesgo

¹⁰⁹ Evaluación basada en nueve aspectos: estado del agua, disposición de excretas, disposición de la basura en la vivienda, higiene personal, higiene en la vivienda, higiene en los alimentos, limpieza de la comunidad, peligro de zoonosis y casos de EDA en los últimos tres meses (SUM Canadá, 2006c).

sanitario medio, que dista de ser el ideal. El puntaje promedio de consumo de agua clorada alcanza 13.5 sobre 20 (p. 4), sin embargo, abundan los riesgos de contaminación comunal, sobre todo en las viviendas. Es decir, existe una influencia directa en la transmisión de enfermedades por la ruta fecal – oral, que podría estar afectando la preparación de alimentos, razón por la cual los niños en edad preescolar y escolar son los más propensos de sufrir de EDAS, según lo señala la OMS/OPS.¹¹⁰

En este contexto, el servicio de agua potable puede contribuir a la reducción de causas de EDAS, pero no como factor único.

4.2.3 Los actores vinculados al agua potable

La municipalidad distrital.

La municipalidad distrital es la principal promotora en la mejora de los servicios de agua y saneamiento en San Marcos. Al ser un distrito que además recibe ingresos del canon y sobre canon minero, su presupuesto municipal es el más alto para la provincia de Huari. Por ejemplo, en 2008 y 2009 sus Presupuestos Institucionales de Apertura (PIA) para actividades y proyectos ascendieron a S/. 139'898,912.00 (2008) y S/. 166'484,390.00 (2009)¹¹¹, por lo que dentro de otras labores, la municipalidad llevó a cabo diversos proyectos de agua en el ámbito de su jurisdicción.¹¹²

Según su página web¹¹³, la municipalidad durante 2009 se encargó del mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y desagüe en el

¹¹⁰ OPS/OMS, [en línea]. *Enfermedades diarreicas. Nota descriptiva 330. Agosto de 2009.* Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/> [Consulta: 2010, 23 de febrero].

¹¹¹ Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), [en línea]. Disponible en: <http://ofi.mef.gob.pe/transparencia/navegador/Default.aspx?y=2009&1=M&5=02&6=10&7=014-300163> [Consulta: 2009, 10 de noviembre].

¹¹² Como dato interesante, la empresa consultora Governa ha señalado que el presupuesto total que manejó la municipalidad de San Marcos en 2009 fue similar al del Ministerio de Trabajo y Promoción Social para el mismo período (Boletín institucional e-governa n.º 1, abril de 2010).

¹¹³ Municipalidad Distrital de San Marcos, [en línea]. Disponible en: <http://www.munidesanmarcos.gob.pe/sccc/obra/obra.php> [Consulta: 2009, 12 de octubre].

centro poblado de Carhuayoc y en las localidades de Carash y Manyanpampa, además del mejoramiento del saneamiento básico de la localidad de Salvia y la construcción del sistema de desagüe del barrio de Garapatac (ciudad de San Marcos), obras que fueron licitadas a contratistas particulares.

Igualmente desde enero a octubre de 2009, ingresaron al banco de proyectos del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), ocho proyectos de saneamiento rural, que sumaron un monto de S/. 10'831,462.00.¹¹⁴

Cuadro 5: Proyectos de Inversión Pública – Distrito de San Marcos

Nivel Gob.	Código SNIP	Nombre del Proyecto de Inversión Pública	Monto (S/.)	Situación
GL	121928	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua del caserío de Juprog	1,436,544	Viable
GL	129710	Construcción de saneamiento básico integral en la localidad de Ayash	2,352,591	Viable
GL	124698	Construcción del sistema del saneamiento básico en la localidad de Shiquip	331,398	Viable
GL	131348	Instalación del servicio de desagüe en la localidad de Huaripampa bajo	3,170, 097	En evaluación
GL	121724	Instalación del sistema de saneamiento del caserío de Chinchán	529,087	En formulación
GL	133237	Mejoramiento del sistema de agua y desagüe en la localidad de Túpec	1,961,201	En evaluación
GL	114220	Mejoramiento del sistema de saneamiento básico en las localidades de Ogupampa y Cashapatac	748,092	Viable

¹¹⁴ MEF, [en línea]. Disponible en: <http://ofi.mef.gob.pe/WebPortal/BusquedaProyectos.aspx?ori=ba> [Consulta: 2009, 10 de noviembre].

GL	115998	Mejoramiento del sistema del sistema de agua potable del caserío de Ranracuta	302,452	Viable
----	--------	---	---------	--------

Fuente: Datos tomados de MEF (Op. cit.).

En cuanto al proceso de Presupuesto Participativo 2010, debe indicarse que entre los proyectos priorizados de mayor impacto, figuraban la construcción de una central hidroeléctrica y de una planta de tratamiento de residuos sólidos para la selección de basura, los cuales tendrían una importante repercusión en los servicios de agua y saneamiento distrital.¹¹⁵

De otro lado, la municipalidad también cuenta con una Unidad Municipal de Agua y Saneamiento - UMAS, constituida el año 2005 luego de un proceso de intervención social en las áreas técnica, gestión y educación sanitaria trabajada en coordinación con el Servicio Universitario Mundial del Canadá - SUM Canadá.¹¹⁶ El objetivo primordial de esta unidad fue la promoción y supervisión de la adecuada gestión de los servicios de agua y saneamiento en el distrito. También buscaba promover relaciones interinstitucionales con otras entidades estatales y privadas para contribuir a la mejor prestación de dichos servicios.¹¹⁷

La Asociación Antamina.

La Asociación Antamina es una entidad constituida por la Compañía Minera Antamina S.A. en el marco de su política de responsabilidad social, la misma que tiene por objetivo contribuir al desarrollo de las localidades cercanas a su ámbito de acción en Ancash y Huánuco. Esta asociación se autodefine como promotora del desarrollo sostenible orientado al mejoramiento de capacidades para la cogestión de iniciativas en diversas

¹¹⁵ Municipalidad Distrital de San Marcos (2009).

¹¹⁶ SUM Canadá es una organización no gubernamental canadiense.

¹¹⁷ La experiencia de la constitución de la UMAS se detallará en el numeral 4.3.

áreas como turismo, reivindicación de la cultura local y el manejo de los recursos naturales.¹¹⁸

La Asociación Antamina es la entidad responsable de la administración del Fondo Minero Antamina (FMA), el cual tiene un importante aporte dentro de su programa de agua y saneamiento, pues en su banco de proyectos entre 2008 y 2009 para Ancash y Huánuco debemos destacar los siguientes:¹¹⁹

Cuadro 6: Banco de proyectos Asociación Antamina

Nombre	Ejecutor	Inicio	Final	Monto (S/.)
Formulación de expedientes técnicos de proyectos de agua y saneamiento en el marco del proyecto Ally Micuy	Cáritas del Perú	22.07.08	21.10.08	802,812.14
Ejecución de proyectos de agua y saneamiento en las localidades de San Marcos, Chacas y Llata	SUM Canadá	01.02.08	31.01.09	3,339,762.00
Sistemas de agua potable en la cuenca de Ayash	Comunidad Campesina Santa Cruz de Pichiu	01.09.08	28.02.09	593,058.00
Saneamiento ambiental básico en las comunidades rurales del departamento de Áncash	ADRA Perú - Agencia Adventista para el Desarrollo y	01.07.08	30.06.09	1,112,078.00

¹¹⁸ Compañía Minera Antamina, [en línea]. Disponible en: http://www.antamina.com/04_social/ancash.html [Consulta: 2009, 10 de noviembre].

¹¹⁹ Fondo Minero Antamina, [en línea]. Disponible en: http://www.fondomineroantamina.org/contenido/proyecto_detalle/633 [Consulta: 2009, 10 de noviembre].

	Recursos Asistenciales			
Construcción de letrinas en el distrito de Huachis	Comunidad Campesina Santa Cruz de Pichiu	01.09.07	29.02.08	191,622.00
Apoyo a municipalidades para replicar experiencias exitosas de sistemas integrales y sostenibles de residuos sólidos	Ciudad Saludable	01.08.08	31.07.09	1,839,896.00
Construcción de microrrelleno en Vistoso, Cashapatac y Gabanzopatac	Fundasam: Fundación para el desarrollo de Ancash Santiago Antúñez de Mayolo	15.09.08	15.01.09	167,180.90

Fuente: Datos tomados de Fondo Minero Antamina (Op. cit.).

Las organizaciones no gubernamentales.

Como se aprecia en el cuadro anterior, entre 2008 y 2009 han existido diversos organismos no gubernamentales que, dentro de sus contratos con la Asociación Antamina, desarrollaron actividades vinculadas a agua y saneamiento. De ese grupo se debe destacar Cáritas del Perú, Adra Perú y SUM Canadá.

La labor de Cáritas del Perú se centró en la ampliación, mejoramiento, rehabilitación y construcción de sistemas de agua potable y saneamiento básico en aquellas localidades donde se ejecutaba el proyecto Ally Micuy (Buen Alimento). Se promovió prácticas adecuadas sobre el uso del agua y

el saneamiento y se fortalecieron las capacidades de los gobiernos y organizaciones prestadoras locales para la administración y el mantenimiento de los sistemas.

Adra Perú trabajó para implementar proyectos de agua y saneamiento en 18 comunidades rurales y 5 ciudades de Áncash. Tenía un enfoque integral de intervención, complementario a la mejora de los servicios, lo que implicó ejecutar labores de capacitación, educación sanitaria y fortalecimiento de las capacidades locales entre las poblaciones.

SUM Canadá buscó mejorar los sistemas de agua y saneamiento en cinco localidades del distrito de San Marcos, en la ciudad de Chacas y cerca de diez localidades en Llata (Huánuco). Esto a través de obras y estudios, fortalecimiento de las *organizaciones comunales prestadoras* y la elaboración de expedientes técnicos. En este sentido, hay que señalar que SUM Canadá ya había desarrollado actividades similares en San Marcos dentro de un proyecto anterior y que se encontraba financiado por la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional - ACDI, tema que se abordará más adelante.

4.2.4 Apuntes sobre la situación política, económica y social del distrito entre 2006 y 2009

Guillermo Salas Carreño (2010) denomina como “embriaguez del canon minero” a la situación presentada en San Marcos frente a los cambios que empezaron a suceder a partir del año 2006 con la primera llegada importante del canon minero y sus repercusiones en todos los aspectos. Por su parte, Vladimir Gil (2009) analiza las causas de los conflictos y las negociaciones locales entre las comunidades ante la llegada de la empresa minera. Ludwig Huber (2009), en cambio, realiza una interesante descripción de los acontecimientos y percepciones respecto a las gestiones realizadas por Antamina frente a dos comunidades campesinas. Aquí se ponen de manifiesto relaciones clientelistas, paternalistas y las diferencias de visión empresarial entre los diversos grupos interesados.

Estos trabajos abordan los cambios súbitos en el desarrollo de la vida cotidiana de San Marcos, tanto en la ciudad como en las comunidades rurales, especialmente en el denominado cono sur, tradicionalmente la zona más olvidada del distrito.

A nivel político la llegada de la empresa minera fue desplazando directamente del ámbito de poder a las dos facciones de familias de exhacendados que dominaban anteriormente las instancias de Gobierno local sanmarquino, lo cual generó el surgimiento de nuevos líderes y personalidades prominentes, todos trabajadores o personajes vinculados a la actividad minera. Por ello, Salas denomina como *Potlatch agonístico* el hecho de la creciente donación de presentes u otros regalos durante las fiestas patronales del distrito, donde cada personaje político -cuando asume el rol de alférez- trata de superar los aportes de los anteriores alferados en un afán de tener mayor prestigio social.¹²⁰ Una consecuencia de esto es que varios de los cargos tradicionales, como los de las denominadas *autoridades envaradas*, han ido perdiendo aún más poder local, reduciendo su accionar solo a organizar algunas fiestas patronales.¹²¹

Esta situación ha generado también resentimientos por cuestiones económicas de parte de los antiguos personajes de poder o sus familias frente a los “nuevos empresarios”, especialmente si éstos son hijos de excomuneros o *peones* de aquellos. Los distanciamientos o disputas han aparecido igualmente entre las comunidades campesinas, como es el caso de Angu Raju Carhuayoc, que ha sabido capitalizar mejor sus ganancias con la empresa minera en comparación con Huaripampa, que si bien constituye una comunidad campesina más antigua, presenta mayor frustración ante similares negociaciones.¹²²

¹²⁰ Salas Carreño, Op. cit.

¹²¹ Como se ha mencionado, la pérdida de poder de los *envarados* u otras autoridades no es un proceso iniciado por la actividad minera, pero obviamente el accionar minero ha acelerado este hecho.

¹²² Huber (Op. cit.).

De esta forma, trabajar para la empresa minera se constituyó en un constante requerimiento de los pobladores sanmarquinos, especialmente en las familias que fueron inicialmente trasladadas por Antamina, y cuyas exigencias ha ido en aumento pese a las negociaciones iniciales. El hecho de trabajar en Antamina no solamente era importante para tener un ingreso familiar constante, sino porque al final del año fiscal, luego del reparto de utilidades, muchos trabajadores podían acceder a cuantiosas sumas de dinero adicional. Por eso, de un momento a otro, aparecieron muchas camionetas *Station Wagon* por el distrito, como resultado del empleo de aquellas utilidades. Asimismo, antes solo tres empresas de transporte interprovincial llegaban regularmente a San Marcos desde Lima o Huaraz, pero a partir de 2007 empezaron a surgir comités de autos particulares para la ruta Huaraz - San Marcos - Huaraz con un costo de pasajes de 100% mayor al del servicio ofrecido por los buses de pasajeros.

Algo similar aconteció con las localidades rurales, que entre 2006 y 2009, comenzaron a cambiar en su aspecto externo, fuesen municipalidades de centro poblado o simplemente caseríos. Por ejemplo, los puentes de madera de las trochas carrozables fueron cambiados por puentes de concreto, muchas calles o accesos a los caseríos se pavimentaron o empedraron. Las construcciones antiguas fueron reemplazadas por otras de material noble como los colegios y centros de salud, incluso se levantaron locales comunales con edificaciones de varios pisos. A nivel de las viviendas, para muchas familias de las zonas cercanas al yacimiento minero comenzaron a construirse obras de agua potable y servicios higiénicos, proceso que ha ido expandiéndose hacia otras localidades¹²³.

De otro lado, ante la demanda de aquellas familias que no tenían ingresos directos por Antamina, surgió como una respuesta municipal el mencionado Plan Piloto, que entre sus consecuencias trajo que la jornada de mano de obra no calificada, normalmente establecida a diez nuevos soles por día, se eleve a treinta, lo cual generó la dificultad de conseguir

¹²³ A fin de observar algunos de los cambios en la localidad de San Marcos, se recomienda ver el registro fotográfico del Anexo 4.

trabajadores para las labores agrícolas por parte de los pequeños productores locales. También comenzó a hacer más difícil la realización de faenas comunales en algunas comunidades.

Las demandas de los grupos organizados de San Marcos, sin embargo, han ido cambiando tal como lo señalan varios autores, pues del reclamo inicial ante la compañía minera se ha pasado al cuestionamiento sobre el uso del canon por parte de la municipalidad. Las reivindicaciones ante sucesos por contaminación se han convertido en solicitudes de compensación ante los daños ocasionados, y muchos sectores tradicionalmente marginados del poder, se han convertido en actores dinámicos y hasta cierto punto independientes y de presión a la labor municipal.

En cuanto a los servicios de agua y saneamiento, puede apreciarse en el numeral 4.2.3 que tanto los proyectos aprobados por la municipalidad como por la Asociación Antamina hacen referencia a la construcción de infraestructura sanitaria. Entre estos figuran tendido de redes, mejoramiento de captaciones y reservorios, instalación de lavaderos domiciliarios, e incluso la construcción de módulos sanitarios. Frente al tema de gestión de tales servicios, por el lado de la Asociación Antamina esta ha apoyado algunas acciones básicas temporales de capacitación para el manejo del agua potable, mientras que la respuesta municipal entre 2006 y 2009, ha sido la participación de la UMAS para la regularización de trámites de inscripción de los Consejos Directivos desde el local municipal, es decir, con muy limitada salida a las comunidades. No obstante, la promocionada proyección de ir cubriendo de este servicio a todos caseríos, difundida en parte por la municipalidad y en ocasiones también vinculada a la Asociación Antamina, conlleva una necesidad creciente de realizar acciones más integrales y constantes, fundamentalmente por los futuros proyectos de módulos sanitarios o construcción de plantas de tratamiento de agua residuales, que generarán mayores demandas y complejidad en los procesos de operación y mantenimiento, y por ende, de gestión.

4.3 La Unidad Municipal de Agua y Saneamiento – UMAS

4.3.1 Antecedentes

Los orígenes de la UMAS están fuertemente vinculados al desarrollo del proyecto “Fortalecimiento de la capacidad municipal en servicios de agua y saneamiento en el Perú” que SUM Canadá ejecutó, con financiamiento de ACDI, en varios ámbitos del país, entre ellos el distrito de San Marcos.

SUM Canadá llevó a cabo el proyecto en San Marcos durante el período 2001 - 2006¹²⁴, en convenio con la municipalidad distrital, luego de realizar estudios preliminares en los que se pudo apreciar problemas en diferentes niveles. El propósito final del proyecto fue lograr un buen manejo administrativo y operativo de los servicios de agua y saneamiento, que permita el mantenimiento de los sistemas y una correcta práctica sanitaria, así como la promoción del cuidado del agua entre los pobladores.

A largo de casi cinco años, el proyecto se ejecutó progresivamente en la ciudad de San Marcos y en 14 caseríos. Para su ejecución se realizaron labores en tres áreas que estuvieron a cargo de personal de la municipalidad distrital y de SUM Canadá: gestión, técnica y capacitación sanitaria.

El área de gestión cumplía una labor de capacitación y asesoría a la población y a las *organizaciones comunales prestadoras* a fin de que realicen una correcta gestión de sus servicios y que, en general, puedan manejarlos de manera sostenida.¹²⁵ El área técnica tenía el objetivo de mejorar la infraestructura de agua y saneamiento existente, además de asesorar y contribuir a que la población organizada realice una adecuada operación y mantenimiento de sus sistemas instalados. En tanto, el área de capacitación sanitaria buscaba contribuir a mejorar las condiciones de salud

¹²⁴ En términos estrictos, para el 2006 se estaban culminando los últimos informes del proyecto.

¹²⁵ Retomamos el concepto de *gestión* como dirección o administración en su sentido amplio de gobernar, organizar, dirigir o disponer, de acuerdo a lo planteado por Mora (1999).

de la población mediante actividades de promoción y educación sanitaria en caseríos, centros educativos y Pronoei.

Cuadro 7: Principales acciones desarrolladas por las áreas de trabajo¹²⁶

Etapas	Área de gestión	Área técnica	Área de capacitación sanitaria
Diagnóstico	Diagnósticos de la administración de los servicios.	Diagnósticos de infraestructura de agua y saneamiento.	Diagnósticos sociosanitarios.
Planificación	Plan de trabajo de capacitación participativa.	Expedientes técnicos Programas de capacitación en operación y mantenimiento a operadores y población interesada.	Programas de capacitación sanitaria participativa.
Desarrollo de actividades	Capacitación sobre gestión de los servicios. Asesoría para obtención de personería jurídica como asociaciones	Capacitación en operación y mantenimiento de sistemas. Mejoramiento de la infraestructura de agua y saneamiento. Proyectos de	Selección y capacitación de promotores voluntarios. Capacitación sanitaria en los caseríos. Seguimiento

¹²⁶ No todas las acciones que se muestran en el presente cuadro se ejecutaron en los catorce caseríos, pues estas dependían de las condiciones encontradas y las necesidades que había en cada localidad.

	civiles, elaboración de estatuto, establecimiento de cuotas familiares y demás manejos administrativos. Apoyo en actividades pro- fondos.	mejoramiento de conexiones de agua y de servicios higiénicos. Coordinaciones y capacitación con el sector salud para vigilancia de la calidad del agua de consumo.	intradomiciliario. Asesoría y apoyo en actividades preventivas. Capacitación en instituciones educativas. Entrega de bidones de almacenamiento de agua en zonas en riesgo.
--	---	---	--

Fuente: Datos tomados de Servicio Universitario Mundial del Canadá & Municipalidad Distrital de San Marcos (2006d, p. 15).

Al apuntar a la mejora de la infraestructura construida, a una adecuada gestión de los servicios y al posicionar entre los pobladores los temas de agua, salud y saneamiento, estas tres áreas impulsaban una mejor prestación de los servicios a través del empoderamiento de la población organizada. En la lógica del proyecto, esto contribuía a tener una organización de agua potable más sólida, que conozca cómo manejar y operar sus servicios y sea capaz de participar en los proyectos locales de agua y saneamiento. Además de que se reconozca la importancia de estos servicios para la salud y que los pobladores sientan propiedad de los sistemas, colaborando activamente en su mantenimiento y cumpliendo con todas las obligaciones que conlleva.

En líneas generales, el proyecto logró algunas mejoras significativas. Por ejemplo:

1. Cantidad y continuidad del servicio de agua potable, de manera que solo en la época de estiaje pudiera disminuir volumen de agua suministrado, pero de forma no significativa.
2. Cobertura y calidad de los servicios, asegurando niveles de cobertura de agua clorada mayores al 85%.
3. Constitución de asociaciones civiles para la gestión de los servicios de agua y saneamiento. Se logró la conformación de asociaciones civiles de usuarios en el 100% de caseríos seleccionados de la zona rural, incluida la elaboración de planes de trabajo y el cálculo de las cuotas familiares.
4. Incremento del 20% al 75% en la eficiencia de la cobranza de cuotas familiares.
5. Prácticas de higiene sanitaria en las familias, especialmente en el almacenamiento del agua en el hogar, acondicionamiento de botadores de basura y correcto lavado de manos.¹²⁷

En vista de los resultados obtenidos, el equipo de trabajo de SUM Canadá y la municipalidad analizó las posibilidades de la continuidad y mantenimiento de las mejoras en los servicios, más aún cuando se reconocía que el proyecto solo estaba interviniendo en algo menos de la mitad de localidades rurales del distrito. Teniendo en cuenta que el equipo municipal, contraparte del proyecto, conocía a cabalidad los diversos procesos de acompañamiento, asistencia técnica y evaluación de las *organizaciones comunales prestadoras*, en 2005, último año de labor de campo, se trabajó la conformación de una unidad municipal especializada en agua y saneamiento.

4.3.2 Constitución y funciones

Con los antecedentes mencionados, reconocidos en su momento por el entonces alcalde Glicerio Mauricio Rodríguez (2003 - 2006) y sus regidores, y tomando como base la Ley 27972, Ley Orgánica de

¹²⁷ Resultados tomados de Servicio Universitario Mundial del Canadá & Municipalidad Distrital de San Marcos (Op. cit.).

Municipalidades, en sus artículos 26°, 27°, 28°, 32°, 73°, 74°, 75°, 78°, 80° y 84°, en el año 2005 la municipalidad distrital de San Marcos acuerda la creación de la Unidad Municipalidad de Agua y Saneamiento - UMAS, cuyos objetivos primordiales fueron:

1. Promover y supervisar la gestión adecuada de los servicios de agua potable y saneamiento en el ámbito del distrito de San Marcos.
2. Promover relaciones interinstitucionales con el Ministerio de Salud, Gobierno Regional, Ministerio de Educación y otros organismos que puedan contribuir a una mejor prestación de los servicios.

En un primer momento se planteó que la UMAS sería un órgano de línea que dependería jerárquica y funcionalmente de la gerencia municipal. Sin embargo, en el proceso de los últimos años, tal situación cambió radicalmente. También se determinó que al igual que el proyecto ejecutado por SUM Canadá, la UMAS estaría conformada por tres áreas: gestión, técnica y educación sanitaria, cada una a cargo de un responsable, uno de los cuales haría las veces de coordinador de la unidad.

Las funciones de la UMAS, en los aspectos de gestión, inicialmente fueron:

1. Registrar a las *organizaciones comunales prestadoras*, cualquier sea su denominación y estructura. Asimismo, acreditar formalmente a los miembros de los Consejos Directivos respectivos y sus fiscales.
2. Promover la formación de asociaciones civiles y brindarles asistencia para la gestión de sus servicios: organización, planificación, manejo económico y contable, relación con los usuarios, etc.
3. Supervisar la documentación de las organizaciones, especialmente en los aspectos económicos y contables.

4. Supervisar la correcta aplicación de los estatutos, reglamentos y acuerdos de Asamblea, incluyendo el monitoreo oportuna en la renovación de cargos.
5. Denunciar ante los usuarios las malversaciones o malos manejos comprobados de los directivos o fiscal, apoyándolos en el cambio de autoridades y denuncia judicial respectiva.
6. Promover relaciones y coordinaciones interinstitucionales que faciliten el cumplimiento de los objetivos de la unidad.
7. Canalizar el financiamiento o cofinanciamiento de los proyectos de construcción, mejoramiento o ampliaciones de los sistemas de abastecimiento de agua potable, alcantarillado o disposición de excretas en el ámbito distrital.

En los aspectos técnicos, las funciones quedaron establecidas del siguiente modo:

1. Brindar asistencia técnica a las organizaciones sobre la operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable y saneamiento.
2. Supervisar la aplicación de los programas de operación, mantenimiento y desinfección de los sistemas de agua potable y saneamiento.
3. Realizar coordinaciones con el sector salud sobre el monitoreo y control de la calidad del agua.
4. Realizar diagnósticos y expedientes técnicos para el mejoramiento de las infraestructuras de agua potable y saneamiento.
5. Supervisar las obras de agua potable y saneamiento que se ejecuten en el ámbito del distrito, ya sea por administración directa o por contrato.
6. Dar opinión técnica sobre la viabilidad de la ejecución de las obras de agua potable y saneamiento proyectadas dentro del ámbito del distrito.

7. Pronunciarse sobre la conformidad de ejecución de obras de agua potable y saneamiento en el ámbito del distrito, de conformidad con las normas técnicas nacionales.

Finalmente en los aspectos educación sanitaria, las responsabilidades serían:

1. Realizar directamente y capacitar a las organizaciones en el desarrollo de campañas de sensibilización a la población para la conservación de los recursos naturales y del medio ambiente, desinfección del agua, correcta disposición de excretas, uso adecuado del agua, disposición adecuada de residuos sólidos, higiene personal y del hogar.
2. Supervisar el cumplimiento de dispositivos municipales relacionados con la limpieza y ornato de los pueblos.¹²⁸

4.3.3 La UMAS en el período 2006 – 2009

En sus inicios la UMAS, efectivamente, quedó conformada por tres funcionarios: un ingeniero sanitario, un técnico en gestión y una técnica en enfermería, quienes desarrollaban las tareas asignadas, de forma que en 2006 las labores de asistencia técnica prosiguieron como se había establecido. Por entonces, la UMAS se había hecho conocida y posicionado en al menos la mitad de los caseríos del distrito, cuyas organizaciones comunales prestadoras conocían de su existencia y mantenían regular contacto. Parte de este posicionamiento, se debió también a una estrategia de comunicación impulsada a través de un programa radial denominado *Catarata musical*, conducido por uno de los integrantes de la UMAS. Este espacio se encargaba de entretener al público con música del momento y también transmitía mensajes, entrevistas y consejos diversos, vinculados a los servicios de agua y saneamiento.

¹²⁸ Datos tomados de Servicio Universitario Mundial del Canadá & Municipalidad Distrital de San Marcos (Op. cit.).

Con el cambio de autoridades municipales para el período 2007 - 2010, si bien la UMAS logró continuar con su funcionamiento, empezó a enfrentar dificultades a nivel de recursos humanos, presupuesto y ubicación en la estructura municipal. Algunas actividades, como la emisión del programa radial, se cancelaron y la dinámica de trabajo de la unidad bajó en ritmo y cobertura.

En cuanto a recursos humanos, en el 2007 la unidad quedó conformada por dos personas, una para el área de gestión y otra para el área técnica. En cambio, la designación en el área de educación sanitaria quedó pendiente, con la idea de cumplirse en el futuro. Sin embargo, diversos problemas internos llevaron a que en octubre de 2007 se retire el responsable del área técnica y el personal de la UMAS quedó reducida a la responsable de gestión, quien se mantuvo varios años tratando de cubrir, en la medida de sus posibilidades, aspectos de las tres áreas, enfatizando más su labor en la asistencia a los consejos directivos de las *organizaciones comunales prestadoras*.

En cuanto al presupuesto, este también ha sido limitado, pues en los dos primeros años osciló entre siete mil u ocho mil nuevos soles anuales, lo que en promedio significaba unos 500 soles mensuales. Esto dificultó el traslado de la responsable hacia los caseríos, ya que como hemos dicho anteriormente el costo del transporte particular en San Marcos se había incrementado ostensiblemente. Esto llevó a establecer estrategias de aprovechamiento de las diversas posibilidades de transporte de otros proyectos u otras entidades municipales, lo que fue mejorando la situación en 2009.

Respecto a la ubicación en la UMAS en el organigrama municipal, en 2008 esta se encontraba dentro de la Jefatura de Servicios Municipales que pertenecía a la Gerencia de Desarrollo Social, Económico y Ambiental. Pero al año siguiente (2009), luego de una reestructuración municipal integral, fue trasladada a la Subgerencia de Servicios Públicos a la Comunidad, la misma que se ubica dentro de la Gerencia de Desarrollo Humano y Servicios

Públicos. Ello pese a que Plan de Desarrollo Local Concertado 2007 – 2021, se proponía un organigrama provisional en el que se ubicaba a la UMAS como dependiente directamente de la Gerencia Municipal, tal como sucede con el Programa del Vaso de Leche u otros programas descentralizados, lo que le hubiese brindado mayores posibilidades de crecimiento e intervención social para cumplir sus funciones.¹²⁹

Pese a estas dificultades, la UMAS ha podido mantenerse y cumplir una significativa labor tratando de suplir las carencias existentes. Por tal razón, la responsable de la unidad priorizaba su intervención en los caseríos que tenían una organización de agua reconocida por la municipalidad, pero presentaban dificultades internas de gestión o de conflictos en la población. Además, trabajaba en la zona urbana y atendía problemas derivados de la inadecuada o incompleta ejecución de obras llevada a cabo por terceros.

Al 2008, la UMAS tenía 26 *organizaciones comunales prestadoras* inscritas con sus respectivos consejos directivos y realizaba evaluaciones periódicas de cada una de ellas. Sin embargo, estas evaluaciones no eran tan regulares en todos los caseríos, debido a las dificultades de transporte local.

En cuanto a las labores técnicas, la Oficina de Programación e Inversiones - OPI de la municipalidad, es la que analiza y da viabilidad a los proyectos de agua y saneamiento, cumpliendo en este caso una de las labores del ausente responsable técnico. Las mayores deficiencias se presentan en cuanto a capacitación a los pobladores, pues esta tarea quedaría, en la práctica, a cargo de los diversos proyectos municipales o contratistas que llevan a cabo las obras, tal como se plantea en los expedientes técnicos aprobados. Aunque hay que mencionar que esta actividad es notoriamente muy limitada o nula.

¹²⁹ La propuesta se basaba en un diagnóstico institucional realizado por Governa, una entidad privada de consultoría, señalada en Municipalidad de San Marcos (2008).

4.4 Anotaciones finales respecto al distrito de San Marcos y la UMAS

San Marcos es uno de los distritos con mayores cambios en los últimos años como consecuencia del accionar minero. Cuenta con importantes ingresos económicos municipales producto del canon y sobre canon minero, además en su territorio se ejecutan diversos proyectos sociales que incluyen temáticas de alimentación, educación y servicios de saneamiento, entre otros. Esto convierte a San Marcos en un distrito con muchas posibilidades de impulsar una mejor calidad de vida para su población, sin embargo, esta meta no se ha alcanzado plenamente debido a conflictos internos y a un aparentemente inadecuado uso de sus recursos.

En este contexto, se han desarrollado acciones municipales para mejorar la prestación de los servicios de agua potable a nivel rural, mediante obras de infraestructura sanitaria o la instalación de una Unidad Municipal de Agua y Saneamiento – UMAS. Esta última es una experiencia importante para buscar la asistencia técnica a las *organizaciones comunales prestadoras*.

Como el agua es un elemento esencial para las comunidades rurales, en las dimensiones social, cultural y comunal, la presencia de la UMAS, por su propio accionar, estaría promoviendo entre dirigentes y población ideas o conceptos precisos sobre agua potable, un tema que es muy específico y diferente a la gestión de agua como recurso para regadío, pues busca fortalecer los aspectos técnicos, de gestión y educación sanitaria, a fin de promover una adecuada prestación del servicio.

En un distrito con recursos económicos importantes como San Marcos, la experiencia de la UMAS podría tener mayores posibilidades de continuidad. No obstante, las diferentes visiones sobre su utilidad por parte de algunas autoridades, ha generado que esta unidad pase por sucesivos cambios en su corto tiempo de accionar.

CAPÍTULO 5: SITUACIÓN Y AVANCES EN LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES COMUNALES PRESTADORAS EN EL DISTRITO DE SAN MARCOS EN LOS AÑOS 2006 - 2009

5.1 Tema central, justificación y anotaciones generales sobre el capítulo

El tema central de capítulo es analizar la gestión comunal del servicio de agua potable en los tres caseríos seleccionados y los cambios ocurridos durante los años establecidos para el estudio, es decir del 2006 al 2009, en su vinculación con el manejo interno organizativo y la participación comunitaria de los usuarios, relacionando ambos elementos con el accionar de la UMAS por aquellos años.

Para abordar el tema de la gestión se ha empleado una plantilla de evaluación elaborada sobre la base de propuestas técnicas especializadas bajo la lógica del *enfoque basado en la demanda*, complementándolas con algunos requerimientos básicos sectoriales vigentes en leyes y estudios gubernamentales peruanos sobre gestión y sostenibilidad, que finalmente es el marco normativo que toda *organización comunal prestadora* debe tener presente para su cumplimiento. De allí su relevancia para medir cómo estas comunidades organizadas afrontan los retos planteados en el país sobre la gestión comunal del agua potable.

Tal como hemos visto, los caseríos de San Marcos y sus dirigentes comparten algunas características similares tanto en poblamiento como en accionar comunal organizativo y en la valoración del recurso agua. Por ello, se busca analizar los cambios surgidos en la gestión a través de los años, con el añadido de la asistencia municipal y el accionar de la inversión privada minera como los principales agentes externos, pues ellos pueden haber motivado ciertos cambios. Con esto no se obvia la intervención de los usuarios por motivaciones propias, por el contrario, ella sirve como punto de partida para buscar posibles rutas a la influencia efectiva de los factores externos en la comunidad. Las percepciones de los usuarios frente a la situación de la gestión y los cambios ocurridos, se abordarán ampliamente en el próximo capítulo.

Esta sección desarrolla, principalmente, un análisis cuantitativo, pues se basa en valoraciones de la plantilla elaborada, brindando determinados puntajes para las diversas preguntas según las variables e indicadores seleccionados. Ello con el fin de cruzar información tanto al interior de cada caserío como de forma paralela entre las tres localidades. Previamente, el capítulo aborda de manera complementaria algunos aspectos teóricos y metodológicos para evaluar la gestión, y describe rápidamente la situación de los caseríos desde la instalación de los servicios domiciliarios de agua potable hasta el año 2006. El objetivo es situar en contexto tanto a la investigación como a la situación preexistente en las localidades.

5.2 Conceptos básicos para la evaluación de la gestión

5.2.1 La gestión y la sostenibilidad del servicio de agua potable rural

Partiendo del concepto de *gestión*, como ya se apuntó en el capítulo II y que hace referencia a una "función institucional global e integradora de todas las fuerzas que conforman una organización",¹³⁰ podemos observar que el rol de la gestión comunitaria puede llegar a ser bastante complejo.

¹³⁰ Mora, Op. cit., p. 20.

Desde un punto de vista práctico y teniendo en cuenta los roles y competencias que le asigna el Reglamento de la Ley General de Servicios de Saneamiento, se puede señalar que una *organización comunal prestadora* debe estar lo suficientemente organizada y preparada para:

1. Registrarse ante la municipalidad distrital.
2. Administrar, operar y mantener los servicios.
3. Apoyar y supervisar la ejecución de proyectos y obras vinculados al mejoramiento de los servicios.
4. Fomentar la participación de la comunidad.
5. Implementar las políticas emitidas por el ente rector (Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento).
6. Destinar parte de los recursos recaudados de las cuotas familiares para reposición e inversiones futuras.
7. Disponer de medidas correctivas en caso de incumplimiento de obligaciones de los usuarios.
8. Celebrar contratos o convenios con entidades diversas (ONG, empresas, etc.) que participen en la implementación de proyectos u obras.
9. Realizar cobros relacionados con la prestación de servicios, mediante personas autorizadas y de acuerdo con las modalidades aprobadas en asamblea general o similar.

Esto implica que las organizaciones deben tener una comunicación y funcionamiento fluidos, tanto interno como hacia fuera, lo que conlleva a una necesaria y constante participación y preocupación de la población en general hacia sus servicios de agua potable.

De otro lado, siguiendo los conceptos señalados en el capítulo II respecto a sostenibilidad, y complementándolos con la idea de desarrollo sostenible propuesta en el Informe Brundtland (1987) de satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones, se observa que un concepto surgido de esta propuesta, es propiciar una continuidad armoniosa en todos los aspectos de los procesos

de desarrollo. Para el caso de los servicios de agua potable rural esa continuidad tiene que ver con una correcta utilización técnica del recurso hídrico (cubriendo las necesidades básicas de los pobladores, sin desperdicio del agua ni agotamiento de las fuentes) y una adecuada y permanente gestión comunal (que cumpla las exigencias sectoriales definidas anteriormente), en la cual las responsabilidades de dirigentes y la población no decaigan, sino por el contrario, en los casos que se pueda, avancen a mejores estándares.

Entre las condiciones para lograr la sostenibilidad de los servicios en la zona rural, los expertos mencionan que debe existir sensibilización inicial de la población para mejorar sus condiciones de vida, aplicación de tecnologías apropiadas dentro de las capacidades locales, educación sanitaria de la población y un desarrollo institucional de las *organizaciones comunales prestadoras* en todos sus aspectos.¹³¹

Un aspecto importante para complementar las ideas planteadas en el numeral 2.2.1 en torno a sostenibilidad, es que cuando se evalúan los servicios en la zona rural, el término se relativiza por cuanto la sostenibilidad absoluta estaría dada por la capacidad de brindar el servicio de manera continua y de funcionar independientemente basada en su organización interna, por lo que difícilmente las *organizaciones comunales prestadoras* tendrían la capacidad de invertir en infraestructura sanitaria (captaciones, reservorios, redes) para ampliación de cobertura o reparación ante grandes accidentes o desastres naturales. Más bien la sostenibilidad (relativamente alta) que se plantea en la tesis y que toma elementos de la normatividad sectorial, supone desarrollar una gestión correcta que asegure la continuidad del servicio en el tiempo, lo que implica operación y mantenimiento continuo de los sistemas, mediante reparaciones menores y no con grandes inversiones.¹³²

¹³¹ Rojas et al. (1999).

¹³² Esto es importante de aclarar, especialmente cuando se aborde el tema de los montos establecidos para las cuotas familiares.

5.2.2 La ficha de evaluación de la gestión comunal

Para una aproximación y análisis de lo que podría definirse como una adecuada gestión del servicio de agua rural durante el período 2006 - 2009, la presente investigación se basa en el recojo de información a través de una ficha de evaluación en los tres caseríos para los años 2006, 2008 y 2009.¹³³ Esta ficha tomó como base tres propuestas de evaluación de *organizaciones comunales prestadoras* sugeridas por Zegarra et al. (2007) en los aspectos técnico, gestión y sociosanitario. Empero, la ficha final fue reestructurada de acuerdo a los siete indicadores vinculados a la rendición de cuentas que el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento -a través de la R.M. 608-2008-VIVIENDA- propuso para que los gobiernos locales vigilen permanentemente los servicios de agua y saneamiento en sus jurisdicciones. A partir de esta propuesta, y en base a la experiencia desarrollada en la zona de San Marcos, la ficha se amplió hasta llegar a 5 variables y 23 indicadores.¹³⁴

Cuadro 8: Variables e indicadores

Variables	Indicadores ¹³⁵
Situación de la organización interna	Organización constituida como asociación civil Existencia y aprobación de estatuto Funcionamiento del Consejo Directivo Realización de asambleas generales Establecimiento de plan de trabajo anual

¹³³ Las fichas de los años 2008 y 2009 constituyen fuentes primarias de la presente investigación. En cambio, los datos correspondientes a 2006 se han recogido de fuentes secundarias como los informes del proyecto “Fortalecimiento de la capacidad municipal en servicios de agua y saneamiento en el Perú” y evaluaciones municipales (SUM Canadá y Municipalidad Distrital de San Marcos, 2006a, 2006b, 2006c y 2006d), complementadas con visitas de campo para los vacíos de información.

¹³⁴ Los indicadores y variables reúnen información adaptada sobre los roles y competencias asignadas a las *organizaciones comunales prestadoras*. De esta manera, registrarse en la municipalidad y apoyar la ejecución de proyectos o tener acuerdos con entidades diversas tienen que ver con el indicador de “situación interna” por la necesidad de constitución organizativa y elaboración de planes de trabajo. Otro ejemplo es que destinar recursos recaudados o disponer medidas correctivas están dentro del indicador de “manejo financiero y contable”. De igual manera están insertas algunas ideas de sostenibilidad, aunque estas más se desarrollan en la investigación cualitativa que se explicará más adelante.

¹³⁵ Los indicadores que se encuentran en negrilla corresponden a los propuestos por la resolución ministerial antes indicada.

	Renovación del consejo directivo
Manejo financiero y de cobranza	Establecimiento de cuotas familiares Existencia y periodicidad de aportes o actividades extraordinarias Existencia y resguardo de ahorros Eficiencia de la cobranza Implementación de multas ¹³⁶ / cortes de servicio
Manejo contable y administrativo	Existencia de registros contables Situación del personal operativo Capacidad de respuesta ante problemas
Participación comunitaria	Asistencia a asambleas generales Realización de labores de fiscalización
Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua	Situación de tuberías Situación de conexiones Labores de desinfección Cálculo de cloro residual Continuidad promedio de agua potable Continuidad mínima de agua potable (en el sector más crítico) Cobertura del servicio

Fuente: Elaboración propia.

A fin de tener una estadística de cómo fue el desempeño organizativo en el período estudiado, la ficha aplicaba un puntaje específico para cada variable, de manera que se pudiera contar un valor final, que si bien era solo referencial, ayudaba a tener una idea general de la gestión comunal. El valor máximo que podría haber alcanzado una organización con una gestión adecuada en todos sus aspectos era de 225.¹³⁷

¹³⁶ El término correcto empleado en la Directiva de Organización y Funciones para las JASS (Resolución 643-99/SUNASS) es “sanciones pecuniarias”, pero a fin de lograr una mayor comprensión con la población se empleó la denominación “multa”.

¹³⁷ La ficha aplicada y los valores determinados se encuentran en el Anexo 2.

5.3 Breve panorama de la situación previa del servicio de agua potable en los caseríos seleccionados

5.3.1 Selección de la muestra para la evaluación de la gestión comunal

Para el presente estudio de caso en lo concerniente a la evaluación de la gestión comunal, se seleccionaron tres caseríos de San Marcos, que según la normatividad vigente están dentro de lo que el sector saneamiento identifica como ámbito rural. Si bien uno de ellos está ubicado en la parte norte del distrito, otro en la parte centro y el último en la parte sur, la mayor diferencia existente -y la razón de su elección- es el tiempo en que sus poblaciones recibieron y participaron en actividades de capacitación y asistencia técnica en agua y saneamiento.

El caserío Cocha es el que recibió la mayor asistencia, pues incluso desde 2003 allí se realizaron las primeras acciones del proyecto de SUM Canadá y la municipalidad de San Marcos, las cuales fueron continuadas por la UMAS desde su constitución. Así, en el 2006, Cocha era una comunidad que ya había alcanzado un mejoramiento organizativo y mostraba cambios importantes en todos sus niveles: gestión, técnica y educación sanitaria. Sin embargo, no estaba demostrada la sostenibilidad de esta renovada organización.¹³⁸

En el caserío Mayu, las labores de diagnóstico de los servicios, impulsadas por la UMAS, se realizan recién en 2006. En los años siguientes, la UMAS continuó su relación con la comunidad, pero recién a partir de 2008 esta empieza a recibir apoyo más sólido en agua y saneamiento por medio de un proyecto de la Asociación Antamina, el mismo que fue seguido y

¹³⁸ En San Marcos hay otras *organizaciones comunales prestadoras* que desde el inicio del proyecto de SUM Canadá y la municipalidad distrital (2001), han recibido mayor asistencia y han probado su sostenibilidad, como por ejemplo la organización del centro poblado de Carhuayoc. Sin embargo, no fueron seleccionadas las primeras comunidades intervenidas para esta muestra, porque habían pasado íntegramente todo su proceso de fortalecimiento y seguimiento a través de la cooperación internacional.

complementado por la unidad municipal. Hasta el año 2006, Mayu era un caserío en pleno proceso de cambio.

Situación distinta era la del caserío Yaku, que hasta 2006 no había tenido ninguna intervención para el mejoramiento de su *organización comunal prestadora*, aunque con el paso de los años comenzó a recibir actividades de capacitación en salud e higiene vinculadas al cuidado de la salud, además de ciertas obras de agua ejecutadas por la municipalidad. Es decir, el caserío Yaku en 2006 era una comunidad sin intervención social reciente en agua potable.

Bajo este panorama, la muestra quedó constituida por el caserío Cocha que había tenido mayor período de asistencia y una reorganización integral pero sin consolidar; el caserío Mayu que estaba en un proceso inicial de cambio y el caserío Yaku, sin apoyo especializado.

5.3.2 Situación previa del caserío Cocha

Las primeras obras de agua potable en el caserío Cocha se iniciaron en 1990 a cargo de Foncodes, y posteriormente, en 1996, el servicio fue ampliado, como se indica en el numeral 4.2.2. Las viviendas conectadas eran 50 con lo que se atendía a unos 227 habitantes. El promedio de horas de agua oscilaba entre tres y cuatro horas en la mañana, dependiendo del uso o desperdicio que hacía la población.

La gestión recaía en una Junta Administradora de Servicios de Saneamiento - JASS, compuesta por un presidente, un secretario, un tesorero, un vocal y un operador, que ejercían sus cargos por un período de dos años. Hasta el 2003, la JASS no contaba con estatuto ni reglamento, y su padrón de usuarios estaba incompleto. Se había establecido una cuota familiar de S/. 0.50 al mes y un promedio de 20 familias cancelaban regularmente dicha cuota.

Esto era así porque hasta 2003, el manejo del servicio era bastante irregular, ya que la *organización comunal prestadora* estaba constituida casi de manera informal. No existían documentos ni herramientas de gestión, aunque probablemente al finalizar la obra de Foncodes en la década de 1990, seguramente contaban con un estatuto y padrón de usuarios completo para ese año, pero que nadie sabía o recordaba dónde estaban dichos documentos originales, como refirió un dirigente. La asamblea general de usuarios no se reunía como tal; los temas de agua potable se abordaban eventualmente en alguna asamblea general de la comunidad. Entonces, los dirigentes del Consejo Directivo de la JASS, al no conocer la gestión del agua potable ni tener posibilidades de crecimiento organizativo, aparentemente iban abandonando sus funciones y al final solo quedaban el presidente y su tesorero. Los pobladores señalan como causas de este abandono la “falta de interés” o de “responsabilidad”, pero no reflexionan en torno al papel que desempeñan como usuarios en este asunto.

Los problemas de contaminación del agua potable también eran evidentes por la falta de higiene y cuidado en las cercanías de las cajas rompe presión y los reservorios, estructuras que no tenían tapas, mantenimiento preventivo ni un correcto sistema de cloración.¹³⁹ Las familias solían almacenar el agua en recipientes pequeños, muchos de ellos sin tapa y sin limpieza periódica, aunque cabe destacar que en más de la mitad de los hogares, se manifestaba la práctica de hervir el agua antes de consumirla.

En 2006, con la intervención del proyecto de SUM Canadá y la municipalidad de San Marcos (y de la UMAS a partir de su constitución), la situación del caserío mejoró relativamente. En el aspecto técnico, la cobertura del servicio llegó hasta 88 viviendas lo que favoreció a 440 personas, el servicio se incrementó a 24 horas y se mejoraron y protegieron las infraestructuras sanitarias. En el aspecto de gestión, la *organización*

¹³⁹ El sistema de cloración del agua, en la mayoría de los reservorios de San Marcos, se realizaba a través de cloradores de flujodifusión que empleaban hipoclorito de calcio. La falta de preparación de los operadores generaba que el sistema de cloración no funcione adecuadamente, por esta razón muchos consejos directivos dejaron de emplearlo.

comunal prestadora se estructuró como asociación civil y se incrementó tanto la cuota familiar (a S/. 1.00 mensual) como el nivel de cobranza. Además se elaboró un estatuto y se actualizó el padrón de usuarios.¹⁴⁰ En el plano de educación sanitaria, se logró incentivar cambios de actitudes y prácticas, especialmente en el lavado de manos, la limpieza de recipientes de almacenamiento y la disposición correcta de basura en el hogar.

Al lograrse estos avances, correspondía a la UMAS continuar con el trabajo realizado para que la organización y el servicio no decaigan.

5.3.3 Situación previa del caserío Mayu

En el caserío Mayu, las obras de agua potable se llevaron a cabo en 1985 y estuvieron a cargo del Minsa. En 2006, tenía 190 viviendas conectadas y el servicio beneficiaba a unos 660 habitantes. El promedio del servicio de agua era de 2 a 3 horas por día, dependiendo también de las recargas por riego en los sectores altos.

Una Junta Administradora de Agua Potable - JAAP era la encargada de la gestión del servicio. Esta junta tenía un estatuto, pero este no se aplicaba efectivamente, por lo que tampoco contaban con un registros de operaciones y gastos, ni una cuota familiar. Los usuarios solo realizaban pagos extraordinarios cuando era necesario. El consejo directivo estaba integrado por un presidente, un vicepresidente, un secretario, un tesorero, dos vocales y un fiscal, cuyos cargos duraban dos años.

En la práctica la gestión había decaído notablemente desde su inauguración y solo los Consejos Directivos se reactivaban para evaluar o

¹⁴⁰ Como se verá a lo largo de la tesis, la cuota familiar mensual promedio generalmente era de S/. 0.50 en los caseríos y, por lo general, solo era cancelada por un 40% o 50% de los usuarios. Por ello, lograr un incremento de la cuota a S/. 1.00 o S/. 1.50 mensual, aumentar el nivel de cobranza y actualizar los padrones significaba un importante avance local que permitiría al menos asegurar la adquisición de algunos repuestos y cloro cada cierto tiempo. En términos estrictos no es un nivel de sostenibilidad óptimo, pero sí significa un logro con miras a alcanzar un nivel intermedio. Además el incremento de la cuota familiar generalmente era tomado en consenso local a partir de un análisis comunal sobre el detalle de los requerimientos básicos anuales para el funcionamiento de la organización.

solicitar ampliación de cobertura de servicios ante la municipalidad u otras entidades de financiamiento. Los dirigentes solo veían importante su gestión para nuevas obras, por eso la mayor recaudación se obtenía, por lo general, a través de cuotas extraordinarias. Por ejemplo, para la inscripción en el padrón de usuarios y cuando se solicitaba una conexión adicional, también para demostrar que uno era socio activo y de este modo, no ser borrado del mencionado padrón. En este marco de mirada limitada de la gestión, únicamente dos o tres dirigentes eran activos y los demás miembros del consejo abandonaban cargos, y muchas veces no eran reemplazados.

Respecto a prácticas sanitarias, en los hogares se podía comprobar el consumo de agua sin desinfección casera, lo que constituía riesgo, pues tampoco se practicaba un sistema correcto de cloración del agua ni mantenimiento en los reservorios, debido al desconocimiento técnico y el limitado trabajo del Consejo Directivo en general. De igual modo, podía apreciarse en los hogares recipientes de almacenamiento sin limpieza periódica y un gran desperdicio de agua, que se empleaba no solo para la alimentación y limpieza, sino también para el riego de huertos.

La relación del caserío Mayu con la UMAS empezó en 2006 cuando se llevaron a cabo algunos estudios y capacitaciones sobre los temas de agua e higiene. Luego este proceso se retomó con mayor fuerza en 2008 con la ejecución de un proyecto con inversión privada que fue acompañado por la UMAS.

5.3.4 Situación previa del caserío Yaku

Las obras de agua potable en el caserío Yaku se realizaron el año 1992 y estuvieron a cargo de Foncodes. En 2006, el caserío contaba con 70 viviendas conectadas y el servicio de agua potable beneficiaba a unos 380 habitantes. El promedio de horas de agua era variable, las partes altas casi no tenían servicio y la parte baja contaba con tres a cuatro horas de agua por día.

Como el caserío se divide por sectores, cada uno tenía dirigencias distintas. Por lo general, la gestión para el sector que contaba con servicio desde 1992, estaba a cargo de una Junta Administradora de Agua Potable para la realización de nuevas obras, ampliaciones y la prestación básica. La organización no tenía estatutos ni cuota familiar establecida. Por ello, la situación era más grave que en los otros caseríos, en la medida que la ausencia de trabajo de los dirigentes era ampliamente notoria y la labor recaía básicamente en el técnico operador y el presidente. En el otro sector los dirigentes sí mostraban dinamismo, pero esencialmente para la solicitud de obras ante la municipalidad. Es decir, el desconocimiento en gestión, la escasa participación de directivos y usuarios, las condiciones limitadas del servicio de agua potable, llevaba al retiro paulatino de los miembros del Consejo Directivo, acrecentando aún más la crítica situación sanitaria.

Yaku, al igual que otras comunidades cercanas, presentaba problemas de mal uso del agua, incorrecto almacenamiento en el hogar y escasa práctica de desinfección casera del agua. Por el lado técnico, igualmente existían problemas de mantenimiento, y tanto las captaciones como los reservorios presentaban riesgo sanitario, pues las estructuras estaban expuestas a las condiciones ambientales y a la manipulación de los accesorios por parte de menores o personal no calificado. Tal situación era solo el reflejo de la escasa gestión local y nula recaudación, pero también del pensamiento generalizado de que los problemas se solucionarían “con nuevas obras” como comentaba uno de los pobladores locales.

Hasta 2006 no existió vinculación entre los dirigentes del caserío Yaku y la UMAS, pues esta tenía poco tiempo de constituida y estaba más enfocada en otras comunidades. Situación que no cambió entre 2006 y 2009, excepto por algunas coordinaciones e informaciones compartidas, pero poco relevante para destacar.

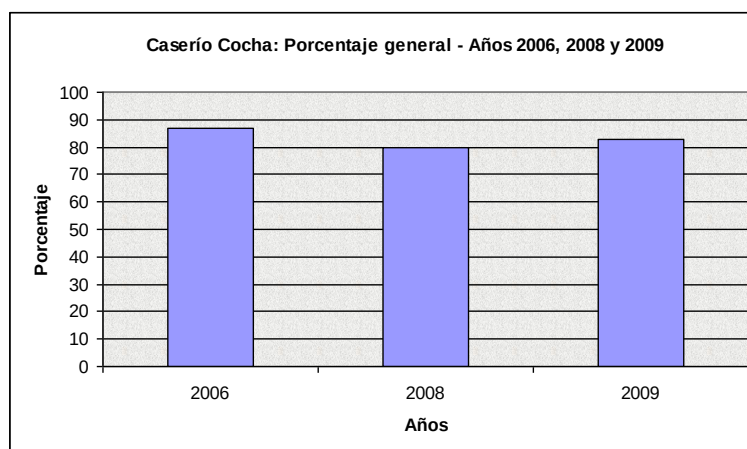
5.4 Estadísticas y resultados obtenidos de mejora en la gestión comunal del servicio de agua potable en los caseríos seleccionados. Período 2006 - 2009

5.4.1 La gestión en el caserío Cocha

El caserío de Cocha presenta valores relativamente altos en la evaluación general de la gestión comunal del agua potable a lo largo del período 2006 - 2009. Del 100% de puntaje posible, Cocha alcanzó 87% en 2006, 80% en 2008 y 83% en 2009. Esto puede responder a que el caserío venía recibiendo asistencia técnica antes y después de la instalación de la UMAS, en la medida que ya en 2006 el Consejo Directivo de la *organización comunal prestadora* venía cumpliendo funciones de una manera relativamente correcta, en relación con otras organizaciones. Aunque pasó por una crisis de dirigentes alrededor del año 2008, ha podido mantenerse o recomponerse para evitar problemas mayores con el servicio de agua potable.

Precisamente en el siguiente capítulo se analizará el discurso de los actores frente a aquellos factores que probablemente habrían estado influyendo en esta recomposición y reestructuración directiva. Se destaca además que ante ciertos problemas locales, el acompañamiento municipal es clave para que la organización retome los estándares de gestión más adecuados.

Cuadro 9: Caserío Cocha. Porcentaje y puntaje general alcanzado en la evaluación general de la gestión comunal. Años 2006, 2008 y 2009



Puntaje general máximo	225	Puntaje general 2006	196	Puntaje general 2008	179	Puntaje general 2009	186
Porcentaje general máximo	100	Porcentaje general 2006	87	Porcentaje general 2008	80	Porcentaje general 2009	92

Fuente: Elaboración propia.

Situación de la organización interna.

Cuadro 10: Caserío Cocha. Variable 1: Situación de la organización interna

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
1.1 Estado de la organización (Punt. Máx. 10)	1.1.1 Inscrito ante la municipalidad	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	1.1.2 Situación organizativa	Con organización constituida ante Notario o Juez de Paz	5	X	5	X	5	X	5
		Con organización constituida pero sin ningún trámite legal efectuado	3						
		Sin organización constituida	0						
1.2 Estatuto (Punt. Máx. 10)	1.2.1 Existencia de Estatuto	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	1.2.2 Estatuto aprobado ante asamblea general	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
1.3 Funcionamiento del Consejo Directivo (Punt. Máx. 20)	1.3.1 Existencia de libro de actas de consejo directivo	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	1.3.2 Acuerdos registrados en libro de actas	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	1.3.3 Cada que tiempo se reúne consejo directivo	Una vez o más por mes	5	X	5	X	5		
		Otras opciones	0					X	0
1.4 Asambleas generales (Punt. Máx. 10)	1.3.4 Asistencia a sesiones de más de la mitad de miembros	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	1.4.1 Realización de asambleas generales sobre tema agua	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
1.5 Plan de trabajo anual (Punt. Máx. 10)	1.4.2 Cada que tiempo se convoca a asamblea general sobre tema agua (tomar como referencia los últimos tres años)	Una vez o más por año	5	X	5	X	5	X	5
		Otras opciones	0						
	1.5.1 Cuenta con plan de trabajo anual	Si	10	X	10	X	10	X	10
		No	0						
1.6 Renovación del consejo Directivo (Punt. Máx. 5)	1.6.1 En los últimos tres años, se ha realizado algún proceso para renovar al Consejo Directivo o prorrogar al actual	Si	5	X	5			X	5
		No	0			X	0		
		Puntaje máximo - Var. 1	65	Sumatoria 2006 - Var. 1	65	Sumatoria 2008 - Var. 1	60	Sumatoria 2009 - Var. 1	60
		Porcentaje Var. 1	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 1	100	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 1	92	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 1	92

Fuente: Elaboración propia.

La situación interna en el caserío de Cocha se ha mantenido en un nivel alto casi de manera constante, pues del 100% alcanzado en 2006 para esta variable, ha descendido solo a 92% hasta 2008 - 2009.

En lo que se refiere a los temas de estado de la organización (Indicador 1.1) y estatuto (I. 1.2), como el caserío de Cocha fue tempranamente asesorado en agua potable y saneamiento, tanto la inscripción en la municipalidad como la existencia de estatuto aprobado por la organización, han sido dos de los pilares que se han mantenidos firmes a lo largo de los años. Igualmente ha sido constante la realización de asambleas generales (I. 1.4) y la elaboración de planes de trabajo (I. 1.5).

La diferencia más importante surge en 2008, cuando se presenta un cuestionamiento de la población hacia el Consejo Directivo por su inacción para gestionar el mejoramiento del agua potable ante una aparente “avalancha” de proyectos financiados principalmente por la municipalidad en otras localidades. Esto generó primero el distanciamiento de la población con el Consejo Directivo de la Asociación de Usuarios y, posteriormente, el desarrollo de un proceso de renovación de autoridades (Indicador 1.6). Por tal razón, cuando se renueva el Consejo Directivo en 2009, surge otro cambio importante: la periodicidad de las reuniones de los dirigentes pasa de una vez por mes a una vez cada tres meses (I. 1.3), con lo que alivian las tensiones en la toma de decisiones.¹⁴¹

¹⁴¹ Algunos datos de estos sucesos, puede apreciarse en el capítulo concerniente a las percepciones de dirigentes y la población (Capítulo 6).

Manejo financiero y de cobranza.

Cuadro 11: Caserío Cocha. Variable 2: Manejo financiero y de cobranza

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
2.1 Cuota (Punt. Máx. 15)	2.1.1 Cuota establecida	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	2.1.2 Valor de la cuota	Mayor a S/. 1.00 por mes	5					X	5
		S/. 1.00 por mes	3	X	3	X	3		
		Menor a S/. 1.00 al mes	0						
		2.1.3 Cuota cubre costos de operación, mantenimiento y administración	Si	5	X	5			X
2.2 Aportes o actividades extraordinarias (Punt. Máx. 11)	2.2.1 Realizan aportes extraordinarios de dinero	Si	3	X	3	X	3	X	3
		No	0						
	2.2.2 Realizan actividades complementarias para recaudación de fondos	Si	4						
		No	0	X	0	X	0	X	0
	2.2.3 Realizaron algún aporte o actividad complementaria en el último año	Si	4	X	4	X	4	X	4
		No	0						
2.3 Ahorros (Punt. Máx. 14)	2.3.1 Existencia de ahorros	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	2.3.2 Donde guardan los ahorros	En cuenta de ahorros - banco	5						
		En casa de algún directivo	0	X	0	X	0	X	0
	2.3.3 Cantidad aproximada de ahorros	Igual o mayor a S/. 500.00	4						
		Menor a S/. 500.00	0	X	0	X	0	X	0
2.4 Eficiencia (Punt. Máx. 10)	2.4.1 Usuarios que pagan/total usuarios X 99	Mayor al 80 %	10					X	10
		Entre 50 y 80 %	6			X	6		
		Entre 20 y 49 %	3	X	3				
		Menor a 20%	0						
2.5 Cortes o Multas (Punt. Máx. 10)	2.5.1 Han aplicado multas en el último año	Si	5						
		No	0	X	0	X	0	X	0
	2.5.2 Han aplicado cortes de servicio en el dos años	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
		Puntaje máximo - Var. 2	60	Sumatoria 2006 - Var. 2	33	Sumatoria 2008 - Var. 2	31	Sumatoria 2009 - Var. 2	42
		Porcentaje Var. 2	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 2	55	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 2	52	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 2	70

Fuente: Elaboración propia.

En manejo financiero y contable, la situación ha mostrado altibajos pero con un importante y positivo incremento en el último año, pues de 55% en 2006 para esta variable, baja levemente a 52% en 2008 y sube sostenidamente a 70% en 2009.

El salto más importante se observa en el incremento del número de personas que pagan por el servicio, ya que más de 80% de usuarios cancelan sus cuotas familiares (I. 2.4), gracias a una estrategia de cobrar los montos no de manera mensual sino anual. Hecho que demuestra que la cuota no es excesiva en su costo o que los pobladores están en mejores condiciones en cuanto ingreso familiar.

Precisamente, el monto de la cuota familiar ha sido el punto clave para hacer que los valores hayan cambiado tan significativamente en el caserío de Cocha. El año de la crisis de dirigentes (2008) fue también el año

en que surgen problemas en el servicio de agua potable, pues se evalúa que el costo de S/. 1.00 por mes no alcanza a cubrir los gastos de operación, mantenimiento y administración del servicio (I. 2.1). Por eso, al incrementar la cuota mensual a S/. 1.50 y establecer pagos semestrales (S/. 9.00) o anuales (S/. 18.00), se logró que los montos recaudados alcancen para cubrir algunos gastos de la organización.¹⁴²

No obstante, puede notarse aún cierta debilidad en el sentido de que la organización no realiza actividades complementarias para recaudar fondos (I. 2.2), no tiene cuenta de ahorros en el banco ni más de 500 soles en caja (I. 2.3), tampoco ha aplicado multas entre los usuarios (I. 2.5). Lo que quiere decir que estos últimos aspectos siguen desatendidos o la organización no está aún lo suficientemente consolidada como para desarrollarlos.

Manejo contable y administrativo.

Cuadro 12: Caserío Cocha. Variable 3: Manejo contable y administrativo

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
3.1 Registros contables (Punt. Máx. 10)	3.1.1 Existencia de libro caja	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	3.1.2 Registro del libro caja	Registro caja al día (al mes anterior a lo sumo)	5	X	5	X	5		
		Registro libro caja con atraso de 2 a 6 meses	3					X	3
3.2 Personal operativo (Punt. Máx. 10)	3.2.1 Existencia de personal operativo	Registro libro caja con atraso mayor a 6 meses	1						
		Si	5	X	5	X	5	X	5
	3.2.2 Situación del personal operativo	No	0						
		Contratado con remuneración mensual	5	X	5	X	5		
3.3 Capacidad de respuesta ante problemas (Punt. Máx. 5)	3.3.1 Atención a un problema	Con algún tipo de compensación	3						
		Ad honorem	1					X	1
		Toman acción en una semana o menos	5	X	5	X	5	X	5
		Toman acción en plazo mayor a una semana	3						
		No toman acción regularmente	0						
		Puntaje máximo - Var. 3	25	Sumatoria 2006 - Var. 3	25	Sumatoria 2008 - Var. 3	25	Sumatoria 2009 - Var. 3	19
		Porcentaje Var. 3	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 3	100	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 3	100	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 3	76

Fuente: Elaboración propia.

El manejo contable y administrativo ha sido el óptimo hasta 2009, cuando el promedio perfecto de 100% decae a 76% para esta variable, un

¹⁴² Volvemos a referir que si las cuotas mensuales permiten cubrir gastos para materiales, cloro y acciones de reparaciones menores se avanza a un nivel de sostenibilidad intermedia.

porcentaje que si bien todavía es alto, muestra cambios sustantivos en dos aspectos.

El primero está en el retraso por cerca de seis meses del ingreso de datos al libro caja, el cual debería estar mensualmente actualizado (I. 3.1). A decir de los actuales dirigentes, esta demora se debe a que la representante de la UMAS ha bajado en el número de visitas de asesoría al caserío, pues normalmente este ingreso se hacía conjuntamente con el mencionado funcionario municipal.¹⁴³

El otro aspecto que ha generado cierto descenso en el puntaje, se debe a un cambio estratégico local para evitar conflictos con los pobladores. Así, para impedir cuestionamiento en los pagos simbólicos brindados al operador del sistema, este decidió hacer un trabajo de mantenimiento del sistema de manera *ad honorem* (I. 3.2), lo cual no representa una situación óptima pero sí demuestra la voluntad de apoyo y colaboración del operador.

Participación comunitaria.

Cuadro 13: Caserío Cocha. Variable 4: Participación comunitaria

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
4.1 Asistencia a asambleas generales (Punt. Máx. 5)	4.1.1 Asistencia a asambleas generales	Asistencia mayor al 75%	5	X	5	X	5	X	5
		Asistencia entre 50 y 75%	3						
		Asistencia entre 20 y 49%	1						
		Asistencia menor a 20%	0						
4.2 Fiscalización (Punt. Máx. 15)	4.2.1 Existencia de fiscal o comité de fiscalización	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	4.2.2 Realización de labor fiscalizadora	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	4.2.3 Periodicidad de la fiscalización	Una vez al mes	5					X	5
		Una vez cada tres meses	3	X	3	X	3		
		Una vez cada seis meses	1						
		Puntaje máximo - Var. 4	20	Sumatoria 2006 - Var. 4	18	Sumatoria 2008 - Var. 4	18	Sumatoria 2009 - Var. 4	20
		Porcentaje Var. 4	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 4	90	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 4	90	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 4	100

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a participación comunitaria, el avance del caserío de Cocha ha sido casi ejemplar. Del 90% registrado en 2006 y 2008, alcanzó el 100% en 2009, gracias a que las tareas de fiscalización –como consecuencia de los problemas surgidos en 2008- propiciaron un seguimiento mensual más

¹⁴³ La confirmación de esta labor conjunta, se puede apreciar en el siguiente capítulo.

permanente (I. 4.2). Otro aspecto importante es la asistencia de los usuarios a las asambleas generales, la cual se ha mantenido en un nivel alto y constante (I. 4.1), hecho que ha permitido a la propia población velar por el accionar adecuado de sus dirigentes y por su renovación oportuna.

Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua.

Cuadro 14: Caserío Cocha. Variable 5: Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
5.1 Tuberías (Punt. Máx. 5)	5.1.1 Existen tuberías expuestas o rotas	Si	0						
		No	5	X	5	X	5	X	5
5.2 Conexiones (Punt. Máx. 5)	5.2.1 Más del 80% de conexiones están en funcionamiento y sin fugas	Más del 80% de conexiones están en funcionamiento y sin fugas	5	X	5	X	5	X	5
		Entre el 50 y 80% de conexiones están operativas y sin fugas	3						
5.3 Desinfección (Punt. Máx. 5)	5.3.1 Desinfección del sistema en el último año	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
5.4 Cloro residual (Punt. Máx. 10)	5.4.1 Valor mostrado	Entre 0.5 y 1 mg/Lt	10	X	10				
		Otros valores	0			X	0	X	0
5.5 Continuidad promedio de agua potable (Punt. Máx. 10)	5.5.1 Continuidad promedio	De 16 a 24 horas por día	10	X	10	X	10	X	10
		De 8 hasta menos de 17 horas	5						
		De 3 hasta menos de 8 horas	3						
5.6 Continuidad mínima de agua potable (en el sector más crítico) (Punt. Máx. 10)	5.6.1 Continuidad promedio en sector más crítico	De 16 a 24 horas por día	10	X	10	X	10	X	10
		De 8 hasta menos de 17 horas	5						
		De 3 hasta menos de 8 horas	3						
5.7 Cobertura del servicio (Punt. Max. 10)	5.7.1 Porcentaje de la población que recibe el servicio de agua	Entre 80 y 100%	10	X	10	X	10	X	10
		Entre 50 y 79%	5						
		Menor a 50%	3						
		Puntaje máximo - Var. 5	55	Sumatoria 2006 - Var. 5	55	Sumatoria 2008 - Var. 5	45	Sumatoria 2009 - Var. 5	45
		Porcentaje Var. 5	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 5	100	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 5	82	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 5	82

Fuente: Elaboración propia.

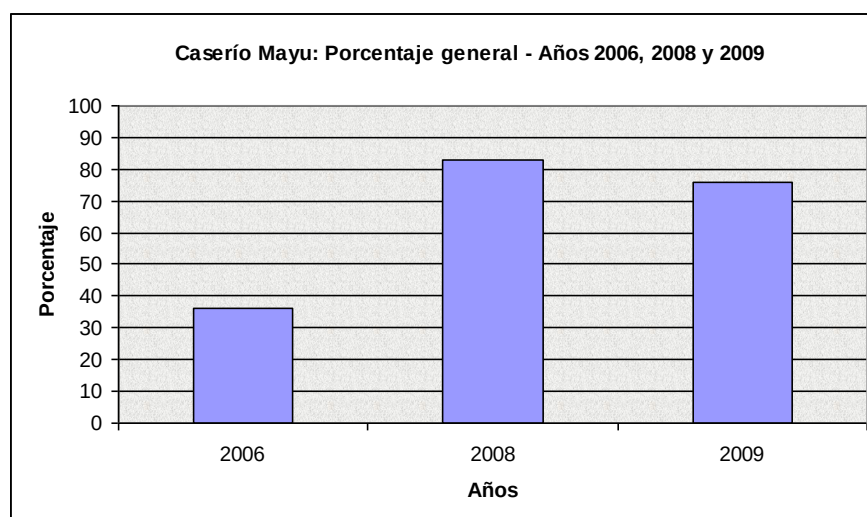
En aspectos técnicos de operación y mantenimiento, el caserío de Cocha muestra un leve retroceso de 100% (2006) a 82% (2008 y 2009), como resultado de la falta de cloración adecuada del agua en los reservorios (I. 5.4). En cambio, el resto de indicadores se mantiene en condiciones correctas.

5.4.2 La gestión en el caserío Mayu

El caserío de Mayu tiene un inicio bajo en su evaluación general del 2006 (36%), situación acorde con el escaso trabajo de asistencia que tenía para esa época. En 2008, año en que se desarrollan en el caserío una serie de proyectos favorables, alcanza el que sería su mejor promedio (83%). Finalmente, en 2009 se estabiliza con un 76%.

La particularidad de estos altibajos coincide con los años 2007 y 2008, en que la UMAS desempeña una labor interesante de formación y reglamentación en la gestión comunal del agua potable en el caserío de Mayu y otros. En este período, adicionalmente, se realizan proyectos de mejoramiento de infraestructura de agua potable a cargo de la asociación Antamina. Por ello, es importante anotar que el incremento de la gestión de los dirigentes en cuanto calidad, es correspondiente con su accionar para la tramitación de obras con la municipalidad distrital, o como en este caso, con la Asociación Antamina.

Cuadro 15: Caserío Mayu. Porcentaje y puntaje general alcanzado en la evaluación general de la gestión comunal. Años 2006, 2008 y 2009



Puntaje general máximo	225	Puntaje general 2006	80	Puntaje general 2008	186	Puntaje general 2009	172
Porcentaje general máximo	100	Porcentaje general 2006	36	Porcentaje general 2008	83	Porcentaje general 2009	76

Fuente: Elaboración propia.

Situación de la organización interna.

Cuadro 16: Caserío Mayu. Variable 1: Situación de la organización interna

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
1.1 Estado de la organización (Punt. Máx. 10)	1.1.1 Inscrito ante la municipalidad	Si	5			X	5	X	5
		No	0	X	0				
	1.1.2 Situación organizativa	Con organización constituida ante Notario o Juez de Paz	5	X	5	X	5	X	5
		Con organización constituida pero sin ningún trámite legal efectuado	3						
		Sin organización constituida	0						
1.2 Estatuto (Punt. Máx. 10)	1.2.1 Existencia de Estatuto	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	1.2.2 Estatuto aprobado ante asamblea general	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
1.3 Funcionamiento del Consejo Directivo (Punt. Máx. 20)	1.3.1 Existencia de libro de actas de consejo directivo	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	1.3.2 Acuerdos registrados en libro de actas	Si	5			X	5	X	5
		No	0	X	0				
	1.3.3 Cada que tiempo se reúne consejo directivo	Una vez o más por mes	5			X	5		
		Otras opciones	0	X	0			X	0
	1.3.4 Asistencia a sesiones de más de la mitad de miembros	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
1.4 Asambleas generales (Punt. Máx. 10)	1.4.1 Realización de asambleas generales sobre tema agua	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	1.4.2 Cada que tiempo se convoca a asamblea general sobre tema agua (tomar como referencia los últimos tres años)	Una vez o más por año	5	X	5	X	5	X	5
		Otras opciones	0						
1.5 Plan de trabajo anual (Punt. Máx. 10)	1.5.1 Cuenta con plan de trabajo anual	Si	10			X	10	X	10
	No	0	X	0					
1.6 Renovación del consejo Directivo (Punt. Máx. 5)	1.6.1 En los últimos tres años, se ha realizado algún proceso para renovar al Consejo Directivo o prorrogar al actual	Si	5	X	5				
	No	0			X	0	X	0	
		Puntaje máximo - Var. 1	65	Sumatoria 2006 - Var. 1	40	Sumatoria 2008 - Var. 1	60	Sumatoria 2009 - Var. 1	55
		Porcentaje Var. 1	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 1	62	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 1	92	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 1	85

Fuente: Elaboración propia.

Un claro ejemplo de los cambios suscitados en Mayu puede apreciarse a través de la organización interna del agua potable. De 62% que mostró en el año 2006 para esta variable, su porcentaje se incrementó hasta llegar a un 92% en 2008, para luego descender a 85% en 2009.

Los principales cambios que generaron el incremento en el porcentaje en 2008, fueron la inscripción de la *organización comunal* prestadora en la municipalidad (I. 1.1), la inscripción de acuerdos de consejo directivo en el libro de actas respectivo, el incremento en la cantidad de reuniones de este consejo directivo (I. 1.3), así como la elaboración de un plan de trabajo (I. 1.5). Todos estos indicadores demuestran un notorio avance en el nivel de movilización de los dirigentes locales para cumplir con la normatividad sectorial requerida.

Por el contrario, el indicador que desciende en 2009 coincide con la frecuencia de reuniones del consejo directivo (I. 1.3), que queda establecida en una reunión trimestral, para evitar recarga en los dirigentes.

Manejo financiero y de cobranza.

Cuadro 17: Caserío Mayu. Variable 2: Manejo financiero y de cobranza

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
2.1 Cuota (Punt. Máx. 15)	2.1.1 Cuota establecida	Si	5			X	5	X	5
		No	0	X	0				
	2.1.2 Valor de la cuota	Mayor a S/. 1.00 por mes	5					X	5
		S/. 1.00 por mes	3			X	3		
		Menor a S/. 1.00 al mes	0						
2.2 Aportes o actividades extraordinarias (Punt. Máx. 11)	2.1.3 Cuota cubre costos de operación, mantenimiento y administración	Si	5			X	5	X	5
		No	0						
	2.2.1 Realizan aportes extraordinarios de dinero	Si	3	X	3	X	3	X	3
		No	0						
	2.2.2 Realizan actividades complementarias para recaudación de fondos	Si	4						
No		0	X	0	X	0	X	0	
2.3 Ahorros (Punt. Máx. 14)	2.2.3 Realizaron algún aporte o actividad complementaria en el último año	Si	4			X	4		
		No	0	X	0			X	0
	2.3.1 Existencia de ahorros	Si	5			X	5	X	5
		No	0	X	0				
	2.3.2 Donde guardan los ahorros	En cuenta de ahorros - banco	5						
En casa de algún directivo		0	X	0	X	0	X	0	
2.4 Eficiencia (Punt. Máx. 10)	2.3.3 Cantidad aproximada de ahorros	Igual o mayor a S/. 500.00	4						
		Menor a S/. 500.00	0	X	0	X	0	X	0
	2.4.1 Usuarios que pagan/total usuarios X 99	Mayor al 80 %	10			X	10	X	10
		Entre 50 y 80 %	6						
	2.5 Cortes o Multas (Punt. Máx. 10)	2.4.1 Usuarios que pagan/total usuarios X 99	Entre 20 y 49 %	3					
Menor a 20%			0						
2.5.1 Han aplicado multas en el último año		Si	5						
		No	0	X	0	X	0	X	0
2.5.2 Han aplicado cortes de servicio en el dos años		Si	5						
	No	0	X	0	X	0	X	0	
		Puntaje máximo - Var. 2	60	Sumatoria 2006 - Var. 2	3	Sumatoria 2008 - Var. 2	35	Sumatoria 2009 - Var. 2	33
		Porcentaje Var. 2	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 2	5	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 2	58	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 2	55

Fuente: Elaboración propia.

Manejo financiero y de cobranza es el indicador que más se incrementó simbólicamente, pues de un bajísimo 5% en 2006, subió ostensiblemente hasta 58% en 2008 y llegó a 55% en 2009, lo que da una idea de los grandes cambios suscitados alrededor del período 2007 – 2008.

En las tres preguntas concernientes a la cuota familiar (I. 2.1), hay un notorio incremento en todas. Se observa que en 2006 no se cobraba la cuota familiar, pero en 2008 se establece una primera cuota de un sol. Luego esta se estabiliza en un sol cincuenta (2009) y finalmente llega a cubrir los costos

básicos de operación, mantenimiento y administración.¹⁴⁴ Es decir, se evidencia un avance de lo negativo a una situación relativamente mejor para el contexto local en torno al dinero que se debe recaudar.

Similar situación acontece en las demás variables (I. 2.1, I. 2.3, I. 2.4 y I. 2.5), que en su mayoría empiezan en un puntaje de cero (a excepción del pago de cuotas extraordinarias) para ir mejorando en 2008 y 2009. Así sucede, por ejemplo, en el desarrollo de actividades complementarias para recaudar fondos, la existencia de ahorros y en el incremento y compromiso de los pobladores por pagar sus cuotas. Sin embargo, todavía se notan deficiencias en el resguardo de los ahorros, la cantidad de dinero ahorrado o en la falta de aplicación de multas y cortes de servicios a los usuarios que incumplen con sus obligaciones. Es decir, hay mejoras en aspectos claves, pero todavía no llegan a niveles de mantenimiento y sostenibilidad relativamente altos para el contexto rural.

Manejo contable y administrativo.

Cuadro 18: Caserío Mayu. Variable 3: Manejo contable y administrativo

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
3.1 Registros contables (Punt. Máx. 10)	3.1.1 Existencia de libro caja	Si	5			X	5	X	5
		No	0	X	0				
	3.1.2 Registro del libro caja	Registro caja al día (al mes anterior a lo sumo)	5			X	5	X	5
		Registro libro caja con atraso de 2 a 6 meses	3	X	0				
		Registro libro caja con atraso mayor a 6 meses	1						
3.2 Personal operativo (Punt. Máx. 10)	3.2.1 Existencia de personal operativo	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	3.2.2 Situación del personal operativo	Contratado con remuneración mensual	5						
		Con algún tipo de compensación	3	X	3	X	3		
		Ad honorem	1					X	1
3.3 Capacidad de respuesta ante problemas (Punt. Máx. 5)	3.3.1 Atención a un problema	Toman acción en una semana o menos	5	X	5	X	5	X	5
		Toman acción en plazo mayor a una semana	3						
		No toman acción regularmente	0						
		Puntaje máximo - Var. 3	25	Sumatoria 2006 - Var. 3	13	Sumatoria 2008 - Var. 3	23	Sumatoria 2009 - Var. 3	21
		Porcentaje Var. 3	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 3	52	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 3	92	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 3	84

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al manejo contable y administrativo puede observarse un importante incremento en dos procesos claves de gestión, como son la

¹⁴⁴ Por ejemplo, para reparaciones menores ante rotura de tuberías, cambio de piezas por desgaste o actualización de libros contables, etc., pero no para inversiones de infraestructura sanitaria.

existencia del libro caja y su registro correcto de datos (I. 3.1). De un 52% en 2006, esta variable sube a 92% en 2008 y luego desciende a 84% en 2009.

Los valores se incrementan precisamente en el mantenimiento de registros, una tarea en la que la UMAS estuvo incidiendo en Mayu. Los otros tres procesos (I. 3.2 e I 3.3) corresponden al manejo operativo indispensable para la prestación del servicio de agua potable, como la existencia de personal operativo y la atención inmediata a un problema.

En cuanto al descenso de valores entre 2008 y 2009, este se debe a que el personal operativo, responsable del manejo de los sistemas, pasa de ser un técnico con algún tipo de compensación eventual a ser personal *ad honorem*, en una situación parecida a lo que aconteció en Cocha.¹⁴⁵

Participación comunitaria.

Cuadro 19: Caserío Mayu. Variable 4: Participación comunitaria

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
4.1 Asistencia a asambleas generales (Punt. Máx. 5)	4.1.1 Asistencia a asambleas generales	Asistencia mayor al 75%	5			X	5		
		Asistencia entre 50 y 75%	3	X	3			X	3
		Asistencia entre 20 y 49%	1						
		Asistencia menor a 20%	0						
4.2 Fiscalización (Punt. Máx. 15)	4.2.1 Existencia de fiscal o comité de fiscalización	Si	5			X	5	X	5
		No	0	X	0				
	4.2.2 Realización de labor fiscalizadora	Si	5			X	5	X	5
		No	0	X	0				
	4.2.3 Periodicidad de la fiscalización	Una vez al mes	5					X	5
		Una vez cada tres meses	3			X	3		
		Una vez cada seis meses	1						
		Puntaje máximo - Var. 4	20	Sumatoria 2006 - Var. 4	3	Sumatoria 2008 - Var. 4	18	Sumatoria 2009 - Var. 4	18
		Porcentaje Var. 4	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 4	15	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 4	90	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 4	90

Fuente: Elaboración propia.

El incremento en la participación comunitaria ha sido enorme en los años 2008 y 2009, pues de 15% en 2006 se estabiliza en 90% en los siguientes años. No obstante debe anotarse que las mejoras más importantes se han reflejado en el establecimiento de un comité de fiscalización y en el inicio de la labor fiscalizadora que ha ido mejorando con los años, pues la asistencia de la población a las asambleas generales se ha

¹⁴⁵ Es decir, de entregarse algún pequeño monto económico o en especie a una persona especializada en mantener el sistema o por hacer reparaciones específicas, la organización después designa a una persona para realizar esas labores de manera gratuita.

mantenido relativamente estable: subió en 2008 y volvió a su nivel inicial en 2009.

Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua.

Cuadro 20: Caserío Mayu. Variable 5: Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
5.1 Tuberías (Punt. Máx. 5)	5.1.1 Existen tuberías expuestas o rotas	Si	0						
		No	5	X	5	X	5	X	5
5.2 Conexiones (Punt. Máx. 5)	5.2.1 Más del 80% de conexiones están en funcionamiento y sin fugas	Más del 80% de conexiones están en funcionamiento y sin fugas	5	X	5	X	5	X	5
		Entre el 50 y 80% de conexiones están operativas y sin fugas	3						
5.3 Desinfección (Punt. Máx. 5)	5.3.1 Desinfección del sistema en el último año	Si	5			X	5	X	5
		No	0	X	0				
5.4 Cloro residual (Punt. Máx. 10)	5.4.1 Valor mostrado	Entre 0.5 y 1 mg/Lt	10			X	5		
		Otros valores	0	X	0			X	0
5.5 Continuidad promedio de agua potable (Punt. Máx. 10)	5.5.1 Continuidad promedio	De 16 a 24 horas por día	10			X	10	X	10
		De 8 hasta menos de 17 horas	5						
		De 3 hasta menos de 8 horas	3	X	3				
5.6 Continuidad mínima de agua potable (en el sector más crítico) (Punt. Máx. 10)	5.6.1 Continuidad promedio en sector más crítico	De 16 a 24 horas por día	10			X	10	X	10
		De 8 hasta menos de 17 horas	5						
		De 3 hasta menos de 8 horas	3	X	3				
5.7 Cobertura del servicio (Punt. Max. 10)	5.7.1 Porcentaje de la población que recibe el servicio de agua	Entre 80 y 100%	10			X	10	X	10
		Entre 50 y 79%	5	X	5				
		Menor a 50%	3						
		Puntaje máximo - Var. 5	55	Sumatoria 2006 - Var. 5	21	Sumatoria 2008 - Var. 5	50	Sumatoria 2009 - Var. 5	45
		Porcentaje Var. 5	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 5	38	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 5	91	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 5	82

Fuente: Elaboración propia.

Al igual que en el cuadro anterior, aquí también se nota un incremento en el estado de operación, mantenimiento y servicio de agua potable. De 38% en 2006, sube a un positivo 92% en 2008 y luego baja a 82% en 2009.

Si se observa detalladamente, en los dos primeros indicadores técnicos de tuberías y conexiones (I. 5.1 e I. 3.2) no ha habido cambios. Lo que demuestra que los aspectos netamente técnicos siempre son una preocupación más allá que la organización esté consolidada o no, puesto que son prioritarios para tener agua potable en los domicilios.

En cuanto a los otros indicadores, todos han subido y se han mantenido estables, a excepción de la medición del cloro residual que sigue presentando problemas para el técnico operador, ya que este necesita realizar una revisión constante del agua potable suministrada. Ello porque cualquier descuido, retraso en la colocación del cloro o problema técnico en

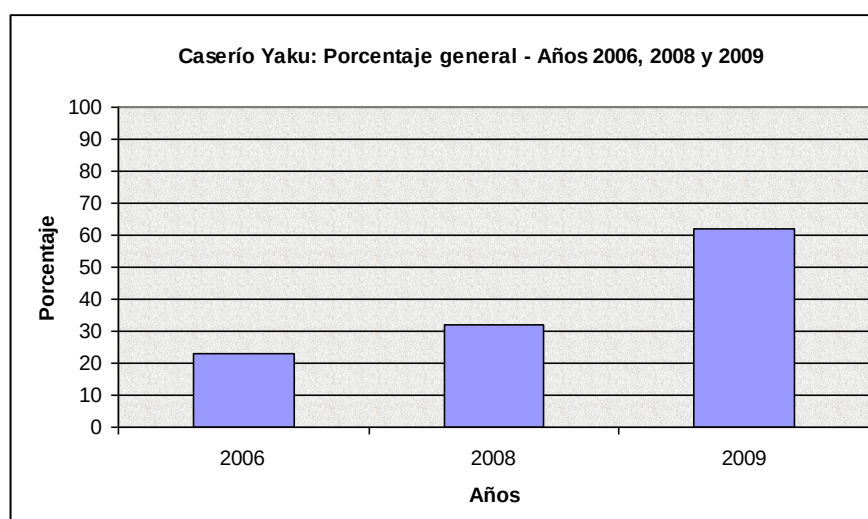
el clorador, marcará una deficiencia en el proceso, sin que sea percibida inmediatamente. Probablemente esto sucedió y ocasionó que el promedio del caserío decaiga en 2009. Empero, la continuidad promedio del servicio de agua potable y su cobertura se han incrementado, aunque hay que tener presente que aquí también influyó la ampliación del sistema por parte de los proyectos impulsados por la Asociación Antamina.

5.4.3 La gestión en el caserío Yaku

De las tres localidades seleccionadas, el caserío de Yaku es el que inicia con el porcentaje general más bajo. Empieza con 23% en 2006, se incrementa a 32% en 2008 y alcanza su punto más alto con 62% en 2009. No obstante, se trata de porcentajes relativamente bajos como para demostrar grandes avances en la gestión del agua potable.

Es importante subrayar que el caserío de Yaku es el que menos participación externa o asistencia ha recibido en estos años, pues su presencia ha sido de poca notoriedad para los proyectos sociales. Allí podríamos encontrar algunas posibles respuestas para su lento avance en gestión.

Cuadro 21: Caserío Yaku. Porcentaje y puntaje general alcanzado en la evaluación general de la gestión comunal. Años 2006, 2008 y 2009



Puntaje general máximo	225	Puntaje general 2006	52	Puntaje general 2008	71	Puntaje general 2009	139
Porcentaje general máximo	100	Porcentaje general 2006	23	Porcentaje general 2008	32	Porcentaje general 2009	62

Fuente: Elaboración propia.

Situación de la organización interna.

Cuadro 22: Caserío Yaku. Variable 1: Situación de la organización interna

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
1.1 Estado de la organización (Punt. Máx. 10)	1.1.1 Inscrito ante la municipalidad	Si	5						
		No	0	X	0	X	0	X	0
	1.1.2 Situación organizativa	Con organización constituida ante Notario o Juez de Paz	5						
		Con organización constituida pero sin ningún trámite legal efectuado	3	X	3	X	3	X	3
		Sin organización constituida	0						
1.2 Estatuto (Punt. Máx. 10)	1.2.1 Existencia de Estatuto	Si	5						
		No	0	X	0	X	0	X	0
	1.2.2 Estatuto aprobado ante asamblea general	Si	5						
		No	0	X	0	X	0	X	0
1.3 Funcionamiento del Consejo Directivo (Punt. Máx. 20)	1.3.1 Existencia de libro de actas de consejo directivo	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	1.3.2 Acuerdos registrados en libro de actas	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	1.3.3 Cada que tiempo se reúne consejo directivo	Una vez o más por mes	5						
		Otras opciones	0	X	0	X	0	X	0
1.4 Asambleas generales (Punt. Máx. 10)	1.4.1 Realización de asambleas generales sobre tema agua	Si	5	X	5	X	5	X	5
		No	0						
	1.4.2 Cada que tiempo se convoca a asamblea general sobre tema agua (tomar como referencia los últimos tres años)	Una vez o más por año	5	X	5	X	5	X	5
		Otras opciones	0						
1.5 Plan de trabajo anual (Punt. Máx. 10)	1.5.1 Cuenta con plan de trabajo anual	Si	10						
		No	0	X	0	X	0	X	0
1.6 Renovación del consejo Directivo (Punt. Máx. 5)	1.6.1 En los últimos tres años, se ha realizado algún proceso para renovar al Consejo Directivo o prorrogar al actual	Si	5					X	5
		No	0	X	0	X	0		
		Puntaje máximo - Var. 1	65	Sumatoria 2006 - Var. 1	28	Sumatoria 2008 - Var. 1	28	Sumatoria 2009 - Var. 1	33
		Porcentaje Var. 1	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 1	43	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 1	43	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 1	51

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a su organización interna, el caserío de Yaku ha mantenido un nivel medio a través de los últimos años, pues de 43% en 2006, repite el mismo porcentaje en 2008 y luego este se incrementa levemente a 51% en 2009.

Analizando todas las variables, se puede apreciar que Yaku contaba con un nivel organizativo básico en 2006, lo que le ha permitido empezar con un 43% general, pues tenía una organización constituida y un libro de actas con acuerdos registrados, además de organizar sesiones de Consejo Directivo y asambleas generales. No obstante aún en 2009, no se había

inscrito en la municipalidad y no tenía estatuto ni plan de trabajo. Ese mismo año se desarrolló el proceso de renovación de dirigentes y esta es la única variable que se incrementa.

Manejo financiero y de cobranza.

Cuadro 23: Caserío Yaku. Variable 2: Manejo financiero y de cobranza

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
2.1 Cuota (Punt. Máx. 15)	2.1.1 Cuota establecida	Si	5			X	5	X	5
		No	0	X	0				
	2.1.2 Valor de la cuota	Mayor a S/. 1.00 por mes	5						
		S/. 1.00 por mes	3						
		Menor a S/. 1.00 al mes	0			X	0	X	0
	2.1.3 Cuota cubre costos de operación, mantenimiento y administración	Si	5						
No		0	X	0	X	0	X	0	
2.2 Aportes o actividades extraordinarias (Punt. Máx. 11)	2.2.1 Realizan aportes extraordinarios de dinero	Si	3					X	3
		No	0	X	0	X	0		
	2.2.2 Realizan actividades complementarias para recaudación de fondos	Si	4					X	4
		No	0	X	0	X	0		
	2.2.3 Realizaron algún aporte o actividad complementaria en el último año	Si	4					X	4
		No	0	X	0	X	0		
2.3 Ahorros (Punt. Máx. 14)	2.3.1 Existencia de ahorros	Si	5					X	5
		No	0	X	0	X	0		
	2.3.2 Donde guardan los ahorros	En cuenta de ahorros - banco	5						
		En casa de algún directivo	0					X	0
	2.3.3 Cantidad aproximada de ahorros	Igual o mayor a S/. 500.00	4						
		Menor a S/. 500.00	0					X	0
2.4 Eficiencia (Punt. Máx. 10)	2.4.1 Usuarios que pagan/total usuarios X 99	Mayor al 80 %	10			X	10		
		Entre 50 y 80 %	6					X	6
		Entre 20 y 49 %	3						
		Menor a 20%	0						
	2.5.1 Han aplicado multas en el último año	Si	5					X	1
No		0	X	0	X	0			
2.5.2 Han aplicado cortes de servicio en el dos años	Si	5							
	No	0	X	0	X	0	X	0	
		Puntaje máximo - Var. 2	60	Sumatoria 2006 - Var. 2	0	Sumatoria 2008 - Var. 2	15	Sumatoria 2009 - Var. 2	28
		Porcentaje Var. 2	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 2	0	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 2	25	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 2	47

Fuente: Elaboración propia.

Respecto al manejo financiero y de cobranza, Yaku ha avanzado únicamente en tres aspectos, lo que le ha permitido subir de 0% en 2006 a 25% en 2008 y llegar a 47% en 2009. Si bien estas cifras representan porcentajes bajos, pueden percibirse algunos pequeños logros.

El principal logro fue el establecimiento de una cuota familiar, que anteriormente no existía en la localidad (I. 2.1). Esto generó toda una labor para impulsar y promover el pago por los servicios (menos de un sol). Por ello, en el año 2008 se presentó el mayor porcentaje de recaudación, aunque al año siguiente el cumplimiento de pagos disminuyó (I. 2.4). Esta situación generó que se empiecen a aplicar multas.

Hay que anotar, sin embargo, que establecer una cuota familiar (aún baja) y logrado que un buen número de pobladores cumpla sus pagos en 2008, no significa un avance sostenido ya que el establecimiento de dicha cuota se hizo en el contexto de que la población conocía que se iba a ampliar y mejorar el servicio de agua potable. La disminución del número de usuarios que pagan, registrada en 2009, podría indicar más bien que el mensaje de obligación de pago se va estabilizando. Esto va acorde con la opinión de un dirigente de Yaku: “La población responde cuando hay obras, luego se van y nos quedamos con todo el trabajo”.

Manejo contable y administrativo.

Cuadro 24: Caserío Yaku. Variable 3: Manejo contable y administrativo

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
3.1 Registros contables (Punt. Máx. 10)	3.1.1 Existencia de libro caja	Si	5					X	5
		No	0	X	0	X	0		
	3.1.2 Registro del libro caja	Registro caja al día (al mes anterior a lo sumo)	5					X	5
		Registro libro caja con atraso de 2 a 6 meses	3						
		Registro libro caja con atraso mayor a 6 meses	1						
3.2 Personal operativo (Punt. Máx. 10)	3.2.1 Existencia de personal operativo	Si	5						
		No	0	X	0	X	0	X	0
	3.2.2 Situación del personal operativo	Contratado con remuneración mensual	5						
		Con algún tipo de compensación	3						
3.3 Capacidad de respuesta ante problemas (Punt. Máx. 5)	3.3.1 Atención a un problema	Ad honorem	1					X	0
		Toman acción en una semana o menos	5					X	5
		Toman acción en plazo mayor a una semana	3						
		No toman acción regularmente	0	X	0	X	0		
	Puntaje máximo - Var. 3	25	Sumatoria 2006 - Var. 3	0	Sumatoria 2008 - Var. 3	0	Sumatoria 2009 - Var. 3	15	
	Porcentaje Var. 3	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 3	0	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 3	0	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 3	60	

Fuente: Elaboración propia.

En lo que concierne a manejo contable y administrativo, el caserío de Yaku presenta serios problemas, algunos de los cuales recién están resolviéndose de manera lenta desde 2009. Precisamente este es el período de inicio de relaciones más constantes con la municipalidad distrital. Yaku empieza con 0% en los años 2006 y 2008, y aumenta a 60% en 2009.

El incremento en el último año se ha debido a la existencia de libro caja y a su utilización (I. 3.1), también porque se ha regularizado la atención rápida a los desperfectos técnicos del sistema (I. 3.3).

Participación comunitaria.

Cuadro 25: Caserío Yaku. Variable 4: Participación comunitaria

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
4.1 Asistencia a asambleas generales (Punt. Máx. 5)	4.1.1 Asistencia a asambleas generales	Asistencia mayor al 75%	5						
		Asistencia entre 50 y 75%	3					X	3
		Asistencia entre 20 y 49%	1						
		Asistencia menor a 20%	0						
4.2 Fiscalización (Punt. Máx. 15)	4.2.1 Existencia de fiscal o comité de fiscalización	Si	5					X	5
		No	0	X	0	X	0		
	4.2.2 Realización de labor fiscalizadora	Si	5					X	5
		No	0						
	4.2.3 Periodicidad de la fiscalización	Una vez al mes	5					X	5
		Una vez cada tres meses	3						
		Una vez cada seis meses	1						
		Puntaje máximo - Var. 4	20	Sumatoria 2006 - Var. 4	0	Sumatoria 2008 - Var. 4	0	Sumatoria 2009 - Var. 4	18
		Porcentaje Var. 4	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 4	0	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 4	0	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 4	90

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a la participación comunitaria, el caserío de Yaku ha tenido recién en el último año un gran incremento porcentual en lo que se refiere a mejoras vinculadas al servicio de agua potable. Tal como se observa, de 0% en 2006 y 2008, sube a un 90% en 2009, gracias al desarrollo de los dos indicadores seleccionados para esta variable.

En cuanto a la asistencia a asambleas generales (I. 4.1), puede notarse que en 2009 se han organizado las primeras asambleas en muchos años y a las cuales han asistido al menos más del 50% de usuarios. Además, respecto a las labores de fiscalización (I. 4.2), la designación de un fiscal para la *organización comunal prestadora* ha permitido que se inicien labores periódicas para vigilar el adecuado desempeño de labores por parte de dirigentes y también de la población.

Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua.

Cuadro 26: Caserío Yaku. Variable 5: Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua

INDICADOR	PREGUNTA	ALTERNATIVAS POSIBLES	Tabla de puntajes	2006		2008		2009	
				2006	Puntaje	2008	Puntaje	2009	Puntaje
5.1 Tuberías (Punt. Máx. 5)	5.1.1 Existen tuberías expuestas o rotas	Si	0						
		No	5	X	5	X	5	X	5
5.2 Conexiones (Punt. Máx. 5)	5.2.1 Más del 80% de conexiones están en funcionamiento y sin fugas	Más del 80% de conexiones están en funcionamiento y sin fugas	5					X	5
		Entre el 50 y 80% de conexiones están operativas y sin fugas	3	X	3	X	3		
5.3 Desinfección (Punt. Máx. 5)	5.3.1 Desinfección del sistema en el último año	Si	5					X	5
		No	0	X	0	X	0		
5.4 Cloro residual (Punt. Máx. 10)	5.4.1 Valor mostrado	Entre 0.5 y 1 mg/Lt	10						
		Otros valores	0	X	0	X	0	X	0
5.5 Continuidad promedio de agua potable (Punt. Máx. 10)	5.5.1 Continuidad promedio	De 16 a 24 horas por día	10					X	10
		De 8 hasta menos de 17 horas	5			X	5		
		De 3 hasta menos de 8 horas	3	X	3				
5.6 Continuidad mínima de agua potable (en el sector más crítico) (Punt. Máx. 10)	5.6.1 Continuidad promedio en sector más crítico	De 16 a 24 horas por día	10					X	10
		De 8 hasta menos de 17 horas	5			X	5		
		De 3 hasta menos de 8 horas	3	X	3				
5.7 Cobertura del servicio (Punt. Max. 10)	5.7.1 Porcentaje de la población que recibe el servicio de agua	Entre 80 y 100%	10	X	10	X	10	X	10
		Entre 50 y 79%	5						
		Menor a 50%	3						
		Puntaje máximo - Var. 5	55	Sumatoria 2006 - Var. 5	24	Sumatoria 2008 - Var. 5	28	Sumatoria 2009 - Var. 5	45
		Porcentaje Var. 5	100	Porcentaje alcanzado 2006 - Var. 5	44	Porcentaje alcanzado 2008 - Var. 5	51	Porcentaje alcanzado 2009 - Var. 5	82

Fuente: Elaboración propia.

Con relación al estado de la operación, mantenimiento y servicio de agua, puede apreciarse que esta variable ha presentado un mejor avance y crecimiento sostenido en términos concretos. De 44% en 2006 se incrementa a 51% en 2008 y se consolida en 82% en 2009.

Los valores que aparecían altos y se han mantenido con los años son la situación de las tuberías (I. 5.1) y cobertura del servicio (I. 5.7), lo que demuestra que en términos técnicos, a través de los años, los sistemas han estado funcionando de una manera regular. En los demás indicadores también se perciben importantes avances.

Por ejemplo, puede verse que crecen el funcionamiento y mantenimiento de conexiones (I. 5.2), desinfección del sistema (I. 5.3) y continuidad del servicio (I. 5.5 e I. 5.6), lo que significa un mejor control o manejo técnico de los sistemas, gracias al incremento en las labores de fiscalización, como se ha podido apreciar en la variable anterior.

Donde no se registran mejoras es en los niveles de cloro residual (l. 5.5), que son similares en las tres localidades seleccionadas. Esta deficiencia se debe principalmente -más allá de la necesidad de tener dinero para comprar cloro en cualquiera de sus presentaciones- a que el suministro de cloro en el agua de los reservorios requiere un manejo técnico preciso y una medición periódica. Situación que se hace difícil para los operadores por varios motivos:

1. Los cloradores suelen taponearse en ocasiones por el manejo inadecuado.
2. Cuando ocurre un mal funcionamiento y se suministra más cloro del necesario, las protestas de los usuarios llevan a que en ocasiones, el técnico decida ya no poner cloro en el agua hasta un futuro próximo.
3. Las revisiones al menos visuales del clorador, requieren que el técnico operador suba hasta el reservorio cada dos o tres días, teniendo en cuenta que estos se construyen en las partes altas. Entonces si algunos técnicos operadores han pasado a cumplir labores *ad honorem*, las revisiones visuales y controles de cloro residual son cada vez menos frecuentes (a lo mucho, una vez por semana).

5.5 Anotaciones finales respecto a la gestión en los caseríos seleccionados

5.5.1 *Apreciaciones generales sobre la gestión en los caseríos*

Antes de cualquier apreciación, es importante anotar que en el distrito de San Marcos es evidente que hay un gran impulso de mejoramiento de los servicios de agua potable rural, llevado en parte por los recursos generados desde la actividad minera, sean estos a través de la municipalidad distrital o directamente de la Asociación Antamina. Todo ello, quíerose o no, está generando mayor movilidad entre los dirigentes y su acercamiento a la

municipalidad, pues se entiende que a través de ella, se puede acceder al financiamiento de los diversos proyectos de infraestructura.

Bajo este marco, la municipalidad a través de la UMAS está interviniendo en los caseríos del distrito, llevando asistencia técnica, acompañamiento y evaluando el accionar de las *organizaciones comunales prestadoras* en diversos niveles. Cocha ha recibido asesoría de la UMAS por más tiempo, y tal vez por eso, últimamente la asistencia ha bajado. Mayu ha recibido una asistencia de incremento paulatino, pero esta también ha decrecido en 2009. Por su parte, Yaku solo ha iniciado contactos a nivel central con la UMAS.

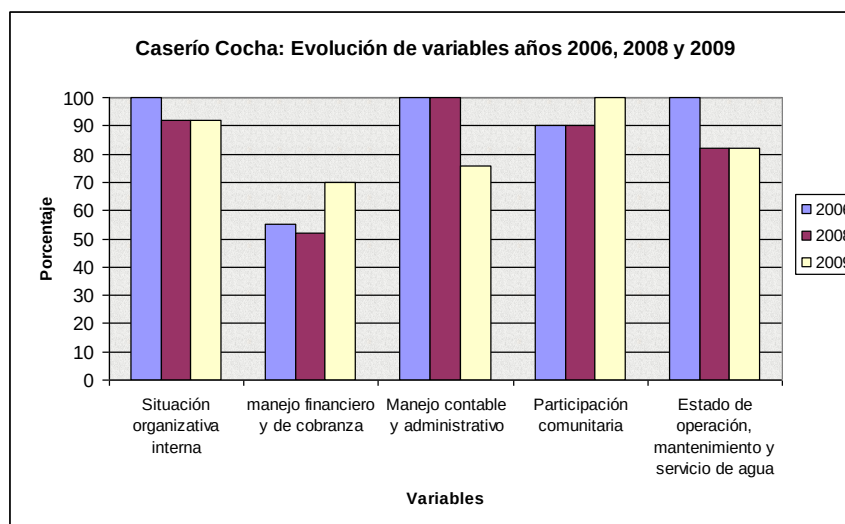


Figura 7: Evolución de variables en el caserío Cocha. Fuente: Elaboración propia.

El caserío Cocha inicia con buen promedio general su gestión en el año 2006, pero este decae levemente en los años siguientes, en parte por problemas en el accionar de los dirigentes, según la opinión de sus usuarios, como se verá más adelante. Ello trae consigo otros cambios, que si se observan con detenimiento podrían corresponder a una *autoadecuación comunal* para el funcionamiento del servicio de agua potable. Por ejemplo, se reduce el promedio de reuniones del Consejo Directivo (Variable: Situación organizativa interna), hay retraso de registros en el libro caja y el operador del sistema pasa a ser *ad honorem* para evitar problemas con los

pobladores (Variable: Manejo contable y administrativo). En cambio, aumenta favorablemente el pago y la cuota familiar (Variable: Manejo financiero y de cobranza), se incrementa la participación comunal y la fiscalización se hace más constante (Variable: Participación comunitaria).

Es decir, puede percibirse una búsqueda de equilibrio: ante el agotamiento de los dirigentes, la comunidad busca nuevas salidas, mayor pago, mayor fiscalización pero en un nivel que le permita a los nuevos dirigentes incorporarse a la dinámica, sin que la labor de gestión se convierta en una carga. Podría verse que se “sacrifica” algunos aspectos para que la gestión comunal del agua potable no decaiga. Hay que anotar también que estas adecuaciones se han originado precisamente cuando la asistencia técnica de la UMAS había bajado en el caserío.

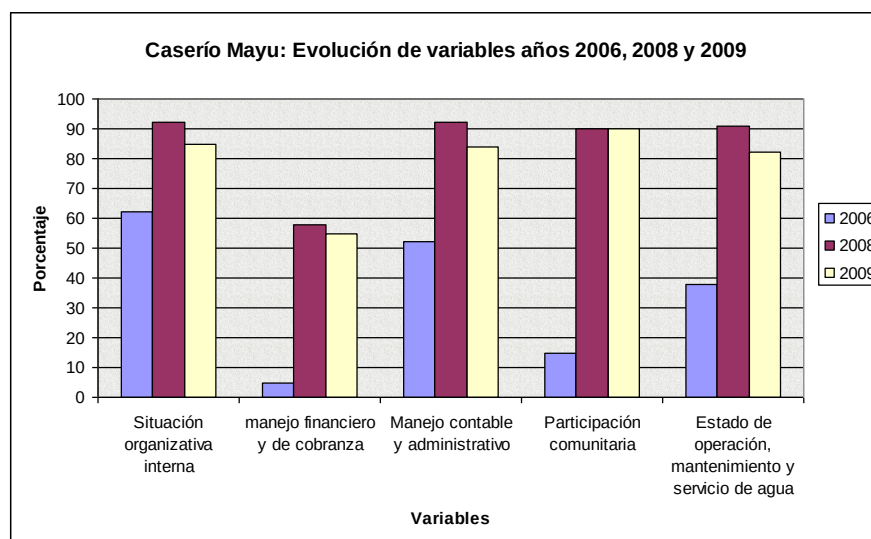


Figura 8: Evolución de variables en caserío Mayu. Fuente: Elaboración propia.

El caso de Mayu es singular, porque a la par que la UMAS fue incrementando su accionar en la localidad, también se ejecutaron obras de agua potable, lo que relevó el tema del servicio domiciliario en 2008. Pese a ello, en los porcentajes evaluados, puede notarse que en su promedio de gestión los valores se incrementaron positivamente en 2008 y cayeron levemente en 2009.

Definitivamente el acompañamiento de la UMAS y del proyecto de la Asociación Antamina para la regularización de los trámites y documentación de la *organización comunal prestadora* ha significado un avance sustancial: inscripción ante la municipalidad, registros en el libro de actas y elaboración de plan de trabajo son aspectos importantes de este proceso (Variable: Situación organizativa interna). Empero nuevamente, al igual que en el caserío Cocha, el ritmo de reuniones del Consejo Directivo de Mayu disminuyó. Lo cual podría dar a entender que el ritmo de una reunión mensual es demasiado y que esta debe realizarse cada dos o tres meses. Nuevamente habría aquí una autorregulación.

En los demás indicadores, los valores suben considerablemente con relación a su valor inicial. Las variables *Manejo financiero y de cobranza*, *Manejo contable y administrativo* y hasta el *Estado de operación y mantenimiento* se incrementan considerablemente, coincidiendo con la asistencia municipal, lo que brinda una buena idea de la receptividad y del aprendizaje de los dirigentes. Igualmente, la participación comunitaria aumenta notablemente, aunque hay que recordar que la ejecución de obras de ampliación del servicio, ha contribuido a generar una mayor motivación e interés de la población en torno al agua potable.

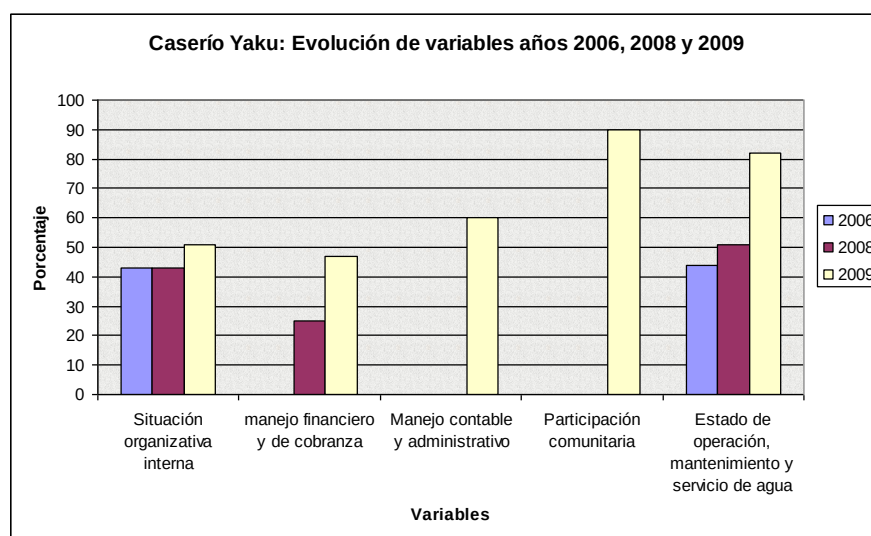


Figura 9: Evolución de variables en caserío Yaku. Fuente: Elaboración propia.

El caserío Yaku es el único que muestra un creciente aumento en sus porcentajes de evaluación de gestión, aunque estos son todavía relativamente bajos. Aquí se puede observar una incipiente reorganización comunal (Variable: Situación organizativa interna) que se basa en propiciar el involucramiento de la población en torno al agua potable. Esto se percibe en una mayor asistencia de los usuarios a las asambleas generales (Variable: Participación comunitaria) y en el impulso por generar mayor recaudación de ingresos económicos para el servicio a través de las cuotas familiares o de aportes extraordinarios (Variable: Manejo financiero y de cobranza).

Estos cambios que se generan sin una participación cercana de la UMAS, aparecerían como respuestas -y exigencias- de la población hacia sus dirigentes y la municipalidad, a fin de generar la llegada de los proyectos de mejoramiento de infraestructura sanitaria. Se trata pues de mejoras básicas en el ingreso económico y otras actividades vinculadas (aporte de dinero o registro en libro caja, por ejemplo), antes que de una propuesta integral de consolidación organizativa comunal, en la medida que elementos como inscripción de la organización en el registro municipal, existencia de estatuto, reuniones periódicas del Consejo Directivo o existencia de personal operativo, no cambian a través de los años. Es decir, ha mejorado en elementos básicos y aparentemente sencillos vinculado a aportes económicos, inscripciones o asistencia a asambleas, pero la *organización comunal prestadora* no ha dado un salto cualitativo relevante, en la medida que este implicaría una mayor reflexión y participación comunal para que todos indicadores crezcan proporcionalmente, especialmente aquellos sobre gestión, funcionamiento y en torno al futuro de la organización, tal como se plantearía bajo el *enfoque basado en la demanda*.

5.5.2 Comparaciones entre caseríos

Es interesante también realizar un cruce comparativo entre los caseríos para observar disparidades y similitudes en la evaluación de las variables seleccionadas en cada año.

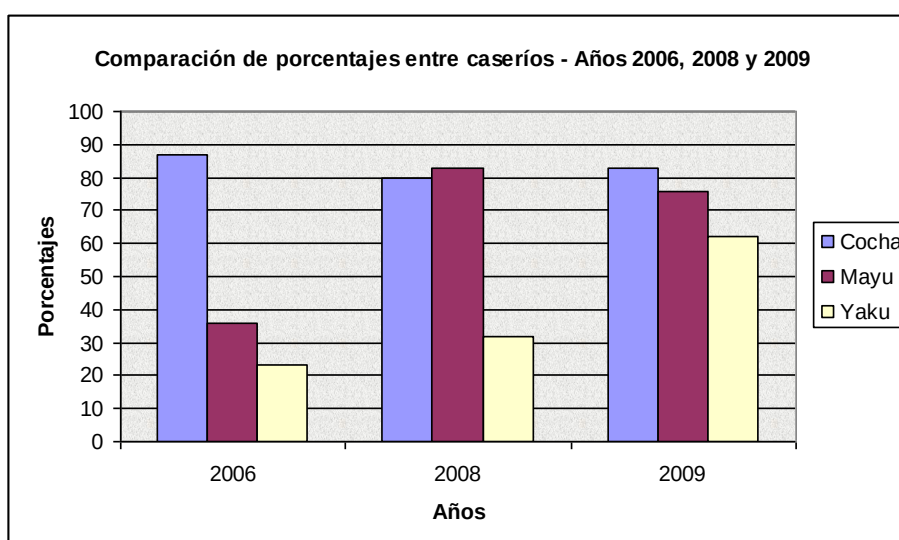


Figura 10: Comparación de porcentajes generales alcanzados entre los caseríos. Fuente: Elaboración propia.

Entre los caseríos, Cocha muestra una positiva regularidad en sus porcentajes generales al alcanzar un promedio superior al 80%, seguido de Mayu, cuyo proceso de fortalecimiento precisamente se retoma en 2008, cuando incluso supera ligeramente a Cocha en el balance general. Yaku, en cambio, inicia un proceso casi solitario e independiente el 2009, impulsado en parte por todo el proceso de obras a nivel distrital y la exigencia de su propia población.

En la comparación de variables para el año 2006, puede apreciarse las grandes disparidades. Como se ve, Cocha marca una gran distancia en todos los aspectos. Ese mismo año, Mayu presenta discretos valores. Destacan como sus variables más altas, la de situación organizativa interna y el manejo contable, pues para entonces la *organización comunal prestadora* ya había cumplido con los requisitos básicos de inscripción y

funcionamiento. En cambio, Yaku solo mantiene valores en situación organizativa, pues tenía una organización formada pero no en funcionamiento adecuado, y en la operación del sistema, en la medida que este proceso es obligatorio para disponer de agua (no necesariamente potable) en los hogares.

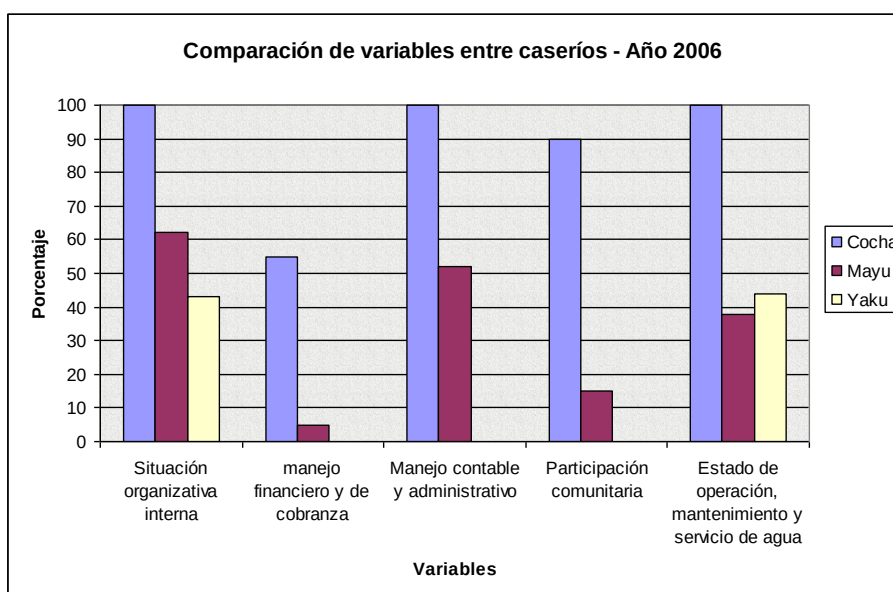


Figura 11: Comparación de variables - Año 2006. Fuente: Elaboración propia.

Para el año 2008, se aprecia el gran avance logrado por Mayu que iguala e incluso supera en algunas variables a Cocha, lo cual coincide con el proceso de fortalecimiento comunal externo. Los porcentajes para Yaku son casi similares con la particularidad de la aparición de un incipiente proceso de manejo financiero.

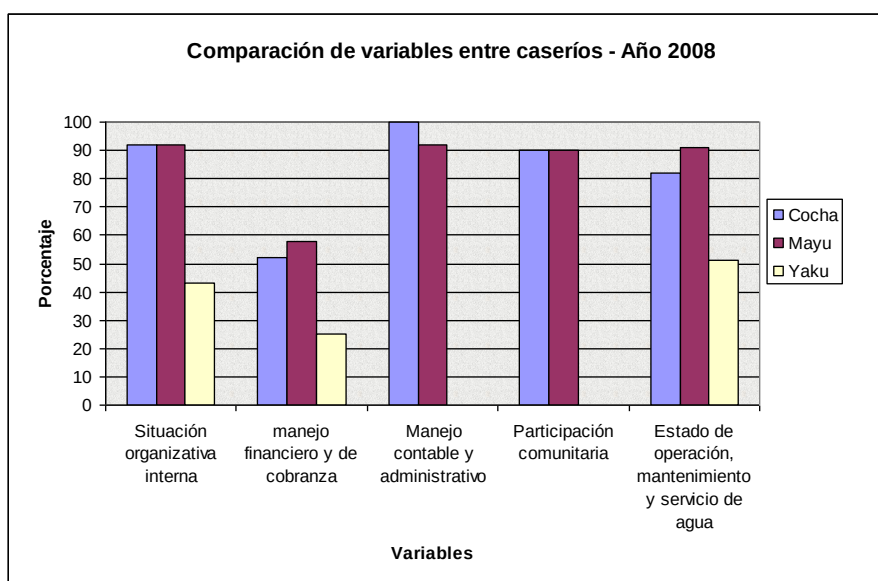


Figura 12: Comparación de variables - Año 2008. Fuente: Elaboración propia.

Para el año 2009, tanto Cocha como Yaku se mantienen con niveles altos, observándose como lo más destacable el repunte de Yaku en todas sus variables. No obstante, se aprecia que su crecimiento no es parejo como los demás, pues los valores más altos son participación comunitaria y el estado de la operación del servicio, los cuales responden a la necesidad de exigir mejoras en el servicio por parte de la población (a través de las asambleas comunales) y contar con mayor trabajo técnico para proveer de agua a las familias. En cambio, el crecimiento no es tan alto en la situación organizativa y en el manejo financiero y contable, que al fin y al cabo serían las tres variables más importantes para asegurar una relativa sostenibilidad en un servicio de agua potable rural, por cuanto implicarían según el *enfoque basado en la demanda*, una mayor responsabilidad y compromiso comunal. Aquí es donde se nota que el aparente crecimiento “independiente” de Yaku, requeriría de una asistencia técnica especializada, para que ese incremento de porcentajes sea también en aspectos de fondo en la gestión y no solo de forma en torno a pagos o asistencia a asambleas.

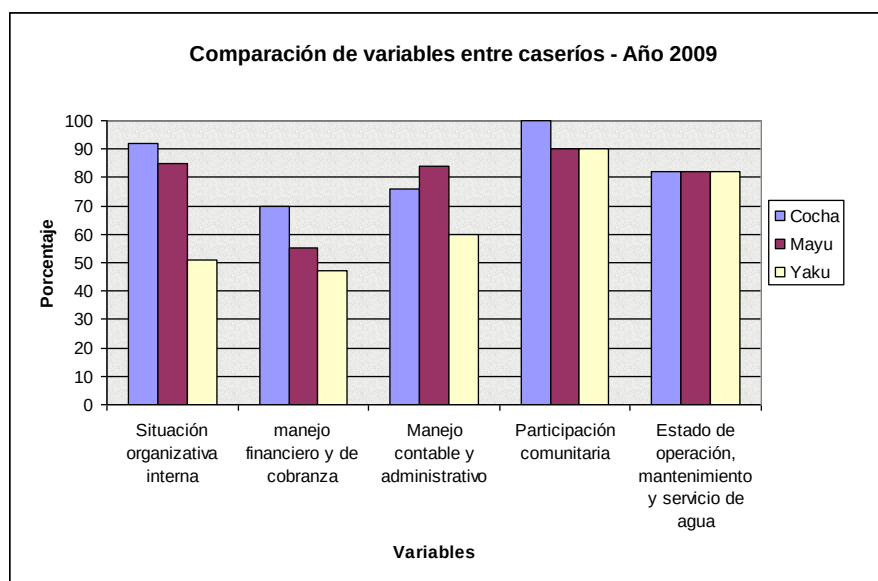


Figura 13: Comparación de variables - Año 2009. Fuente: Elaboración propia.

5.5.3 Ideas globales

Antes de finalizar el capítulo, podemos decir que de acuerdo a la aplicación de la ficha de evaluación basada en los parámetros sugeridos por el sector Saneamiento y por especialistas, se ha podido apreciar que los caseríos que han tenido mayor labor de asistencia técnica con la UMAS, han desarrollado una gestión constante y más comprometida en agua potable y saneamiento, lo que les ha permitido superar incluso algunos problemas con sus dirigentes. Cocha es el mejor ejemplo de una organización mejor consolidada y que se mantiene con una buena gestión del servicio. Mayu muestra interesantes avances de mejoras cualitativas y cuantitativas, aunque estas se desarrollaron dentro de un proceso de construcción y rehabilitación de infraestructura sanitaria. Mientras que Yaku es la que menores avances ha tenido, aunque el contexto de obras municipales, ha propiciado que sus dirigentes en los últimos meses tengan un acercamiento más cercano a la municipalidad y por ende a la UMAS.

Se puede notar también que a pesar de que las dos primeras organizaciones (Cocha y Mayu) han alcanzado un interesante trabajo organizativo, existe una ligera disminución de valores en las fichas

aplicadas, desde 2006 a 2009. Esto implicaría que las propias *organizaciones comunales prestadoras* se autorregulan y que los valores estándar esperados para esta autorregulación -calculado por las ONG y el Gobierno nacional- son menores a lo que esperaba. Este hecho, ayuda mucho a ir afinando los roles que cada actor debe cumplir para el óptimo funcionamiento de los servicios. Por ejemplo, no se debe esperar reuniones mensuales de los Consejos Directivos de las *organizaciones comunales prestadoras*, pues si estas ya tienen bien claras sus funciones y tareas, la propia dinámica interna los llevaría a espaciar dichas reuniones cada tres meses.

En el siguiente capítulo se analizarán algunos de los procesos de gestión a partir de la percepción de los diversos actores, a fin de tener una visión más global, especialmente, en torno al desenvolvimiento y relación entre las *organizaciones comunales prestadoras* y la municipalidad distrital.

CAPÍTULO 6: PERCEPCIONES SOBRE LA GESTIÓN COMUNAL DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y LA ASISTENCIA MUNICIPAL 2006 - 2009

6.1 Tema central, justificación y anotaciones generales sobre el capítulo

El presente capítulo tiene como tema central presentar y analizar las diversas percepciones existentes en San Marcos respecto a la gestión del servicio de agua potable que realizan las *organizaciones comunales prestadoras* y la relación existente con la asistencia técnica municipal, representada en este caso por la UMAS. Es decir, se trata de analizar opiniones, aportes y comentarios de los pobladores, dirigentes y autoridades en el entorno local y distrital, respecto a determinados conocimientos, actitudes y prácticas vinculadas a la gestión comunal. Se incluyen también opiniones de expertos sectoriales para un análisis más amplio.

Todo esto es importante de comprender, pues no se trata de un estudio de prácticas sobre educación sanitaria desde el punto de vista de la salud, ni un análisis global respecto a las diversas áreas municipales con enlaces en agua potable. Se señalan algunas prácticas de conservación y de no desperdicio del agua potable, pero en su vinculación con la mejora de la gestión comunal, y no en otros aspectos que no son materia del presente estudio.

Al igual que en el capítulo anterior, una de las bases para la elaboración de preguntas y el posterior análisis de las percepciones es la normatividad sectorial vigente, sobre la cual las organizaciones se sustentan en el plano legal (que es fundamental para su desarrollo y crecimiento en el contexto sectorial), así como los aportes que brinda la OMS/OPS sobre agua segura. Estos dos elementos nos ofrecen el marco conceptual bajo el cual el análisis se desarrolla: las ideas sobre satisfacción con el prestador del servicio, la asistencia municipal y la relación con los conceptos de *cantidad, cobertura, continuidad, calidad, costo y cultura hídrica*, que son temas primordiales para la presente tesis.

Respecto a la asistencia municipal, reconocemos la existencia de varias áreas, gerencias y subgerencias que desarrollan vínculos con las *organizaciones comunales prestadoras*, o en general, respecto al agua potable. En primer lugar destaca la Jefatura de Ejecución y Supervisión de Obras, que en el contexto de un distrito como San Marcos, con un presupuesto bastante elevado, es normal que desarrolle muchas relaciones con las comunidades para la ampliación de cobertura de agua potable en las zonas rurales, tal como se aprecia en el numeral 4.2.3, que menciona los proyectos municipales en curso.

El estudio se centró en la relación de las *organizaciones comunales prestadoras* con la UMAS, pues ella era la única que brindaba asistencia técnica en el tema de gestión, y su labor no se limitaba únicamente a vínculos temporales para trámites o documentación para obras. Además, la UMAS tenía conocimiento de las obras en ejecución a nivel distrital, pero las demás instancias no lograban una comprensión total de las funciones que realizaba esta unidad en los caseríos. De allí la importancia de centrar el análisis a esta relación con la unidad municipal, porque además también ayudaba al reconocimiento de los prestadores y promovía la importancia de la formalización bajo el marco legal existente.

En líneas generales, el presente capítulo es básicamente de análisis cualitativo pues recoge información a través de entrevistas y grupos focales.

La sección correspondiente a percepciones de los actores locales se ha agrupado en dos secciones: una sobre el servicio de agua potable y los actores participantes, y la otra que trata de las relaciones existentes en el ámbito distrital. Esto nos permite luego encontrar similitudes y diferencias en torno a la gestión comunal y la conceptualización de los diversos elementos del concepto *agua segura*. Al final presentamos reflexiones de los expertos sectoriales en torno a la participación de los actores en el nivel municipal, regional e incluso nacional.

6.2 Selección de la muestra

Para la recopilación de datos sobre las percepciones en torno a la gestión comunal de agua y la asistencia municipal se seleccionaron cuatro tipos de público: tres grupos de pobladores usuarios, nueve dirigentes comunales, cuatro representantes municipales y dos especialistas conocedores de las experiencias de gestión de las *organizaciones comunales prestadoras*.¹⁴⁶

Para identificar el público usuario y sus dirigentes se tomó en cuenta la selección de la muestra sobre la gestión comunal. Es decir, se seleccionaron pobladores y dirigentes de los caseríos de Cocha, Mayu y Yaku. Con los pobladores se aplicó la técnica de grupos focales, mientras que con las autoridades se hicieron entrevistas, de preferencia a dos dirigentes en ejercicio y a uno de la gestión anterior, con el objetivo de tener opiniones sobre los años 2006 - 2009.

En cuanto a los representantes municipales se seleccionó a cuatro personas: un exfuncionario de la UMAS que laboró hasta el 2006, una funcionaria que trabajaba en la fecha de la presente investigación, una regidora municipal 2007 – 2010, conocedora de la asistencia técnica

¹⁴⁶ Los tres primeros grupos permitieron principalmente recoger opiniones locales sobre la gestión local del servicio de agua potable, mientras que el último grupo contribuyó mayormente al análisis general sectorial.

municipal en agua y saneamiento, y el alcalde distrital que ocupaba el cargo en ese mismo periodo.

En cuanto a los especialistas, se recogió la opinión de una técnica de gestión de SUM Canadá que trabajó en el distrito de San Marcos, y un técnico de un proyecto de fortalecimiento comunal en la zona andina norteña, implementado por CARE y que se denominó Propilas.

De esta forma la muestra quedó conformada de esta manera:

Cuadro 27: Muestra estudio cualitativo

Población	Datos de la muestra	Número
Población usuaria	Pobladores mujeres y hombres del caserío Cocha Pobladores mujeres y hombres del caserío Mayu Pobladores mujeres y hombres del caserío de Yaku	Tres grupos focales
Dirigentes comunales de agua y saneamiento	Caseríos: Cocha, Mayu y Yaku. Tres dirigentes principales en ejercicio Tres dirigentes secundarios en ejercicio Tres exdirigentes	Nueve entrevistas
Funcionarios y autoridades municipales	Exfuncionario UMAS Funcionaria en ejercicio de la UMAS Regidora municipal conocedora de gestión comunal Alcalde distrital	Cuatro entrevistas
Expertos de gestión comunal del agua *	Una especialista de SUM Canadá Un especialista de Care Perú	Dos entrevistas

Fuente: Elaboración propia.

* Estos profesionales desarrollaron sus labores en años anteriores.

6.3 El servicio de agua potable y los actores participantes

6.3.1 El servicio de agua potable

La identificación de cómo se percibe en términos generales el servicio de agua potable en los caseríos nos permite una primera aproximación de lo que vendría a ser la satisfacción del usuario, piedra angular de todo el análisis de percepciones en torno a este servicio, pues del conocimiento de cómo está el servicio y de la identificación de sus características, dependen muchas de las opiniones posteriores en torno a gestión, labor de dirigentes y relaciones con otros actores.

Para el análisis de esta sección partimos de dos ideas. En primer lugar, los parámetros empleados por el Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento et al. (2003) para evaluar la satisfacción de los usuarios. Estos parámetros que se basan en tres aspectos: 1. Cantidad de agua; 2. Calidad del agua; y 3. Satisfacción con el grupo que administra el servicio. La segunda idea más amplia fue tomar los parámetros que emplea la Organización Panamericana de la Salud para designar la denominada fórmula del agua segura y que engloba *Cobertura, Cantidad, Calidad, Continuidad, Costo y Cultura hídrica*.¹⁴⁷

De acuerdo con las opiniones vertidas, el servicio de agua potable en las zonas rurales es percibido en líneas generales como aceptable, entendiéndose que pueden existir cortes o interrupciones temporales razonables (un día como máximo) en un contexto de obras de mejoramiento o construcción de infraestructura a nivel distrital. La mayoría de pobladores y dirigentes reconoce que el servicio funciona en los parámetros que ellos

¹⁴⁷ OMS/OPS (Op. cit.). Una rápida revisión de estos conceptos se desarrollan en el numeral 2.2.1.

podían imaginar: hay agua “entubada” (potable)¹⁴⁸ en las horas requeridas y esta llega a todos los domicilios. Veamos algunas opiniones:

El servicio de agua está todo el día, pero a veces no hay agua. La tubería a veces se revienta.

Sí, la organización está funcionando bien, es el manejo de la comunidad... pero a veces hay roturas. En eso se está trabajando.

Pobladores del caserío Cocha

La organización sigue trabajando bien. A veces hay problemas pero se trata de arreglar rápido nomás.

El servicio de agua está bien pero en caso de desinfección... no te puedo dar la razón porque no he subido.

Pobladores del caserío Mayu

[Hay] 24 horas [de agua], a veces el tanque se desabastece... Lo que pasa es que el agua viene de arriba y cuando empezaron a trabajar, nos lo han malogrado.

Dirigente principal del caserío Cocha

Como se observa, las opiniones giran en torno a la ideas de cantidad y continuidad del servicio, que vienen a ser los parámetros más reconocibles por los pobladores: se tiene agua o no se tiene (cantidad), pero también hay agua todo el día o hay cortes (continuidad), los cuales son aceptados en relación con las obras existentes. En la única mención que se hace en torno a la desinfección/cloración (calidad) se nota desconocimiento para comprobar *in situ* si el sistema de cloración está funcionando. Sobre este último punto, ello implicaría que no hay un conocimiento generalizado o recursos para medir la cantidad de cloro residual en el agua, ni mucho menos para explicar mejor a la población sobre este proceso.

¹⁴⁸ El concepto de “agua entubada” es distinto en diversas localidades del Perú. En ocasiones no se interpreta como agua potable, sino como agua simplemente captada y llevada a través de tuberías a las piletas o domicilios, sin ser necesariamente clorada. No obstante, para el caso de San Marcos y luego de conversaciones con los pobladores, llegamos a la conclusión de que cuando ellos hablaban de “agua entubada” estaban refiriéndose al agua potable, es decir, agua con cloro residual.

Esto es sumamente importante, pues denota que no hay mayores percepciones directas sobre otros parámetros vinculados a la satisfacción por el servicio recibido. No obstante se puede desprender que hay una conciencia básica de cultura hídrica, al reconocerse que debe corregirse rápidamente los desperfectos y fugas para evitar el desperdicio de agua. Es importante anotar que en las oportunidades que se menciona la gestión, esta es asociada a la continuidad del servicio de agua: “La organización trabaja bien... hay problemas pero se trata de arreglar rápido” (haciendo referencia a que el agua no puede estar cortada por mucho tiempo). Similar idea se desprende en: “La organización está funcionando bien... pero a veces hay roturas”.

De otra parte, las autoridades y funcionarios municipales sí reconocen que el servicio de agua potable ha crecido en cobertura aunque no necesariamente en calidad y continuidad. Empero, la representante de la UMAS admite que aún no tiene un conocimiento total de la realidad del agua potable en el distrito, mientras que el alcalde enfoca más la problemática como un asunto de obras, aunque también reconoce cierta importancia a la capacitación en gestión. Es decir, se hace referencia a la cobertura del servicio y la gestión vinculada a la cobertura.

[Los caseríos más alejados] sí tienen agua, pero no sé cómo lo manejan porque queda demasiado lejos... ni ellos vienen para acá porque es muy lejos... Algunos [dirigentes] vienen ahora y estoy tratando de capacitarlos.

Funcionaria de la UMAS

Nosotros hemos trabajado con todos los caseríos y poblados, con mantenimiento de infraestructura pública, hemos hecho varios reservorios para conectar el agua, eso hemos mejorado en varios lugares. El tema de gestión es [trabajado] en las capacitaciones.

Alcalde distrital

Ambos representantes municipales reconocen que existe el servicio de agua potable en la zona rural, pero que hay desconocimiento en los

caseríos alejados de cómo están funcionando sus sistemas. Esto es acorde con la versión del alcalde que enfatiza la ampliación de cobertura como un logro de su gestión, sin mencionar si realmente esas obras están funcionando de acuerdo a su capacidad o se están gestionando de acuerdo a las normas y necesidades. Es más, se asocia la idea gestión – capacitación como un proceso puntual y preciso, sin mediar acompañamiento.

En resumen, se sabe ampliamente que el poblador rural promedio de San Marcos tiene agua potable en sus domicilios, aunque esto no quiere decir que lo reciba en óptimas condiciones de acuerdo a lo planteado por la OMS/OPS. Es notorio que en ocasiones el servicio se brinda por horas en muchos lugares, y por ello, la necesidad de almacenamiento casero del agua es uno de los temas críticos que quedan sueltos en el ambiente, pues no se tocan directamente ya que para el poblador rural tener agua potable en sus domicilios es, en sí, un logro. Otra diferencia que se percibe es la nula mención sobre el costo del servicio vinculado a satisfacción, y que remite a la idea de una debilidad en el sostenimiento de dicho servicio.

6.3.2 Las organizaciones comunales prestadoras

La percepción sobre la *organización comunal prestadora* es importante porque permite indagar sobre el conocimiento organizacional que tienen los pobladores de los caseríos y a la vez notar el reconocimiento social que existe en torno a su prestador de servicio de agua potable, ello como un mecanismo motivador organizativo local. Tomando en cuenta lo planteado por Robbins (1999), que define la motivación como el deseo de hacer el suficiente esfuerzo por alcanzar las metas de una organización y la describe como “la suma de procesos que dan cuenta de la intensidad, dirección y persistencia del esfuerzo de un individuo por conseguir una meta” (p. 155), nos planteamos indagar tres aspectos: la identificación básica de la organización, el conocimiento de las labores que realiza y el sentimiento de la membresía del poblador como parte de ese ente organizativo.

Sobre el primer punto, se puede decir que la población usuaria identifica claramente a su propia *organización comunal prestadora*, aunque para muchos sigue vigente la denominación de JASS que es la más difundida. Igualmente reconocen qué labores realiza esta organización, cuál es la composición del trabajo entre sus miembros, así como los cargos que ocupan. Saben cuánto tiempo de vigencia ejercen el cargo, lo que les brinda un posicionamiento importante dentro de la organización y entre sus dirigentes, lo mismo que en sus propios caseríos. También se acepta a la organización porque “es de todos”.

Tenemos una JASS que maneja el servicio desde hace años... Se llama asociación de usuarios, pero es igual que una JASS. Tiene presidente, secretario, vocal y tesoreros. También cívicos.

La asociación [es] de todos... Acordamos el pago del agua; lo que se necesita para mantener el agua bien.

Poblador del caserío Cocha

La asociación maneja el agua, hace asambleas y todos vamos.

Poblador del caserío Mayu

Aquí estamos de varios sectores. Hay directivos, presidente, secretarios, hay dirigencias diferentes. Pero el sistema es igual, se tiene la captación y el reservorio.

Poblador del caserío Yaku

La identificación organizativa es evidente. Se sabe de la existencia de la *organización comunal prestadora* y que cada poblador es parte de ella al participar en la toma de decisiones durante las asambleas. Si a ello le agregamos que los pobladores mencionaron anteriormente que el servicio es aceptable, queda implícito de que hay un reconocimiento de las labores de sus dirigentes, dentro de las limitaciones existentes. Ese reconocimiento social es percibido por los dirigentes locales, quienes resaltan además la autonomía de la organización comunal, el orgullo local y la creación de un espacio de poder de decisión frente a otras entidades locales o distritales.

Sin embargo, a pesar de la organización y mantenimiento desarrollado, se nota claramente un conocimiento básico de gestión del agua potable y un desconocimiento parcial de la normatividad sectorial local, lo que estaría limitando el establecimiento de una mejor relación con la municipalidad, al no aprovecharse los espacios de diálogo reconocidos, al menos, en el ámbito territorial inmediato.

Nosotros mismos [formamos la organización de agua], con varias personas de acá... Acá, de nuestro propio negocio, lo estamos manteniendo.

Dirigente principal del caserío Yaku

[Los miembros del consejo directivo] se eligen en una asamblea general... Conozco un poco [sobre normas y leyes], pero no hemos tenido mucho contacto con la municipalidad.

Exdirigente del caserío Yaku

En las respuestas de los dirigentes y exdirigentes se destaca la participación general de los pobladores. Por ejemplo, que los sistemas construidos se mantienen con la participación de todos, cumpliendo con el concepto básico de cantidad y continuidad del agua potable, y también de costo ("pagamos cincuenta céntimos, colaboramos para mantener esto cada dos meses"), aspecto que se constituye en una necesidad primordial para la vida organizativa. Aquí se percibe una motivación particular de los dirigentes, quienes consideran los logros como fruto de su esfuerzo y del respaldo comunal en las asambleas.

En este aspecto, es importante el sentimiento de membresía que tiene el poblador hacia su organización y también ante los roles existentes dentro del prestador del servicio. Los dirigentes aprovechan oportunamente esta situación para involucrar a sus usuarios en acciones específicas, como buscar aportes económicos u otros similares, o colaborar en casos de corte intempestivo del agua. Es decir, la membresía ayuda a construir un espacio socializador en el cual los pobladores reciben una particular influencia social (Fuentes, 2001), haciendo que sus necesidades personales o familiares -en

este caso de abastecimiento de agua potable- se conviertan en un proyecto social común (“es nuestro propio negocio”), el cual se concreta en pagos extraordinarios, participación en eventos de recaudación o aportes en mano de obra (“alguien apoya con una cosa”).

En lo que respecta al marco sectorial, como se ha visto en el tercer capítulo, la normatividad respecto a agua potable rural ha sido escasa en el país. Por eso, no es de extrañar que exista poco conocimiento sobre este tema en los caseríos, más aún cuando las entidades que han capacitado sobre gestión enfatizan más las técnicas y herramientas de administración de recursos y operación de los sistemas de agua, antes que la normatividad sectorial propiamente dicha. Esto, que podría parecer poco relevante, toma importancia pues si las *organizaciones comunales prestadoras* se adecúan y aprovechan todas las posibilidades de crecimiento, de adecuación interna y de apertura hacia los espacios de diálogo, que le permite o fomenta la normatividad sectorial, pueden autofortalecerse en mayor grado y constituirse en actores más activos para el desarrollo local o regional, y no quedar reducidas como el “grupo que brinda agua potable” y que solo requiere “obras sanitarias”.

6.3.3 La gestión comunal local

Si bien los indicadores de gestión reconocidos por entidades nacionales e internacionales, como el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, la Cooperación Suiza o el Banco Mundial (MVCS, 2003), se basan en promedios sobre administración, satisfacción de usuarios, operación y mantenimiento y participación comunitaria, para nuestro caso la percepción se centró en indagar qué acciones concretas identificaban los pobladores como parte de un proceso que les permitía tener agua potable domiciliaria y bajo esa mirada, el rol e imagen que cumple la *organización comunal prestadora* como autoridad local. Es decir, tomar a la gestión

comunal como una “postura social de construcción colectiva de propuestas de desarrollo que se fundamenta en las necesidades de las poblaciones”.¹⁴⁹

La comunidad destaca la gestión comunal del agua potable pues la organización constituye una entidad que trabaja para que exista un servicio de agua potable acorde con sus expectativas (en cantidad y continuidad como hemos visto), y porque además ella constituye un espacio donde el caserío puede hacer valer su derecho a reclamo, como por ejemplo, cuando hay cuestionamientos por obras mal ejecutadas por la municipalidad u otros agentes externos.

[La organización] ve cómo se trae el agua... cómo se abren válvulas, el reservorio, y cuándo se rompe el tubo para repararlo.

Poblador del caserío Cocha

Si hay un consejo directivo y nosotros pagamos por el servicio de agua... como una organización normal nomás... Ellos llaman a asamblea general, allí también viene el alcalde [de centro poblado].

Pobladora del caserío Mayu

Ahora tenemos problemas, porque la empresa *** y la municipalidad en la parte alta lo han hecho peor [la obra de agua potable], bien lejos,... expuesto, con excremento de animales, ha quedado peor que nada, y bueno es un problema fuerte.

Dirigente principal del caserío Cocha

Cuando hay el aniversario [de la comunidad] desfilan en la plaza las autoridades, alcalde [de centro poblado], gobernador, colegio, vaso de leche, Juntos [programa social], allí también está la asociación [de agua].

Poblador del caserío Mayu

Si observamos que la metodología vigente en agua y saneamiento es el *enfoque basado en la demanda*, sería plausible pensar que los pobladores

¹⁴⁹ Uribe, 2002, p. 35.

reconozcan total o parcialmente los cargos en sus organizaciones, las funciones básicas y las posibilidades que tiene la *organización comunal prestadora* como instancia de poder, puesto que la estructura organizativa debe haber partido de la opinión de los pobladores. De ser así, esto implicaría que podemos pensar que se ha aplicado dicha metodología en la zona, especialmente cuando relacionan las ideas de consejo directivo - costo - organización - autoridad local (alcalde).

De otro lado, el mecanismo de participación y opinión en las asambleas comunales, donde se toca el tema de agua y saneamiento a nivel organizativo, fortalece la gestión comunal del agua potable, porque se debate tanto los derechos como las obligaciones que tienen los usuarios, los dirigentes y el rol de la municipalidad en torno a la prestación del servicio.

Fuimos elegidos [como Consejo Directivo] en una asamblea general donde elegimos para ser un asociación... conozco algunas normas de mi asociación como para el agua.

Ex dirigente del caserío Cocha

[Todo el servicio de agua] lo maneja todo el comité pero lo dirige el presidente. Es una asociación. [Está conformada] por un consejo directivo, que se elige en una asamblea general.

Ex dirigente del caserío Mayu

Primero tenemos reunión la Junta de Agua, las autoridades, para ver que se va hacer, que se va a decir. Nos reunimos... para acordar qué se va a comunicar a la población, porque nosotros somos una rama y el alcalde [de centro poblado] es la cabeza.

Dirigente secundario del caserío Mayu

Como se ha mencionado, la *organización comunal prestadora* como instancia de poder, se inserta en la dinámica local como una autoridad más, haciendo incluso participar a los alcaldes (de centros poblados). De allí que en los reportes fotográficos puede notarse la participación de alcaldes o regidores en las asambleas específicas de agua potable, donde tienen una presencia de respaldo a la gestión local del agua potable. Por eso, las

dirigencias de las *organizaciones comunales prestadoras* adquieren un posicionamiento local importante, pues son ellas las que tienen que lidiar e imponer autoridad cuando es necesario. Eso sí, reconociéndose como una instancia menor a la de la municipalidad del centro poblado: “Somos una rama y el alcalde la cabeza”.

En algunas comunidades, las organizaciones ya cumplen con regularidad sus compromisos como asociaciones civiles: están inscritos en Registros Públicos de Huaraz, existen procesos de renovación, trámites ante notarios o jueces de paz e inscripción en la municipalidad. Esto demuestra el nivel alcanzado frente a otras organizaciones, que si bien están constituidas, no tienen documentos de sustento legal ni estatutos para su funcionamiento.

Hay que destacar también el esfuerzo que representa para los Consejos Directivos organizar la prestación de servicios, motivar y hacer respetar las normativas acordadas. Este trabajo nos da una idea del compromiso asumido por los dirigentes.

Hemos avanzado bastante, falta poco trecho para que todos tengamos agua; podemos tener problemas con una o dos personas, pero igual vamos a seguir trabajando para el bien de la población.

Dirigente secundario del caserío Mayu

Continuando con lo planteado por Robbins sobre la motivación, podemos observar que el reconocimiento local, la adquisición de poder, y el sentir que se están cubriendo las necesidades individuales de los pobladores en torno al agua potable, conlleva a que los dirigentes adquieran un nivel de satisfacción por sus labores, busquen nuevas formas de mejorar sus actividades y adquieran nuevos conocimientos sobre la gestión del servicio, que son elementos importantes para la mejora del comportamiento organizacional, según la teoría de la motivación.

Esta autorreflexión de parte de los directivos, como lo señala De la Torre (2000), los llevaría a adoptar una nueva y determinada conducta hacia

la búsqueda de la mejora del servicio de agua potable, impulsada por la motivación que recibe de su comunidad. Pero también constituye una motivación adicional desde el entorno distrital, especialmente de la UMAS, donde todos los dirigentes vinculados al agua potable son reconocidos como interlocutores comunitarios válidos y como actores activos en el desarrollo local.

6.3.4 La UMAS

Diversos autores, en diferentes documentos de reflexión y estudio sobre el tema hídrico, consideran necesaria la asistencia técnica municipal en torno al agua potable. Basta recordar a Katz y Sara (1997), Sanbasur (2004), Care- Propilas II (2005) o Zegarra et al. (2007), entre otros.

Castillo y Vera (1998) recomiendan incluso el diseño de un mecanismo de asistencia técnica, en la medida que “en ese caso los municipios distritales constituyen una opción, no solo por el papel y sus posibilidades de convocatoria, en tanto que disponen de recursos económicos para hacerlo, sino que además vienen cumpliendo esta actividad y mantienen una estrecha coordinación con las comunidades y caseríos rurales” (p. 42).

Al respecto, para la presente investigación se planteó averiguar cuánto conocían los pobladores y dirigentes la asistencia técnica brindada por la Unidad Municipal de Agua y Saneamiento (UMAS), cuál ha sido su relación con esta y qué valoraban de dicha relación, particularmente, en cuanto a la gestión comunal del agua potable. Ello porque la UMAS representaba una instancia de asistencia técnica, especialmente en el tema de gestión, a diferencia de los departamentos, gerencias o subgerencias de infraestructura u obras de varias municipalidades, que si bien son ampliamente conocidos por los dirigentes y ciertos sectores de la población, en muchas ocasiones abordan el tema de saneamiento desde una mirada de

ingeniería vinculada a obras, con poco o escaso trabajo social con las organizaciones locales.¹⁵⁰

Sobre el terreno, el tema del conocimiento de la UMAS pasaba obligadamente por la identificación de la funcionaria responsable, quien en el período 2006 - 2009 había sido su figura más visible y la que había desarrollado una labor regular de capacitación, evaluación y asistencia técnica, especialmente en los aspectos de gestión. En segundo lugar, se destacó a un ingeniero sanitario que hasta 2006 fue responsable de coordinar aspectos técnicos relacionados también a la gestión comunal. Con respecto al nombre, cabe recordar que la denominación UMAS no es de mucha recordación para la mayoría de la población, por eso cuando se refieren a ella dicen “la oficina de agua”, “la señorita de la municipalidad” o simplemente “la municipalidad”.¹⁵¹

Sí, la municipalidad viene con la señorita [de la UMAS], aunque ya la vemos menos. También vienen ingenieros para ver obras.

Pobladora del caserío Cocha

También [la UMAS] ha venido para hablarnos sobre el agua, de cómo hay que hacer. También ha venido de la municipalidad [la regidora].

Poblador del caserío Mayu

Al indagar sobre el principal motivo de recordación de la UMAS, se mencionó la importancia que adquirió el programa radial *Catarata musical*, que entre los años 2005 y 2006, permitió que la población identificara la existencia de una instancia municipal que prestaba asistencia en torno al tema de agua potable y saneamiento. En ese contexto se puede entender

¹⁵⁰ Esto no quiere decir que no coordinen con los grupos organizados comunales, pero más en términos de autorizaciones, coordinaciones para cumplir requisitos u otros trámites técnico – legales. Incluso la mirada municipal en ocasiones se reduce a dichas obras, porque por ejemplo, en el Plan de Desarrollo Concertado impulsado por la municipalidad de San Marcos, las únicas referencias al agua potable se vinculaban a la necesidad de ampliar cobertura de los sistemas a través de obras, no tocándose los temas de gestión ni educación sanitaria.

¹⁵¹ Por tal razón se ha mencionado que entre la población hay aún problemas para identificar claramente la UMAS y diferenciarla de otras áreas o gerencias municipales que llegan también a los caseríos.

mejor las opiniones y recuerdos sobre “el programa radial”, como espacio y estrategia comunicacional de reforzamiento en el proceso de consolidación de la unidad municipal.

Sí, primero la gente no conocía que la oficina [de la UMAS] estaba ahí, y poco a poco [nos conocían], como ya teníamos la radio salíamos... Al final todos nos escuchaban, todo San Marcos.

Exfuncionario de la UMAS

Como puede notarse, la idea de la UMAS se asoció a la dinámica local como un apoyo importante a los caseríos. Este trabajo de asistencia ha sido altamente valorado por los pobladores, pero se observa que se individualiza en la responsable, lo que puede generar el riesgo de creer que el apoyo es obra de una persona y no un trabajo institucional. Por eso, no es extraño mencionar el caso de dos promotoras sociales que luego de hacer labores de promoción social por varios años en los caseríos, fueron elegidas como regidoras distritales por su contacto, acercamiento y asistencia a los caseríos. Este suceso nos remite a dos ideas importantes. La primera, que existe un sentido reclamo de atención por parte de los caseríos; y la segunda, que el poblador de los caseríos puede otorgar su representación política a personas externas a su comunidad que gozan de su confianza, ya que conocen y han vivido las dificultades y carencias de las zonas rurales (tal como lo hacen los promotores y promotoras sociales).

Bueno, sí, algunas personas reconocen a la unidad municipal, a la señorita la reconocen, saben. [La] he visto que sube, en dos oportunidades.

Pobladora del caserío Mayu

Todas las comunidades en esa parte, son más comprensibles... te reconocen [tu labor].

Exfuncionario de la UMAS

La figura de la UMAS puede percibirse más débil a partir de algunas opiniones recogidas en el caserío de Yaku, donde muy pocos conocen qué

es la unidad municipal. Y si alguna vez han escuchado de ella, ha sido en la capital San Marcos. En el caso de que conocieran a la funcionaria encargada, no la ubican como responsable de la unidad. Esto revela que luego de la cancelación del programa radial en 2006, la promoción oficial del nombre UMAS ha sido insuficiente, razón por la cual se le confunde con la oficina de obras, o en el mejor de los casos, con la de capacitación o participación vecinal.

Sí, creo que he escuchado algo [de la UMAS]. Pero creo que por acá no llega... Sí, nos gustaría que llegara para saber más.

Poblador del caserío Yaku

Sí, sabemos que existe [una unidad municipal de agua], pero no sabemos quién la maneja... nunca ha venido nadie.

Dirigente principal del caserío Yaku

Otros dirigentes identifican y reconocen más su acercamiento a la UMAS, pues destacan mucho su apoyo en la planificación de actividades, especialmente en aspectos administrativos, los cuales avanzan gracias a la asistencia brindada. No obstante, reconocen que la periodicidad de visitas a los caseríos se ha reducido considerablemente, y aunque todavía mantienen contactos desde la oficina municipal, señalan que el trabajo ya no se realiza como se hacía anteriormente. Esto es consistente con los problemas estructurales que sufrió la UMAS y que llevó a su drástica reducción de personal.

[La UMAS] venía cada tres meses, pero ahora ya no viene... Su trabajo es importante.

Dirigente principal del caserío Mayu

Sí, conozco [la unidad municipal de agua],... [nos enteramos] cuando hemos cambiado [el Consejo Directivo]. Nos hemos enterado porque desde la junta anterior ha venido apoyando.

Dirigente secundario del caserío Cocha

Otro aspecto relevante es que la presencia de la UMAS motiva e impulsa la labor de los dirigentes. Por un lado, los respalda en aspectos de cálculo de manejo de cuentas, renovación de consejos directivos o en la definición de cuotas familiares, pero por otro, se nota dependencia para las gestiones que tiene que realizar la *organización comunal prestadora*. Si se analiza la situación global puede observarse que la asistencia municipal refuerza la continuidad, respaldo y asociatividad de la *organización comunal prestadora* y contribuye a su desenvolvimiento y, de algún modo, a su sostenibilidad. Representa una presencia reconocida y respetada que valida en las propias comunidades a los dirigentes y los posiciona como conocedores (no necesariamente expertos) de la problemática del agua y saneamiento, al menos en el entorno local.

[La municipalidad - UMAS] Nos ayudaba en las reuniones a planificar, a fin de año.

Dirigente principal del caserío Cocha

[Mantenemos contacto] con el alcalde, pero más con la señorita [de la UMAS], la parte administrativa.

Sí, [conozco] la UMAS, por medio de las cartas que manda... Como trabajamos juntos, nos enseña todo. Nos ayuda a hacer gestiones.

Exdirigente del caserío Mayu

La reducción de visitas a los caseríos, como se ha indicado, se debe a que esta unidad ha sufrido bastantes modificaciones y quedó reducida de tres miembros a uno solo. Sin embargo, se considera que la continuidad de la unidad se debe más a que, para las autoridades municipales, la UMAS resuelve o se encarga de evitar mayores problemas para el municipio, especialmente en lo concerniente a reclamos que anteriormente se hacían por problemas caseros: rotura de tubos, mantenimiento de reservorios, etc.

En ese aspecto, la UMAS ha venido cumpliendo una labor de asesoría que ha generado que los reclamos que se llevan ante la

municipalidad ya no sean menores, sino obras de infraestructura o temas de mayor envergadura.

En la actualidad [la UMAS] viene funcionando de manera independiente... la unidad tenía personal de forma completa, en gestión, capacitación y área técnica.

Funcionaria de la UMAS

Ahora [la responsable de la UMAS] está abandonada. Ha quedado sola y ojalá el alcalde recapacite, porque hay tantas comunidades, y además la zona urbana, todo se ha dejado a una sola persona.

Exfuncionario de la UMAS

En opinión de la regidora, es notorio que la UMAS necesita mayor recurso humano que esté acorde con el rápido crecimiento de las obras de agua en los caseríos, producto del canon y sobre canon. Una sola funcionaria cada día es insuficiente, por eso ha tenido que reducir sus salidas y trabajar solo desde la oficina en la capital distrital. Además, el tema de la asistencia técnica no es algo motivador para un ingeniero que nunca ha tenido contacto con la población (o que no ha tenido experiencias de capacitación). En una experiencia anterior, cuando se incorporó un nuevo ingeniero para coordinar en la UMAS, la labor no satisfizo a nadie, por lo que la unidad volvió a quedar constituida por una sola persona.¹⁵²

Ella [la funcionaria de la UMAS] sigue sola en esto... me había pedido un ingeniero sanitario que haga esto, pero no, parece que todavía no le dan ese personal, todavía en el organigrama no lo han considerado.

Regidora distrital

No obstante, para el alcalde el mantenimiento actual de la UMAS es bueno porque hay obras de infraestructura sanitaria. El burgomaestre no percibe la necesidad de un mayor crecimiento, ya que a la fecha no se ha

¹⁵² Este es un tema importante, porque para integrar unidades como la UMAS se requiere además de conocimientos en la especialidad requerida, contar con capacidad o experiencia de promoción social.

presentado queja alguna, por ello, en su opinión, la unidad debe seguir como lo ha hecho hasta ahora. Si tomamos en cuenta que la preocupación del alcalde era por expansión de cobertura, como lo mencionamos en numerales anteriores, no es raro pensar que no esté muy interesado en la asistencia municipal para mejoramiento de la gestión comunal.

Ahora que hay los reservorios y todo esto, ahora ya tienen agua suficiente todas las comunidades. Yo creo que [la UMAS] está bien lo que hace ahora, porque no hemos recibido casi ni una queja. Se mantiene con recursos propios... es un gasto que está calculado... Debe mantenerse tal como está.

Alcalde distrital

La percepción del alcalde es coherente con el manejo político – propagandístico que en muchas ocasiones se hace con el tema de agua potable. Esta visión se basa en el cumplimiento de las normativas sectoriales en su nivel más básico (según la Ley Orgánica de Municipalidades) y no en las recomendaciones de los especialistas sectoriales, como lo propone Suárez (2005). Se busca solamente la cobertura (“ya tienen agua suficiente todas las comunidades”) como una forma de alcanzar la cantidad y continuidad del servicio, que es precisamente lo que los pobladores identifican como servicio adecuado. Debemos subrayar, sin embargo, que este mecanismo no ha tenido muchos resultados positivos en el ámbito nacional, por el contrario, ha conllevado al deterioro rápido de la infraestructura sanitaria, generando serias observaciones a los modelos de intervención vigentes. Precisamente la crítica que hace Segerfeldt (2006) a este tipo de presencia y participación gubernamental, es que el planteamiento de la inversión y gestión pública del agua es sumamente deficiente. En su lugar, propone como salida la implantación de modelos de manejo *privado* del agua potable, una palabra que es casi prohibida en el ámbito rural, no solo en San Marcos, sino en otras localidades en el Perú.

6.4 Las relaciones entre los actores participantes

6.4.1 La participación comunal

La participación comunal, según Sanoff (2001), se asocia generalmente a la idea de involucrar a las personas en el desarrollo social de sus comunidades y constituye uno de los elementos centrales de las propuestas de desarrollo endógeno y local. Por lo general, está en relación con las capacidades organizativas de un grupo en particular y con el empleo de sus propios recursos para buscar la mejora de su calidad de vida. Ese grupo en relación al servicio de agua potable es la *organización comunal prestadora* y el empleo de sus propios recursos vendría a ser la capacidad que tiene ella de promover la responsabilidad ciudadana para que su población usuaria pague las cuotas familiares, participe en las instancias de decisión y tenga una cultura hídrica que evite el mal uso y desperdicio del agua.

La participación comunitaria, vista desde la propia población de los caseríos seleccionados, se entiende de diversas maneras. Los pobladores tienen visiones parciales pero complementarias de lo que es la participación comunitaria en torno al agua potable, respecto a asambleas, costos y obras. Ellos muestran un positivo avance en la medida que dichas percepciones no se circunscriben a una sola idea (una sola responsabilidad u obligación) o en actividades basadas en costumbres locales tradicionales (como faenas comunales).

Cuando se llaman a actividades todos vamos, igual cuando hay obras.

En las asambleas participamos, cuando nos llaman.

Cuando pagamos las cuotas también participamos.

Pobladores del caserío Cocha

Se paga una cuota para que funcione el servicio. Hace poco se ha construido un reservorio... Participamos en las asambleas.

Nos llama el presidente o el alcalde para reunirnos en la plaza. Ahí se habla sobre los problemas.

También participamos en las obras, para ampliar las conexiones de agua. Hacemos las zanjas, construimos el reservorio.

Debemos ver que no se malgaste el agua. Que no rieguen las chacras con el agua (potable).

Pobladores del caserío Mayu

Los aportes de los pobladores en general pueden agruparse en cuatro grandes ideas:

1. Participación en faenas o jornadas comunales.
2. Participación en asambleas para la toma de decisiones.
3. Participación a través del pago de cuotas familiares.
4. Participación a través de la vigilancia en el cuidado del agua.

La idea de las faenas o jornadas comunales remite a una práctica común en los Andes, de reciprocidad asimétrica entre el individuo y la comunidad (Gelles, 1984). La población se organiza bajo la dirección de una autoridad, en este caso el Consejo Directivo, y se llevan acciones de ampliación o mejoramiento de los sistemas: habilitación de nuevas redes, reparación de reservorios, limpieza del sistema, etc. Esto permite apreciar que la dinámica de trabajo conjunto es incorporada naturalmente en la gestión del servicio de agua potable o que el manejo comunal del servicio de agua potable se desarrolla bajo los patrones comunales tradicionales, o al menos recogiendo algunos elementos. Desde ese punto de vista, incorporar esta idea de participación en faenas, a pesar de que es muy positivo, no representa ninguna idea nueva para las comunidades.

Algo similar sucede con la idea de la participación a través de las asambleas, que también es una práctica común en las comunidades andinas, pues la asamblea comunal es el espacio natural de información, debate y recojo de aportes desde las bases hasta las dirigencias y viceversa.

Por ello, también es positivo que una organización comunal orientada a la gestión del agua potable, se legitime en los espacios tradicionales. Siendo ella una organización “casi” impuesta como entidad por la propia necesidad y por normativas externas a la comunidad dentro de un proceso de modernización, es fundamental que se canalice bajo los parámetros comunales ya establecidos.¹⁵³

Por el contrario, los mayores logros son las dos últimas ideas señaladas. Interpretar la participación a través del pago de la cuota familiar y que esta no solamente sea el resultado de una “obligación”, es sin duda un avance significativo en la medida que en otros servicios locales como la rehabilitación de caminos, canales u obras, el “pago” o “aporte” se realiza mediante faenas comunales. Conceptualizar el agua potable y el servicio domiciliario que se recibe como un bien económico es una de las ideas primordiales señaladas en la Declaración de Dublín.

Asimismo se debe mencionar que la participación también implica verificar y cuidar que no existan fugas, mal uso o desperdicio de agua, o avisar a los dirigentes en caso de roturas o fallas en la infraestructura sanitaria. Esto hace pensar en una población que está incorporando nuevas ideas, como resultado evidente de labores de capacitación y sensibilización en los caseríos en torno a cuidado del agua potable. Aquí es donde se percibe el concepto básico de *cultura hídrica* propuesto por la OMS/OPS (2003) y que se va generalizando en el ámbito rural, como el “conjunto de valores, actitudes y hábitos que un individuo o una sociedad tienen con respecto a la importancia del agua para el desarrollo de todo ser vivo”. Este además “implica el compromiso de valorar y preservar el recurso, utilizándolo con responsabilidad en todas las actividades” (p.14).

¹⁵³ Cuando se señala la idea de organización “casi impuesta” se hace referencia al hecho de que gran número de *organizaciones comunales prestadoras* de San Marcos se han formado como parte del requisito para la realización de obras sanitarias, asignándole tareas técnicas y de gestión que no han surgido de la discusión comunal previa, ya que estas acciones se han desarrollado mayoritariamente bajo el *enfoque basado en la oferta*. De las referencias de los pobladores más antiguos en los caseríos de San Marcos, anteriormente no había muchos trámites que hacer para el recojo de agua de puquiales u otras fuentes naturales, pues estaba bajo la responsabilidad o supervisión de la propia autoridad comunal, y no de una entidad asignada exclusivamente para tal fin.

Respecto a las prácticas sobre el cuidado del agua potable es importante anotar que si bien son mencionadas por parte de la población, ellas se reducen sobre todo a comunicaciones sobre fugas o roturas en los tubos, y en algunas ocasiones (en Cocha y Mayu), a la verificación del uso correcto del agua potable en el hogar, por ejemplo, si no se emplea para riego o si se existen grifos abiertos innecesariamente, etc. Esta labor, en el mejor de los casos, se deja al fiscal de la *organización comunal prestadora* “para evitarse problemas”.

Recogiendo el aporte de un dirigente de Yaku, se pudo observar que existen algunos procesos de capacitación vigentes, aunque estos todavía no son lo suficientemente motivadores para los pobladores y por ello no se evidencian cambios que generen mejoras sustanciales en el servicio. El tema de la participación para los dirigentes, en cambio, sí está más orientado al mantenimiento de la infraestructura, que es su mayor preocupación. Ellos resaltan las asambleas y las faenas, así como la necesidad de recaudación fondos para las obras.

Quizás no toda la población (asiste a las capacitaciones), pero sí las autoridades principales (porque) estamos interesados para luego delegar funciones a la gente y enseñarles sobre lo que estamos aprendiendo.

Dirigente secundario del caserío Yaku

(A las asambleas) asiste la totalidad, el cien por ciento, porque cuando hablamos de agua todos tienen que estar, (porque) es un tema prioritario. Ahora mayormente la ayuda es del operador, pero cuando se trata de la limpieza del tanque hacemos faena cada tres meses, junto a la desinfección, van de diez en diez las personas que ya saben que les toca.

Dirigente principal del caserío Cocha

Respecto a las acciones para generar una mayor motivación de la población en el cumplimiento del pago de cuotas, se debe mencionar que una de las formas empleadas por los dirigentes es apelar a situaciones externas, como hacer notar la ejecución de obras en otras localidades o

buscar la presión ejercida por la UMAS a través de su funcionaria, quien en ocasiones envía notificaciones para obligar al cumplimiento de los compromisos asumidos o se dirige a las comunidades para comprometerlas personalmente.

Para inscribir el libro padrón de asociados en Huaraz, cada socio pagó una cuota de un nuevo sol. Al principio no pusieron mucho interés, pero al ver el comienzo del trabajo de las obras, recién mostraron preocupación por ser asociados.

Dirigente secundario del caserío Mayu

(Cuando la gente no paga) nos apoyamos en el convenio interinstitucional que se ha firmado, entre la municipalidad y la asociación, apoyándonos en los estatutos mandamos notificaciones para los que no quieren pagar.

A veces, cuando les llega a nombre de la municipalidad, pagan. Porque si van solo con a nombre del presidente de la comunidad, no pagan.

Funcionaria de la UMAS

Este último punto es sumamente importante porque demuestra que con el tiempo la administración de poder y liderazgo de una *organización comunal prestadora* se va debilitando frente a su población usuaria, por lo que requiere de la presencia municipal para conseguir el respaldo desde alguna instancia de gobierno. Teniendo en cuenta que la legitimidad de una organización deriva de su misión y sus objetivos sociales para la cual fue formada, bajo los lineamientos del *enfoque basado en la demanda*, la acción municipal de apoyo a la legitimación adquiere suma importancia porque demostraría una vinculación necesaria para asegurar la vida organizativa del prestador del servicio de agua. Como señala Weber (1981), “para la justificación de estar investido de poderes de mando” es “necesario estar reconocido por algún título” (p. 705). Es decir, quien decide la conformación del prestador y elige a los miembros del Consejo Directivo sería la asamblea general bajo pleno conocimiento, apropiación y derecho, pero quien brindaría el respaldo o “título” que señala Weber, sería la municipal representada por su organismo especializado.

6.4.2 Las organizaciones comunales prestadoras y la UMAS

Si entendemos la labor municipal como el ejercicio de la política “para la promoción del desarrollo en un marco de democracia, equidad y respeto a los derechos humanos”, y que dicho desarrollo (sostenible) “es básicamente endógeno, es decir se sostiene en las iniciativas, recursos, capacidad emprendedora y de apropiación del progreso técnico de los agentes del propio territorio o comunidad”, como lo señala la Agenda Municipal Latinoamericana¹⁵⁴, es perfectamente entendible que las autoridades municipales promuevan la apropiación técnica en lo concerniente a la gestión comunal del agua potable porque motiva la participación ciudadana en la búsqueda de alternativas conjuntas a una necesidad vital.

No obstante, ¿cómo debe entenderse la gestión municipal para generar esa participación ciudadana? Briceño¹⁵⁵ en una interesante reflexión que recoge aportes y experiencias de investigadores latinoamericanos, explica la importancia de comprender que en un proceso de gestión municipal participativa, lo relevante no es la gran cantidad de técnicas o metodologías que se emplean, sino la forma en que por medio del trabajo municipal cotidiano se aporta hacia la creación de espacios de participación a la comunidad. “No se trata de *hacer terreno* todo el día o de irse a vivir a la población tal o cual, sino de un cambio de mentalidad que nos permita ver la importancia de las responsabilidades compartidas en la construcción de una comuna *para todos*”.

Sobre esa idea de cambio de mentalidad, es que se recogieron opiniones en San Marcos a fin de averiguar las diversas formas en que tanto la población como las autoridades identifican y valoran las relaciones de participación establecidas entre la municipalidad y las *organizaciones*

¹⁵⁴ La *Agenda Municipal Latinoamericana* fue aprobada en el Congreso Latinoamericano de Gobiernos Locales realizado en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) en marzo de 2004, siendo propuesta por la Federación Latinoamericana de Ciudades, Municipios y Asociaciones (FLACMA). Agenda Municipal Latinoamericana, [en línea]. Disponible en: <http://www.civitasweb.net/agendamunicipal.htm> [Consulta: 2009, 30 de marzo].

¹⁵⁵ Briceño Olivera, C.A. *Participación y municipio. Estudio social*, [en línea]. Disponible en: <http://www.ilustrados.com/tema/392/Participacion-municipio.html> [Consulta: 2009, 09 de octubre].

comunales prestadoras, no tanto en la gestión sino en el plano organizativo local. Es decir, cómo a partir de la relación conjunta, se fortalece o debilita la organización en sí. Ello en vista que de todas las entidades externas a las *organizaciones comunales prestadoras*, la UMAS es la que resalta nítidamente dentro de toda la gestión municipal por su labor de vigilancia y asesoramiento permanente, y muestra mayor regularidad en recuerdo de los pobladores.

En este punto, volvemos a señalar que la principal mención de la población respecto a la labor municipal de agua y saneamiento, estuvo centrada en la UMAS. Se le identificó, en primer orden, como la entidad encargada de la asistencia en gestión; la mayoría de las opiniones locales giraron en torno a esta unidad, y no de otras áreas que eran básicamente técnicas.

A la UMAS se le recuerda, principalmente, por las capacitaciones sobre agua e higiene. En cuanto a la gestión comunal, se destacan los temas administrativos, planes de trabajo, cuotas familiares, y también el apoyo que brinda a los miembros de Consejo Directivo en cuanto a reforzar su autoridad.

Nos ha ayudado a entender mejor el manejo del agua.

Poblador del caserío Cocha

La presencia municipal fortalece la organización.

Poblador del caserío Mayu

Siempre los dirigentes van a San Marcos para ver obras con la municipalidad. Allí ha habido reuniones.

Poblador del caserío Yaku

No obstante, como se ha anotado anteriormente, se percibe una relativa dependencia de la UMAS en procesos claves de la *organización comunal prestadora*, los cuales deberían ser de total dominio de los Consejos Directivos. Es decir, aparte de que la funcionaria de la UMAS los

capacita, cuando hay actividades más grandes, sean asambleas generales o reuniones de capacitación, la sola presencia de la funcionaria brinda mayor peso a lo que proponen los Consejos Directivos locales. Veamos los siguientes ejemplos:

Cuando hay elecciones para un nuevo Consejo Directivo:

La directiva ha cambiado recientemente, sí ha cambiado, porque la señorita [de la UMAS] **vino y han pasado por el proceso de cambio.**¹⁵⁶ Ella viene regularmente.

Pobladora del caserío Cocha

Cuando hay que promover el pago de la cuota familiar:

Antes [la UMAS] venía cada medio año, [iba] a las asambleas generales siempre está presente. Viene con sus notas, a veces viene, a apoyar.

A ella sí le hacen más caso [que a los dirigentes], los que deben pagar el agua sobre todo. Sí la conocen a ella, tiene años trabajando en la municipalidad. Por ejemplo, **cuando saben que va a venir ella, todos empiezan a pagar.**

Dirigente principal del caserío Cocha

Para facilitar y fortalecer la convocatoria a reuniones:

Tenemos apoyo [de la UMAS] en lo que respecta a saneamiento básico... Coordinamos lo que es el manejo económico, **nos apoya en las reuniones, nos facilita con las convocatorias para las reuniones.**

He aprendido lo que es gestión, también sobre apoyo o proyecto. En lo que se refiere al manejo económico nos [ha] apoyado. Su trabajo no es que sea perfecto, pero nos apoya en el manejo del trabajo de gestión con la municipalidad, trabajamos muy bien.

Dirigente secundario del caserío Cocha

Para la conformación de la asociación de usuarios:

¹⁵⁶ El resaltado es nuestro.

Cuando nos organizamos vino la unidad municipal de San Marcos y **nos recomendó que formáramos una asociación, vinieron a orientarnos, dirigirnos, enseñarnos cómo debemos trabajar.** Cuando hemos sido nombrados, hemos hecho un nuevo padrón, que vino de la Unidad Municipal de San Marcos. Cuando nos convertimos en asociación, ya hemos ido con nuestro padrón de usuarios con todos los datos generales completos.

Dirigente secundario del caserío Mayu

Para motivar y brindar mayor credibilidad al Consejo Directivo:

Sí [estamos] organizados, pero como le digo, si [la UMAS] no está presente, como que acá se quedan las cosas... **Cuando viene, sí le creen.**

Dirigente principal del caserío Cocha

En los ejemplos anteriores se puede notar que la gestión municipal de parte de la UMAS no coincide con lo que Briceño (Op. cit.) critica, es decir, la imagen de un “funcionario municipal que atiende público a través de una ventanilla de cristal”. Por el contrario, la UMAS brinda diversos tipos de asistencia y trabajo conjunto de preparación y formación ciudadana, dentro de la oficina municipal y también en los propios caseríos.

La percepción de dependencia, sin embargo, hasta cierto punto ha sido beneficiosa para dar impulso al proceso de cambio de actitudes y comportamientos favorables al uso y mantenimiento del servicio de agua potable. Visto desde otro punto de vista, la presencia de la UMAS, como autoridad municipal, brinda respaldo y permite a los dirigentes evitar cualquier suspicacia entre la población, la cual siempre está a la expectativa y vigilante de aquello que pueda parecer “raro” o “fuera de lo común”. Sobre este punto, es importante mencionar que la UMAS ha logrado cimentar un trabajo de apoyo y respaldo, pero al parecer todavía no ha alcanzado a infundir en las organizaciones comunales el suficiente autorreconocimiento de sus propias capacidades. En todo caso, como dice la propia funcionaria municipal, también subsiste un problema de comunicación al interior de las organizaciones.

Sí requieren el apoyo, pero cuando no se está detrás de ellos, porque vienen los usuarios y nos dicen que el operador no lo hace, uno tiene que coordinar y hacer el seguimiento respectivo. Este es un problema de comunicación a nivel de la organización.

Funcionaria de la UMAS

Para mí lo importante es que exista la unidad municipal, para dar sostenibilidad a todas las asociaciones, para formalizar. Porque si nadie de acá es de la municipalidad, no hay una oficina que esté viendo estas asociaciones, la gente de la zona se relaja.

Ex funcionario de la UMAS

Aunque no se ha llegado al éxito completo de autorreconocimiento de capacidades, el agradecimiento al trabajo efectuado a la fecha todavía se percibe entre los dirigentes, a pesar de que la llegada de la UMAS a los caseríos es menos frecuente en los últimos meses. No obstante hay que reconocer que el nivel de conocimiento de las temáticas desarrolladas por la UMAS de por sí significa un largo período de coordinación y trabajo en las propias comunidades.

He aprendido muchas cosas, por ejemplo, cómo desinfectar el agua, cómo manejar una asociación. Pero gracias a la gente de la municipalidad que nos ha capacitado. Sabemos un poco más de lo que sabíamos.

Sí nos han apoyado [en temas de gestión], cuando era JAAS y se llamaba a reunión no asistía la gente, pero ahora tenemos nuestro estatuto, estamos más ordenados.

Exdirigente del caserío Cocha

Respecto al apoyo que brinda la UMAS, la funcionaria municipal destaca que si bien existen problemas técnicos es los caseríos, las que ocupan mayor tiempo son las dificultades vinculadas a la gestión, especialmente aquellas que requieren un largo proceso de acercamiento, sensibilización, reflexión y vigilancia para la aplicación de normas o sanciones. Sobre este aspecto, la UMAS tiene identificado los diversos niveles de problemas que tienen muchos caseríos del distrito y donde

intervenir con mayor fuerza, o en todo caso, cómo dosificar las intervenciones y estrategias que se deben desarrollar.

Siempre el área de gestión es el que tiene más problemas. [Entre los problemas] tenemos la falta de pago de las cuotas familiares, hay que estar insistiéndole con notificaciones, es común en todos. Algunos se muestran reacios a pagar, son muy problemáticos para hacer sus pagos, no quieren pagar o se demoran.

Funcionaria de la UMAS

La regidora distrital, por su parte, analiza la situación desde otra mirada. Para ella se percibe un autosostenimiento de parte de las *organizaciones comunales prestadoras* en comparación con años anteriores. En su opinión, el asesoramiento en los caseríos debe continuar, pues a la fecha se mantiene una relación armoniosa pese a la labor de vigilancia que realiza la UMAS. Es decir, la unidad municipal evalúa y a la vez asesora en una labor que está motivando a pobladores de otros caseríos a acercarse a las oficinas de la municipalidad.

Me parece que el aspecto más positivo [gracias a la UMAS] es que ellos [las *organizaciones comunales prestadoras*] ya se autosostienen. Porque si no estuvieran capacitados o no dieran esa cuota, es como si repartieran el agua simplemente, estarían a la deriva. Pero los dirigentes siempre están bajo asesoramiento.

[Con los caseríos] no ha habido problemas, es más, los caseríos que aún no constituyen una organización han venido a pedir que ellos también quieren organizarse formalmente.

Regidora distrital

En líneas generales, gracias a las relaciones entre UMAS y las organizaciones se ha logrado establecer un posicionamiento municipal especial como entidad de asistencia técnica en el tema de agua potable, lo cual rompe con la mirada anterior de la municipalidad, solo como un proveedor de materiales o un financiador de obras. Se cumple además un rol vigilante y de apoyo que ha generado cambios positivos en la zona rural. Por el lado de las *organizaciones comunales prestadoras*, esta relación cubre

una demanda de reconocimiento y respaldo público en la gestión comunal del agua potable, dinamiza los procesos organizativos y de renovación de dirigencias y posibilita aún más los sentimientos de membresía de la población en torno a su organización, procesos con los cuales se generan periódicamente momentos y espacios de renovación y verdadera consolidación organizativa.

6.4.3 Necesidades y sugerencias

Para finalizar los temas de percepciones, como última instancia dejamos la posibilidad abierta de opiniones y sugerencias a partir de las necesidades que los actores de San Marcos identifican en torno a la gestión comunal y a los roles que cada uno de ellos asume respecto a los servicios de agua potable. En ese marco, una de los primeros requerimientos, tanto de pobladores como de dirigentes, es la asistencia técnica traducida en trabajo de orientación a los Consejos Directivos y las capacitaciones a la población en talleres o asambleas.

Por el lado de la orientación a dirigentes se señala la revisión de documentos, planes de trabajo y establecimiento de la cuota, entre las principales ideas. Esto indica la identificación clara de necesidades de gestión, pero al mismo tiempo refiere que las *organizaciones comunales prestadoras* todavía no están suficientemente empoderadas y saben cómo conducir ellas mismas sus procesos. Por el lado de la capacitación, se destaca la necesidad de promover un mejor manejo del agua y un conocimiento normativo que les permita a las organizaciones establecer nuevos retos. También existen otras demandas más puntuales como el financiamiento de obras y la reparación de la infraestructura, es decir, solicitud de presupuesto y materiales, que están más vinculadas a la ampliación de cobertura o mantenimiento de los sistemas existentes.

Pero ahora que hemos actualizado todos los datos, hemos dicho que tenemos que pagar todos, porque si no ¿con qué fondo mantenemos el servicio? Aunque todavía no está

confirmado, pero se piensa hacer unos talleres para ver cuánto es el monto que realmente se debe pagar.

Dirigente secundario del caserío Mayu

Lo que queremos es saber cómo mantener el pozo limpio. Peor, no conozco nada sobre normas o leyes. Necesitamos capacitaciones sobre el manteniendo de nuestro reservorio, la cloración, y todo lo que se necesita para tener una buena calidad de agua para el consumo humano.

Dirigente secundario del caserío Yaku

Para mejorar el servicio de agua deberíamos sacar un proyecto. Sí, un proyecto para tener más y más cloro, sin cortar el agua en el día. La organización [del agua] necesita bastante apoyo para tener cloro, más agua.

Poblador del caserío Yaku

Como se aprecia, las temáticas más solicitadas radican en la capacitación - motivación para el cumplimiento de las obligaciones de pago, el mejor conocimiento de la normatividad vigente y el manejo de los diversos aspectos técnicos, incluida la elaboración de proyectos, sean estos de infraestructura sanitaria o propuestas complementarias. Por parte de la UMAS, tal como se mencionó en el anterior numeral, esta tiene en claro -al menos en los caseríos visitados- algunas de las necesidades más sentidas, en la medida que se aplican fichas de evaluación periódica de la gestión. A partir de allí y haciendo evaluación de los servicios, la unidad determina lugares dónde trabajar y las temáticas que se deben abordar en cada período, lo que no significa que disponga del tiempo y de todos los recursos necesarios para cumplirlas todas a plenitud.

La baja calificación de algunas comunidades [para la UMAS] se debe a la mala coordinación de las juntas directivas. No son eficientes en las cobranzas, hay que estar detrás de ellos para hacer faenas de desinfección, para que compren materiales y artículos con el presupuesto que se ha hecho. El problema en sí es que el dirigente que trabaja para la comunidad no responde al cargo que ocupa, también sucede que los dirigentes trabajan, pero la comunidad no responde.

Funcionaria de la UMAS

También surge de manera inherente el problema concreto del bajo presupuesto destinado para la UMAS y para las salidas de campo, a pesar de que San Marcos es un distrito con altos ingresos económicos como resultado de la actividad minera local, lo que constituye un gran freno que impide asegurar o proyectarse para lograr una asistencia técnica en gran escala. El exfuncionario de la unidad recuerda bien este hecho, pues en sus salidas de campo tenía que tomar transporte público hasta donde hubiese, y el resto del trayecto solía hacerlo a pie hasta llegar a los caseríos programados. A esto se debe añadir que por la misma dinámica local de la zona, las mejores horas de capacitación o asistencia a dirigentes y pobladores se encuentran entre las seis y ocho de la mañana, precisamente en los momentos previos a la actividad agrícola. Por esta razón, la llegada de la UMAS a las diversas localidades no fue tan frecuente ni pudo abarcar muchas comunidades.

Faltaba pasaje, teníamos que pagar de nuestros bolsillos. Era una *jarana*, franco. De repente la idea era escoger dos o tres comunidades por año para poder trabajar. Por eso no se ha podido trabajar con (más) comunidades.

Exfuncionario de la UMAS

En torno a las sugerencias desde las propias comunidades, vuelve a destacar la solicitud de los pobladores para que la asistencia técnica continúe en los caseríos. Es decir, que prosiga el trabajo de fortalecimiento municipal en gestión en primer lugar, aunque también se solicita apoyo en ingeniería sanitaria. Para los pobladores también es evidente la falta de mayores recursos humanos, por lo que proponen algunas alternativas como comunicación telefónica, apoyo en materiales, o reprogramar mejor las visitas.

Llama la atención también que si bien la población identifica sus problemas vinculados al agua potable, no menciona la posible coordinación de otras entidades locales, como los establecimientos de salud o las organizaciones de base local, a fin de unir esfuerzos al menos en labores de

capacitación en torno a higiene y salud. En otras palabras, la comunidad es perceptora de capacitación o asistencia y no necesariamente gestora.

Pero todo lo que son servicios, falta. La municipalidad debería venir más seguido. Estar más al tanto con nosotros.

Claro, el trabajo de fortalecimiento de parte de la municipalidad debe seguir, ¿por qué no? Aquí la gente responde a las convocatorias. Bueno, en todas partes, cuando la gente siente y ve que los orientan, responde y participa.

Pobladora y poblador del caserío Mayu

Desde que ha cambiado la directiva, ella (la funcionaria de la UMAS) no viene. Debería estar o llamar, preguntando si estamos bien, ya si no puede venir, mínimo una llamadita.

Dirigente principal del caserío Cocha

También se reconoce la necesidad de apoyo técnico, aunque en algunos casos ella estaría más vinculada a la solicitud de obras de ampliación de cobertura, situación que es común en San Marcos por la actividad minera y al conocimiento de la existencia del canon municipal o la “embriaguez del canon minero” como señala Salas Carreño.¹⁵⁷ Aunque hay que reconocer que la exigencia de obras también está vinculada a la generación de empleo local, pues son los propios pobladores de los caseríos quienes son contratados como mano de obra no calificada.

[La UMAS] sí debe existir, aunque no nos apoya en la parte técnica [de obras], porque sé que atiende a otras comunidades como la nuestra, pero nos apoya en lo que puede, nos facilita el trabajo. Mi sugerencia es que tenga más personal, para que nos puedan brindar el apoyo que necesitamos.

Dirigente secundario del caserío Cocha

Con ellos nos reunimos para ver todo el tema del agua. Creo que sí le hace falta una persona que le ayude, como un ingeniero.

Ex dirigente del caserío Mayu

¹⁵⁷ Salas (Op. cit.).

Desde la municipalidad, la regidora, conociendo las limitaciones de recursos humanos, considera necesaria una mayor coordinación interna con otras áreas y actores públicos o privados a fin de buscar más apoyo y un mejor trabajo de campo. El objetivo es que las *organizaciones comunales prestadoras* vayan asumiendo mayores responsabilidades organizativas y elaboren propuestas de desarrollo interno, incluyendo un vínculo activo con otras autoridades locales como los agentes municipales o los alcaldes de centros poblados, para buscar soluciones a los problemas que puedan aparecer en tono al servicio recibido.

Que se organice [la UMAS] con las asociaciones, que hable en la reunión una o dos veces al mes para que ellos puedan hacerse cargo de [todo] eso. Y busquemos nosotros que el próximo año se vuelva a capacitar en estos temas que son tan importantes, con apoyo de otras instituciones.

Ella [la funcionaria] tiene que motivarlos, porque a veces los dirigentes no conocen del tema, pero si tú los organizas y les das ideas, ellos gustosamente lo hacen por el bien de su comunidad.

Regidora distrital

La regidora manifiesta incluso que, siendo la asistencia técnica un requerimiento y necesidad sentida desde la población, la UMAS debe afianzarse y consolidarse más a nivel municipal. Además debe planear la organización y ejecución de un proyecto de consolidación y fortalecimiento de la organización del agua potable. En San Marcos, evidentemente, esto puede hacerse realidad con sus recursos propios.

A mí me parece que esa área [la UMAS] no debe desaparecer, porque es muy importante que la maneje una persona que brinde información a la población, que se acerque a ellos o vaya donde los pobladores puedan venir si hay alguna confusión.

La unidad municipal debería preocuparse en realizar un proyecto para fortalecer la organización del agua, porque no tienen. Se debería implementar eso y también capacitarlos, enseñarles.

Regidora distrital

Por su parte, en opinión del alcalde, los procesos no deben detenerse hasta lograr una adecuada concientización de la población para que los proyectos sigan su rumbo, encaminados ya hacia una gestión adecuada del servicio de agua potable. Esta labor recaería exclusivamente en las municipalidades.

Si la gente está educada, las cosas pueden continuar mejorando. Por ejemplo, Pinochet ya no gobierna en Chile, pero su ley sigue. [La UMAS] se mantiene por la demanda de la población.

El Gobierno central bien claro ha dicho que los gobiernos locales debemos encargarnos del agua, servicios públicos, colegios, y el gobierno regional debe ver lo de los presupuestos.

Alcalde distrital

La posición final del alcalde resalta dos temas importantes. El primero se refiere a que debe ser la demanda de la población la que permita la continuidad de labores de la UMAS, lo que podría transformarse en una interesante necesidad de ayuda mutua: la población solicita asistencia técnica municipal para fortalecerse internamente y con este acto fortalece la continuidad de la UMAS en el ambiente edil.

El segundo punto tiene que ver con el marco normativo. Si bien el alcalde se muestra abierto hacia la población para el caso anterior, su postura es distinta en torno a la participación de otros actores en el ámbito del agua potable. En su opinión, el rol en la temática del agua es exclusividad de la municipalidad distrital y por ello descarta la posibilidad de participación de otras entidades (“los gobiernos locales debemos encargarnos del agua”), incluso sostiene que al gobierno regional solo le compete la provisión de recursos. Como se ve, las opiniones de la regidora y el alcalde acerca de la participación e integración de otros actores son diferentes, lo cual demuestra la necesidad de una mayor preparación respecto al conocimiento sectorial de agua potable en el ámbito público municipal.

6.5 Anotaciones respecto a las percepciones sobre la gestión comunal: similitudes y diferencias entre caseríos

Si intentáramos armar un modelo ideal respecto a la fórmula para alcanzar el agua segura en la zona rural basándonos en lo propuesto por la OMS/OPS, podríamos pensar en un esquema circular donde a partir del *Costo* -entendiendo que el agua es un bien económico y social- se sustentaría la *Cobertura*, la *Cantidad* y la *Continuidad*, en la medida que si hay un soporte financiero, la gestión favorecería -de varias maneras- la realización de obras de infraestructura sanitaria (captaciones, reservorios y redes) y una adecuada operación y mantenimiento de los sistemas que asegurase un volumen necesario del agua durante las 24 horas del día. Una vez cubierta esta demanda, la propia organización fortalecida se aseguraría de la calidad del agua suministrada clorándola y desinfectando los sistemas, situación que permitiría y avalaría el fomento de una *Cultura Hídrica* de cuidado del agua y de respeto al cumplimiento de los derechos y deberes en torno al agua potable. De esta forma la *Cultura Hídrica* promovería el cumplimiento de las obligaciones de pago, con lo que el círculo se retroalimentaría de manera permanente. Este mismo modelo, bajo un esquema piramidal mostraría al *Costo* como una base sobre la que se asientan la *Cobertura*, la *Cantidad* y la *Continuidad*, mientras que estas sustentarían la *Calidad* y por último la *Cultura Hídrica*. Los esquemas serían de esta manera:

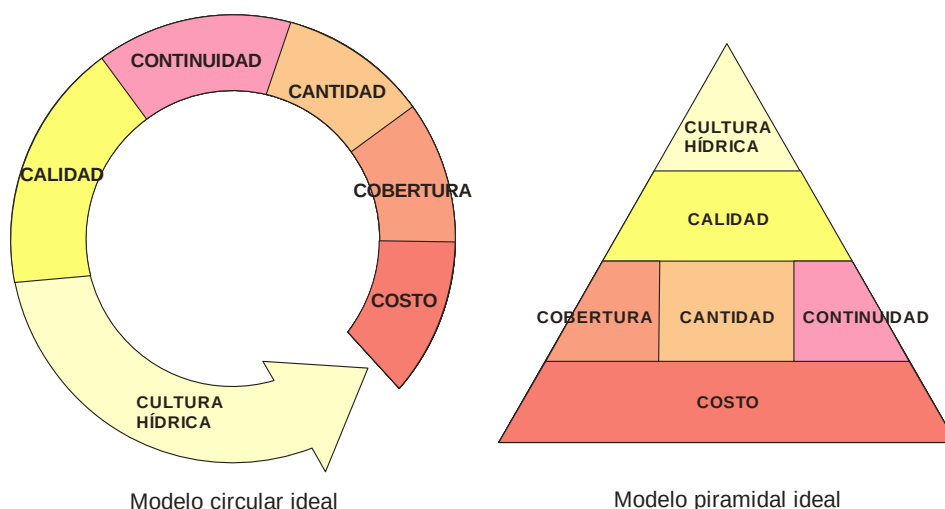


Figura 14: Esquemas ideales sobre agua segura. Fuente: Elaboración propia.

Ensayar estos gráficos nos ayuda a realizar esquemas particulares sobre las percepciones del agua segura encontradas en cada caserío seleccionado, de manera que en forma gráfica se puedan notar rápidamente las diferencias encontradas.

En primer lugar, los caseríos de Cocha y Mayu son los que muestran todos los elementos del agua segura aunque con un orden piramidal distinto del modelo ideal planteado líneas arriba. Para estos dos caseríos, la base de la pirámide está constituida por *Cantidad* y *Continuidad* a la que hacen referencia insistentemente cuando se habla del servicio recibido (“el agua está bien” o “siempre llega” son afirmaciones recurrentes). Junto ellos aparece el aspecto de *Cobertura* que es difundido en el discurso municipal para todo el distrito. Luego se observa la *Calidad* y el *Costo*, cuando se señala el uso de cloro y el pago por el servicio, comentados cuando se habla de la asistencia municipal. “Se paga una cuota para que funcione el servicio” o “cuando saben que va a venir (haciendo referencia a la UMAS) todos empiezan a pagar”. Estas son algunas frases que surgen en la reflexión de estos caseríos.

En última instancia aparece el tema de *Cultura Hídrica* cuando se comenta “debemos ver que no se malgaste el agua” o “que no rieguen las chacras con el agua”. Afirmaciones que no son muy comunes de encontrar en el discurso general cotidiano, pero a la que sí se hacen algunas alusiones en Cocha y Mayu, cuando se profundiza la reflexión en torno a las condiciones para asegurar un buen servicio de agua potable.

En Yaku, la misma estructura piramidal muestra vacíos a pesar de que tiene una base de *Cantidad, Continuidad y Cobertura*, igual que los otros caseríos. La diferencia radica en que en Cocha y Mayu aparecen como condiciones positivas, en cambio, en Yaku la ausencia de satisfacción por el servicio hace que se mencione de manera frecuente, “en varios sectores ya no llega [el agua]”, “entonces tenemos que agarrar en balde y estar llevando de un lado para otro”.

De otro lado, la referencia al *Costo* es baja y también se basa en la ausencia de compromisos. “Nosotros no pagamos por el servicio de agua, así nomás tenemos”, es una frase que, con algunas modificaciones, es común escuchar en Yaku. Más preocupante aún es el tema de cultura hídrica, que no está presente en un discurso local donde la prioridad solo es contar con agua potable permanente “de alguna manera”.

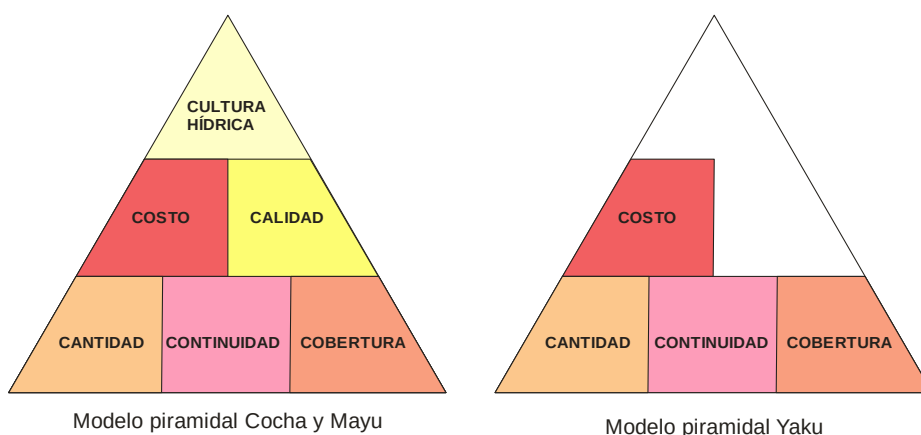


Figura 15: Esquemas sobre agua segura para Cocha, Mayu y Yaku.

Fuente: Elaboración propia.

Viendo los esquemas elaborados se hace evidente que la mención de ejemplos y condiciones para el aseguramiento del agua para consumo humano parte al menos del acercamiento municipal, pues siempre la mención a las condiciones del agua segura en Cocha y Mayu están vinculada a la UMAS. Por el contrario, en Yaku, por ausencia de esta asistencia y las bajas condiciones del servicio, no se llegan a mencionar o a poner en discusión comunal aspectos que vayan más allá de las instalaciones y volumen de agua suministrado. Esto demostraría que solamente el hecho de interrelación municipal sirve para llevar al menos unos conocimientos nuevos al ámbito comunal, o abrir la discusión más allá de ideas básicas de suministro del agua potable.

6.6 Reflexiones finales con expertos

Para complementar todas las ideas que surgieron a raíz del análisis de percepciones para el caso de San Marcos y antes de plantear aportes y conclusiones, se recogió la opinión de dos expertos nacionales, la economista Carmen Zegarra Carmona, anterior responsable del área de gestión de SUM Canadá, y el ingeniero Percy Suárez Alvarado, quien se desempeñó como especialista en gestión comunal y municipal de Propilas. Con ellos se abordó temáticas generales respecto a la gestión comunal y a la participación de las municipalidades, gobiernos regionales y Gobierno nacional en los servicios de agua potable rural.

6.6.1 Sobre la gestión comunal

En lo que respecta a la gestión para el agua potable y saneamiento en zonas rurales, ambos expertos destacan las cualidades organizativas comunales, aunque enfatizan la necesidad de brindar mayor fortalecimiento de capacidades. Suárez señala que las grandes lecciones de la gestión del agua “pasan a nivel de la comunidad” porque “ellos tienen capacidades en términos de organización, como aporte comunal para el trabajo; pero no para establecer convenios y contratos, la parte de gestión que no es tan fácil”. Por

eso plantea la urgencia de trabajar y perfeccionar el modelo de gestión comunal de agua potable y saneamiento para las zonas rurales, de manera que represente la mejor opción para la prestación de dichos servicios, aunque los miembros de los consejos directivos de estas organizaciones no sean muchos y se requiera además de un amplio trabajo de fortalecimiento comunal.

Zegarra, por su parte, está convencida de que “el modelo (de gestión del agua en zonas rurales) definitivamente tiene que ser comunitario”, pero no bajo un marco preestablecido y único, pues este dependerá de las características y condiciones de cada localidad. “Si la comunidad tiene recursos suficientes para costear una institución de esa naturaleza (una asociación de usuarios inscrita en registros públicos), puede hacerlo. Pero yo creo que lo que mejor que les acomoda es una organización comunitaria que probablemente se llame JASS o lo que sea”, sostiene. Es decir, no deben imponerse los modelos llamados “exitosos”, ni siquiera en un mismo ámbito distrital. Lo cual implica desarrollar una capacidad de asistencia técnica abierta a todas las posibilidades.

Para ambos expertos queda claro que el proceso de aprendizaje de una gestión comunal integral sobre el recurso hídrico es difícil de implementar, sobre todo en un contexto en el que predomina la mirada técnica de ingeniería, porque el mantenimiento y la sostenibilidad de los servicios requieren de visiones desde varios ángulos. Allí es donde se destaca la necesidad de una asistencia técnica municipal, puesto que es la instancia gubernamental más cercana y de responsabilidad permanente hacia la comunidad. Una asistencia que no se limite al ámbito de la ingeniería sanitaria, como refiere Suárez: “Se identificó que el personal de ingeniería no entendía realmente los enfoques de agua y saneamiento, sobre todo para la articulación de procesos educativos. [...] Había que desarrollar capacidades en la organización, para que todo ese trabajo esté articulado en la organización comunal, [en] la participación activa”.

Zegarra destaca la necesidad de la asistencia gubernamental local para liderar procesos de cambio y mejoramiento de servicios. “La responsabilidad es del municipio, porque dejarlas solas [a las organizaciones] es imposible. En este caso, se trata de que el municipio tenga la capacidad para poder acompañarlas, hacerles la supervisión y prepararlas o capacitarlas en forma permanente”. Esto implica invertir en la formación de *organizaciones comunales prestadoras* ayudándolas a fortalecer la propia autoestima local, porque reafirma y legitima al prestador local de agua potable y saneamiento. Además, una población más cohesionada y conocedora contribuye de forma decisiva a la continuidad de los procesos de asistencia técnica desde la municipalidad.

Al igual que el alcalde de San Marcos, Zegarra sostiene que una necesidad sentida y reclamada desde la población ayuda a la constitución de instancias gubernamentales de apoyo, pero para lograr ese objetivo la propia población debe estar organizada y entender que la participación ciudadana es importante en un contexto de cambios. Si hay una presión de la propia población hacia que el municipio, este tendría que responder a esas necesidades insatisfechas.

6.6.2 Sobre la participación municipal

La necesidad de la participación municipal permanente en agua potable y saneamiento surge de la reflexión desde los proyectos ejecutados, según los dos expertos, como parte de la búsqueda de la sostenibilidad de los servicios de agua potable implementados en las zonas rurales. Suárez refiere que en su experiencia “el municipio tenía el marco normativo, por eso era importante que se establezca la regulación a partir de la modificación de reglamentos, y eso te permite decirle al alcalde: ‘Estos son tus roles y competencias y ustedes no los están cumpliendo’”.

Zegarra, por su parte, sostiene que todos los municipios, supuestamente, conocen que esta tarea es parte de su responsabilidad, puesto que “tienen la obligación legal de prestar asistencia técnica y

supervisar cómo funcionan las organizaciones comunales. Tienen que registrar y llevar un control, un registro de cómo está funcionando cada una de las organizaciones, cómo están cobrando, cómo está el servicio”. Pero lo que sucede con frecuencia es que estas funciones no se perciben o no quieren percibirse como prioritarias, en un contexto donde la mejora de la gestión comunal no se visibiliza como ganancia política.

Frente a estas falencias, surgió en el seno de los proyectos donde trabajaron ambos especialistas, la idea de implementar un área municipal especializada que brinde esta asistencia hacia las zonas rurales, aunque ello implique una autodefinición del gobierno local respecto a sus objetivos y posibilidades de atención según el número de localidades. En otras palabras, instaurar un área que debía adaptarse también a las necesidades de su jurisdicción, pues “no necesariamente debe tener una unidad o una oficina con tres personas. Bastaría con una persona que tenga la función. Lo importante es que el municipio, dependiendo de su capacidad, incluya como función la tarea de supervisión y asesoramiento [a las *organizaciones sociales prestadoras*], con presupuesto”, comenta Zegarra.

Suárez refiere las diferencias existentes en cada distrito, ya que su proyecto abarcó una amplia cobertura geográfica: “En cada caso había que hacer una adecuación de la organización acorde con sus necesidades y perspectivas, para ver cómo se iba desarrollando. No era un único modelo, sino que había de acondicionar la decisión política a las necesidades”. Pero en ese proceso, la municipalidad tiene que realmente disponer recursos, incluir a la unidad municipal como una entidad importante dentro de su propia organización, lo que implica una decisión política desde la máxima autoridad municipal. En el aspecto del personal, Zegarra añade: “No necesita tener uno [una persona] que sepa gestión, otro que sepa operación. Una [sola] persona bastaría que tenga todo el conocimiento de cómo funciona una organización comunal. Es sencillo”.

Pero una sola persona no puede realizar eficientemente la labor de esta área o unidad. Se requiere buscar el apoyo de otras instancias, de

forma que la municipalidad trabaje especialmente con los dirigentes de agua potable y saneamiento y se establezca sinergias con las demás entidades locales para trabajar con la comunidad.

Según Zegarra, esto es clave ya que si el municipio asume tal responsabilidad tendría que aliarse al menos con los sectores de Salud y Educación, pues a través de estas alianzas se podrían desarrollar actividades preventivo - educativas que permitan trabajar con postas, centros médicos, instituciones educativas o proyectos estatales especiales para implementar labores relacionadas con la salud y el cuidado del agua. “Es decir, armar algún programa con estos tres sectores, los cuales aportarían de acuerdo a los recursos que dispongan. Sino tendrías que contar con una fuente externa u organismos de cooperación, y esto no es permanente”.

Zegarra destaca asimismo la necesidad de visibilizar el requerimiento de asistencia municipal por parte de la población usuaria en un ámbito político que puede ser adverso. “Las organizaciones, al ser constituidas o sólidas, tienen mayor representatividad, y por lo tanto, tienen voz. Ya no se les puede decir, simplemente no existen. Eso obviamente a muchos políticos, les puede estorbar”, señala. Por ello, la movilización ciudadana, el sentimiento de membresía, el empoderamiento local y el análisis crítico respecto al servicio de agua potable juegan un rol importante, tanto para la reafirmación de la propia gestión comunal como para propiciar que las municipalidades asuman y cumplan con su rol de asistencia técnica.

6.6.3 Sobre la participación regional y nacional

Las municipalidades, como se ha visto, brindan apoyo a las localidades rurales, pero aquellas también necesitan colaboración. Por eso, en un ámbito mayor, las áreas o unidades municipales de agua potable y saneamiento deberían recibir el respaldo de entidades de mayor jerarquía como los gobiernos regional e incluso el Gobierno nacional. Ese fue el paso lógico para el Proyecto Propilas, según refiere Suárez. “[...] Luego pasamos

a un nivel un poco más alto donde continuamos con el proceso de construcción para mejorar coberturas, pero a la vez buscamos que tuviera incidencia en el gobierno regional, porque sabíamos que, en términos de políticas y planificación, el gobierno regional debería asumir un rol”.

El rol de esa entidad inmediata superior sería entonces brindar asistencia técnica con recursos financieros a las municipalidades, para que ellas puedan hacer un mejor planeamiento estratégico. Se trataría de “dotar sobre todo de capacidad a los municipios, para que el municipio pueda formular adecuadamente proyectos y ser un soporte”, comenta Zegarra.

En ese sentido, dicen los expertos, el rol de los gobiernos regionales es claro, para que desde esta instancia también se puedan elaborar planes y políticas regionales que ayuden a reforzar la labor que deberían cumplir las municipalidades en torno al agua potable y saneamiento rural. Entretanto el rol específico debería recaer en la Dirección Regional de Vivienda, tal como se hizo en el proyecto Propilas. “Lo importante es que se han generado políticas regionales en agua y saneamiento. Se ha seguido todo un proceso participativo a nivel de región. Se ha elaborado un instrumento que es el plan regional de agua y saneamiento”, señala Suárez.

Para llegar a estas instancias, también el propio Gobierno regional requiere desarrollo de capacidades para participar y contribuir en este amplio proceso. Ahí es donde aparece el otro gran actor, el Gobierno nacional, representado, en primer lugar, por el Ministerio de Construcción, Vivienda y Saneamiento, ente rector sectorial. El hecho de hablar de apoyo en instancias más amplias a cada departamento implica la participación de varios actores, no solamente para tratar acerca de obras de infraestructura sanitaria, sino también de la sostenibilidad del servicio de agua potable rural, que de hecho encaja dentro de la temática de gestión.

La desordenada y relativamente escasa normatividad referida al agua potable en zonas rurales constituye un gran reto de desarrollo para el sector, pues la existencia de diversas referencias parciales a la asistencia y

supervisión de la gestión comunal genera desconcierto o propicia desatención en ámbitos municipales y regionales. Respecto a este embrollo normativo Zegarra manifiesta: “De ese ente [rector] sacas leyes. Pero ahí [tienes] el problema cuando hablas de la municipalidad, [porque] ya no es tanto del sector”. Zegarra se refiere a que el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento se rige bajo la Ley General de Saneamiento, pero las municipalidades interpretan sus funciones basadas en la Ley Orgánica de Municipalidades, algo similar a lo que sucede con el gobierno regional, que tiene a su vez, su propia ley orgánica. “Tienes el otro lado. La Ley (General de Saneamiento) le dice (a las municipalidades): ‘tienes que cumplir esa función’, pero ellos tienen su propia ley de municipalidades, que es del mismo nivel; y como municipalidades tienen autonomía, si quieren lo hacen, si no, no lo hacen. Para mí, necesitamos cambios radicales” subraya Zegarra.

Ampliando las palabras de Zegarra, habría que añadir que para la construcción de políticas y cambios a las leyes orgánicas, tanto de municipios como de gobiernos regionales, habría que convocar en la mesa de diálogo a otras entidades estatales vinculadas a procesos de descentralización, como la comisión respectiva del Congreso de la República (Poder Legislativo) o de la Presidencia del Consejo de Ministros. También sería necesaria la participación de organismos de agrupación de municipalidades como la Red de Municipalidades Rurales (Remurpe) u otras. Tampoco deberían faltar instancias de la sociedad civil, como redes de las ONG especializadas en agua y saneamiento, gestión municipal y regional y de participación ciudadana, entre otras.

Es preciso señalar, sin embargo, que sí existe interés de algunas municipalidades y alcaldes por conocer más la temática de agua potable y saneamiento. Lamentablemente la información existente aún es escasa, por lo que es necesario contar con mayor personal con conocimientos para explicar y orientar sobre todos estos procesos.

CONCLUSIONES

1. Las *organizaciones comunales prestadoras* del servicio de agua potable en la zona rural del distrito de San Marcos se han conformado y consolidado en su mayoría desde la década de 1980, cuando se inician numerosos procesos de instalación de servicios comunales o domiciliarios. Anteriormente a la instalación de conexiones en los caseríos, el agua para consumo humano se obtenía generalmente de puquiales, por ello el manejo de los conflictos se realizaba dentro de la máxima instancia comunal local.

2. El desarrollo de las *organizaciones comunales prestadoras* en los diversos caseríos ha sido muy similar en sus inicios. Muchas de ellas respondían a requerimientos de las autoridades gubernamentales que, bajo el *enfoque basado en la oferta*, instaban a las comunidades a adecuarse a la normatividad vigente. Esto fue generando un proceso de adaptación y reto para las poblaciones rurales que mantenían una tradición organizativa del agua, pero más a nivel de riego. En este marco, las *organizaciones comunales prestadoras* fueron estableciendo su propio accionar a partir de la práctica cotidiana, aunque ya para inicios de siglo XXI, muchas de ellas enfrentaban una reducción drástica en el accionar de sus dirigentes, lo que generó problemas en el mantenimiento del servicio.

3. Las *organizaciones comunales prestadoras* que han desarrollado una mejor gestión del servicio de agua potable, luego de los cambios ocurridos en San Marcos por el accionar minero de los últimos años, son aquellas que han tenido mayores reflexiones y consensos respecto a cómo

gestionar su organización, en un proceso relativamente acorde con los lineamientos del *enfoque basado en la demanda*. Justamente sobre la base de los tres casos estudiados, se encontró que las *organizaciones comunales prestadoras* que recibieron una mayor labor de asistencia técnica de la Unidad Municipal de Agua y Saneamiento (UMAS) lograron desarrollar una gestión constante y más comprometida en agua potable y saneamiento. Esto les permitió superar ciertos problemas con sus dirigentes y mantener una provisión de agua potable, no quizás en el nivel óptimo, pero sí aceptable para la población.

4. El primer caserío (Cocha) es el ejemplo de una organización mejor consolidada y que mantiene una gestión aceptable del servicio. El segundo (Mayu) muestra significativos avances de mejoras cualitativas y cuantitativas, aunque estas se desarrollaron dentro de un proceso de construcción y rehabilitación de infraestructura sanitaria. Por su parte, el tercero (Yaku) es el que menores avances de gestión presenta, aunque en el contexto de obras municipales, ha propiciado que sus dirigentes en los últimos meses tengan más acercamiento hacia la municipalidad y por ende a la UMAS.

5. A pesar de que las dos primeras *organizaciones comunales prestadoras* (en Cocha y Mayu) han alcanzado un importante trabajo organizativo, se observa una ligera disminución en los valores establecidos en las fichas de gestión aplicadas de 2006 a 2009. Esto implicaría que las propias organizaciones se siguen autorregulando y que los valores estándar esperados para esta autorregulación -calculado por las ONG y el Gobierno nacional- son menores a lo que esperaba. Esto significa que es necesario seguir afinando los roles que cada actor local debe cumplir para el óptimo funcionamiento de los servicios.

6. Comparando el desarrollo de los tres caseríos, Cocha destaca por su regularidad al mantener porcentajes altos para todas las variables analizadas en el periodo 2008-2009, seguido muy de cerca por Mayu, gracias en parte a la participación y apoyo externo recibido en esos años.

Sin embargo, los porcentajes de Yaku también crecen en estos mismos años, pero no en variables claves que aseguren un funcionamiento sostenido del servicio de agua potable. Yaku crece más en aspectos de manejo técnico del sistema y en la participación de la población, pero no tanto en el aspecto organizativo y en el manejo contable y financiero.

7. En cuanto a percepciones, la población y dirigentes de los caseríos seleccionados tienen, por lo general, una opinión favorable sobre el servicio de agua potable recibido y de la gestión comunal realizada. Esto demuestra que existen conocimientos básicos sobre los conceptos de agua segura (cantidad, continuidad, cobertura, calidad, costo y cultura hídrica), lo cual representaría el buen trabajo de promoción y capacitación realizado. En este análisis, las ideas de cantidad y continuidad son las que predominan para definir a un servicio de agua potable como aceptable, y al igual que en el caso de la gestión, las percepciones en Cocha y Mayu son más amplias y sustentadas que las recogidas en Yaku.

8. Las *organizaciones comunales prestadoras* de los caseríos de Cocha y Mayu son entidades reconocidas por sus propios pobladores. Ellas constituyen instancias de autoridad, membresía y orgullo local pues funcionan como verdaderos espacios de poder, pese a los problemas internos que atraviesan. Incluso, en los caseríos donde la UMAS ha trabajado el tema de la gestión local del agua potable, se percibe una mayor sensibilización sobre la problemática local del agua, por lo que sus dirigentes han podido realizar su labor con mayor eficiencia .

9. La asistencia de la UMAS, y a veces su sola presencia, en los caseríos ha contribuido a fortalecer la labor de los Consejos Directivos de las *organizaciones comunales prestadoras*. Su apoyo ha incentivado una mejor organización y ejecución de faenas o jornadas comunales, mayor participación de la población en asambleas para la toma de decisiones, incremento de los usuarios que pagan cuotas familiares y sensibilización y toma de conciencia de la vigilancia en el cuidado del agua, entre otros aspectos destacables. Como aspecto negativo hay que notar una cierta

relación de dependencia de la *organización comunal prestadora* con la UMAS, más allá del que se podría esperar en una fase de promoción social. Pese a todo, es innegable el eje impulsor que propicia la asistencia técnica municipal.

10. A partir de los casos analizados en San Marcos, consideramos que sí es posible que las localidades rurales puedan contar en el futuro con agua segura. Si observamos los casos de Cocha y Mayu, veremos que tanto el aspecto de gestión como los conocimientos sobre la necesidad de desinfección (calidad), cuidado del agua (cultura hídrica) y cumplimiento de las obligaciones (costo) están presentes en el discurso local, no en el nivel deseado, pero sí en sus aspectos básicos. El hecho concreto de que el servicio de agua en estos caseríos se haya mantenido en términos promedio (con participación comunitaria, estándares de agua correctos o recursos económicos ahorrados), al menos por tres años, supera los doce meses estimados por los especialistas para que una *organización comunal prestadora* decaiga en su funcionamiento. Se entiende entonces que con un trabajo más amplio y sostenido de gestión comunal pueden mejorarse los niveles encontrados. Esto permitirá una óptima provisión del servicio de agua potable segura, tal como lo señala la Organización Panamericana de la Salud.

11. Entre los elementos que han permitido a las *organizaciones comunales prestadoras* de San Marcos alcanzar una mejora en la prestación de ese servicio figuran tres aspectos: el reconocimiento y membresía, la participación y la creación de espacios de poder y la comunicación y la asistencia municipal.

El *reconocimiento y membresía* surge por el hecho de organizarse e identificar dirigentes especializados en el servicio de agua potable, los cuales tienen que cumplir con una serie de obligaciones, adquiriendo presencia y respeto frente a la comunidad en su conjunto. Esto hace que la población demuestre identidad e identificación con su organización, lo que les refuerza en sus compromisos como usuarios activos. Esto se percibe

más claramente en Mayu donde la *organización comunal prestadora* toma posicionamiento frente a las demás organizaciones más tradicionales, tanto en las asambleas de la máxima autoridad comunal local como en actividades cívico-festivas.

La *participación y la creación de espacios de poder*, principalmente, desde las asambleas generales es el segundo elemento clave. Ella impulsa la discusión local mediante la cual la propia comunidad enfrenta y responde frente a errores, abusos y gestiones deficientes de todo tipo, de autoridades e instancias. El ejemplo más claro ocurre en Cocha cuyos pobladores y dirigentes tienen una posición activa y crítica frente a las obras municipales licitadas. Esto los ha llevado a cuestionar no solo las acciones municipales financiadas con el canon minero, sino también a mantener una posición expectante frente al accionar derivado de las labores extractivas.

El tercer aspecto es la *comunicación y asistencia municipal*, que se traduce y reconoce localmente a través de la UMAS. Por medio del respaldo municipal se refuerza la imagen y conocimientos de los consejos directivos y se ejercitan prácticas normativas y de gestión del agua, asimismo se les acompaña en los procesos organizativos. Este aspecto evita que la organización decaiga o desaparezca. Los indicadores de gestión y las opiniones vertidas en los caseríos de Cocha y Mayu respaldan que su accionar se ha visto fortalecido en ese aspecto.

12. La asistencia técnica municipal favorece o refuerza cuatro elementos en la gestión comunal del servicio de agua potable: monitoreo y autoevaluación de las *organizaciones comunales prestadoras*, actualización de conocimientos sobre gestión, continuidad y renovación dirigenal e integración a espacios mayores de concertación.

Gracias al *monitoreo de la gestión*, la organización comunal se mantiene en funcionamiento en el tiempo y no decae. Por el contrario, adquiere fortalecimiento interno al corroborar -por parte de un agente externo a la comunidad- que muchas de las labores realizadas se ajustan a

los aspectos técnico - administrativos adecuados y vigentes. Gracias a ello, la propia *organización comunal prestadora* puede *autoevaluarse* con respecto a su accionar.

La *actualización de los conocimientos sobre gestión* les permite a las organizaciones reforzarse internamente, al menos en lo básico. De este modo pueden saber si las decisiones tomadas trasgreden alguna normativa legal (como las amonestaciones, sanciones o los posibles cortes de servicio) o si algunas acciones, como la dosificación de cloro, se realizan dentro de los estándares correctos de calidad, bajo las características físico y químicas necesarias.

El accionar conjunto entre municipalidad y *organización comunal prestadora* también facilita la *continuidad y renovación de dirigentes o directivos*, puesto que siempre el proceso de ingreso de nuevos dirigentes implica un nivel de decaimiento en la gestión durante la transición, ya que las nuevas autoridades deben adaptarse a los diversos aspectos técnicos, de gestión y educación sanitaria. Además, la elección de nuevos consejos directivos ante la autoridad municipal otorga a la comunidad no solo la imagen de transparencia democrática, sino también motiva al ingreso de nuevas personas en temas dirigenciales, porque estos reconocen que no estarán solos si no conocen ciertos procesos.

El acompañamiento municipal le facilita a la *organización comunal prestadora* su proceso de *integración a espacios mayores de concertación*, pues le brinda un soporte legal y respaldo para que la dicha organización sea reconocida como autoridad a nivel distrital, provincial o departamental. Esto les fortalece para que puedan suscribir convenios con instituciones públicas o privadas, abrir cuentas en la banca comercial o participar en espacios de concertación y discusión sectorial, más aún cuando el debate sobre la prestación de servicios de agua potable en zonas rurales está en sus inicios en el Perú.

13. “Una adecuada gestión del servicio de agua potable rural se logra en aquellas localidades donde la reflexión y el compromiso comunal, más la asistencia técnica municipal, han generado de manera interrelacionada el fortalecimiento de las *organizaciones comunales prestadoras* de este servicio”. Esta hipótesis puede confirmarse en este estudio si nos basamos en lo encontrado en los caseríos de San Marcos, porque tanto en Cocha como Mayu la *organización comunal prestadora* se ha constituido en una instancia de opinión y poder, la cual ha sido recogida e integrada en la vida organizativa de las propias poblaciones. Además, con el accionar municipal, ha encontrado el reforzamiento básico para ir superando aquellos aspectos débiles, lo que facilita su continuidad.

Por el lado contrario, este hecho genera que otros sectores de la población, como en el caso de Yaku, soliciten mayor participación municipal. Esto haría que las autoridades municipales de mayor nivel no eliminen una instancia como la UMAS y de este modo quedaría establecida una relación de necesidad mutua para el crecimiento de ambos (*organización comunal prestadora* y unidad municipal). Pero lo más importante es que gracias a ese compromiso municipal se renuevan también los compromisos comunales en una organización encargada de la gestión del servicio de agua, la cual no ha surgido localmente por iniciativa propia ni ha sido conceptualizada totalmente como tradicional.

Antes de finalizar hay que anotar que mucho de los aspectos de reforzamiento que se han mencionado a lo largo de este trabajo no son exclusivos de la gestión del agua potable en zonas rurales, sino que vienen y podrían ser replicados a otros campos académicos. Es igualmente interesante destacar que la relación municipalidad y *organización comunal prestadora* del servicio de agua potable sí muestra resultados positivos y que es posible conjugar una relación activa y positiva en el

ámbito político-legal dentro del campo de las ciencias sociales y con la mirada puesta en la reflexión y formulación de políticas sociales.¹⁵⁸

¹⁵⁸ Se recomienda ver el Anexo 1 donde se reflexiona sobre las políticas sociales y la gestión del agua potable en zonas rurales. Esto a través de un documento desarrollado de manera complementaria para la presente tesis.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) y Banco Mundial/ Programa de Agua y Saneamiento- BM/PAS (2001). *Los servicios de agua y saneamiento en el Perú. Un diagnóstico y estadísticas*. Lima: Autor.

Alegría, J. (2001). Comentarios y sugerencias a la Ley de Fomento y Desarrollo del Sector Saneamiento (D.L. 908). *Agua. Boletín del Comité Sectorial de Agua y Saneamiento*, 10, 8 - 10.

Alfaro, J.C. (2003). *Visión andina del agua. El caso peruano*. Lima: CIED – Agua Altiplano.

Álvarez Chávez, C. (2007). La experiencia exitosa del Propilas. *Agua. Revista del Comité Sectorial de Agua y Saneamiento*, 24, 36 - 40.

Ander Egg, E. (1972). *Metodología y práctica del desarrollo de la comunidad*. Buenos Aires: Editorial Humanitas.

Ansión, J. (1987). *Desde el rincón de los muertos. El pensamiento mítico en Ayacucho*. Lima: Grupo de Estudios para el Desarrollo, GREDES.

Arguedas, J. M. (1977). *Formación de una cultura nacional indoamericana*. México: Siglo XXI Editores.

Arguedas, J. M. (1968). *Las comunidades de España y del Perú*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Bacalini, G. (coordinador.) (2007). *Teoría de la organización*. Buenos Aires: Dirección de Educación de Adultos y Formación Profesional de la Provincia de Buenos Aires.

Basadre, J. (2005). *Historia de la República del Perú (1822 - 1933)*. Lima: Empresa editora El Comercio.

Bateman, T.S. y Snell, S.A. (2001). *Administración: una ventaja competitiva*. México: McGraw Hill.

Bazán Maccera, M. (2007). Gestión comunitaria y responsabilidad en proyectos de agua potable en zonas rurales. *Agua. Revista del Comité Sectorial de Agua y Saneamiento*, 25, 35 - 38.

Béjar, H. (2001). *La política social en el Perú*. Tesis para optar el grado de Magíster. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.

Boelens, R. y Hoogendam, P. (2001). *Derechos de agua y acción colectiva*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Bodero, M.E. (2003). *Panorama del sector de los servicios de saneamiento*. Lima: SUM Canadá.

Brush, S. (1977). *Mountain, Field and Family: The Economy and Human Ecology of an Andean Valley*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.

Calderón Cockburn, J. (2004). *Agua y saneamiento: el caso del Perú rural. Informe final*. Lima: ITDG.

CARE PERÚ (2001). *Guía para la organización y trabajo de la JASS*. Lima: Autor.

CARE-PROPILAS II (2005). *Experiencias de planificación estratégica en agua potable y saneamiento rural en municipalidades distritales*. Lima: COSUDE, CARE y PAS.

Castillo, O. y Vera, R. (1998). *Descentralización, gobierno local y saneamiento básico rural. Un estudio de caso en el Perú*. Lima: PAS.

Chiavenato, I. (1985). *Introducción a la teoría general de la administración*. México: Mc Graw-Hill.

Choguill, C. L., Cotton, A. y Franceys, R. (1993). *Planning for Water and Sanitation*. Londres: Overseas Development Administration (ODA).

COSUDE y CARE PERÚ (1998). *La selección de municipios y comunidades con el enfoque de la demanda. Nota de campo 2*. Lima: BM/PAS – Región Andina.

De Althaus, J. (1986). *Realidad de las municipalidades en el Perú: Bases para una política de descentralización y fortalecimiento institucional*. Lima: Fundación F. Ebert y PROCOMUN.

De la Torre, F. (2000). *Relaciones humanas en el ámbito laboral*. México: Editorial Trillas.

Del Castillo, L. (1992). ¿Tienen futuro las comunidades campesinas? *Debate Agrario*, 14, 39 - 53.

De la Cadena, M. (1986). *Cooperación y mercado en la organización comunal andina. Documento de trabajo 2*. Lima: IEP.

Drucker, P. (1993). *La sociedad poscapitalista*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

Durston, J. (2000). *¿Qué es el capital social comunitario?* Lima: CEPAL.

Eleuterio J., Aponte E. y Arrunátegui V. (2012). Prevalencia de parásitos intestinales en niños de diferentes niveles de educación del distrito de San Marcos, Ancash, Perú. *Revista Médica Herediana*, 23 (4), 235-239. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Erán, J.E. (2005). Breve balance de las Juntas Administradoras de Servicios de Saneamiento del área rural. *Agua. Revista del Comité Sectorial de Agua y Saneamiento*, 20, 22 - 27. Lima: BM/PAS.

Ercilio, F., Rodríguez, S., Cabel, W., Ortiz, I., Noriega, P. y Tejada, M. (2005). *Desafíos del derecho humano al agua en el Perú*. Lima: CEDAL y Alternativa.

Figueroa, A. (1981). *La Economía campesina de la sierra del Perú*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Franco, C. (1989). *Castro Pozo: nación, modernización endógena y socialismo. Series Avances*. Lima: CEDEP.

Fuentes Ávila, M. (2001). ¿Por qué el grupo en la Psicología Social?. *Revista Cubana de Psicología*, 18 (1), 28 - 33. La Habana: Universidad de la Habana.

Greslou, F. (1992). Visión andina y usos campesinos del agua. En F. Greslou, B. Diestschy, P. Gelles, y B. Coolman (Eds.), *Agua: Visión andina y usos campesinos*, (pp. 9 - 74). La Paz: Hisbol.

Gelles, P. H. (1984). Agua, faenas y organización comunal. San Pedro de Casta, Huarochirí. *Anthropologica. Revista del Departamento de Ciencias Sociales, Año II*, 2, 305-334. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Gelles, P. H. (2002). *Agua y poder en la sierra peruana: La historia y política cultural del riego, rito y desarrollo*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Gil, V. (2009). *Aterrizaje minero. Cultura, conflicto, negociaciones y lecciones para el desarrollo desde la minería en Áncash*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Giner, S. (1985). *Sociología*. Madrid: Editorial Nexos.

Gobierno Regional de Cajamarca, ITDG, BM/PAS, CARE, SER & CONAM (2005). *Modelos de gestión y sostenibilidad en proyectos de agua y saneamiento en el área rural. Experiencias y propuestas*. Cajamarca: GORE Cajamarca et al.

Golte, J. (1980). *La racionalidad de la organización andina. Colección Mínima 9*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Golte, J. y De La Cadena, M. (1983). *La codeterminación de la organización social andina. Documento de trabajo 13, Serie Antropología, 5*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Gonzales de Olarte, E. (1984). *Economía de la comunidad campesina*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Gonzales de Olarte, E., Pinzás, T. y Trivelli, C. (1994). *Descentralización fiscal y regionalización. Serie Documentos de Trabajo, 184*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo.

Grupo Propuesta Ciudadana (s/f). *Lo que debemos saber acerca del canon, el sobrecanon y regalías. Para vigilar hay que estar informados. Cartilla 5*. Lima: Autor.

Gutiérrez Pérez, J. y Pozo Llorente, M.T. (2006). Modelos teóricos contemporáneos y marcos de fundamentación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Revista Iberoamericana de Educación*, 41, 21 -

68. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Huber, L. (2009). Antamina: Licencia social y conflicto de baja intensidad. En J. De Echave, A. Diez, L. Huber, B. Revesz, X.R. Lanata y M. Tanaka, *Minería y conflicto social* (pp. 99 – 124). Lima: CBC, CIPCA, CIES e IEP.

IRC, Centro Internacional de Agua y Saneamiento y SHCD Susanne Hesselbarth (2005). *Monitoreo de los objetivos de desarrollo del milenio en agua y saneamiento*. Lima: BM/PAS.

Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI (2009). *Perú: Estimaciones y proyecciones de población urbana y rural por sexo y grupos quinquenales de edad, según departamentos, 2000-2015*. Lima: Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales del INEI.

Ivancevich, J.M., Lorenzi, P., Skinner, J.S. y Crosby, P.B. (1997). *Gestión, calidad y competitividad*. Madrid: McGraw-Hill.

Jablin, F.M. (1992). Estudio de la comunicación organizacional: Su evolución y su futuro. En C. Fernández Collado y G. L. Dahnke, *La comunicación humana. Ciencia social* (pp. 111 - 142). México: Mc Graw - Hill.

Katz, T. y Sara, J. (1997). *Abastecimiento sostenible de agua en las zonas rurales: Recomendaciones de un estudio mundial*. Washington: BM/PAS & PNUD.

Kliksberg, B. (2002). *Hacia una economía con rostro humano*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Kliksberg, B. (1999). Capital social y cultura, claves esenciales para el desarrollo. *Revista de la CEPAL* 69 (pp.85 - 102).

Koontz, H. y Heinz, W. (1998). *Administración, una prospectiva global*. México: Editorial McGraw-Hill.

Loayza Alfaro, J. (2005). La Gestión de las JASS en proyectos de agua potable y saneamiento rural en el Cusco. En Gobierno Regional de Cajamarca, ITDG, CARE, SER, CONAM y PAS-BM, *Modelos de gestión y sostenibilidad en proyectos de agua y saneamiento en el área rural. Experiencias y propuestas* (pp.29-37). Cajamarca: GORE Cajamarca et al.

Málaga, N. (2007). La capacitación, clave del desarrollo sostenible del agua y saneamiento. *Ch'uya Unu. Agua Limpia. Boletín del Consejo Regional de Saneamiento Básico*, 6, 24 - 27.

Manrique, N. (2004). *Sociedad*. Lima: Empresa editora El Comercio.

Marcos, J. (1992). Disolución de las comunidades y dinámica municipio-comunidad. *Debate Agrario*, 19, 87 - 109. Lima: CEPES.

Mariátegui, J.C. (1998). *7 Ensayos de Interpretación de la Realidad Peruana*. Lima: Amauta.

Marinoff, N., Pesantes, M.A., Samanez, C. y Centurión, C. (2003). *Metodologías participativas en educación sanitaria. Una adaptación de PHAST para comunidades rurales andinas del Perú*. Lima: Proande, Unicef, COSUDE, CHRISTIAN AID, VOLENS, CESAL & PAS.

Matos Mar, J. (1976). Comunidades indígenas del área andina. En J. Matos Mar (comp.), *Hacienda, comunidad y campesinado en el Perú, Serie Perú Problema*, 3 (pp. 179 - 218). Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Mayer, E. & Alberti, G. (comp.) (1974). *Reciprocidad e intercambio en los Andes peruanos. Serie Perú Problema*, 12. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (2011). *Manual de Operaciones. Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural, Pronasar 2011-2013*. Recuperado de

<http://www.vivienda.gob.pe/pronasar/publicaciones/ManualOperaciones2011-2013.pdf>

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, COSUDE, CARE y PAS (2002). *Lecciones aprendidas del proyecto piloto de agua y saneamiento rural- Propilas en Cajamarca, Perú*. Lima: Autores.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación y Programa de Agua y Saneamiento (2003). *Estudios de base para la implementación de proyectos de agua y saneamiento en el área rural*. Lima: MVCS.

Mora, J. (1999). Transformación y gestión curricular. En Universidad de Antioquia, *Memorias Seminario Taller Evaluación y Gestión Curricular*. Recuperado de www.iteso.mx [Consulta: 2007, 10 de abril].

Mossbrucker, H. (1990). *La economía campesina y el concepto comunidad. Un enfoque crítico, Colección mínima, 19*. Lima: IEP.

Mpahla, S. & MacDonell, A. (1997). Community decisions on Mvula Trust projects. *Proceedings of the 23rd WEDC Conference, Durban, South Africa, 1-5 September 1997* (pp. 111-114), [en línea]. Leicestershire: Water, Engineering and Development Center. Recuperado de <http://wedc.lboro.ac.uk/resources/conference/23/Mpahla.pdf> [Consulta: 2009, 01 de octubre].

Municipalidad Distrital de San Marcos (2009). *Boletín Informativo Municipalidad de San Marcos, Año I, 2*. San Marcos: Autor.

Municipalidad Distrital de San Marcos (2008). *Plan de desarrollo local concertado 2007 – 2021*. San Marcos: Municipalidad Distrital de San Marcos

Murra, V. (1975). *Formaciones económicas y políticas del mundo andino*. Lima: Instituto de Estudios Peruanos.

Neira, H. (1964). *Cusco: Tierra y muerte*. Lima: Problemas de Hoy.

Oré, M.T. (2005). *Agua: bien común y usos privados. Riego, Estado y conflictos en La Achirana del Inca*. Lima: PUCP, ITDG, Wageningen University y Water Law and Indigenous Rights.

Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS) (2003). *Agua, no la tenemos tan segura: Día Interamericano del Agua: primer sábado de octubre: 4 de octubre de 2003*. Lima: CEPIS.

Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS) (2000). *Evaluación global de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento 2000. Informe analítico. Perú*. Lima: OMS/OPS.

Ossio, J. (1992). *Parentesco, reciprocidad y jerarquía en los Andes*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Parodi Trece, C. (2002). *Economía de las políticas sociales*. Lima: Universidad del Pacífico, Centro de Investigación.

Pfeffer, J. (1987). *Organizaciones y la teoría de la organización*. Buenos Aires: El Ateneo.

Pliego, F. (1996). Estrategias de participación comunitaria: un enfoque neo pluralista. En: R. Casas et al., *Las políticas sociales de México en los años noventa* (pp. 439 - 470). México D.F.: Instituto Mora, FLACSO, IISUNAM y Plaza y Valdés.

Portes, A. (1999). Capital Social: Sus orígenes y aplicaciones en la sociología moderna. En J. Carpio y I. Novacovsky (comp.), *De Igual a Igual*.

El desafío del Estado ante los nuevos problemas sociales. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Programa de Agua y Saneamiento (1999). *Seminario Taller Mejoramiento de la sostenibilidad en los proyectos de agua y saneamiento en el área rural.* Lima: BM/PAS.

Programa de Agua y Saneamiento (1998a). *Mensajes importantes sobre el enfoque basado en la demanda. Conferencia sobre saneamiento básico rural 5-8 de mayo 1998 Washington DC, EE.UU.* Lima: BM/PAS.

Programa de Agua y Saneamiento (1998b). *Perú: Lineamientos para un Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural. Documento de trabajo.* Lima: BM/PAS.

Programa de Agua y Saneamiento – Banco Mundial y PNUD (1998). *Memoria. Taller “Situación y Desafíos del Saneamiento Básico en el Perú”.* Lima: PAS.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo- PNUD (1997). *Informe sobre desarrollo humano en el Perú. Temas y experiencias.* Lima: Autor.

Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural (Pronasar) (2003). *Programa Nacional de Agua y Saneamiento Rural.* Lima: Autor.

Ramos Feijóo, C. (2000). Enfoque comunitario, modernidad y postmodernidad. El trabajo social con la comunidad en tiempos de la globalización. *Alternativas. Cuadernos de Trabajo Social*, 8, 185 – 204. Alicante: Universidad de Alicante.

Robbins, S.P. (1999). *Comportamiento organizacional.* México: Editorial Prentice Hall.

Rojas, G., McGregor, J. y Beltrán, I. (1999). La sostenibilidad de los servicios de saneamiento rural. *Agua, Boletín del Comité Sectorial de Agua y Saneamiento*, 3, 4 - 5. Lima BM/PAS.

Rojas, R. & Valencia, L. (1999). *Estudio de la calidad del agua en sistemas de abastecimiento rural*. Lima: BM/PAS, COSUDE & OPS/OMS CEPIS.

Rumney, J. & Maeir, J. (1963). *Sociología. La ciencia de la sociedad*. Buenos Aires: Editorial Paidós.

Saavedra, B. (1971). *El Ayllu. Estudios Sociológicos*. La Paz: Editorial Juventud.

Salas Carreño, G. (2010). La embriaguez del canon minero. La política distrital de San Marcos a doce años de la presencia de Antamina. *Anthropologica, Año XXVIII, 28, Suplemento 1*, 111 – 138. Lima: Pontificia Universidad Católica.

Saneamiento Básico en la Sierra Sur – Sanbasur (2004). *Promoviendo el liderazgo de las municipalidades en la gestión del saneamiento básico rural. Sistematización de la experiencia del proyecto Sanbasur en la región Cusco (1996-2003)*. Cusco: Autor.

Sanoff, H. (2000). *Community Participation Methods in Design and Planning*. New York: John Wiley & Sons Inc.

Sara, J., Gross, A. & Van Den Berg, C. (1996). *Provisión de Agua y Saneamiento en el área rural de Bolivia: De proyecto piloto a programa nacional*. Washington: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y Banco Mundial.

Sara, J., Gran, M., Katz, T., Khan, S. & Wakeman, W. (1998). *Mensajes importantes sobre el enfoque basado en la demanda*. Lima: BM/PAS & PNUD.

Segerfeldt, F. (2006). *Agua privada para todos. Cómo la empresa y el mercado pueden solucionar la crisis mundial del agua*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).

Serna, H. (2000). *Gerencia Estratégica*. Bogotá: 3 Editores.

Servicio Universitario Mundial del Canadá (2005). *Cómo desinfectar y clorar un sistema de agua potable rural. Manual de capacitación para la operación y mantenimiento de sistemas de agua potable*. Lima: SUM Canadá.

Servicio Universitario Mundial del Canadá (1999). *Gestión Comunitaria del Servicio de agua Potable. Estudio de caso. Experiencia del distrito El Ingenio, Nasca, Perú 1996 - 1998*. Lima: SUM Canadá.

Servicio Universitario Mundial del Canadá y Municipalidad Distrital de San Marcos (2006a). *Diagnósticos de la administración del servicio de agua potable en la zona rural del distrito de San Marcos (Comp.)*. Documento no publicado. Lima: SUM Canadá.

Servicio Universitario Mundial del Canadá y Municipalidad Distrital de San Marcos (2006b). *Diagnósticos de los sistemas de agua potable y en la zona rural del distrito de San Marcos (Comp.)*. Documento no publicado, San Marcos: Municipalidad Distrital de San Marcos y SUM Canadá.

Servicio Universitario Mundial del Canadá y Municipalidad Distrital de San Marcos (2006c). *Diagnósticos sociosanitarios en la zona rural del distrito de San Marcos (Comp.)*. Documento no publicado. San Marcos: Municipalidad Distrital de San Marcos y SUM Canadá.

Servicio Universitario Mundial del Canadá y Municipalidad Distrital de San Marcos (2006d). *Mejorando los servicios rurales de agua potable y saneamiento. Sistematización de la experiencia en el San Marcos (Huari, Ancash)*. Documento no publicado. Lima: SUM Canadá.

Shaw, M.E. (1992). Dinámica de grupo. En C. Fernández Collado y G. L. Dahnke, *La comunicación humana. Ciencia social* (pp. 69 - 110). México: McGraw - Hill.

Sorokin, P. (1986). *Sociedad, cultura y personalidad. Su estructura y su dinámica. Sistema de sociología general*. Madrid: Editorial Aguilar.

Suárez Alvarado, P. (2005). Contexto actual de los municipios. En Gobierno Regional de Cajamarca, ITDG, BM/PAS, CARE, SER y CONAM, *Modelos de gestión y sostenibilidad en proyectos de agua y saneamiento en el área rural. Experiencias y propuestas* (pp. 24 - 29). Cajamarca: GORE Cajamarca et al.

Torres, M. (redactor) (1993). *Investigación en Política Social: Propuestas para una agenda futura*. Ottawa: CIID.

Uribe, A. (1997). *Introducción a la gerencia*. Bogotá: UPB.

Uribe Gómez, M. (2002). La Gerencia Social, una opción para el desarrollo. En Uribe Gómez et al., *Reflexiones para el fortalecimiento del sector público y del sector comunitario en Medellín*. Medellín: Cinde.

Valcárcel, L.E. (1981). *Memorias*. Lima: IEP.

Valencia, C. (1996). *Gerencia de Proyectos*. Medellín: Universidad de Antioquia.

Vargas Llosa, M. (2006). El olor de la pobreza. En *Diario El País*, 19 de noviembre de 2006, Madrid.

Vera R., Castillo O. y Bakalian A. (1999). *Perú. Saneamiento Básico Rural: Análisis sectorial y estrategia*. Lima: Banco Mundial.

Verdera, F. (1998). *Perú. Modelos de política financiera en la dotación de servicios de agua y saneamiento sostenibles a comunidades rurales*. Lima: BM/PAS & PNUD.

Vesco N. (1998). *Saneamiento Básico Rural: Ingresos y voluntad de pago de las familias campesinas. Estudio de caso en Bolivia, Ecuador y Perú*. BM/PAS y PNUD.

Villafuerte Toledo, T. (2005). El Comité Regional de Saneamiento Básico - Corsab. Una iniciativa para promover el desarrollo en el Cusco. *Ch'uya Unu. Agua Limpia. Boletín del Consejo Regional de Saneamiento Básico*, 1, 3 - 4. Cusco: Corsab.

Water and Sanitation Program (2009). *An introduction to self supply: Putting the user first*. Nairobi: WSP.

Weber, M. (1981). *Economía y sociedad*. México: Fondo de Cultura Económica.

Yamada, G. (2000). *Reducción de la pobreza y fortalecimiento del capital social y la participación: La acción reciente del Banco Interamericano de Desarrollo*. Documento preparado para la Conferencia Regional "Capital Social y Pobreza". CEPAL, Santiago de Chile, 24-26 de septiembre. Recuperado de <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=365524> [Consulta: 2009, 20 de abril].

Zegarra, C., Durán, T. y Blas, A. (2007). *Manual de organización, funciones y procedimientos para una unidad municipal de agua potable y saneamiento*. Lima: ACDI - SUM Canadá.

ANEXO 1: LAS POLÍTICAS SOCIALES Y LA GESTIÓN DEL AGUA POTABLE EN ZONAS RURALES

Concepto de políticas sociales

Como señala Mario Torres (1993), conceptualizar las políticas sociales no es una tarea fácil ya que esta no solo depende de una sola mirada, sino de muchos factores, además no todos los actores y especialistas la interpretan del mismo modo. No obstante, y siguiendo la idea de Torres, para el presente caso, se tomará a las políticas sociales como “las acciones que desde el Estado, o con su apoyo, son diseñadas y ejecutadas para el logro del desarrollo humano personal” (p. 22).

Se trata de acciones estratégicas cuyo objetivo es contribuir a solucionar los problemas sociales, promoviendo mejores niveles de vida, teniendo en cuenta que grandes sectores de un país se encuentran en situación de pobreza o desigualdad. Naturalmente estas ideas siguen siendo muy generales y propiciarían una amplia explicación sobre desarrollo humano, calidad de vida y condición de pobreza.

Héctor Béjar (2001) señala que la política social es un conjunto de políticas públicas que orientan “el comportamiento del Estado sobre un tema específico sentido por su población” (p. 8), cuya finalidad es “lograr el desarrollo pleno de las personas entendidas como integrantes de una sociedad, [no obstante, estas políticas] requieren grandes consensos sobre la importancia de construir sistemas de protección social” (p. 175) en un país.

Teniendo en cuenta que el presente trabajo ha estado referido a agua potable, no observamos a las políticas sociales en su carácter globalizante en la búsqueda de un sistema de protección a nivel nacional, que en el fondo sería lo ideal. Aquí tomamos a las políticas sociales como acciones desde instancias gubernamentales u otras de poder, para la formación de capital

humano y social que promueva en las poblaciones, especialmente aquellas en situación de riesgo, el desarrollo pleno de sus capacidades “en un contexto de crecimiento económico [que les permita] salir de la pobreza de modo permanente” (Parodi, 2002, p. 24).

Con esta situación deseada, el país estaría encaminado en la búsqueda del tan ansiado Estado de bienestar.

De políticas sectoriales de agua y saneamiento a políticas sociales

Las políticas públicas actuales de agua y saneamiento brindan lineamientos generales y orientaciones sobre cuál es el camino o rumbo que debe tomar el sector para su organización y el cumplimiento de sus objetivos. La Ley General de Servicios de Saneamiento, máximo dispositivo sectorial, está planteada para establecer las normas que rigen la prestación de los servicios de saneamiento a nivel nacional: agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial y disposición sanitaria de excretas, cuya finalidad es proteger la salud de la población y el ambiente.

Desde este punto de vista normativo, difícilmente las políticas sectoriales de agua y saneamiento pueden verse o plantearse como políticas sociales, porque si bien se trata de servicios básicos para la vida (el agua potable, en primer lugar), forman parte de la organización interna que un Estado debe establecer para el normal desarrollo de la vida en comunidad para todos los estratos socioeconómicos.

Si se plantea que las políticas sociales pueden verse como acciones que buscan mejorar la calidad de vida de la población en riesgo, teniendo en cuenta que las necesidades que se deben atender son sentidas por la propia población, el creciente requerimiento de agua potable -en un contexto de escasez y agotamiento de recursos hídricos a escala global- cumple gran

parte de estas características. Sin embargo, a este nivel, las políticas sociales deben ser focalizadas hacia sectores necesitados.

En el tercer capítulo del presente trabajo, se ha visto desde el plano normativo que las principales orientaciones desde el ente rector sectorial para poblaciones rurales han sido escasas y algunas erróneas. De esta forma se han establecido normas principalmente para el área urbana, donde la calidad del servicio de agua está a cargo de una entidad o empresa municipal, dejando al usuario con las (casi) únicas responsabilidades de cumplir con el pago y evitar el desperdicio del agua. En cambio, para el área rural, se requiere además de lo señalado, responsabilidad, organización, conocimiento técnico y participación comunal.

Es precisamente allí donde tradicionalmente ha existido una notoria exclusión sectorial, por lo que no se puede negar que uno de los elementos partícipes y causales del espiral de pobreza es la falta de servicios de agua potable y saneamiento o la mala calidad de los mismos. Estas deficiencias revierten posteriormente en la población bajo la forma de parasitosis, desnutrición, enfermedades de la piel, baja concentración escolar, etc. hasta llegar en muchos casos a la muerte. Mario Vargas Llosa (2006), en un artículo denominado “El olor de la pobreza”, señala que las principales diferencias que él percibía respecto a la civilización y progreso en las zonas rurales, estaban marcadas por las grandes desigualdades en el saneamiento básico.

En los capítulos cinco y seis de la presente tesis pueden leerse los cambios efectuados por una labor de acercamiento y apoyo entre las organizaciones rurales y la municipalidad. Si bien este acercamiento partió de iniciativas particulares, luego quedó posicionado a nivel local y fue retomado por ciertas autoridades y también por la población. De manera que localidades normalmente discriminadas por los gobiernos para el apoyo en la gestión –no solo del agua sino en otras temáticas- se sintieron fortalecidas para continuar con la prestación del servicio de agua potable.

Aquí es donde se necesita una política social sectorial que se oriente al ámbito rural. Existen al menos algunas normativas públicas iniciales de carácter general, pero se requiere una focalización en el apoyo social para el agua potable en localidades rurales. Se debe buscar el fortalecimiento comunal desde instancias gubernamentales para evitar, en primer lugar, la carencia de agua apta para consumo humano que conlleva a la proliferación de enfermedades y por ende a la pobreza. En segundo lugar, de manera práctica, para evitar que los sistemas de agua potable que se construyen o rehabilitan permanentemente en la vorágine de los gobiernos de turno por demostrar obras, colapsen y se retorne a las situaciones iniciales de escasez y contaminación.

Una comunidad organizada, responsable, con conocimiento técnico y una participación activa de sus usuarios, favorecerá la continuidad del servicio de agua potable en los términos de calidad requeridos. Si el servicio es adecuado, este permitirá que la salud de la comunidad no caiga en riesgo, brindando mayores posibilidades de desarrollo de las capacidades humanas y sociales, lo cual es un paso adelante para contribuir a la reducción de la pobreza.

Necesidades y retos actuales

De acuerdo con lo planteado por Parodi¹⁵⁹, las políticas sociales que podrían orientarse a la gestión comunal del agua potable y saneamiento, estarían dentro de aquellas políticas vinculadas a los servicios sociales, pues no serían políticas asistenciales (que cubran una necesidad de subsistencia inmediata), de previsión social (para proteger frente a riesgos asociados a enfermedades, vejez o muerte) ni de apoyo al sector productivo (que potencien capacidades productivas). Comprenderían, más bien, políticas destinadas a formar capital humano y social, promocionando la igualdad de oportunidades de las personas del ámbito rural, donde el Estado avale o garantice el acceso a servicios asociados a un nivel de bienestar

¹⁵⁹ Parodi (Op. cit.).

considerado como mínimo (agua potable para el mantenimiento de la vida), pero donde la prestación de los mismos parte de la gestión de la propia población.

Esto quiere decir que el Estado cumpliría un rol orientador y de apoyo a las capacidades organizativas comunales, con lo que compensaría la discriminación existente hacia el ámbito rural en torno al agua potable y saneamiento, buscando la equidad en la atención social, y no simplemente mantener de manera exclusiva una participación activa para la ejecución de obras. Lo que se buscaría sería algo más productivo: la promoción de capacidades humanas bajo un enfoque de participación social, igualdad de oportunidades y desarrollo sostenible.

¿Pero qué orientaciones debería tener esta política social? A partir del caso de las localidades rurales y la municipalidad de San Marcos y de las experiencias comentadas por los especialistas consultados, se puede señalar algunas ideas importantes.

1. Para construir las políticas sociales sectoriales debe existir una comunicación y comprensión a nivel gubernamental, entre el sector Saneamiento, liderado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento -ente rector- y los gobiernos regionales y locales y sus instancias de coordinación a nivel nacional. Esto debido a que todo aquello que se está planteando inicialmente en las leyes y normativas sectoriales, como la asistencia municipal a las *organizaciones comunales prestadoras*, no es necesariamente asumido por los municipios ni gobiernos regionales. Al fin y al cabo ambos niveles se amparan en sus leyes orgánicas, en las cuales las exigencias en torno al agua potable y saneamiento son menores o solamente declarativas. Mientras no exista esa coordinación, con opiniones, discusiones y aportes (teniendo como actores activos a las entidades que trabajan descentración en los poderes Ejecutivo y Legislativo y a representantes de la sociedad civil) poco o nada se avanzará si las iniciativas salen solo de un ámbito o sector. Es más, si en la discusión

de aportes, a su vez, las municipalidades también cierran las puertas a las organizaciones de la sociedad civil, la situación será mucho más caótica o distanciada de una situación óptima.

2. La motivación e interés de los gobiernos regionales también es pieza fundamental en este esquema. El apoyo y orientación municipal desde las instancias regionales, en coordinación con el sector Saneamiento, también podrían impulsar políticas locales que favorezcan la promoción de espacios de buena gobernabilidad. Esos son los objetivos finales de las intervenciones de la cooperación suiza (Propilas y Sanbasur): dejar que la tarea de impulso macro en agua potable y saneamiento rural sea desde instancias regionales hacia las municipalidades, y de estas hacia las *organizaciones comunales prestadoras*. Mientras que los gobiernos regionales y locales no comprendan y asuman esta tarea, pasará como con otros problemas sociales que sufren los estratos en situación de pobreza: la población buscará soluciones al margen de la normatividad o legalidad, con aciertos pero también con errores que se notarán en la situación de salud y en el desarrollo como nación.
3. Contemplar la asistencia en gestión como una inversión social y no como un gasto municipal. Esto llevaría a que las municipales tengan también una orientación política de modo tal que dentro de sus manuales y reglamentos de organización y funciones, se planifique una instancia de asistencia y evaluación en agua y saneamiento, sea esta como unidad, oficina o persona encargada de dicha labor, con presupuesto de acuerdo a las necesidades locales. Si se observa a largo plazo, en una relación costo – beneficio, puede verse que el mantenimiento de una instancia de estas características no es significativa si va a repercutir en la mejora de la calidad de vida. Menos aún para municipalidades como San Marcos que reciben grandes ingresos por la actividad minera.

4. La generación y promoción de experiencias y de personal especializado es también importante para la construcción de las políticas. No es totalmente cierto, que no hay municipalidades interesadas. La experiencia de programas nacionales como “Agua para Todos” o Pronasar han propiciado que autoridades municipales se animen a desarrollar unidades de gestión municipal o experiencias similares a las descritas. Lamentablemente, cuando dichas autoridades buscan información en el ente rector, no encuentran personal capacitado que revierta conocimiento, ni tampoco existen suficientes sistematizaciones difundidas. Experiencias realizadas desde la cooperación internacional y las propias municipalidades y regiones que recibieron formación, son importantes para la adaptación de futuras intervenciones sociales. En ese sentido, cabe destacar la consolidación del Sistema de Fortalecimiento de Capacidades de la Dirección Nacional de Saneamiento, que precisamente está buscando convertirse en un espacio de encuentro entre ofertantes y demandantes en agua y saneamiento.
5. El perfeccionamiento de los programas e intervenciones sociales a partir de las experiencias desarrolladas también debe ser una prioridad para las políticas. Por ejemplo, el planteamiento de proyectos que buscan generar procesos sociales en agua potable y saneamiento deben desarrollarse en un ámbito que permita flexibilidad para los entes ejecutores y no tratarse como simples contratos de construcción. Los procesos sociales toman tiempo y existen retrasos por las propias dinámicas locales, por lo que sería impensable planificar cambios sociales basados en indicadores de número de capacitaciones o listados de asistentes. Situaciones como estas deben replantearse en el marco de los programas gubernamentales de agua potable y saneamiento.
6. Estas reflexiones llevan adicionalmente a una recomendación que es propia de las políticas e intervenciones de desarrollo: que el

planteamiento de alternativas requiere una mirada holística e interdisciplinaria. A lo largo del presente trabajo, se ha mencionado que los problemas de saneamiento se observan tradicionalmente como tareas de ingeniería y que están dentro del accionar de ingenieros sanitarios, civiles, ambientales, químicos, etc. Este hecho ha llevado a que las alternativas se planteen en términos de habilitaciones de nuevas captaciones, ampliación de redes, construcción de reservorios u otros de carácter técnico. Lo cual es cierto en parte. Sin embargo, el recurso humano y sus capacidades son los que permiten no solo operar los sistemas de agua existentes, sino a mantenerlos en un ambiente de compromiso organizativo. Es allí donde el aporte interdisciplinario en áreas de economía, sociología, antropología o educación, por citar algunas, permite perfeccionar y complementar las propuestas de desarrollo sostenible.

ANEXO 2: FICHA DE EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL

FICHA DE EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA ORGANIZACIÓN COMUNAL

Fecha: _____
 Localidad: _____
 Distrito: _____
 Provincia y Región: _____
 Organización comunal: _____
 Cargos directivos: _____
 Órgano de Fiscalización: _____
 N° de usuarios titulares de agua potable: _____
 Número de habitantes en el ámbito de cobertura: _____

VARIABLE	INDICADOR	PREGUNTA	PUNT.
1. Situación de la organización interna (Punt. Máx. 65)	1.1 Estado de la organización (Punt. Máx. 10)	1.1.1 Inscrito en RR.PP. o Municipalidad Si ____ No ____ 1.1.2 Con organización constituida ante Notario o Juez de Paz Si ____ No ____ 1.1.3 Con organización constituida pero sin ningún trámite legal efectuado Si ____ No ____ 1.1.4 Sin organización constituida Si ____	Si (5) Sí (5) Sí (3)
	1.2 Estatuto (Punt. Máx. 10)	1.2.1 Existencia de Estatuto Si ____ No ____ 1.2.2 Estatuto aprobado ante asamblea general Si ____ No ____	Si (5) Si (5)
	1.3 Funcionamiento del Consejo Directivo (Punt. Máx. 20)	1.3.1 Existencia de libro de actas de consejo directivo Si ____ No ____ 1.3.2 Acuerdos registrados en libro de actas Si ____ No ____ 1.3.3 Cada que tiempo se reúne consejo directivo: _____ 1.3.4 Asistencia a sesiones de más de la mitad de miembros Si ____ No ____	Si (5) Si (5) Una vez/mes (5) Si (5)
	1.4 Asambleas generales (Punt. Máx. 10)	1.4.1 Realización de asambleas generales sobre tema agua Si ____ No ____ 1.4.2 Cada que tiempo se convoca a asamblea general sobre tema agua (tomar como referencia los últimos tres años)	Si (5) Una vez o más/año (5)
	1.5 Plan de trabajo anual (Punt. Máx. 10)	1.5.1 Cuenta con plan de trabajo anual Si ____ No ____	Si (10)
	1.6 Renovación del consejo Directivo (Punt. Máx. 5)	1.6.1 En los últimos tres años, se ha realizado algún proceso para renovar al Consejo Directivo o prorrogar al actual Si ____ No ____	Si (5)
2. Manejo financiero y de cobranza (Punt. Máx. 60)	2.1 Cuota (Punt. Máx. 15)	2.1.1 Cuota establecida Si ____ No ____ 2.1.2 Valor de la cuota: _____ 2.1.3 Cuota cubre costos de operación, mantenimiento y administración Si ____ No ____	Si (5) > 1 sol (5) Si (5)
	2.2 Aportes o actividades extraordinarias (Punt. Máx. 11)	2.2.1 Realizan aportes extraordinarios de dinero Si ____ No ____ 2.2.2 Realizan actividades complementarias para recaudación de fondos Si ____ No ____ 2.2.3 Realizaron algún aporte o actividad complementaria en el último año	Si (3) Si (4) Si (4)
	2.3 Ahorros (Punt. Máx. 14)	2.3.1 Existencia de ahorros Si ____ No ____ 2.3.2 Donde lo guardan _____ 2.3.3 Cantidad aproximada _____	Si (5) Cuenta de ahorros (5) > 500 soles (4)
	2.4 Eficiencia (Punt. Máx. 10)	3.1.1 Usuarios que pagan/total usuarios X 100 _____	Entre 20 y 49% (3) Entre 50 y 80% (6) > 80% (10)
	2.5 Cortes o Multas (Punt. Máx. 10)	3.2.1 Han aplicado multas en el último año Si ____ No ____ 3.2.2 Han aplicado cortes de servicio en el dos años Si ____ No ____	Si (5) Si (5)
3. Manejo contable y administrativo (Punt. Máx. 25)	3.1 Registros contables (Punt. Máx. 10)	3.1.1 Existencia de libro caja. Si ____ No ____ 3.1.2 Registro caja al día (al mes anterior a lo sumo) Si ____ No ____ 3.1.3 Registro libro caja con atraso de 2 a 6 meses Si ____ No ____ 3.1.4 Registro libro caja con atraso mayor a 6 meses Si ____ No ____	Si (5) Si (5) Si (3) Si (1)
	3.2 Personal operativo (Punt. Máx. 10)	5.1.1 Existencia de personal operativo Si ____ No ____ 5.1.2 Personal contratado con remuneración mensual Si ____ No ____ 5.1.3 Personal con algún tipo de compensación Si ____ No ____ 5.1.4 Personal <i>Ad honorem</i> Si ____ No ____	Si (5) Si (5) Si (3) Si (1)
	3.3 Capacidad de respuesta ante problemas (Punt. Máx. 5)	5.2.1 Toman acción en una semana o menos Si ____ No ____ 5.2.2 Toman acción en plazo mayor a una semana Si ____ No ____ 5.2.3 No toman acción regularmente Si ____ No ____	Si (5) Si (3)

4. Participación comunitaria (Punt. Máx. 20)	4.1 Asistencia a asambleas generales (Punt. Máx. 5)	4.1.1 Asistencia mayor al 75% Si ____ No ____ 4.1.2 Asistencia entre 50 y 75% Si ____ No ____ 4.1.3 Asistencia entre 20 y 49% Si ____ No ____ 4.1.4 Asistencia menor a 20% Si ____ No ____	Si (5) Si (3) Si (1)
	4.2 Fiscalización (Punt. Máx. 15)	4.2.1 Existencia de fiscal o comité de fiscalización Si ____ No ____ 4.2.2 Realización de labor fiscalizadora Si ____ No ____ 4.2.3 Periodicidad de la fiscalización ____	Si (5) Si (5) Un vez/mes (5) Una vez/3 meses (3) Una vez/6 meses (1)
5. Estado de la operación, mantenimiento y el servicio de agua (Punt. Max. 55)	5.1 Tuberías (Punt. Máx. 5)	7.4.1 No existen tuberías expuestas ni rotas Si ____ No ____	Si (5)
	5.2 Conexiones (Punt. Máx. 5)	7.4.2 Más del 80% de conexiones están en funcionamiento y sin fugas Si ____ No ____ 7.4.3 Entre el 50 y 80% de conexiones están operativas y sin fugas Si ____ No ____	Si (5) Si (3)
	5.3 Desinfección (Punt. Máx. 5)	7.4.4 Desinfección del sistema en el último año Si ____ No ____	Si (5)
	5.4 Cloro residual (Punt. Máx. 10)	5.4.1 Entre 0.5 y 1 mg/Lt Si ____ No ____ (Dos muestras en viviendas alejadas de la red o tres para dilucidar)	Si (10)
	5.5 Continuidad promedio de agua potable (Punt. Máx. 10)	5.5.1 De 16 a 24 horas por día Si ____ No ____ 5.5.2 De 8 hasta menos de 17 horas Si ____ No ____ 5.5.3 De 3 hasta menos de 8 horas Si ____ No ____	Si (10) Si (5) Si (3)
	5.6 Continuidad mínima de agua potable (en el sector más crítico) (Punt. Máx. 10)	5.6.1 De 16 a 24 horas por día Si ____ No ____ 5.6.2 De 8 hasta menos de 16 horas Si ____ No ____ 5.6.3 De 3 hasta menos de 8 horas Si ____ No ____ (si no hay sector crítico se repite el puntaje anterior)	Si (10) Si (5) Si (3)
	5.7 Cobertura del servicio (Punt. Max. 10)	5.7.1 Porcentaje de la población que recibe el servicio de agua ____	Entre 80 y 100 % (10) Entre 50 y 79% (5) Menor al 50% (3)
N° total de variables: 5	N° total de indicadores: 23	N° total de preguntas: 55	Máximo Puntaje a alcanzar: 225

PUNT. TOTAL MÁXIMO: 225

Representante comunal

Cargo:

ANEXO 3: MAPA DE UBICACIÓN DEL DISTRITO DE SAN MARCOS Y SUS LOCALIDADES

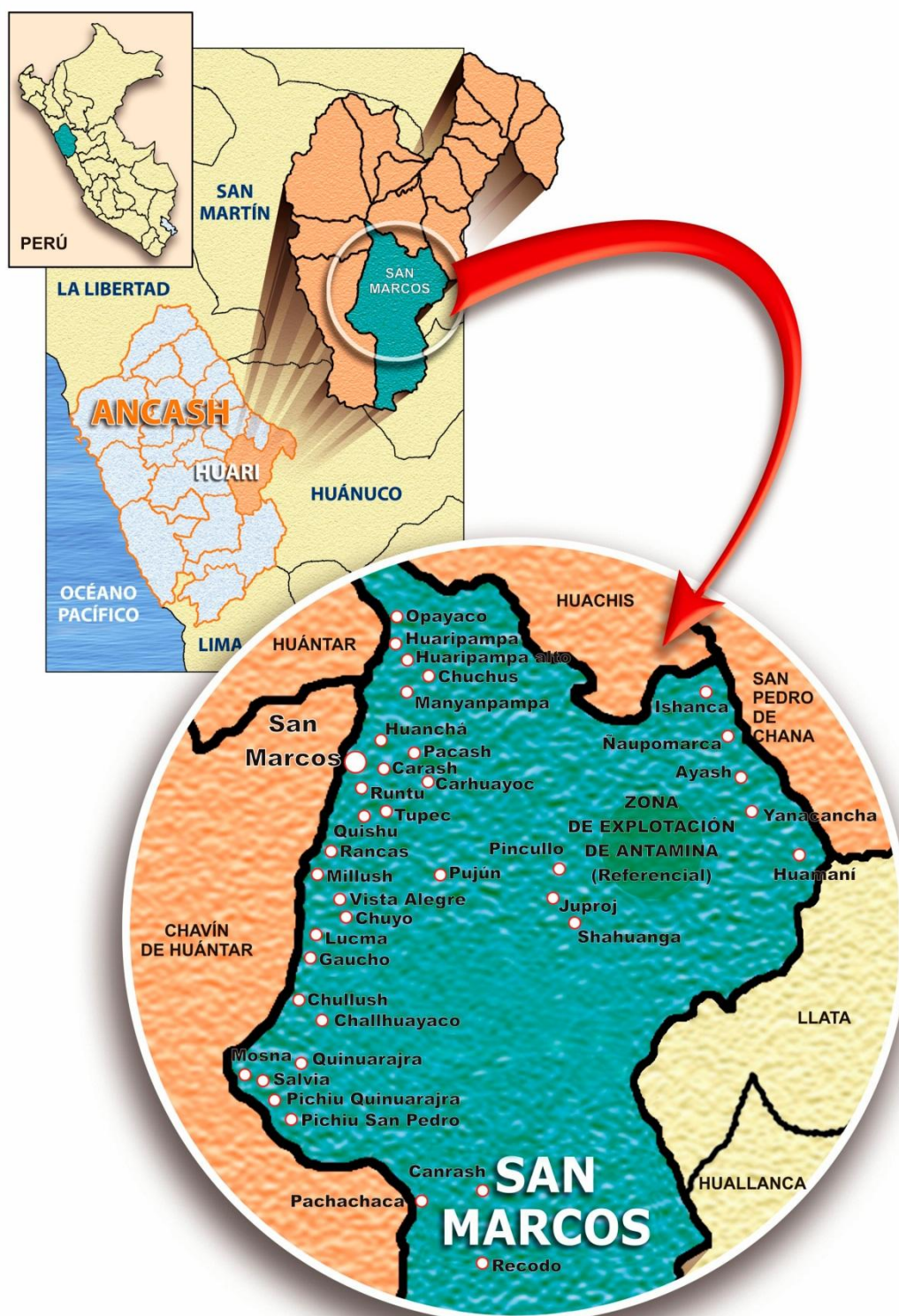


Figura 16: Mapa de ubicación del distrito de San Marcos y sus localidades. Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 4: REGISTRO FOTOGRÁFICO



1. Vista general de la ciudad de San Marcos, capital del distrito del mismo nombre. Ciudad ubicada en el callejón de Conchucos, a orillas del río Mosna. Año 2001.



2. Plaza Mayor de la ciudad de San Marcos. Año 2004.



3. Participación local: asamblea en Huaripampa Bajo. Año 2008.



4. Participación local: asamblea en Huaripampa Centro. Año 2008.



5. Participación local: asamblea en Huaripampa Alto. Año 2008.



6. Gestión local del agua: empadronamiento de usuarios en zona rural. Año 2003.



7. Capacitación sobre salud, agua y saneamiento en Pujún con apoyo de cooperación internacional. Año 2002.



8. Trabajo en obras de agua potable con apoyo de fondo minero en Pichiu San Pedro. Año 2008.



9. Organización comunal: asamblea general en Challhuayaco con presencia de autoridad municipal distrital. Año 2008.



10. Organización comunal: asamblea general en Challhuayaco, presidida por alcalde de centro poblado, acompañado de regidores, teniente gobernador y autoridades de Asociación de Usuarios de Agua Potable, entre otros. Año 2008.



11. Organización comunal: inscripción de nuevos usuarios del servicio de agua potable. Año 2008.



12. Vida comunal: animador de Pronoei en actividad recreativa con niñas y niños menores de cinco años en Challhuayaco. Año 2008.



13. Festividades locales: procesión de San Juan Bautista durante fiesta central de Challhuayaco. Año 2008.



14. Festividades locales: danzantes durante fiesta central de Challhuayaco. Año 2008.



15. Festividades locales: danzantes bailando por barrios de Challhuayaco durante celebraciones por fiestas patrias. Año 2008.



16. Festividades locales: competencia de cintas por Fiestas Patrias. Año 2008.



17. Organización comunal: alcalde envarado (izquierda) y autoridades envaradas presidiendo celebraciones barriales por Fiestas Patrias en Challhuayaco (derecha). Año 2008.



18. Cambios ante actividad minera: carteles de obras financiados con canon y sobre canon minero en la ciudad de San Marcos (arriba), en Santa Cruz de Mosna (abajo izquierda) y hasta en el distrito de Chavín de Huántar (abajo derecha). Año 2009.



19. Cambios ante actividad minera: pobladora frente a módulo de servicios higiénicos construido junto a su vivienda. Año 2007.



20. Cambios ante actividad minera: puente de concreto construido en las afueras de Chullush. Abajo puede notarse las maderas del puente anterior. Año 2009.



21. Cambios ante actividad minera: local de la municipalidad distrital en 2004 (izquierda) y nuevo local municipal en construcción en 2009 (derecha).



22. Cambios ante actividad minera: (izquierda) camino de acceso hacia la plaza central de Challhuayaco en el año 2008; (derecha) el mismo camino pavimentado y empedrado en 2009.



23. Cambios ante actividad minera: plaza central de Challhuayaco con local de la municipalidad de centro poblado, capilla y escuela en el año 2008 (arriba). La misma plaza en 2009, durante la construcción del nuevo local de la municipalidad de tres pisos. La torre de la capilla había sido demolida, pero la escuela aún se conservaba (abajo).

