

3.1.2

DIA-Workshops

PRIV/Bolivien

Dienstleistungsorientiertes Bewässerungsmanagement im Programm „Inter-Valles“, Cochabamba, Bolivien

Ergebnisse und Erkenntnisse aus einem
Kurzworkshop in Paracaya vom 23. bis
25. September 1991

Inhaltsverzeichnis

1. Vorbemerkung
2. Die Grundproblematik: Strategie und Struktur
3. Strukturmerkmale der Wassernutzerorganisationen
im Valle Alto
4. Situationsfaktoren mit Einfluß auf die Organisations-
struktur
5. Die "Dienstleistungs-Interaktions-Analyse"

1. Vorbemerkung

Das "Programm Inter-Valles" in Cochabamba/Bolivien ist das erste von der GTZ unterstützte Bewässerungsvorhaben, in dem für die TZ-Komponente des Projektes ausdrücklich eine Dienstleistungsorientierung gegenüber den Wassernutzern als Leitlinie für die Projektaktivitäten festgeschrieben worden ist.

In den Empfehlungen des Berichts über die Projektfortschrittskontrolle (Heimpel, Perisutti, Urban, Januar 1990) heißt es:

"Konzeptionell sollte sich die TZ-Komponente des Projekts als Dienstleistungsinstitution für die Bauern zwecks Inwertsetzung der Bewässerungsinfrastruktur verstehen. Diese Leistungen sind "reaktiv" in bezug auf die Probleme, die die Bauern nach Fertigstellung der Infrastruktur und der endlichen "Ankunft" des Wassers von Totora Khocha äußern werden. Dies bedeutet einerseits, daß die Leistungspalette des TZ-Projekts "Nach-Totora-Khocha" hinsichtlich Art, Dauer und Intensität zum gegenwärtigen Zeitpunkt relativ offen bleiben muß. Das bedeutet andererseits, daß das Projekt bis zur Ankunft des Wassers seine Dienstleistungsfunktionen auf das absolut notwendige Minimum beschränken sollte." (S. 10, § 4)

und

"Das Projekt muß sich - in Anlehnung an die im ZOPP genannten Ergebnisse - darüber klar werden, was sein "Dienstleistungspotential" ist und dieses den Bauern vermitteln, besonders die Grenzen dieses Potential;. Es muß seine Dienstleistungen auf die spezifischen Zielgruppen ausrichten bzw. diese Zielgruppen auf diese Dienstleistungen vorbereiten." (S.11, §6)

Der GTZ-Orientierungsrahmen "Management von Bewässerungssystemen" empfiehlt eine in dieser Weise akzentuierte Dienstleistungsorientierung als generelle Leitlinie für künftige TZ-Projekte in ähnlichen Situationskonstellationen ("Wasser-Nutzer-Projekte"). Dies, und der Umstand, daß die GTZ gegenwärtig dabei ist, den Arbeitsbereich "Management von Dienstleistungen in der landwirtschaftlichen Entwicklung" am Beispiel der Bewässerung zu vertiefen, bedeutet, daß den diesbezüglichen Erfahrungen von PRIV für die Konzeptentwicklung der deutschen Technischen Zusammenarbeit besondere Be-

deutung zukommt. Aus der Sicht des BE erschien es deshalb sinnvoll, einen Kurzaufenthalt im Projekt (im Anschluß an eine DR nach Peru) dafür zu nutzen, die Frage der Dienstleistungserstellung und des Managements von Dienstleistungen im Kontext von PRIV zusammen mit den Projektmitarbeitern einer genaueren Betrachtung zu unterziehen.

Um diesen Themenkomplex in der Kürze der zur Verfügung stehenden Zeit einigermaßen übersichtlich im Dialog mit den Mitarbeitern abhandeln und dokumentieren zu können, wurde die Diskussion in Anlehnung an die "Dienstleistungs-Interaktions-Analyse" (DIA) strukturiert, die sich gegenwärtig in der GTZ in der Entwicklung befindet. Das Grundkonzept der DIA und die wesentlichen Ergebnisse, die ihre Durchführung in PRIV erbracht haben, sind im Anhang dargestellt.

Für den BE war an der Diskussion insbesondere die Tatsache bemerkenswert, daß sie klargemacht hat, daß das Projekt in bezug auf das Management des Bewässerungssystems und der dabei erforderlichen Dienstleistungen dabei ist, einen wichtigen Lernprozeß zu absolvieren. Daß die andinen Bewässerungsbauern in diesem Prozeß als Managementlehrmeister für das Projekt fungieren und nicht umgekehrt ist ein Indiz für die positive Dienstleistungsorientierung des Projektes und soll im folgenden unter Bezugnahme auf einige managementrelevante Fragestellungen genauer dargestellt werden.

2. Die Grundproblematik:- Strategie und Struktur

PRIV befindet sich gegenwärtig in der entscheidenden Phase der Projektentwicklung. Die ersten Erfahrungen mit der Verteilung von Wasser aus dem Speicher Totoro Khocha - dessen Füllung mit nur 7,1 Mio. m³ weit unter dem angestrebten Stauziel von 22 Mio. qm geblieben ist - haben das Spannungsfeld deutlich werden lassen, das zwischen der Denkhaltung der TZ und derjenigen der Bauern im Hinblick auf das Management des Systems besteht.

Das Managementgrundverständnis des Projektes entsprach bisher im wesentlichen einer Orientierung, die sich an "klassische" Ansätze strategischer Planung anlehnt, und die sich das Prinzip "structure follows strategy" zu eigen gemacht hat. Dies bedeutet: in der Folge von strategischen Entscheidungen und planerischen Notwendigkeiten ergeben sich Erfordernisse für organisatorische Strukturanpassungen auf der Seite der Wassernutzer.

Strategische Entscheidungen werden zum Auslöser organisatorischer Anpassungszwänge. Auf PRIV bezogen heißt das, daß die Projektphilosophie darin bestand (und zum Teil auch noch besteht), strukturelle Veränderungen der bäuerlichen Organisationsformen in den Dienst der Realisierung bewässerungstechnischer und produktionsorientierter Strategien zu stellen, die außerhalb der bäuerlichen Gemeinschaften entwickelt worden sind, und die im Namen einer Nutzenstiftung für die Bauern (zum Teil über deren Köpfe hinweg) implementiert werden sollen. Die deutsche Bezeichnung "Inwertsetzung der Bewässerungsinfrastruktur" gibt dieser Denkrichtung anschaulich Ausdruck.

Es ist beeindruckend zu sehen, mit welcher Entschiedenheit die Bauern des Valle Alto von Cochabamba dieser konzeptionellen Ausrichtung das gegenläufige Prinzip des "strategy follows structure" entgegensetzen: sie selbst sind weit davon entfernt, die von außen an sie herangetragenen Strategien vorbehaltlos zu akzeptieren und zum Anlaß für grundlegende organisatorische Umgestaltungen ihrer gewachsenen Strukturen und ihrer überkommenen Managementprinzipien zu machen. Ihre Bemühungen scheinen vielmehr darauf ausgerichtet, der durch die neue Bewässerungsinfrastruktur geschaffenen Realität mit strategischen Optionen (insbesondere für den Bewässerungsbetrieb) zu begegnen, die den bestehenden Organisationsstrukturen entsprechen, und die sich mit den gewohnten Management-"Spielregeln" realisieren lassen.

Was die Bauern mit dieser Haltung eindrucksvoll demonstrieren, ist die Tatsache, daß das strategische Planungsprinzip des "structure follows strategy" beim Management von Dienstleistungen (im Unterschied zum Management der Sachgüterherstellung) eine Umkehrung erfährt*. Da bei der Dienstleistungserstellung der Kunde/Klient aktiv am Leistungserstellungsprozeß mitwirkt - und nicht, wie bei der Sachgüterproduktion als passiver Abnehmer fungiert - muß die Strategieentwicklung den organisatorischen Gegebenheiten auf der Kundenseite Rechnung tragen. Es versteht sich von selbst, daß für ein Dienstleistungsangebot, das eine "begleitende" Umstrukturierung der Organisation auf der Kundenseite verlangt, kaum eine große Nachfrage zu erwarten sein dürfte.

* In diesem Zusammenhang ist erwähnenswert, daß sich die neue Managementtheorie auch im Bereich der Sachgüterproduktion zunehmend vom kategorischen Prinzip des "structure follows strategy" abwendet. In den letzten Jahren ist das Bewußtsein dafür gewachsen, daß Strategien sehr wesentlich auf die Strukturen abgestimmt sein müssen, von denen sie implementiert werden sollen, und daß deshalb Überlegungen im Sinne eines "strategy follows structure" erhebliche Bedeutung bei der Strategieentwicklung zukommt.

Das hiermit aufgezeigte Spannungsfeld zwischen einem Projektverständnis von PRIV einerseits, das bisher strategische und bewässerungstechnische Notwendigkeiten in den Vordergrund gestellt hat und daraus organisatorische Anpassungserfordernisse abzuleiten versuchte und einer Denkhaltung der bäuerlichen Gemeinschaften andererseits, die von ihren organisatorischen Gegebenheiten ausgehend "angepaßte" Strategien suchen, um die neue Situation entsprechend dieser Gegebenheiten handhaben zu können, macht nach Ansicht des BE den Kern des gegenwärtigen Projektgeschehens aus. Aufgabe des Projektes ist es unter diesen Bedingungen, sich von den Wassernutzern und ihren Vertretern "an der Hand nehmen zu lassen", um gemeinsam mit ihnen Strategien und Management-Optionen zu entwickeln, die den strukturellen Erfordernissen der bäuerlichen Gemeinschaften ausreichend Rechnung tragen.

Um dies leisten zu können, ist es von fundamentaler Wichtigkeit für das Projekt, Details und Besonderheiten der Strukturmerkmale der bestehenden Wassernutzerorganisationen zu analysieren, zu verstehen und bei der Entwicklung von Dienstleistungskonzepten zu berücksichtigen. Letzteres wiederum setzt voraus, daß auch Klarheit darüber gewonnen wird, welche Faktoren der Systemgestaltung besondere Rückwirkungen auf die Organisationsstruktur mit sich bringen.

Es kann davon ausgegangen werden, daß bereits jetzt eine sehr weitgehende Berücksichtigung der vorhandenen Strukturen erfolgt, und daß ein relativ tiefes Verständnis der lokalen Gegebenheiten im Projekt vorhanden ist. Trotzdem soll im folgenden

a) eine nähere Betrachtung wichtiger Strukturmerkmale der bestehenden Wassernutzerorganisationen

und

b) eine kurze Diskussion wichtiger Einflußfaktoren ("Kontingenzfaktoren") im Hinblick auf die Organisationsstruktur

erfolgen. Damit sollen Anregungen für die Aufdeckung möglicher Problemfelder oder auch potentielle Handlungsalternativen bei der Entwicklung von Dienstleistungsstrategien von PRIV gegenüber den Wassernutzerorganisationen gegeben werden.

3. Strukturmerkmale der Wassernutzerorganisationen im Valle Alto

Die folgende Betrachtung wichtiger Strukturmerkmale der Wassernutzerorganisationen im Valle Alto lehnt sich bewußt an die in der Organisationslehre üblichen Merkmalsunterscheidungen an. Dies erlaubt es, Divergenzen und Unvereinbarkeiten zwischen andinen Organisationsprinzipien und jenen organisationsbezogenen Prämissen sichtbar zu machen, von denen das Projekt, bewußt oder unbewußt, ausgeht, und die sich aus eben dieser Organisationslehre herleiten.

In diesem Sinne werden die weiteren Betrachtungen auf die folgenden wesentlichen Merkmale der Organisationsstruktur bezogen:

- a) die Spezialisierung, d. h. die Gliederung der Aufgabenausführung
- b) die Konfiguration, d. h. die Gliederung der Leitungsstellen und damit verbunden die Zentralisierung bzw. Dezentralisierung, d. h. die vertikale Übertragung bzw. Abtretung von Aufgaben, Verantwortung und Kompetenzen
- c) die Koordination
- d) die Formalisierung.

3.1 Spezialisierung

Spezialisierung als wesentliches Strukturmerkmal einer Organisation bedeutet im eigentlichen Sinne ein Sichwegbewegen vom archaischen Prinzip des "alle-tun-alles". Die Konzentration einiger weniger auf ausgewählte Aufgaben bringt den Vorteil der auf diese Aufgaben konzentrierten Know-how-Akkumulation mit sich und damit der besseren und schnelleren Ausführung dieser Aufgaben. Der Nachteil der Spezialisierung ist häufig weniger offensichtlich: mit der Differenzierung der Aufgaben beginnt auch eine Differenzierung der Aufgabenträger. Die Kommunikationsmöglichkeiten und -fähigkeiten zwischen den unterschiedlichen "Spezialisten" engen sich ein; die Transparenz der Aufgabeninhalte geht verloren; es entwickeln sich Sprach- und damit auch soziale Barrieren. Dies führt dazu, daß die unterschiedlichen Aufgaben durch übergeordnete "Stellen" wieder zu einem Ganzen zusammengefaßt bzw. koordiniert werden müssen. Damit entwickeln sich "vorgesetzte" Entscheidungs- und Koordinierungsinstanzen. Es werden Leitungsfunktionen erforderlich und damit entstehen Über- und Unterordnungsverhältnisse. Neben die horizontale Differenzierung der Aufgaben tritt eine vertikale Differenzie-

rung von Verantwortung und Kompetenzen. Die "Konfiguration" d. h. die vertikale Gliederung der Leitungsstellen entwickelt sich in Richtung auf "steilere" Strukturen.

Zusammengefaßt: Die im Sinne der Bewältigung technologisch anspruchsvoller Aufgaben nötige Spezialisierung trägt in sich den Keim zu Intransparenz und zur Hierarchisierung und stellt das Grundprinzip direkter Partizipation in Frage.

In bewundernswerter Weise haben es die andinen Bauern verstanden, dem technologiefördernden Spezialisierungsprinzip den Stachel seiner kohäsions- und partizipationsmindernden Auswirkungen zu nehmen, in dem sie eine "Generationen-Rotation der Aufgaben" kreiert haben. Spezialisierung bleibt damit - in den unterschiedlichen Altersgruppen - gewährleistet. Die Rotation der Aufgaben mit dem Übergang in andere Altersgruppen bedeutet, daß jeder im Verlauf seines Lebens jede der wichtigen Gemeinschaftsaufgaben zu erfüllen hat. Kommunikation und Transparenz bleiben weitgehend erhalten, Sprachbarrieren und soziale Differenzierungen werden vermieden. Die desaggregierende Wirkung der Spezialisierung wird aufgehoben.

Diese Gegebenheiten und Managementprinzipien gilt es im Auge zu behalten, wenn von PRIV eine Spezialisierung der Aufgabenausführung empfohlen wird: die gilt z. B. für den "tomero", der die Bedienung und Wartung der Hauptbauwerke der Bewässerungsinfrastruktur sicherstellen soll, für die spezialisierten "Manager" des Wassernutzerverbandes, die die komplexen Aufgaben der Wasserverteilung, der Gebührenerhebung und -verwaltung erfüllen sollen usw. All diese "Stellen" sind Ausdruck von Managementprinzipien, die mit dem angedeuteten andinen Verständnis von Spezialisierung nicht unbedingt verträglich sind. Die Befürwortung solcher Stellen sollte deshalb mit äußerster Vorsicht und mit der Suche nach Alternativen verbunden sein, die dem genannten Verständnis weitestmöglich entgegen kommen.

3.2 Konfiguration und Schnittstellenproblematik

Neben der erwähnten "Altersrotation der Aufgaben" hat ein weiteres Prinzip dazu beigetragen, eine ausgeprägte vertikale Differenzierung der Organisationsstrukturen zu verhindern: in der Regel überschreitet die Zahl der Familien, die in einer "Comunidad" zusammengefaßt sind, nicht jene Größe, die eine partizipative - auf der Grundlage der genannten "Altersrotation" basierende - Ausführung und Kontrolle der Gemeinschafts-

aufgaben im Gebiet der "Comunidad" gerade noch erlaubt. Bewässerungsmanagement, als ein Teil dieser Aufgaben bleibt in das "Management" der "Comunidad"-Angelegenheiten integriert.

Ebenso wie eine weitgehende vertikale Differenzierung und damit Hierarchisierung innerhalb der "Comunidad" vermieden wird, so wird sie auch im Zusammenspiel mit externen Gruppen vermieden, wenn es um die (einseitige oder gegenseitige) Erstellung von Dienstleistungen geht. Betrachtet man nämlich das Management der Bewässerungssysteme im Valle Alto aus der Sicht der Dienstleistungsstellung, so wird der Blick darauf gelenkt, daß unterschiedliche Institutionen oder Gruppen als "Dienstleistungsersteller" anderen Institutionen oder Gruppen als ("Dienstleistungsabnehmern") gegenüber Leistungen erbringen, und das letztere vielfach selbst wiederum als Leistungsersteller gegenüber anderen Abnehmern fungieren. Ein Vergleich der entsprechenden "Dienstleistungsketten" traditioneller Wassernutzung mit der aktuellen Situation, wie sie sich im Hinblick auf die Nutzung des "neuen" Totoro Khocha-Wassers darstellt (vgl. DIA-Bericht im Anhang, S. 3 u. 4) macht allerdings eines deutlich: Die traditionelle Wassernutzung folgte (und folgt auch heute noch) dem Prinzip kürzest möglicher Dienstleistungsketten und damit dem Grundsatz der Schnittstellenminimierung.

Ein Blick auf die Dienstleistungsketten bei der Leistungserstellung im Zusammenhang mit dem Betrieb der traditionellen Verteilungssysteme (Mitha, Rol, Largada) verdeutlicht dies (vgl. DIA-Bericht im Anhang, S. 3): Es findet hier eine Beschränkung auf zwei, höchstens drei Ebenen der Leistungserstellung statt, und es sind damit nie mehr als eine oder allenfalls zwei Schnittstellen zu überbrücken. Bedingt ist dieses Bemühen um eine Schnittstellenminimierung durch die weitgehende Entscheidungsdezentralisierung auf die Ebene der "Comunidad". Eine Zentralisierung von Entscheidungskompetenzen auf eine der "Comunidad" übergeordnete Ebene wird möglichst vermieden und dort, wo solche Instanzen etabliert werden - Beispiel: die Lagunenkomitees - sind die Entscheidungskompetenzen dieser Gremien gering und im wesentlichen auf Koordinationsfunktionen beschränkt.

Die Frage stellt sich, wie weit diese Grundprinzipien der Schnittstellenminimierung und der Entscheidungsdezentralisierung auf die Ebene der "Comunidad" "aufgeweicht" werden müssen, um das "neue" Wasserverteilungssystem funktionsfähig zu machen, und wie weit eine solche "Aufweichung" gehen kann, ohne die Grundlagen der traditionellen

Organisation in Frage zu stellen. Bedingt durch die Größe des neuen Systems und durch die Bemühungen zur Integration der bisher parallel zueinander bestehenden Wasserverteilungssysteme verfolgt das Projekt eine Tendenz zur Ausweitung der Zahl der Schnittstellen (vgl. DIA-Bericht im Anhang, S. 4) und unterläuft damit das o. g. Dezentralisierungsprinzip.

Im Sinne der angedeuteten bäuerlichen Managementlogik sollten die Bemühungen des Projektes deshalb darauf gerichtet sein, die Zahl der Schnittstellen soweit wie möglich zu verringern und dort, wo dies sich nicht realisieren läßt, darauf zu achten, daß die inhaltliche Aufgabenstellung übergeordneter Instanzen die grundsätzliche Entscheidungsdezentralisierung auf die Ebene der "Comunidades" nicht substantiell untergräbt.

Daß es in dieser Richtung Spielräume gibt, haben die Wassernutzer selbst bereits zum Beginn der Bereitstellung des "neuen" Totorá Khocha-Wassers demonstriert:

Der Vorschlag des Projektes, dieses "neue" Totorá Khocha-Wasser vom Ableitungswehr Paracaya aus so zu verteilen, daß gleiche Volumina in der gleichen Zeit zugeteilt werden können, bedeutete, daß acht verschiedene Zonen (neuerdings "Gruppen" genannt) mit acht verschiedenen Abflußhöhen versorgt werden müssen. Die Konsequenz: Zur Festlegung und Kontrolle der unterschiedlichen Abflußhöhen müßte eine Entscheidungsinstanz geschaffen werden, die über die unterschiedlichen Abflußzuteilungen aufgrund ihres spezialisierten Know-hows (und damit intransparent für die Beteiligten, die nicht über dieses Know-how verfügen) entscheidet. Damit wären erhebliche Entscheidungsbefugnisse an diese übergeordnete Institution delegiert und dem "Dezentralisierungsprinzip" wäre in einem entscheidenden Bereich entgegengewirkt worden.

Die Bauern haben dies souverän vermieden: Auf ihren Druck hin mußte das Projekt eine Verteilungspolitik einleiten, die die acht Gruppen mit gleichen Abflußhöhen versorgt. Die ungleichen Zuteilungszeiten, die dieser Modus mit sich bringt, wenn gleiche Volumina für alle Zonen bereitgestellt werden sollen, können durch Regelungen festgelegt werden, die keiner übergeordneten Instanz bedürfen. Die Entscheidungsgewalt wurde damit (dem Dezentralisierungsprinzip getreu) wieder nach unten verlagert. Transparenz, Partizipation und Gerechtigkeit bleiben erhalten.

3.3 Koordination

Die oben dargestellten Tendenzen zu horizontaler und vertikaler Differenzierung bedürfen in jeder Organisation einer Gegenkraft, wenn die Erfüllung unterschiedlicher Aufgaben im Hinblick auf ein gemeinsames übergeordnetes Ziel sichergestellt werden soll: der Koordination.

Als wesentliche Koordinierungsmechanismen werden in der Regel die folgenden angesehen:

- a) Koordination durch persönliche Weisungen
- b) Koordination durch Regeln und Programme
- c) Koordination durch Planung
- d) Koordination durch Selbstabstimmung.

Betrachtet man die Organisationsprinzipien der Wassernutzergemeinschaften im Valle Alto, so läßt sich eine ausgeprägte Präferenz für die Mechanismen (b) und (d) feststellen. Auf den ersten Blick scheint dies ein Widerspruch zu sein: Während Regeln und Programme in den meisten Fällen Ausdruck zentralistisch organisierter Organisationsstrukturen sind, ist die "Selbstabstimmung" als Koordinierungsinstrument üblicherweise nur mit organischen, relativ partizipativen Strukturen in Verbindung zu bringen. Die andinen Bauern haben jedoch durch Anlehnung an diese beiden Prinzipien ein Koordinierungs-"Mix" geschaffen, daß ihren Ansprüchen hervorragend gerecht wird: Regeln, die für alle transparent und verpflichtend sind, verhindern das, was ihrem Organisationsverständnis am meisten zuwiderläuft, nämlich die Notwendigkeit, der "Comunidad"-Struktur eine mit wesentlichen Entscheidungsbefugnissen ausgestattete Instanz überzuordnen, die sich zur Koordination des Instruments der "persönlichen Weisungen" bedient und damit Unterstellungsverhältnisse schafft. Solche Regeln erfüllen als Koordinierungsmechanismen im übrigen die wichtigen Kriterien von Transparenz und Gerechtigkeit, denn sie sind auf partizipativer Basis und im gemeinschaftlichen Konsens erstellt worden.

Dort, wo die Regeln und Programme als Koordinierungsrahmen nicht mehr ausreichen, tritt die Selbstabstimmung der Bauern als Mitglieder des Wassernutzerverbandes in Aktion. Durch häufige und institutionalisierte Abstimmungsversammlungen wird hier eine ausreichende Koordination gewährleistet.

Diese Möglichkeit, übergeordnete Instanzen und deren persönliche Weisungen als Koordinierungsinstrument zu substituieren durch gemeinsam beschlossene einfache Regeln und Verfahrensweisen sollte vom Projekt bei seinen Überlegungen zur Strukturierung des Bewässerungsbetriebs sehr ernsthaft in Erwägung gezogen werden. Der Tendenz, neu auftretende Koordinierungsnotwendigkeiten vorbehaltlos einem dafür zuständigen, neu zu etablierenden Gremium zu übertragen, sollte im Hinblick auf die o. g. Ausführungen Widerstand geleistet werden, wo immer dies möglich ist.

3.4 Formalisierung

"Formalisierung" ist ein Element der Organisationsstruktur, das im wesentlichen zwei (häufig miteinander verwechselte) Facetten beinhaltet: Zum einen bezeichnet sie den Grad an verbindlicher Festschreibung organisatorischer Vereinbarungen und Regelungen durch die Beteiligten ("primäre" Formalisierung). Zum anderen wird damit ausgedrückt, inwieweit Regeln und Absprachen in schriftlicher Form fixiert und dokumentiert werden ("sekundäre" Formalisierung). Das Managementverständnis in Industrieländern geht sozusagen selbstredend davon aus, daß der Grad der beiden Formalisierungsaspekte kovariert: Mit zunehmendem Grad verbindlicher Festschreibung von Regelungen nimmt auch der Grad an schriftlicher Fixierung dieser Regelungen zu.

In andinen dörflichen Strukturen, die immer noch einen erheblichen Grad an Analphabetismus aufweisen, wird die Kovarianz der beiden Formalisierungsarten eindrucksvoll widerlegt: Einem extrem hohen Verbindlichkeitsgrad von Wasserverteilungsregelungen stand bisher (notgedrungen) ein relativ niedriger Formalisierungsgrad gegenüber, was das Ausmaß schriftlicher Fixierung dieser Regelungen anbetrifft.

Auch hier weisen die Andenbauern den Weg: Es ist eindrucksvoll für einen Außenstehenden zu sehen, mit welchem Elan hier eine Dynamik in Richtung auf eine "sekundäre" Formalisierung in Gang kommt: Bei einem Treffen der "mesa de concertación" zwischen PRIV und dem Bewässerungskomitee von Punata, an dem der BE als Gast teilnahm, saßen alle Vertreter des Wassernutzerverbandes mit Notizbuch und Kugelschreiber zum Mitschreiben bereit.

Wer die Akribie beobachtet, mit der die Berechtigungsscheine für die Wasserzuteilung ("acciones") ausgefüllt und die Listen über die erbrachten bzw. noch nicht erbrachten

Arbeits- und Geldleistungen zum Erwerb dieser "acciones" erstellt und administriert werden, kann keine Zweifel daran haben, daß die "Bleistifte für die sekundäre Formalisierung gespitzt sind".

Dies bedeutet: Primäre Formalisierung als Dimension der Organisationsstruktur hat bei den Andenbauern traditionell einen hohen Stellenwert und die schriftliche Fixierung von Vereinbarungen als sekundäre Formalisierung wird hier mit Sicherheit nicht ohne Zukunft sein. Das Bedürfnis, Absprachen gegenseitig verbindlich und verlässlich zu gestalten, kommt offensichtlich der Mentalität von Bergbauern, die hohen natürlichen Risiken ausgesetzt sind, originär entgegen.

Wie weit allerdings die schriftliche Fixierung solcher Regelungen als "sekundäre" Formalisierung andere, bisher wenig beachtete "sekundäre" Formen der Formalisierung ergänzt oder gar ersetzt, steht dahin. Daß nämlich gesellschaftliche Interaktionen auf der Basis kultureller Gemeinsamkeiten wie gemeinsame Feste, religiöse Riten usw. durchaus (und möglicherweise in höherem Maße) als "sekundäre" Formalisierungsinstrumente fungieren können, ist sicher auch dann nicht zu bestreiten, wenn dies in Managementanalysen üblicherweise nicht Gegenstand der Betrachtung ist.

4. Situationsfaktoren mit Einfluß auf die Organisationsstruktur

Wenn die eingangs vertretene Ausrichtung eines dienstleistungsorientierten Projektansatzes im Sinne eines "strategy follows structure" ernst genommen werden soll, dann muß auch ein Grundverständnis darüber bestehen, welche gestalterischen Maßnahmen bei der Etablierung eines Bewässerungssystems bestimmende Auswirkungen auf die bestehenden Organisationsstrukturen haben können.

Im folgenden soll auf zwei wichtige Einflußfaktoren der Situation eingegangen werden:

- a) die Größe des Systems bzw. der Organisation
- b) die Technologie.

4.1 Die Systemgröße als Situationsfaktor

Die Bedeutung der Organisationsgröße als fundamentaler Situationsfaktor ist von den Andenbauern sozusagen kategorisch internalisiert worden: wie zuvor bereits erwähnt

wurde, haben die Comunidades das Prinzip verfolgt, ihre Mitgliederzahl nicht über jene Größenordnung hinaus zu steigern, die unter den jeweiligen Verhältnissen noch Übersichtlichkeit, gegenseitige soziale Verpflichtung und Transparenz für jeden gewährleisten kann. Steigt die Zahl der Mitglieder über diese Grenze hinaus an, finden Teilungs- und Abspaltungsprozesse statt.

Diese in den Wert- und Denkmustern der Andenbauern internalisierte Beachtung des Situationsfaktors "Systemgröße" wird nun durch die Projektbestrebungen in Frage gestellt: Aus kulturtechnischen Erwägungen in der Folge der künftig erhöhten Wasserverfügbarkeit strebt das Projekt einen "integrierten" Betrieb des Bewässerungssystems an und verfolgt damit ein Konzept, das die Struktur bestimmende Wirkung des Faktors "Größe" außer Acht läßt. Ein integrierter Betrieb bedeutet eine substantielle Ausweitung der Größenordnung des Systems, und eine solche Ausweitung ist verbunden mit Tendenzen hin zur Hierarchisierung und Zentralisierung von Entscheidungsbefugnissen. Dem o. g. Grundprinzip der "Dezentralisierung" wird entgegengewirkt.

Auch im Hinblick auf diese Problemstellung sind die Bauern dabei, dem Projekt den Weg zu weisen: Allmählich beginnt es ins Bewußtsein zu dringen, daß das Nebeneinander verschiedener Rotationssysteme (Mitha, Rol und Largadas) de facto eine kategorische Verringerung des Größenfaktors des Systems bedeutet. Ein großes Bewässerungssystem wird im Betrieb praktisch als ein Nebeneinander (genauer: Nacheinander) kleinerer Systeme gehandhabt und damit seiner hierarchie- und bevormundungsfordernden Potentiale beraubt.

Es verwundert deshalb nicht, daß die Bauern auch mit dem "neuen" Totorá Khocha-Wasser ein Nacheinander der Rotationen und damit eine "Entzauberung" des Größenfaktors anstreben: Beeindruckend ist, wie die Projektmitarbeiter aufgrund ihrer neuen Erfahrungen mit dem Totorá Khocha-Wasser und der diesbezüglichen Reaktionen der Bauern bisher nicht angedachte Optionen des Nacheinander und teilweisen Nebeneinander unterschiedlicher Largadas zu diskutieren beginnen. Auch hier kann nur empfohlen werden, es den Bauern zu überlassen, die "neue Spur auszutreten" auf dem Weg zu einem Betriebssystem, das die negativen Konsequenzen des Größenfaktors eliminieren oder in Grenzen halten kann.

4.2 Die Technologie als Situationsfaktor

Bei der Betrachtung des Technologiebegriffs sind zwei verschiedene Begriffsinhalte zu unterscheiden: zum einen Technologie im Sinne der physischen Infrastruktur, die zum Einsatz kommt ("hardware") und zum anderen Technologie im Sinne der Verfahren, die zur Transformation bestimmter Inputs zu bestimmten Outputs verwendet werden.

Im folgenden soll im Zusammenhang mit PRIV der zuletzt genannte begriffliche Inhalt, d. h. hier das "Bewässerungsprogramm" bzw. der Wasserverteilungsmodus in den Vordergrund gestellt werden.

Wesentlich ist es hierbei, ein Kontinuum zwischen "rigiden" und "flexiblen" Bewässerungsprogrammen zu betrachten: bei extrem rigiden Bewässerungsprogrammen werden die drei Determinanten der Wasserbereitstellung, nämlich die Höhe des Abschlusses, die Dauer der Wasserbereitstellung und die Häufigkeit der Wasserbereitstellung (Bewässerungsintervalle) konstant gehalten: dies ist das Prinzip der "starrten Rotation" ("fixed rotation"). Bei extrem flexiblen Bewässerungsprogrammen dagegen sind alle drei Komponenten der Wasserzuteilung veränderbar und können im Idealfall vom Abnehmer selbst bestimmt werden (Bewässerung "on demand").

Die Tatsache, daß eine, unter kulturtechnischen Gesichtspunkten optimale Wasserversorgung unter Berücksichtigung des veränderlichen Pflanzenwasserbedarfs eine möglichst flexible Gestaltung der Wasserzuteilung erfordert, führt dazu, daß Kulturtechniker in der Regel auf eine Flexibilisierung des Bewässerungsprogramms drängen.

Die Erhöhung der Flexibilität des Bewässerungsprogramms hat allerdings eine organisatorische Seite, die häufig übersehen wird: je größer die Flexibilität des Bewässerungsprogramms wird, desto größer wird der Kontroll- und Regulierungsaufwand sowie der Abstimmungsbedarf zwischen Wasserbereitstellungs- und Abnahmeseite (sofern das System nicht automatisiert wird).

Betrachtet man in diesem Zusammenhang PRIV, so ist festzustellen, daß die Bewässerungslandwirte des Valle Alto es verstanden haben, ein relativ hohe Flexibilität zu erreichen und trotzdem den Regulierungs-, Kontroll- und Abstimmungsaufwand weitgehend zu minimieren. Im Rahmen der von ihnen gewählten Rotationsverfahren bleibt vor allem

die Dauer der Wasserzuteilung für den einzelnen Abnehmer bzw. die einzelne Comunidad konstant: sie wird im Rahmen fester und erworbener Wasserrechte in Form konstanter Zuteilungszeiten (i. d. R. 30 Min. oder ein Vielfaches hiervon) geregelt.

Auch die Bewässerungsintervalle, d. h. die Häufigkeit der Wasserzuteilung liegt im Rahmen der verschiedenen Rotationssysteme relativ unveränderlich fest.

Die Abflußhöhen dagegen sind je nach Flußwasserdargebot ("Mitha-Rotation") bzw. nach saisonalem Speicherinhalt der unterschiedlichen "lagunas" ("largada"-Rotation) gewissen Veränderungen, unterworfen. Dem in der Folge dieser veränderlichen Abflußhöhen notwendigen intensiveren Abstimmungsbedarf entgehen die Bauern des Valle Alto nicht, wie es sonst meist der Fall ist, durch eine mit delikaten baulichen Aufwendungen verbundene Proportionalverteilung des Wassers, sondern dadurch, daß die gesamte verfügbare Abflußmenge einem Abnehmer bzw. einer Comunidad nach der anderen in voller Höhe zur Verfügung gestellt wird ("monoflujo") und damit der Regelungs-, Kontroll- und Abstimmungsaufwand erheblich eingeschränkt wird.

Den Flexibilitätsanforderungen an die Wasserbereitstellung, die durch unterschiedliche Wasserrechte der Nutzer an den verschiedenen "lagunas" entstehen, wird auf andere Weise begegnet: dadurch, daß für die unterschiedlichen Speicher unterschiedliche Rotationen ("largadas") in zeitlicher Aufeinanderfolge "gefahren" werden, d. h. durch eine Sequenz unterschiedlicher Rotationssysteme kann einer sehr heterogenen Wasserrechtssituation entsprochen werden, ohne daß ein erhöhter Regelungs-, Kontroll- und Abstimmungsaufwand entsteht.

Die vorgesehenen künftigen Verteilungsstrategien zielen nun einen Übergang von einer solchen Folge von Rotationen zu einem "integrierten" Verteilungsmodus an, bei dem die Speicherabflüsse zusammengefaßt und dieser (von Jahr zu Jahr und in Grenzen auch innerhalb einer Saison) variable Abfluß so verteilt werden soll, daß unterschiedlichen Wasserrechten auf der Basis unterschiedlicher, aber gleichbleibender Volumenzuteilungen entsprochen werden kann. Dies bedingt zum einen eine Aufteilung des Gesamtzuflusses in "handhabbare" Teilzuflüsse für verschiedene Zonen bzw. Gruppen ("multiflujo"). Es bedingt zum anderen eine Rotation dieser Teilzuflüsse innerhalb der Zonen mit unterschiedlicher und bei veränderlichem Zufluß auch veränderlicher Zuteilungsdauer. Angesichts des damit verbundenen substantiell erhöhtem Meß-, Kontroll- und Abstimm-

mungsaufwandes wird verständlich, daß sich das Projekt nach den ersten Erfahrungen mit dem "neuen" Totoro Khocha-Wasser bemüht, nur sehr behutsam in Richtung auf einen voll integrierten Betrieb weiterzugehen.

Diesbezüglich die technologischen "Verbesserungen" unter Berücksichtigung ihrer organisatorischen Konsequenzen so voranzutreiben, daß einerseits den kulturtechnischen Erfordernissen und andererseits den vorhandenen Strukturen und Leistungskapazitäten entsprochen werden kann, wird nur in einem sensiblen und vorsichtigem Lernprozeß möglich sein.

5. Die "Dienstleistungs-Interaktions-Analyse" (DIA)

Wie eingangs angedeutet, wurde im Rahmen seines Projektbesuchs vom BE versuchsweise eine Analyse der Probleme bei der Dienstleistungserstellung im Rahmen des Projektes und des Bewässerungssystems in Zusammenarbeit mit den verantwortlichen Projektmitarbeitern durchgeführt. Anlaß hierfür war zum einen die bereits eingangs beschriebene ausdrückliche Dienstleistungsorientierung der gegenwärtigen Projektphase und zum anderen die Erkenntnis, daß die Planung von Dienstleistungen sich von der Planung einer Sachgüterproduktion in wesentlichen Punkten unterscheidet.

Die Planung der Sachgüterherstellung ist i. d. R. an einem Input-Transformations-Output-Modell (Mengengerüst - Aktivitäten - Ergebnisse) orientiert, das implizit davon ausgeht, daß dieser Produktionsprozeß allein vom Ersteller gesteuert werden kann. Eine solche Modellvorstellung ist für die Dienstleistungserstellung nur noch beschränkt tauglich: die Erstellung vieler Dienstleistungen erfordert eine aktive Mitwirkung des Kunden/Klienten am Leistungserstellungsprozeß bzw. eine intensive Interaktion zwischen Leistungsersteller und Leistungsabnehmer (vgl. hierzu die Anlage S. 2). Dies bedingt, daß neben der Leistungsvorbereitung durch den Ersteller auch die Vorbereitung des Kunden/Klienten für seine Teilnahme am Erstellungsprozeß einerseits und die Vorbereitung der Interaktion mit dem Kunden/Klienten andererseits wichtige Planungsschritte der Dienstleistungserstellung sind.

Für die Dienstleistungserstellung ergeben sich damit die folgenden Planungsbereiche:

- * Vorbereitung der Leistungserstellung
- * Vorbereitung der Leistungsabnahme

- * Vorbereitung der Kundeninteraktion.

In der als Anlage beigefügten "Dienstleistungs-Interaktions-Analyse" sind die wesentlichen Probleme von PRIV bei der Dienstleistungserstellung unter Bezugnahme auf diese Planungsbereiche grob - d. h. auf der Grundlage eines Kurzworkshops von etwa zwei Tagen - analysiert worden.



ANALYSIS OF SERVICE
PROVISION
IN THE CONTEXT OF PRIV

Reunión Paracaya/Cochabamba
Del 23 al 25 de septiembre de 1991

Participantes:

1. Ing. Humberto Gandarillas, GTZ-PRIV
2. Ing. Luís Salazar, Gerente PRIV
3. Ing. Luís Carlos Sánchez, Jefe GAP
4. Ing. Gerben Gerbrandy (09.24.91) - PEIRAV/UMSS
5. Lic. Nieves Rivero, Economía Agrícola PRIV - PUNATA
6. Dr. Walter Huppert, HQ - GTZ

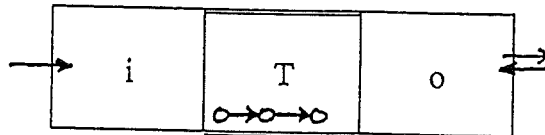
TEMAS:

PRODUCTION MANAGEMENT



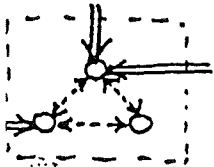
ZOPP = Means (Mat, finan,) → Activities → Result

i = INPUT
T = TRANSFORMATION
O = OUTPUT



CHARACTERISTICS:
1) NO OR LOW CONTACT WITH 'CLIENT' DURING TRANSFORMATION
2) AREAS OF i, T, O CLEARLY SEPERATED

SERVICE MANAGEMENT



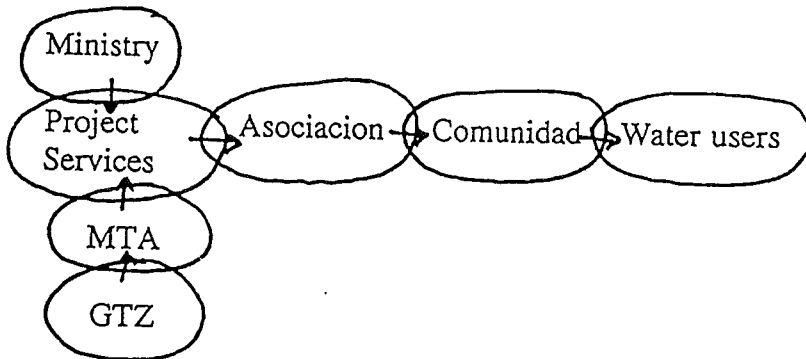
CHARACTERISTICS:
1) CLIENTS PARTICIPATE INTENSIVLY
2) AREAS OF i, T, O NOT CLEARLY SEPERATED.

3 important areas

1. Service preparation
2. Interaction and interface
3. Service reception

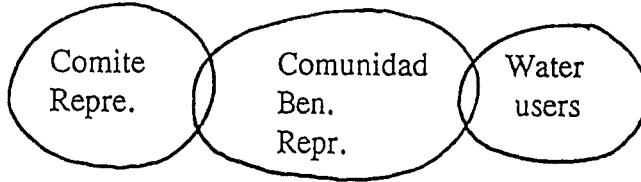
Who is suppling services to whom?

Example:

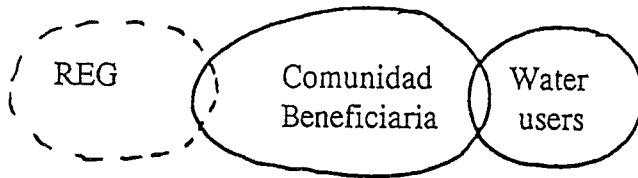


Examples

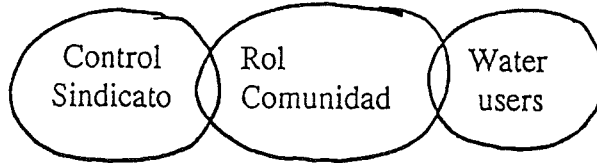
Largada



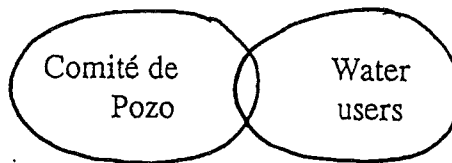
Mitha



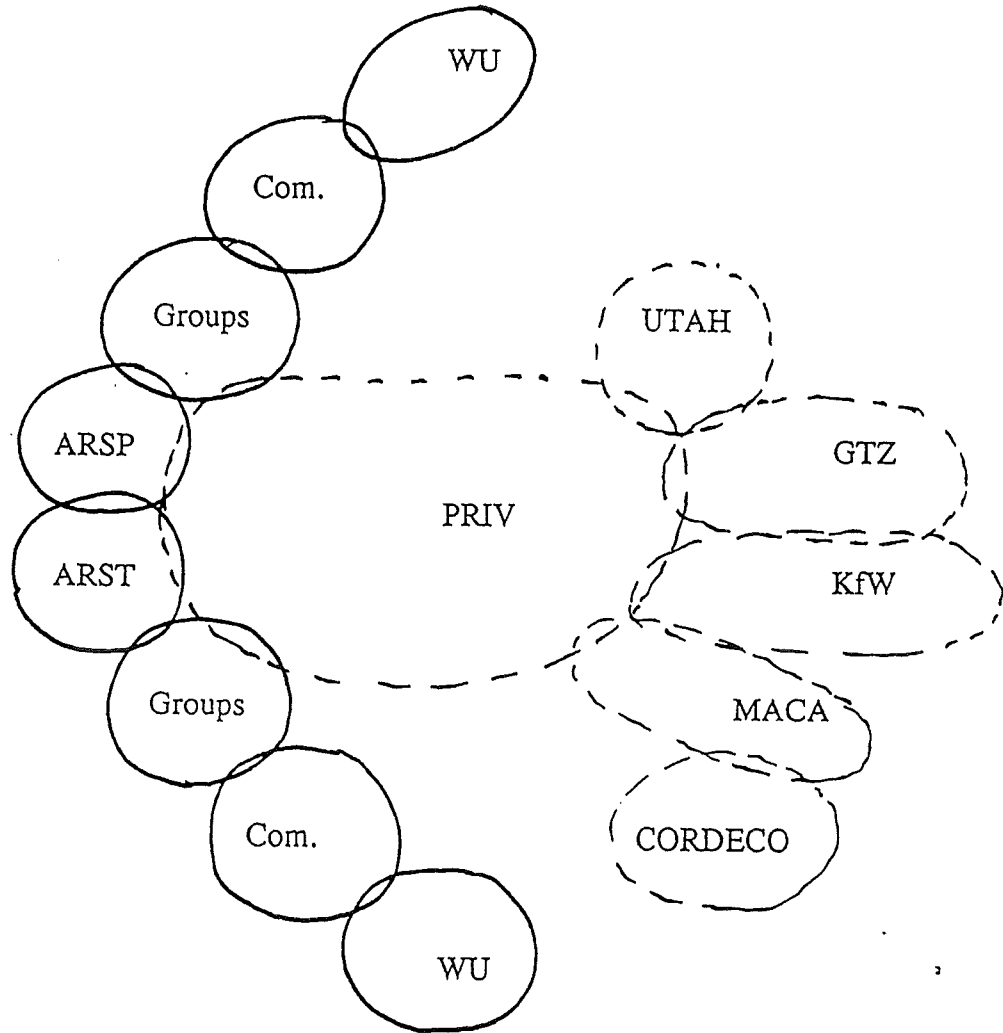
Rol



Pozo



Totora Khocha



Interfaces to look at

- 1.- As. Comite $\begin{matrix} \nearrow \text{ARSP} \\ \searrow \text{ARST} \end{matrix}$
- 2.- PRIV \rightarrow As. Comite (P+T)
- 3.- PRIV \dashrightarrow ARSP
- 4.- ARSP \dashrightarrow Groups of com.
- 5.- Groups of com \dashrightarrow com.
- 6.- GTZ \dashrightarrow PRIV

SERVICE: As. Comite -----> ARSP
ARST

KIND OF SERVICE: Distribution of Titora Khocha water between Punata and Tiraque (Future)
(OPERATION)

	SERVICE PREPARATION	SERVICE RECEPTION	INTERFACE
CHARACTERISTICS	-Volume measurement + distribution -Requires control through the irrigation season (Jun- Nov)	-Autonomous use of water volume during largada	-Interaction based on signed agreement.
PROBLEMS	-Presently 3 tomeros for flow-monit (largadas). -Payment for tomeros - tomero = employee -Deficiencies of measuring method and book-keeping -Improve housing conditions for tomeros -Comite needs additional support from the project.		
RECOMENDATIONS	-Additional water instead of cash payment -Tomero only for monitoring <u>not</u> for control		

SERVICE: As. Comite -----> ARSP
ARST

KIND OF SERVICE: Coordinate and control of maintenance of supply canal

	SERVICE PREPARATION	SERVICE RECEPTION	INTERFACE
CHARACTERISTICS	-Divide Maintenance tasks between P+T and fix time. -Establish M.T. -Ensure control of supply canal during rainy season (permanent groups) for mayor damage (after project).		
PROBLEMS	-Problems to be solved in relation to farmers along supply canal. -Supply canal not yet stabilized especially 3 parts on BC.	-Unclear for Asoc. how to organize maintenance services.	-Agreement on maintenance responsibility with respect to canal tranches. -Future role of com. neighboring to canal.
RECOMENDATIONS	-PRIV supports comité to find solutions to maintenance problems and does training. -GAP is to stabilize canal.	-Assoc. need to be more involved with the stabilization process.	-Clear role of com. neighboring the canal,

Type of services

PRIV --> As. Comite (P+T)

- 1.- Promotion of establishment of committee
- 2.- Identification and conveyance of problems to discuss (Example: Flow measurement + bookkeeping for tomeros, etc.).
- 3.- Provision of technical assistance for solution of problems.
- 4.- Enable committee to negotiate with external institutions.

TIPE OF SERVICE: PRIV -----> As. Comite (P+T)

1.- PROMOTION OF ESTABLISHMENT OF COMITE

	SERVICE PREPARATION	SERVICE RECEPTION	INTERFACE
CHARACTERISTICS	-Role of PRIV to facilitate and accompany necessary interaction between Punata-Tiraque.	-Formal structure of comité needed because conflict potential.	
PROBLEMS	-Balance between requirements of Project+ Necessity to leave initiative to farmers.	-Large number of people to be represented by comité. -Past conflicts Punata-Tiraque.	-Associations tend to give PRIV the role of arbitration.
RECOMENDATIONS	-PRIV to push only when positive + visible results of comitte formation expected.		

2.- PROVISION OF TECHNICAL ASSISTANCE

	SERVICE PREPARATION	SERVICE RECEPTION	INTERFACE
CHARACTERISTICS	-Concentrate on more complex aspects of new system compared to traditional ways of operation.	-Numbers of Directory of P+T learn how to measure and calculate volumen of water to distribute.	-Two mesas de coordinación (P+T) every 2 weeks.
PROBLEMS	-PRIV has to take initiative to identify problems. -Distribution mode is complicated because of partially simultaneous water use by Punata and Tiraque.	-Distribution of maintenance tasks on the supply canal. -Different interests and motivation between P+T. Complicates distribution of maintenance tasks. -Directory changes every year ---difficult to educate.	-Comité not yet formed. interaction only with Mesa de Coordinación
RECOMENDATIONS		-Try to educate as many people as possible with respect to calculation of water - volume distribution. -Hire technicians to prepare annual operation and maintenance program.	

3.- SERVICES PRIV ----> As. PUNATA

Types of services

1.- Technical Assistance

- a) - Adecuación de obras (routine)
- b) - Operation
- c) - Maintenance
- d) - Extension/Fomento
- e) - Support to management of Association.

SERVICE: SUPPORT TO OPERATION (b)

	SERVICE PREPARATION	SERVICE RECEPTION	INTERFACE
CHARACTERISTICS	-Learning process with Association as to system operation. -Learning by jointly doing	-Service partly to directory Junta and communities.	-First interface is Mesa de Coordinación.
PROBLEMS	-Lack of water in T.K. so far prevents completion of Homologación. -To operate with intervals of 7-10 days integrated operation is needed.	-Without full water supply water users stick to traditional water rights. -Change in money and labor contribution (from Ad Hoc to regular basis). -Large number of water users in T.K. system complicates transparency of contribution.	-Long time span for acceptance of proposals.
RECOMENDATIONS	-Go on with operation on Independent largada system (HIGH or LOW water). -Try integrated system with Homol. if full water supply. -Future O+M contribution to be based on number of acciones owned by water users. -Analyze and try other intermediate alternatives based on volume of water in T.K. (take advantage of model).		-Information flow between PRIV and Asoc. should be improved. -Improve the data base in quality and quantity. -Step by step process to be experienced together (PRIV and Asc.).

SERVICE: SUPPORT TO MAINTENANCE

	SERVICE PREPARATION	SERVICE RECEPTION	INTERFACE
CHARACTERISTICS	-Develop and discuss criteria for establishing of maintenance plan + scheme of participation.	-Old system: only labour requirement; repair + cleaning oriented. - New system: labour + cash requirement; preventive + routine oriented.	
PROBLEMS	-Fundamental change in execution of maintenance tasks; from everybody's participation in every task to distribution of tasks on main system. -Different maintenance criteria for lined canals (new) and unlined canal (old).	-Responsibilities for maintenance of main system is not yet clear. -Lack or know-How with respect to maintenance requirements of new type of canals and structures. -Transition with respect to maintenance know how from "everybody knows everything to specialization.	-No experience how to transfer maintenance responsibilities.
RECOMENDATIONS	-Set up and discuss maintenance management concept with users. -Require maintenance management advice by Utah		

SERVICE: SUPPORT TO MANAGEMENT TO ASSOCIATION

	SERVICE PREPARATION	SERVICE RECEPTION	INTERFACE
CHARACTERISTICS	-Induce institution building process on higher level (Association). -Transfer know - how in Administration and management. -Integrated system has tendency to demand specialized management functions.	-Water fees system is completely new to the users.	
PROBLEMS	-Financial project support to campesinos contraproductive with respect to takeover of budgeting responsibility by campesinos (but needed for training and demonstration). -Problem how to find a concept that responds at the same time the requirements of the system and the logic of organizing of the campesinos.	-Management requirements of integrated system are without example in campesino ways of organizing. -Change in money and labour contribution (from Ad-Hoc to regular basis). -Large number of water users in T.K. system complicates transparency of contribution. -So far only new water rights are paid for and not the use of water.	-Different views on use of available capital since O+M investments not needed yet.

	SERVICE PREPARATION	SERVICE RECEPTION	INTERFACE
RECOMENDATIONS	-Define and specify in detail (what, who, when) key-services to be provided as management support in coordination with Association. -Collect data on effects of T.K. water. -Carry out auto-evaluation with respect to management and O+M after irrigation season and after rainy season.		

Management functions

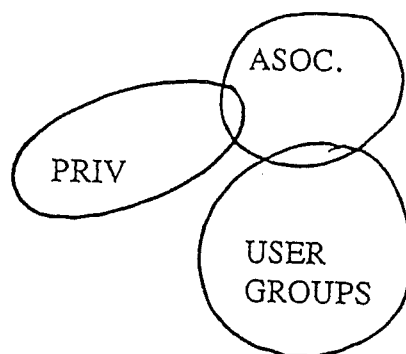
- Planing
- Controlling
- Organizing
- Leading (decision process)

Management areas in irrigation

- Operation
- Maintenance
- On farm water management
- Financial management
- Management of supporting services

KIND OF SERVICE: EXTENSION (PRESENT SITUATION)
 CONCERTACION DE SERVICIOS PRIV - AS.
 AGREEMENT ON SERVICE PROVISIONS

Present:



	SERVICE PREPARATION	SERVICE RECEPTION	INTERFACE
CHARACTERISTICS	<ul style="list-style-type: none"> -Strengthen Asoc. capacity of negotiation. -Services on demand. -Service offers to be completed. -Support to find services outside . Therein: services to small groups and services of general interest. 	<ul style="list-style-type: none"> -Service request to be addressed to Association. -Asoc. representing service receivers: Depending on service Asoc. assumes linking function or decision making function. 	
PROBLEMS	<ul style="list-style-type: none"> -No clear solutions to problem of long term provision of extension services are evident. -Existing outside services are often offered with special conditions not consistent with philosophy of genuine Autogestion. -Demands exceed capacities of PRIV. -Project ends when increasing demand of services expected. -Difficulty for PRIV to focus it's services concept due to heterogeneous demands. 	<ul style="list-style-type: none"> -Extension of functions of Associations, beyond water-distribution creates tendency against decentralisation of decision making. -Asoc. still depends too much on initiative of PRIV. Asoc. not yet assumes it's role of service demander. -Asoc. may be overloaded with additional tasks apart from water distribution. 	<ul style="list-style-type: none"> -Service requirements are very heterogeneous and not organized.
RECOMENDATIONS	<ul style="list-style-type: none"> -PRIV gradually has to withdraw in order to decrease dependency. -PRIV to develop further alternatives with respect to strengthening of Asoc. apart from transfer of technicians. 	<ul style="list-style-type: none"> -PRIV to try to lower running cost of extension service. 	

KIND OF SERVICE: Technical Assistance PRIV-USERS			
	SERVICE PREPARATION	SERVICE RECEPTION	INTERFACE
CHARACTERISTICS	<ul style="list-style-type: none"> - Interdisciplinarity (O, M, productions, Management, agricultural services - Learning process - Demands surpass capacity of PRIV 		<ul style="list-style-type: none"> - Tallenes comunales participativos - Communal Extension plots
PROBLEMS	<ul style="list-style-type: none"> - No clear solutions to problem of long term provision of extension services are evident. SEE SERVICE PROVISION 		<ul style="list-style-type: none"> - Problems on user's side to specify service demand



**DIA-Workshops
im PRIV-Projekt/Bolivien
für die Wassernutzer-
organisationen
Punata und Tiraque**

Vorwort und Einführung

Im Frühjahr 1994 wurde in dem Bewässerungsprojekt 'Proyecto de Riego Inter Valles' (PRIV), Bolivien, eine Organisationsanalyse der Wassernutzerorganisation Punata (ARSP) durchgeführt. Bei dieser Untersuchung wurde die ARSP ausdrücklich als **Dienstleistungsorganisation** betrachtet. Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind in Kapitel 3.4 des Bandes III der 'interact'-Instrumente und -Anwendungen dargestellt.

Im Rahmen dieser Analyse ist auch eine Dienstleistungs-Interaktions-Analyse (DIA) durchgeführt worden. Im folgenden werden die Kapitel 6 und 7 aus dem genannten Ergebnisbericht wiedergegeben, die die Resultate des DIA-Workshops darstellen.

Unabhängig von diesen Workshop-Diskussionen wurde vom Projekt eine zweite DIA zusammen mit Vertretern der Wassernutzerorganisation von TIRAQUE erarbeitet. Die zugehörigen Ergebnisdokumente sind im Anschluß an den Punata-Bericht zusammengestellt.

1. EINLEITUNG

1.1 Problemstellung

Seit Anfang der 80er Jahre unterstützt das "Proyecto de Riego Inter-Valles (PRIV)"⁽²⁾ im "Valle Alto" von Cochabamba 85 Dorfgemeinschaften und ihre Organisationen bei Betrieb und Instandhaltung ihrer Bewässerungssysteme. Im Jahr 1988 wurden im Zusammenhang mit dem Ausbau und der Verbesserung der traditionellen Systeme zwei neue Wassernutzerorganisationen gegründet. Zum einen ist dies die "Asociación de Riego y Servicios Punata (ARSP)" und zum anderen die "Asociación de Riego y Servicios Tiraque (ARST)". Die Gründung neuer Wassernutzerorganisationen war damals als notwendig erachtet worden, weil das Management des geplanten neuen Bewässerungssystems übergeordnete Koordinationsmechanismen erforderte. Die Gründung von zwei Wassernutzerorganisationen - jeweils als "Dachorganisationen" für die Gebiete Punata und Tiraque - reflektierte und "respektierte" die historisch gewachsenen Grenzen innerhalb des Einflußbereichs des PRIV-Projekts.

Die beiden Wassernutzerorganisationen sind mittlerweile als Vertretungsorganisationen der Wassernutzer und ihrer traditionellen kommunalen und regionalen Organisationen - den Dorfgemeinschaften (Comunidades) und den Lagunenkomitees - etabliert und erbringen ihren Mitgliedern vielfältige Dienstleistungen. Dabei werden sie bislang von PRIV finanziell und logistisch unterstützt.

Nach Beendigung der Aktivitäten des PRIV-Projekts im Sommer 1995 werden die beiden Wassernutzerorganisationen auch weiterhin wichtige Leistungen im Zusammenhang mit dem Betrieb und der routinemäßigen Instandhaltung der neuen Bewässerungssysteme bereitstellen müssen. Ein Jahr vor Beendigung des PRIV-Projekts schien es deshalb sinnvoll, zu untersuchen, ob die Kapazitäten der Wassernutzerorganisationen hierfür ausreichend erscheinen.

Die vorliegende verkürzte Organisationsanalyse geht am Beispiel der "Asociación de Riego y Servicios Punata (ARSP)" im wesentlichen den folgenden Fragen nach:

1. Welche Leistungen erbringt die ARSP gegenwärtig für ihre Mitglieder und wie ist der Prozeß der Leistungserstellung organisiert?

²⁾ Vormalig PRAV "Proyecto de Riego Altiplano/Valles"

2. Welche Probleme treten im Augenblick bei der Leistungserbringung auf und wie sind die organisatorischen Kapazitäten der ARSP im Hinblick auf die künftige Übernahme zusätzlicher Leistungen im Zusammenhang mit dem Betrieb des neuen Bewässerungssystems zu bewerten?

6. LEISTUNGEN UND LEISTUNGSBEZIEHUNGEN: DAS INTERAKTIONSSYSTEM

Die Analyse des Interaktionssystems einer Organisation bezieht sich auf die Frage, welche Leistungen die Organisation welchen Leistungsadressaten gegenüber erbringt und welche Besonderheiten und Probleme im Hinblick auf die jeweiligen Leistungserstellungsprozesse, Leistungsbeziehungen und hinsichtlich der Leistungssteuerung gegeben sind.

Entsprechend der Untergliederung in ein internes und ein externes Klientensystem ist auch hier zu unterscheiden zwischen einem internen und einem externen Interaktionssystem. Diese beiden Interaktionssysteme stellen sich für die ARSP wie folgt dar.

6.1 Das interne Interaktionssystem

Das interne Interaktionssystem der ARSP umfaßt einerseits die Leistungen des Verbandes an seine internen Klienten, die "socios", d.h. die Wassernutzer selbst, sowie an die Bewässerungskomitees und die Comunidades. Es umfaßt zum anderen die Gegenleistungen dieser Klienten an den Verband. Im Rahmen der vorliegenden Studie kann - über die oben erwähnte Gebührenproblematik hinaus - nicht auf das System der Gegenleistungen eingegangen werden.

Die Gestaltung der Leistungsbeziehungen ergibt sich im wesentlichen aus den im Laufe der Zeit übernommenen Leistungsfeldern. Wie bereits oben erwähnt, sind die wichtigsten Klienten der ARSP ihre eigenen Mitglieder und ihre Organisationen (Comunidades und Comités). Diesen gegenüber erbringt die ARSP eine Vielzahl von Einzelleistungen innerhalb der o.g. Leistungsfelder (vgl. das Leistungsprogramm in Abb.7.1).

Zu den Kern- bzw. Ökonomisierungsleistungen der ARSP gehören die **Beratungs- und Unterstützungsleistungen beim Betrieb der Bewässerungssysteme**. Dies sind u.a.

- * die Eintreibung der Wassergebühren
- * die Unterstützung bei der Problem- und Konfliktlösung im Zusammenhang mit dem Betrieb und der Instandhaltung der Bewässerungssysteme
- * Bereitstellung von Logistik (insbesondere Fahrzeuge) für den Betrieb der Bewässerungssysteme

Abb. 7.1 Leistungsprogramm der ARSP (intern)

SERVICIOS DE LA ARSP	SOCIOS	COMUNIDADES	COMITES	PARA LOS TRES
1. Servicios Económicos	Tienda de insumos (oo) Créditos (oo) Fondos rotativos (o) Quesería (--)	Ampliación de canales y compuertas. (o) Canalización fondos para pequeños proyectos agropecuarios a nivel comunal. Apoyo en el control de riego (TK) (oo)	Apoyo en el manejo de recursos financieros. (o) Facilitación de movilidad para abrir y cerrar las represas. (oo) Apoyo en trámites de transferencia de infraestructura. (oo) Apoyo administrativo y de supervisión en los problemas de canales de aducción, en compuertas y en las represas. (o) Asesoría Jurídica	Recaudar y administrar las cuotas de ingreso, las ordinarias, las extraordinarias. (o) Apoyo a la solución de problemas de regantes/comités, etc. (oo) Canalización de RT y financiera del PRIV. Elaboración del rol de riego. (oo) Establecimiento y mantenimiento de las relaciones con instituciones nacionales e internacionales. (o)
2. Servicios de Coordinación	Asistencia técnica agropecuaria. (-) Elaboración de la lista de socios del Comité Totora Khecha. (oo)	Asesoría Jurídica Organización del mantenimiento de la zona de riego. (o) Apoyo a la organización de la comunidad. (oo) Servicios de coordinación hacia terceros. (oo)		
3. Servicios de Representación	Ayuda en trámites de bombas para los pozos (USAID). (o) Apoyo con los cambios de turnos. (oo) Cursos de capacitación. (o)			
4. Servicios Varios	Ayuda en la solución de problemas personales. (oo)	Cursos para los directivos de las comunidades. (o)	Cursos de capacitación (o)	

oo Manejable sin problemas
o Manejable

-- Manejable con problemas
-- No manejable

N Proyecto tiene que arreglar

- * Organisation der Instandhaltung der übergeordneten Bewässerungsinfrastruktur auf den Ebene der Bewässerungszonen
- * Unterstützung der Comunidades bei der Kontrolle der Wassernutzung

Zu den Kern- bzw. Ökonomisierungsleistungen zählen außerdem die **klassischen Versorgungsdienstleistungen**, die die ARSP ihren Mitgliedern gegenüber erbringt. Hierzu zählen

- * Kredite
- * ein Rotationsfond
- * eine Käserei
- * Vertrieb von Inputs (z.B. Saatgut)

Während diese Leistungen den einzelnen Mitgliedern gegenüber erbracht werden, werden die Beratungs- und Unterstützungsleistungen beim Betrieb der Bewässerungssysteme den drei Zielgruppen bzw. überwiegend den Comunidades und den Bewässerungskomitees gegenüber erbracht. Demzufolge ist der Kontakt der ARSP mit den Vertretungsorganen der Comunidades und mit den Vertretern der Bewässerungskomitees, die nach wie vor für den Betrieb der traditionellen Lagunenbewässerung verantwortlich sind, sehr intensiv. Die Zusammenarbeit ist jedoch mittlerweile soweit eingespielt, daß die Lagunenkomitees die o.g. Unterstützungsleistungen von der ARSP ohne Probleme einfordern. Ein Gefühl der Konkurrenz zwischen beiden Organisationen besteht schon deshalb nicht, weil die Mitglieder der Directiva der ARSP von den Vertretern der Comités selbst bestimmt werden. Ein nicht unerhebliches Problem entsteht allerdings dadurch, daß die ARSP teilweise die Funktion eines Lagunenkomitees für die Mitglieder des neuen Komitees Totorá Khocha übernimmt. Die in diesem Zusammenhang auftretenden Abgrenzungsprobleme waren in der jüngeren Vergangenheit des öfteren Grund für Auseinandersetzungen (hierbei geht es im wesentlichen um die Verwendung von Mitteln aus Beiträgen der Mitglieder anderer Komitees). Abgesehen davon verlief die Zusammenarbeit mit den drei Zielgruppen jedoch weitgehend reibungslos und war von gegenseitigem Vertrauen geprägt. Es ließ sich sogar feststellen, daß der ARSP von seiten der Mitglieder bzw. der Comunidades eine gewisse Vertrauens- bzw. Autoritätsfunktion zugewachsen ist. Diese manifestiert sich u.a. darin, daß die ARSP in der Vergangenheit mehrfach gebeten wurden, als "offizieller Pate" die Einrichtung der "Directivas" in neugegründeten Comunidades zu "offizialisieren" und darüber hinaus die neu eingesetzten Mandatsträger in den ersten Monaten ihrer Amtsführung beratend zur Seite zu stehen. Auch wird die ARSP verstärkt als Schlichter in Wasserkonflikten

zu Rate gezogen, die eigentlich in den Aufgabenbereich der Comunidades bzw. der Komitees fallen.

Neben den o.g. Leistungen gehören zum Leistungsprogramm der ARSP auch eine Reihe von **Koordinierungsleistungen**, wie z.B.

- * die Ausarbeitung des Wasserverteilungsplans (rol de riego)
- * die Herstellung von Kontakten zu nationalen und internationalen Institutionen
- * die Organization der Instandhaltung in den Bewässerungszonen

sowie **Vertretungsleistungen**, die in der jüngsten Vergangenheit an Bedeutung gewinnen. Hierzu gehört insbesondere die Vertretung der Wassernutzer gegenüber den staatlichen Autoritäten, z.B. gegenüber PRIV und regionalen Behörden wie CORDECO. In diesem Zusammenhang wird die ARSP in der nahen Zukunft eine wichtige Funktion bei der Übertragung des "Usofructo" der Bewässerungssysteme an die Bauernorganisationen übernehmen. Die Übernahme der Vertretungsfunktion hat schließlich auch zur Ausweitung der o.g. Versorgungleistungen (Kreditfonds, Inputs) für die Mitglieder beigetragen. Damit hat die ARSP in größerem Umfang Leistungen, die eindeutig nicht mehr direkt der Bewässerung zugeordnet werden können, übernommen. Gleichwohl werden diese Leistungen von den Mitgliedern sehr hoch eingeschätzt - sogar eine Ausweitung dieser Leistungen wird angestrebt. Nicht unbedeutend sind schließlich auch die (4) **Ausbildungskurse**, die die ARSP organisiert und durchführt. Hierzu zählen neben vielfältigen Kursen im Zusammenhang mit dem Betrieb der Bewässerungssysteme (Wasserverteilungs- und Instandhaltungsfragen, Administration) inzwischen auch Kurse, in denen politischen Mandatsträgern aus den Comunidades die Grundsätze der Aufgaben der Comunidad-Vertretungen und der sog. "Carteras" vermittelt werden.

6.2 Das externe Interaktionssystem

Wie bereits oben erwähnt ist das "externe" Beziehungsnetz nicht so dicht wie das "interne". Regelmäßige Beziehungen nach außen bestehen eigentlich nur gegenüber PRIV und in geringem Umfang auch gegenüber CORDECO, das von der ARSP bei verschiedenen Einzelmaßnahmen (Aufforstungsmaßnahmen, Verbesserungen des Straßennetzes) logistisch unterstützt wird. Die aktiven Leistungen gegenüber PRIV beschränken sich weitgehend auf die Zurverfügungstellung von Informationen, die von PRIV benötigt werden. Von weitaus größerer Bedeutung ist die Gestaltung der Beziehungen bei der Abnahme der Leistungen, die die ARSP von

PRIV erhalten. Insbesondere bei der Abnahme der z.Zt noch sehr vielfältigen Unterstützungleistungen beim Betrieb und der Instandhaltung der Bewässerungssysteme ist ein erheblicher Koordinierungsaufwand erforderlich. Jedoch hat sich auch hier die Zusammenarbeit in den vergangenen Jahren gut eingespielt und funktioniert inzwischen weitgehend reibungslos. Alle anderen externen Kontakte der ARSP, wie z.B. die Beratung anderer Wassernutzerorganisationen in Organisationsfragen, sind weitgehend punktueller Natur (vgl. Abb. 7.2).

Abb. 7.2 Leistungsprogramm der ARSP (extern)

SERVICIOS DE LA ARSP	PRIV	CORDECO	OTROS REGANTES	CENTRAL CAMPESINA
1. Servicios Propios	En construcción de defensivos en los rios Paracaya, Morro y Puka Orko	En forestal Replamiento Mano de obra para reproducción de plantas en el vivero forestal Apoya con el arreglo de caminos vecinales.		En el manejo del rol de aguas y mithas E. lluvias. Apoya con la elaboración de carta y oficios.
2. Servicios de Coordinación		Viabilizando créditos a las familias campesinas.	Coordinando y aglutinando a las organizaciones de regantes de la región.	
3. Servicio de Información	Proporciona información sobre las organizaciones tradicionales de las comunidades y comités. Información sobre el manejo de canales de riego tradicional al PRIV.		Difundiendo las experiencias en riego y organización de regantes. Apoya dando informaciones sobre experiencias en el manejo del Sistema de Riego.	
Servicios Varios				Apoya con la capacitación a los dirigentes.

7. KAPAZITÄTEN DER ARSP ZUR LANGFRISTIGEN AUFRECHTERHALTUNG DES DIENSTLEISTUNGSPROGRAMMS

Zur Beurteilung der Kapazitäten der ARSP zur langfristigen Erbringung der oben geschilderten Dienstleistungen über das Ende des PRIV-Projekts hinaus, war es zunächst erforderlich, diejenigen Leistungen zu identifizieren, die zur Zeit noch vom Projekt erbracht werden, sowohl gegenüber der ARSP selbst, als auch gegenüber den Comunidades und den Comités. Zu diesem Zweck wurde ein Leistungsprogramm für das PRIV-Projekt erstellt (vgl. Abb. 8).

Im Anschluß daran wurden sowohl die Leistungsprogramme der ARSP als auch das des PRIV dahingehend untersucht, inwieweit die ARSP in der Lage sei, diese Leistungen über das Ende des PRIV-Projekts hinaus eigenständig zu erbringen. Die Ergebnisse der Diskussion wurden in Form von Bewertungen von "handhabbar ohne Probleme" (manejable sin problemas) bis "nicht handhabbar" (no manejable) in die Tabellen aufgenommen (vgl. Abb. 7.1 und 8).

Daraus ergaben sich wichtige Schlüsse. So stellte sich heraus, daß sich die ARSP-Vertreter in der Lage sahen, fast alle wesentlichen Leistungen, die zur Aufrechterhaltung des Betriebs der Bewässerungssysteme erforderlich sind, langfristig auch ohne die Unterstützung durch PRIV zu erbringen. Hierzu zählen u.a. Leistungen wie die Unterstützung der Comités und Comunidades bei der Bewässerungsplanung (elaboración del rol de riego), bei der Lösung von Konflikten zwischen Nutzern bzw. zwischen den einzelnen Comités, bei der Kontrolle der Wassernutzung, bei der Eintreibung der Gebühren sowie bei der Überwachung der technischen Funktionsfähigkeit der Bewässerungsinfrastruktur (vgl. Abb. 7.1).

Es zeigte sich jedoch auch, daß die ARSP vorerst nicht in der Lage ist, einige ihrer Leistungen dauerhaft aufrechtzuerhalten. Dies betrifft a) Leistungen, die bislang teilweise noch von PRIV erbracht werden bzw. bei denen die ARSP derzeit noch von PRIV unterstützt wird. Hierzu zählen (vgl. Abb. 7.1 und 8):

- * Technische und logistische Unterstützung der Comités bei Notfällen (mantenimiento de emergencia)
- * Zahlung von Subventionen bei Dienstleistungen durch Dritte
- * Technische Planung von Baumaßnahmen
- * Unterstützung bei Maßnahmen zur Förderung der landwirtschaftlichen Produktion

Abb. 8: Leistungsprogramm des PRIV

SERVICIOS PRIV	COMUNIDADES	COMITES	ASOCIACION	PARA LOS TRES
1. Servicios Técnicos	Promoción de un mejor aprovechamiento de agua y suelo. (-)	Asistencia técnica al mantenimiento de emergencia. (-) Asesoramiento en la operación de los sistemas. (o) Asistencia técnica en mantenimiento y construcción de infraestructura. (o) Asistencia logística al mantenimiento de emergencia. (--) Apoyo logístico a obras y mantenimiento rutinario. (o)	Asesoramiento en la operación de los sistemas. (o) Asistencia técnica en mantenimiento y construcción de infraestructura. (o) Elaboración de planos y manuales de operación y mantenimiento. (N) Asistencia logística al mantenimiento de emergencia. (--) Apoyo logístico a obras y mantenimiento rutinario. (o) Pago de subvenciones a servicios de terceros. (-) Apoyo financiero a la capacitación: (o) - Usuarios - Directivos	Diseño de obras. (-)
2. Servicios Económicos				
3. Otros servicios		Apoyo a las relaciones con Tiraque. (o) Cursos y viajes de capacitación. (o) Apoyo a la canalización de asistencia técnica y financiera de otras instituciones. (o)	Apoyo a las relaciones con Tiraque. (o) Cursos y viajes de capacitación. (o) Apoyo a la canalización de asistencia técnica y financiera de otras instituciones. (o) Apoyo en administración (o) Apoyo en trámites de transferencia de infraestructura. (N) Apoyo a la gestión de los servicios de fomento a la producción agrícola. (-)	Apoyo a la Gestión y fortalecimiento de la organización. (-)

o Manejable sin problemas
o Manejable

- Manejable con problemas
-- No manejable

N Proyecto tiene que arreglar

Darüber hinaus betrifft es b) Leistungen, die entweder von der ARSP ohne Unterstützung des PRIV erbracht werden, wie z.B. die Käserei, oder aber Leistungen, die gegenwärtig mit Unterstützung der durch die von PRIV kofinanzierten Techniker und Berater als Angestellte der Asociación erbracht werden. Hierbei handelt es sich um zwei Berater, von denen der eine die ARSP im administrativen Bereich, insbesondere bei der Ausarbeitung der technischen Unterlagen für die Gebühreneintreibung sowie für die Wasserverteilung berät, während der andere die Kunden der ARSP in Fragen und Problemen der landwirtschaftlichen Produktion berät.

Einige der zukünftig als wichtig bzw. problematisch eingeschätzten Leistungen wurden gesonderten Problemanalysen unterzogen (vgl. Abb. 9.1). Dabei wurden insbesondere verschiedene Alternativen diskutiert, wie die zur Zeit noch von PRIV teilfinanzierten Berater/Techniker (1. Produktion, 2. Management) zukünftig ersetzt bzw. finanziert werden könnten. Hinsichtlich des Beraters im Bereich "landwirtschaftliche Produktion" wurden zwei Alternativen erwogen (vgl. Abb. 9.1): 1. die ARSP könnte u.U. diesen Berater aus eigenen Einkünften (z.B. aus den Einnahmen bei der Versorgung ihrer Mitglieder mit landwirtschaftlichen Inputs) finanzieren, 2. die ARSP könnte sich darum bemühen, die Produktionsunterstützung durch andere spezialisierte Organisationen zu vermitteln und sicherzustellen. Hinsichtlich des "Managementberaters" wurde erwogen, den "teuren" Berater durch niedriger qualifizierte Angestellte zu ersetzen. Nach Auffassung der Vertreter der ARSP ist es u.U. möglich die derzeit noch sehr komplizierten Verfahren bei der Gebühreneintreibung und bei der Wasserverteilung mittelfristig soweit zu vereinfachen, daß sie von geringer qualifizierten Mitarbeitern bearbeitet werden könnten. Beide Fragen liegen in der Entscheidungsgewalt der ARSP. Gleichzeitig war man sich einig darüber, daß die Lösung der mit der Anstellung bzw. Weiterbeschäftigung der Techniker/Berater verbundenen Probleme für das langfristige Funktionieren der ARSP zwar wichtig, aber nicht unbedingt überlebenswichtig sind.

Der wohl kritischste Aspekt ist die technische und logistische Unterstützung der Comités bei Notfällen (Hangrutschungen, Schäden am technischen System infolge von Unwettern). Die Behebung dieser Schäden wird gegenwärtig noch weitgehend durch PRIV abgesichert. Die ARSP sieht sich weder finanziell noch logistisch in der Lage, diese Leistungen zukünftig abzusichern. Aus diesem Grund forderten die Vertreter der ARSP, daß der Übergabevertrag (contrato de transferencia) eine staatliche (Partner-)Organisation vorsehen soll, die im Fall von Notfallschäden als Ansprechpartner zur Verfügung stehen und auch für die erforderlichen Unterstützungsleistungen zuständig sein sollte.

Zwei weitere momentan noch durch PRIV abgesicherter Leistungen, der Unterstützung bei der technischen Bauplanung sowie der Beratung der Nutzer beim "on-farm-water-management" werden ebenfalls zukünftig nicht eigenständig von der ARSP erbracht werden können.

Abb. 9.1: Problemanalyse 1

SERVICIOS	PROVEEDOR	REQUERIMIENTOS, PROBLEMAS, OBSERVACIONES	MANEJABILIDAD
1. Asistencia Técnica Agropecuaria	ARSP (Debe coordinar y negociar con terceros).	<p>Alternativa A: ARSP financia al técnico a través de sus ingresos de los servicios de fomento a Producción Agrícola.</p> <p>Alternativa B: ARSP canaliza AT de otras partes y orienta la demanda a agencias especializadas.</p>	-
2. Apoyo Técnico a la Gestión (Elaboración de roles, etc.)	ARSP	<p>Observación: Las necesidades de apoyo a la gestión deben disminuirse y ser más manejables.</p> <p>Posiblemente en el futuro se puede contratar un técnico menos especializado o una secretaria simplemente.</p>	-
3. Asistencia Técnica para el mantenimiento de emergencia	ESTADO	El contrato de transferencia debe contemplar la institución estatal contraparte.	-
4. Recaudación y Administración de Cuotas	ARSP	Hay que mejorar el sistema de cuotas; Hay que capacitar cajeros; hacer reglamentos de uso de fondos.	-
5. Diseño de Obras	ARSP (Terceros)	ARSP debe contratar servicios con sus fondos o canalizar apoyo externo.	0
6. Promover un mejor Aprovechamiento de Agua y Suelo.	ARSP	ARSP debe canalizar AT y financiamiento para cursos de capacitación y programas de acción (pequeños).	0
7. Manejo del "Rol" de Aguas y Mithas. (para la Central Campesina).	ARSP	Hay que encontrar un acuerdo con los mitheros y con otras comunidades.	-

Jedoch konnten sich die Vertreter der ARSP vorstellen, die Erbringung dieser Leistungen durch Dritte zu vermitteln und auch u.U. zu finanzieren.

Alles in allem bestand Einigkeit dahingehend, daß die wesentlichen für die Aufrechterhaltung des Betriebs der Bewässerungssysteme erforderlichen Leistungen von der ARSP und den anderen Vertretungsorganen der Wassernutzer auch ohne die Unterstützung durch PRIV zukünftig würden erbracht werden können. Das galt auch für eine Reihe von weiteren (weniger problematischen) Leistungen, die ebenfalls analysiert wurden (vgl. Abb. 9.2).

Ungeachtet dieser grundsätzlich positiven Einschätzung der Kapazitäten der ARSP sollte jedoch darauf hingewiesen werden, daß die momentane Stärke der ARSP zu einem nicht unwesentlichen Teil darauf beruht, daß es den Wassernutzern gelungen ist, die Willensbildungsprozesse der ARP so zu gestalten, daß die in der Region üblichen konsensdemokratischen Verfahrensweisen integriert werden konnten. Dies wurde insbesondere durch die Einrichtung einer "Junta Directiva" erreicht, der je ein Vertreter aller Comunidades in Punata angehört. Die "Junta Directiva", die im Anschluß an die 14tägigen Sitzungen des Vorstandes ("Dirección") der ARSP tagt, kontrolliert alle Entscheidungen der ARSP und delegiert im Zweifelsfall strittige Fragen an die "zuständigen" Gremien (Comunidad, Comité). De facto haben die Wassernutzer dadurch ihre traditionellen Strukturen der von staatlicher Seite geforderten Aufbauorganisation "übergestülpt". Auf diese Weise hat sich die ARSP zu einem von allen Beteiligten akzeptierten Vertretungsorgan entwickelt. Generell kann davon ausgegangen werden, daß die ARSP auch weiterhin zuverlässig ihre Dienstleistungen gegenüber ihren Klienten erbringen wird, solange dieses Gleichgewicht zwischen traditionellen Entscheidungsmustern und offiziellen Strukturformen erhalten bleibt.

Sollte es sich langfristig erweisen, daß die Wasserverfügbarkeit eine Beibehaltung der traditionellen "Lagunenbewässerung" dauerhaft erlaubt, würde unter Umständen auch eine "Rückentwicklung" der ARSP den Betrieb der Systeme nicht gefährden, weil dann die Comités die ausbleibenden Dienstleistungen wahrscheinlich übernehmen könnten. Nach Auffassung der Mitarbeiter des PRIV wird es andererseits auch bei einer Verbesserung der Wasserverfügbarkeit in der Region, d.h. bei einer größeren Füllung des Speichers Totorá Kocha, möglich sein, die gegenwärtigen Verteilungsformen (largada-Bewässerung) anzuwenden und sie schrittweise größeren Anforderungen anzupassen. Inwieweit jedoch bei einer überdurchschnittlichen Füllung des Speichers zusätzliche Probleme auf die ARSP zukommen und inwieweit diese dann von dieser auch beherrscht werden können, ist derzeit nicht abschließend zu klären. In dieser Frage sehen die GA durchaus eine weitere Gefahr, die im Auge behalten werden sollte.

Abb. 9.2: Problemanalyse 2

PROBLEMAS/OBSERVACIONES EN CUANTO				
SERVICIO	RECEPTOR	DETALLES	A LA INTERACCION	
			AL PROVEEDOR	A LOS RECIPIENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo en el control de riego. 	Comunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Preparación de las listas para socios y tiempos de riego de las largadas de Totorá Khocha. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sin técnico a corto plazo no es manejable. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación entrega listas de riego y rol en bocatoma a las comunidades.
<ul style="list-style-type: none"> • Actividades más importantes de la Asociación. 		<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración del rol de riego por comunidad. • (Dentro de la comunidad el juez de agua distribuye el agua). • Control de cambios de turno de comunidad a comunidad (personalmente día y noche) • Pago del tomero de la bocatoma para los tres comités. • Control del caudal equitativo para las comunidades de Totorá Khocha. • Elaboración del rol del tomero desde la laguna hasta la bocatoma de Pucará. 	<ul style="list-style-type: none"> • Miembros del Directorio supervisan personalmente los cambios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Dentro de la comunidad el juez hace los cambios de un socio al otro.
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a la organización de la comunidad. 	Comunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento institucional a través de recomendaciones y charlas sobre el funcionamiento de la organización comunal y responsabilidades de los miembros. • Toma de juramento de rigor y de posesión de los nuevos miembros de la Directiva comunal. 		
<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo a la solución de problemas de regantes, comités, etc. 	Socios, comunidades, comités	<ul style="list-style-type: none"> • Solución de conflictos entre socios y la comunidad sobre daños a la infraestructura y robo de agua. • Solución de conflictos entre comités (largadas). 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación tiene poder de sancionar (reglamentos internos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Comités solicitan éste servicio.

Ein weiterer Punkt, auf den die GA hinweisen möchten, betrifft die Beziehung zwischen den beiden Regionen Punata und Tiraque. Mit Unterstützung und teilweise durch die Vermittlung durch PRIV ist es gelungen, die traditionell konfliktive Beziehung zwischen diesen beiden Regionen in wesentlichen Bereichen zu entschärfen und in wichtigen Fragen - insbesondere bezüglich der Wasserverteilung zwischen den beiden Gebieten - Einigungen zu erzielen. Ob auch nach dem Rückzug des PRIV-Projekts weiterhin alle Konflikte zwischen diesen beiden Regionen ohne den "Vermittler" PRIV geregelt werden können, muß abgewartet werden. Gleichwohl muß darauf hingewiesen werden, daß die Vertreter der ARSP selbst diese Frage nicht als kritisch ansehen und davon überzeugt sind, daß sie sich auch in Zukunft in den wesentlichen Punkten bezüglich des Betriebs des neuen Bewässerungssystems mit den Vertretern Tiraques einigen werden.

Die Kapazitäten der ARST (Tiraque) konnten aus Zeitgründen im Rahmen der hier beschriebenen Mission nicht untersucht werden. Jedoch führten die Mitarbeiter des PRIV mit dem oben dargestellten Instrumentarium eine gesonderte Organisationsanalyse mit der ARST durch, deren Ergebnisse in Anlage 4 beigefügt sind¹². Diese Analyse ergab, daß auch die ARST grundsätzlich in der Lage ist, ihre wichtigsten Leistungen ohne Unterstützung durch PRIV weiterzuführen. Gleichwohl bestehen im Innern der ARST eine Reihe von Spannungen, die weniger mit dem Leistungsprogramm und seiner Ausgestaltung zusammenhängen, als vielmehr mit internen Konflikten zwischen einigen Subregionen Tiraques. Diese Situation wird jedoch von den Vertretern des PRIV nicht als problematisch im Hinblick auf das Funktionieren des Gesamtsystems eingeschätzt.

Abschließend möchten die GA empfehlen, daß unabhängig von dem endgültigen Rückzug des PRIV-Projekts, aufgrund der o.g. noch offenen Fragen auch in Zukunft sporadische Unterstützungsleistungen durch möglicherweise anderweitig beschäftigte ehemalige PRIV-Mitarbeiter sinnvoll wären.

¹² Ziel der Mission war die beispielhafte Analyse der ARSP als Dienstleistungsorganisation anhand des oben vorgestellten Instrumentariums. Naturgemäß konnten im Rahmen eines zweitägigen Workshops nicht alle Fragen und Probleme abschließend geklärt werden. Jedoch können mit Hilfe des Instrumentariums weitere Probleme von Einzelleistungen unschwer analysiert werden. Der Workshop mit den Vertretern Tiraques wurden im Juni 1994 - zwei Monate nach dem oben beschriebenen Workshop - von den Mitarbeitern des PRIV mit der ARST durchgeführt.

TALLER DE ANALISIS Y PLANIFICACION DE LA GESTION
DE LA ASOCIACION DE RIEGO Y SERVICIOS TIRAQUE

PROGRAMA

1. Introducción
2. Análisis de los objetivos de la Asociación de Riego y Servicios Tiraque (ARST)
3. Análisis de las tareas de la Asociación
 - Apoyo a la gestión de los Sistemas de Riego
 - Apoyo a los servicios que presta la ARST
 - Situación actual
4. Análisis de las responsabilidades y tareas del PRIV, como apoyo a la Asociación de Riego y Servicios Tiraque

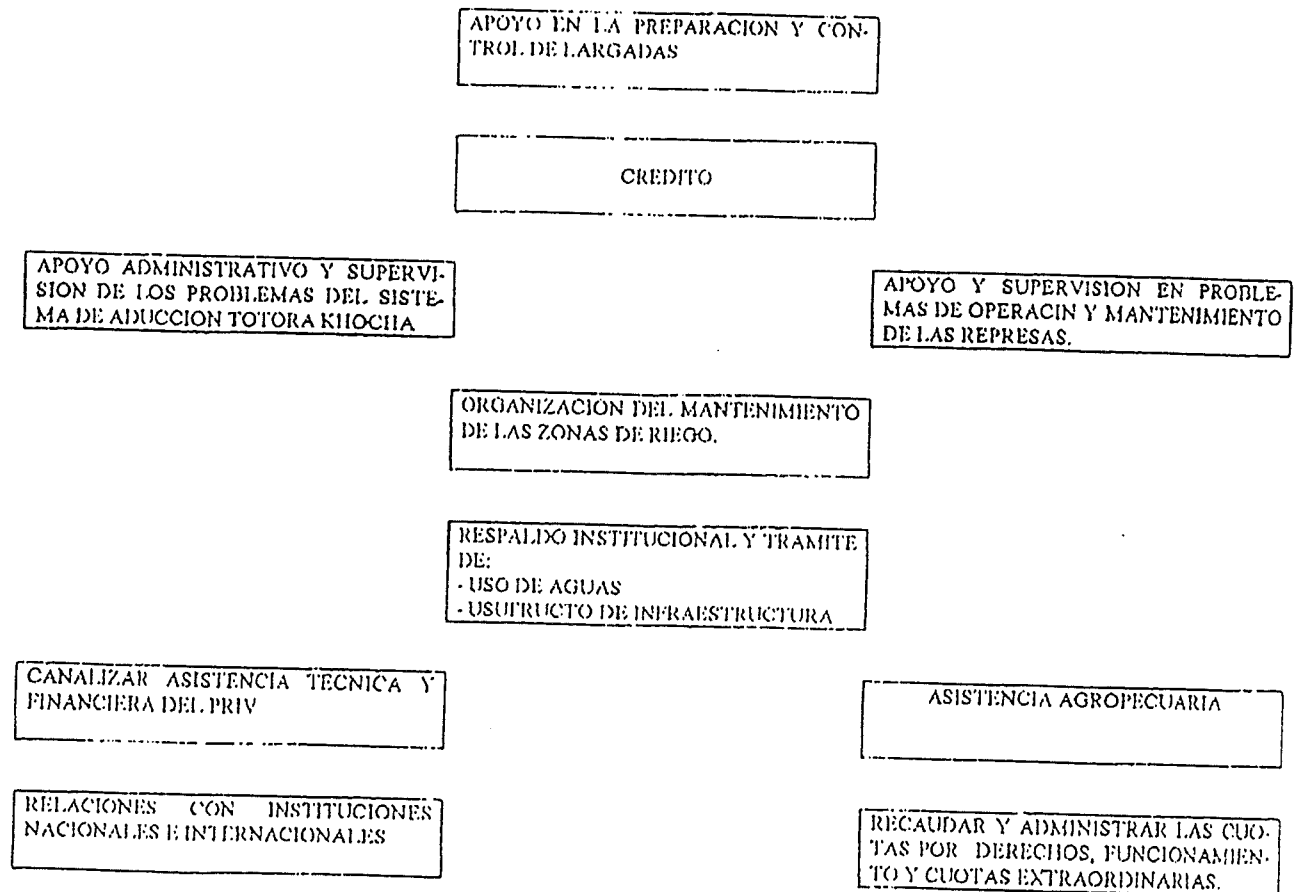
OBJETIVOS

- Apoyo a la gestión de los Sistemas de Riego de Totorá Khocha, Pachaj Khocha, Koari/Kewiña, Kayarayoc Khocha y otros
- Servicios de fomento a la producción agropecuaria

PARTICIPANTES

1. Hilarión Acuña	Presidente
2. Leoncio García	Vicepresidente
3. Miguel Tenorio	Secretario de Actas
4. Gabriel Villarroel	Secretario de Hacienda
5. Juan Orellana	Secretario de Conflictos
6. Isidoro Villarroel	Secretario de Organización y Capacitación
7. Lucio Montaña	Secretario O+M Abanico
8. Félix Villarroel	Secretario O+M Sud
9. Luis Flores	Secretario Producción Agrícola y Veterinaria
10. Juan Villarroel	Secretario de Prensa y Propaganda
11. Damián Álvarez	Secretario de Deportes
12. Eugenio Orellana	Primer Vocal
13. Félix Muriel	Segundo Vocal

PRIORIZACION DE LOS SERVICIOS



PROGRAMA DE SERVICIOS DE LA ARST

TIPOS DE SERVICIOS	SOCIOS	COMUNIDADES UNIDADES DE REGO	COMITES
1. Servicios de apoyo a la Gestión de los Sistemas de Riego.	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación - Canalizar asistencia técnica - Elaboración de listas - Apoyo a la distribución interna y c/de turno - Canalizar y apoyar el centro de la información 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación - Canalizar asistencia técnica. - Elaboración de listas y roles - Apoyo al control de roles y c/de turno. 	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación - Canalizar asistencia técnica - Elaboración de listas y roles - Control de aportes y cuotas - Apoyo a la Operación - Administración y contabilidad de fondos
2. Servicios de Fomento a la Producción Agropecuaria.	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia técnica agropecuaria directa. - Tienda - Crédito - Fondos Rotativos 	<ul style="list-style-type: none"> - Programas y proy. agropecuario comunitad. - Parcelas comunales. 	
3. Servicios varios	<ul style="list-style-type: none"> - Secretaria - Asuntos personales 	<ul style="list-style-type: none"> - Organización comuna. - Relaciones con terceros. 	

ANÁLISIS DE SERVICIOS DE LA ARST

SERVICIO QUE PRESTA LA ASOCIACION	RECEPTOR	DETALLE	OBSERVACIONES	PROBLEMAS	REQUERIMIENTOS
Apoyo en la preparación y control de las aguas.	Socios Comités Comunidades	- Distribución de volumen de agua de T.K. entre Punata, Tiraque y T.K. antiguos. - Preparación de roles para los comités. - Apoyo con vehículos - Coordinación entre comités y con Punata. - Solución de problemas entre socios, comunidades y comités.	- Depende de apoyo técnico - Están ingresando más comités de riego. - Primeros años de experiencia.	- Faltan listas definitivas en T.K. nuevos. - Falta infraestructura adecuada.	- Cuotas de los socios - Buscar financiamiento para mejorar obras
Crédito	Socios	- Fertilizantes - Fondo rotatorio (FDC)	- Sub-asociación Koari se beneficia con el crédito. - Sólo insumos - Condiciones ventajosas	- Morosidad - Compra inoportuna - Falta que el Directorio atienda directamente.	- Canalizar compra directa
Apoyo administrativo y supervisión del sistema de aducción de T.K.	Comités T.K. nuevos	- Recorrido e identificación de obras - Plan de mantenimiento - Contrato de personal para O+M del canal (capataz, personal, etc.) - Cobro y administración de cuotas - Solución de problemas - Coordinación con Punata y PRIV.	- En coordinación con Punata - Asociación en parte representación al comité T.K.	- Falta represa en cuenca "D" - Faltan desagües de emergencia. - Muchas cuotas al mismo tiempo dificultan el cobro de aportes al canal de aducción.	- Cuotas de funcionamiento. - Acuerdos con Punata - Apoyo técnico - Apoyo para el mantenimiento de emergencia.
Apoyo y supervisión en O+M de las represas	Comités - T.K. nuevos y antiguos - Pachaj Khocha - Koari/Kewiña - Otras	- Apoyo con tomero para abrir, regular y cerrar T.K. - Vehículo para ir a las represas (c/Chófer) - Materiales para el mantenimiento de T.K. - Solución a problemas de agua. - Apoyo económico para ch'alla lina, lampa.		- Falta llenado de T.K.	- Coordinación entre comités - Aportes en cuotas de funcionamiento

<p>Organización del mantenimiento y trámite de la zona de riego</p> <p>Socios Comunidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de canales por comunidades. - Recorrido de canales - Elaboración de presupuesto y planes de mantenimiento - Apoyo en el reparto de aportes - Apoyo en la compra de materiales - Canaliza asistencia técnica 	<ul style="list-style-type: none"> - Primeros años de experiencia en mantenimiento. - Hay zonas donde no se hace mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> - Manuales de mantenimiento - Organizaciones nuevas para el mantenimiento
<p>Respaldo institucional y trámite</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uso de aguas - Usufructo de la infraestructura. <p>Socios Comunidad Comité</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Relaciones con otras instituciones. - Lista de derechos de agua por socio - Lista de comunidades por represa - Derechos de agua por comité 	<ul style="list-style-type: none"> - En coordinación con Punata - Muchos traspasos y cambios de nombre. 	
<p>Asistencia técnica agropecuaria</p> <p>Socios Comunidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Producción de semilla de papa - Ensayo de producción en las parcelas de la Asociación. - Asistencia técnica en el campo 	<ul style="list-style-type: none"> - Hay demanda de los socios - No hay una demanda organizada 	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer y priorizar la demanda de asistencia técnica de los socios.
<p>Relaciones con instituciones nacionales e internacionales.</p> <p>Socios Comunidad Comité</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Parcelas de producción e investigación. - Construcción de infraestructura de riego. - Asistencia técnica - Financiamiento para crédito 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo ofertado por instituciones tiene muchas condiciones. - La demanda de asistencia técnica es heterogénea. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo en el desarrollo de capacidades de negociación con instituciones
<p>Recaudar y administrar las cuotas por derechos, funcionamiento y cuotas extraordinarias.</p> <p>Comités</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Control de aportes por derechos de agua. - Contratación de personal administrativo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Falta definir el plan de cuentas y gastos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia técnica - Capacitación de directivos.

ANÁLISIS DE SERVICIOS DEL PRIV

SERVICIOS QUE PRESTA EL PRIV	RECEPTOR	DETALLE	OBSERVACION	PROBLEMAS	REQUERIMIENTOS
Asistencia técnica O+M	Comités Comunidad Socios	- Manuales de O+M - Apoyo a la capacitación en O+M - Apove: planes, presupuestos - Manejo de cuentas - Apoyo en la elaboración de un Reglamento Interno.	- Fase de experiencia - Rotación de directivos	- Faltan manuales - Falta llenado en T.K.	- Acuerdos PRIV-ASOCIACION - Coordinación permanente
Asesoramiento administrativo y contable	Asociación Comités Comunidad	- Un técnico asesor de Gestión y de O+M (50%) - Asesoramiento de técnicos a corto plazo. - Cursos, talleres, visitas de capacitación.	- Como apoyo a la gestión de las Asociaciones	- La Asociación ocupa en parte el lugar del comité TK. - Frecuentes cambios de Directivos.	- Capacitación de directivos
Financiamiento de asesoramiento técnico y capacitación.	Asociación Comités	- Comunidades por represa - Derechos de agua por socio - Derechos e infraestructura por comité.	- En coordinación con Punaza.	- Muchos cambios de nombre - Muchos traspedos	- Plan de capacitación. - Plan de trabajo de los asesores (terceros).
Apoyo al trámite de transferencia (Resolución Suprema)	Asociación Comités Socios	- Costo de operación y desgaste de: maquinarias, volquistas, compresora, mezcladora	- E: PRIV no cuenta con financiamiento.		- Terminar listas - Terminar manuales
Préstamo de equipo y maquinaria.	Comités Socios				- Coordinación Tirague-Punaza - Aporte de los interesados.