

2.2.3

Dienstleistungsorientierung

in der Bewässerung -

das Beispiel PRIV/Bolivien

- Vorwort**
- PRIV im Überblick**
- Bisherige Erfahrungen**
- Das "Programa Nacional de Riego"
in Bolivien**

Vorwort

Vorwort

Das "Proyecto de Riego Inter Valles" (PRIV) im Valle Alto bei Cochabamba, Bolivien, ist das erste von der GTZ unterstützte Projekt, in dem ausdrücklich eine "**Dienstleistungsorientierung**" entsprechend den Konzepten von "**interact**" verfolgt wurde.

Die Tatsache, daß zum jetzigen Zeitpunkt, d.h. zum Ende des "**interact**"-Projektes, bereits vertiefte Erfahrungen mit der Dienstleistungskonzeption des PRIV-Projektes vorliegen, ist u.a. auf den Umstand zurückzuführen, daß diese Ausrichtung bereits vor Beginn des "**interact**"-Projektes eingeleitet wurde. In den Jahren 1988/89 wurde, veranlaßt durch erhebliche Schwierigkeiten bei der "Inwertsetzung" der neuen Infrastruktur, eine konzeptionelle "Wende" hin zu einem veränderten Projekt-Selbstverständnis und zu einer Aufwertung der Rolle der Bewässerungsbauern unternommen. Die Wassernutzer avancierten in den Augen des Projektes von bevormundeten "Abnehmern" der Projekt-Outputs zu entscheidungsfähigen "Klienten", deren Bedürfnisse kategorisch in den Vordergrund gestellt und deren Willensbildungsprozesse im Projektablauf unbedingt berücksichtigt werden mußten.

In der Projektfortschrittskontrolle vom November/Dezember 1989 wurde ausdrücklich eine **Dienstleistungsorientierung** als künftige konzeptionelle Ausrichtung des Projektes empfohlen (vgl. den Auszug aus dem PFK-Bericht von Chr. Heimpel, A.Perisutti und K.Urban vom 1.2.1990 in der Anlage 1). Daß diese Orientierung in ganz ungewöhnlichem Maße von dem lokalen Projektdirektor und dem lokalen GTZ-Mitarbeiter internalisiert und umgesetzt wurde, war sicher deren enormem Engagement zuzuschreiben, wurde aber auch nicht unerheblich durch das selbstbewußte und unablässige Einfordern von Entscheidungskompetenz durch die Bewässerungsbauern von Punata und Tiraque gefördert. Daß diese konzeptionelle Neuorientierung durch ein intensives "Backstopping" aus der GTZ-Zentrale und durch eine besonders enge Kooperation zwischen der zuständigen Ländergruppe und P+E unterstützt wurde, soll in diesem Zusammenhang nicht unerwähnt bleiben.

Auf die geschilderte Weise entwickelte sich ein betont dienstleistungsorientiertes Projektselfverständnis und -handeln, das von den Wassernutzern in hohem Maße mitgetragen und honoriert wurde. Im Umfeld einer nationalen Politik zur ländlichen Entwicklung, die neuerdings ausdrücklich auf Partizipation und Selbstverantwortung der Kleinbauern setzt, erwarben diese Projektkonzeption und ihre starke Akzeptanz durch die lokalen Akteure bald erhebliches Ansehen über die Grenzen des Projektes hinaus. Dieses findet u.a. darin seinen Ausdruck, daß den PRIV-Mitarbeitern der Auftrag zur Vorbereitung eines von der Weltbank finanzierten "nationalen Bewässerungsprogramms" erteilt wurde, in das dienstleistungsorientierte Konzepte ausdrücklich einfließen sollen.

In den folgenden Papieren wird

- * zunächst ein kurzer Überblick über die Ziele und die Ergebnisvorgaben des PRIV-Projektes gegeben
- * dann eine Zusammenfassung der bisherigen Erfahrungen dargestellt, wie sie aus den Dokumenten zu einem Workshop hervorgehen, der diesem Thema gewidmet war
- * schließlich der Entwurf für die konzeptionellen Grundlagen des "Programa Nacional de Riego" dargestellt, in dem die **Dienstleistungsorientierung** im Zentrum der Überlegungen steht.

Genauere Angaben über die praktische Umsetzung des Dienstleistungskonzepts im PRIV-Vorhaben können dem Endbericht zur "Systematisacion" der Projekterfahrungen entnommen werden, der sich gegenwärtig in Bearbeitung befindet.

5.2 Das Projekt als Dienstleistungseinrichtung

Das Vorhaben versteht sich als Dienstleistungseinrichtung zur Inwertsetzung der von dem SNDc gebauten und von der FZ finanzierten Be- und Entwässerungsinfrastruktur. Diese Dienstleistung schließt bauliche Anpassungsmaßnahmen dieser Infrastruktur ein.

Vom Ansatz her hat diese Definition des Vorhabens folgende Implikationen:

- (1) Das Vorhaben ist eine spezialisierte Dienstleistungseinrichtung. Sie beschränkt sich auf die Maßnahmen, die unmittelbar mit der Be- und Entwässerung zusammenhängen. Keinesfalls sollte das TZ-Vorhaben in den nächsten drei Jahren seinen Aktionsbereich über die derzeit durchgeführten und im ZOPP vom Dezember 1989 genannten Maßnahmen hinaus ausweiten. Dies wieder bedeutet, daß das Projekt eine wichtige Rolle als "Mittler von Dienstleistungen Dritter" (s.u.) auszuüben hat.
- (2) Die für den Projekterfolg zentral wichtigen Entscheidungen werden nicht vom Projektmanagement, sondern von den Bauern und ihren Vereinigungen, d.h. der Zielgruppe, getroffen. Diese Entscheidungen beziehen sich auf den landwirtschaftlichen Betrieb, den Arbeitseinsatz in- und außerhalb dieses Betriebes, auf die Vermarktung, auf die Wassernutzung, die Verteilungsmechanismen, die Einigung zwischen Ober- und Unterliegern etc.. Dies bedeutet, daß das Projekt weniger selbst entscheidet, als vielmehr seiner Zielgruppe Entscheidungshilfen bietet, was wiederum impliziert, daß das TZ-Team Alternativen anbietet, nicht aber die nach seiner Meinung optimalen Lösungen durchsetzen sollte. Im Verhältnis zu den Bauern und ihren Vereinigungen sollte das TZ-Projekt dementsprechend unter allen Umständen vermeiden, Verantwortlichkeiten einzugehen oder allzu weitgespannte Erwartungen zu wecken, die es später doch nicht einlösen kann. Dies bezieht sich u.a. auf die Beratungsmethodik: es muß den Bauern immer wieder klargemacht werden, daß sie, nicht das Projekt, das Risiko der Umstellung auf intensivere Bewässerungsformen und andere Kulturen tragen müssen bzw. muß. Vorsicht ist auch bei der Vorbereitung einer Einigung zwischen Tiraque und Punata hinsichtlich der Wasserrechte geboten. Die von beiden Assoziationen immer wieder betonte Schiedsrichterrolle des Projekts ist abzulehnen, da bei Auseinandersetzungen im Ring oft genug der Schiedsrichter die härtesten Schläge einzustecken hat.
- (3) Dienstleistung ist zwischenmenschliche Interaktion, in diesem Fall Interaktion zwischen Projektpersonal und Bauern. Wie W. Huppert formuliert, "lassen sich die Ziele und Ergebnisvorgaben selbst erst im Laufe der Interaktion präzisieren und in wechselseitiger Abstimmung den Bedürfnissen des Kunden/Klienten auf der einen und den Möglichkeiten und Absichten des Dienstleistungserstellers auf der anderen Seite anpassen. Planung und Durchführung laufen daher synchron²⁶⁾". Dies impliziert in diesem Projekt insofern die Notwendigkeit einer weitgehenden Offenheit der Planung, als die "Klienten", also die Bauern, erst "nach Totora Khocha" mit hinreichender Sicherheit definieren werden können welche Dienstleistungen prioritätär sind. Man sollte auch bei der Ausarbeitung einer PPÜ auf der Grundlage des ZOPP vom Dezember nicht allzu bindende Vorgaben und Indikatoren aufstellen.

²⁶⁾ W. Huppert: Management von Dienstleistungen. Manuskript, GTZ 1988

(4) Eine spezialisierte Dienstleistung steht zur Erreichung des Projektziels, besonders aber des Oberziels, in einem indirekten Kausalitätsverhältnis. Ob das Projektziel erreicht wird oder nicht, hängt abgesehen von der Projektperformance i.c.S. erstens davon ab, ob die Bauern sich "zielkonform" entscheiden oder nicht. Hier bestehen Unsicherheiten auch deswegen, weil das Projekt die Akzeptanz seines Dienstleistungsangebots durch die Bauern nicht "testen" kann: es muß z.B. den Übergang von Zeit- zu Volumeneinheiten bei der Wasserverteilung organisatorisch vorbereiten, weil die Infrastruktur dies erfordert, ohne zu wissen, ob die Bauern dies im Betrieb verkraften können. Zweitens ist der Projekterfolg von zahlreichen Faktoren abhängig, die vom Projekt nicht direkt zu beeinflussen sind: ob tatsächlich ausreichend Wasser zur Verfügung stehen wird, ob sich eine Institution findet, die für größere Reparaturen am Zuleitungskanal Verantwortung und Kosten übernimmt, wie sich die Agrarpreise gestalten etc..

PRIV im Überblick

1. Projektziel, Oberziel sowie Kurzbeschreibung des Vorhabens und des deutschen Beitrages

OBERZIEL: Zur ländlichen Entwicklung in den Einflußbereichen des Bewässerungsprojekts Punata-Tiraque beitragen.

PROJEKTZIEL: Die Bauernorganisation ist in der Lage, den Betrieb und die Nutzung des neuen Bewässerungssystems Punata und Tiraque zu gewährleisten.

KURZBESCHREIBUNG DES VORHABENS

Das Bewässerungsprojekt Inter-Valles (PRIV) geht aus dem Bewässerungsprogramm Altiplano/Valles hervor, das mit der Unterzeichnung eines TZ- und FZ-Abkommens der Bundesrepublik Deutschland und Boliviens im Jahre 1977 zwecks Bau, Verbesserung und Ausbau von Bewässerungssystemen zustande kam, um:

- die Migration in die städtischen Zentren zu verringern
- die regionale Ernährungssicherung zu fördern
- den bäuerlichen Lebensstandard anzuheben
- neue Arbeitsplätze zu schaffen
- die land- und viehwirtschaftliche Produktion und Produktivität zu steigern.

Im Zeitraum zwischen 1977-1980 wurden Durchführbarkeitsstudien mit Unterstützung der GTZ durchgeführt, und die Bauarbeiten wurden mit Unterstützung der KfW begonnen. Am bedeutendsten war dabei das Bewässerungssystem Tiraque-Punata in ländlichen dichtbesiedelten Gebieten der Provinzen Tiraque und Punata im Departamento Cochabamba.

Aufgrund interner Probleme in Bolivien wurden im Zeitraum 1981-1983 nur wenige Arbeiten durchgeführt. Die FZ wurde im Jahre 1984 mit der Wiederaufnahme der Arbeiten reaktiviert; die TZ wurde 1985 mit dem Ziel der Inwertsetzung des Systems reaktiviert.

Die Hauptbauwerke des Systems, die im Jahre 1990 fertiggestellt wurden, bilden ein System, das folgende Charakteristiken aufweist:

Region	Einflußbereich	Bewässerte Fläche	Bauerngemeinden	Familien
Punata	4,850	3,000	52	3,200
Tiraque	3,850	2,400	33	1,800
TOTAL	8,700	5,400	85	5,000

Die Wasserverfügbarkeit ist in beiden Regionen ein einschränkender Faktor bei der Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktion; das Wassermanagement erfordert daher solide Organisationen, die eine gerechte und angemessene Wasserverteilung und somit die Funktionsfähigkeit des Systems gewährleisten.

Das Bewässerungssystem ist an die Nutzer mit allen Verwaltungs- und Betriebsverantwortungen zu übertragen. Im Hinblick darauf wurde die Bildung von Wassernutzerverbänden gefördert, die unter Beachtung der soziokulturellen und räumlichen Aspekte folgende Bedingungen erfüllen sollen:

- Gewährleistung der Selbstverwaltung
- Leitung innerhalb eines institutionellen Rahmens
- Vorhandensein eines rechtlichen Rahmens für den Betrieb
- Gewährleistung der tatsächlichen Vertretung der Nutzer
- Verbesserung der Effizienzen des Wassermanagements

Die gegenwärtige Projektpause ist auf die Dienstleistungserstellung des PRIV an die Nutzerverbände ausgerichtet, um so eine genügende institutionelle Stärkung zu erreichen und deren nachhaltige Funktionsausübung sicherzustellen. Die Phase ist mit der Übergabe des Systems an die Nutzer abzuschließen.

**2. Ergebnisse und Indikatoren sowie wichtige Annahmen
(Soll für aktuelle Förderungsphase)**

ERGEBNISSE	OBJEKTIV NACHPRÜFBARE INDIKATOREN	WICHTIGE ANNAHMEN
E.1. DIE WNV VON TIRIQUE UND PUNATA BETREIBEN UND UNTERHALTEN DEN ZULEITUNGSKANAL IN ANGEMESSENER FORM.	Fachberichte über Niederschläge und umgefüllte Mengen. Berichte über die von den WNV übernommenen Verantwortungen und durchgeführten Aufgaben.	Die Bauernorganisation kompromittiert die Mitwirkung des Staates und von Finanzträgern für den Fall schwerer Schäden am Zuleitungskanal. Die SNAG trifft Vorkehrungen für die Behebung schwerer Schäden am System durch Abkommen mit landesweiten und regionalen Organisationen.
E.2. DIE NUTZER BETREIBEN IHRE SYSTEME IN AUTONOMER FORM.	Die Nutzer übernehmen im Jahre 1994 die 100%ige Verantwortung für den Betrieb des Systems. Die Mess- und Kontrollinfrastruktur ist mit dem Betrieb (im Hauptsystem) 100%ig vereinbar.	Die verbandsinternen und zwischen den Verbänden getroffenen Vereinbarungen über Kontrolle und Verteilung werden eingehalten.
E.3. DIE WNV VON TIRIQUE UND PUNATA UNTERHALTEN DAS BEWÄSSERUNGSSYSTEM IN ANGEMESSENER FORM.	Die WNV haben bis 1995 die Instandhaltungspläne zu 80 % der Erfordernisse erfüllt. - Die finanziellen Mittel der WNV stellen die Instandhaltung 1994 zu 70 % und 1995 zu 100 % sicher.	Die verschiedenen Organisationsebenen erfüllen die unter ihrer Verantwortung stehenden Funktionen.
E.4. DIE BEGLEITUNG DES PRIV HAT DAS MANAGEMENT DER WNV VON PUNATA UND TIRIQUE GESTÄRKT.	Vor Beginn des Bewässerungsjahres werden die O+M-Beträge zu 80 % entrichtet. Die Statuten des WNVT sind bis Ende 1993 angepasst. - Solide Finanzverhältnisse, d.h.: 1) Buchhaltungsqualität, 2) Verhältnis Selbstfinanzierung/externe Finanzierung (Subvention + Kredit), 3) flüssige Mittel. - Die leitenden Posten der WNV kommen ihren Funktionen nach.	Der Staat erkennt die Wasserrechte an. Die SNAG führt die Formalitäten zur Übertragung des Systems an die WNV durch.
E.5. DIE UNTERSTÜTZUNG DES PRIV HAT DIE DIENSTLEISTUNGSKANALISIERUNGSKAPAZITÄT DER WNV VON PUNATA UND TIRIQUE GESTÄRKT.	Die WNV wenden bei der Erbringung selbstfinanzierter Dienstleistungen klare Kriterien an. Die WNV unterzeichnen mit dritten Institutionen Abkommen, die nicht gegen die von ihnen festgelegten "Spielregeln" gehen.	- Die Dienstleistungen gehen nicht auf Kosten der O+M-Funktionen der WNV. - Die WNV legen klar ihren Dienstleistungsbedarf fest.
E.6. DIE MASSNAHMEN DES PRIV IN DER PARZELLENBEWÄSSERUNG HABEN ZU EINER BESSEREN NUTZUNG DER RESOURSEN WASSER/BODEN GEFÜHRT.	- Bis Juni 1995 werden in vom Projekt festgelegten prioritären Gebieten von ...% der Familien neue Bewässerungspraktiken angewendet. - Fachberichte im Rahmen des Projektmonitoring.	
E.7. DER PRIV HAT SEINE ERFAHRUNGEN SYSTEMATISIERT, DOKUMENTIERT UND VERÖFFENTLICHTE, UM ZUR VORBEREITUNG UND IMPLEMENTIERUNG VON BEWÄSSERUNGSPROJEKTEN BEIZUTRAGEN.	- Zusammenfassendes Dokument bis Juni 1994 abgeschlossen und veröffentlicht.	- Die Systematisierung beeinträchtigt nicht die Durchführung der zentralen Aktivitäten des PRIV.

Bisherige Erfahrungen

Dienstleistungsorientiertes Management in der Bewässerung

Bericht zum Workshop
„Auswertung der
Erfahrungen ‚Proyecto de
Riego Inter-Valles‘
Paracaya, 24.4.-30.4. 94“

Gliederung

	Seite
1. Ziel und Hintergrund des Einsatzes	2
2. Ziel, Ablauf und Ergebnisse des Workshops	3
2.1 Ziel und Konzept des Workshops	3
2.2 Das "falsche Interview"	4
2.3 Mind Mapping	4
3. Zusammenfassung und Planung der weiteren Arbeitsschritte	5

Anhang 1: Zielgruppen der Auswertung der PRIV-Erfahrungen

Anhang 2: Auswertungsinterview PRIV

Anhang 3.1: Auswertung der PRIV-Erfahrungen (Mind Map)

Anhang 3.2: Auswertung der PRIV-Erfahrungen (Arbeitsplanung)

1. Ziel und Hintergrund des Einsatzes

Ziel des Einsatzes war die Durchführung eines einwöchigen Workshops mit Mitarbeitern des PRIV-Projekts in Cochabamba/Bolivien zur Vorbereitung und Planung der Auswertung und Aufbereitung ("Sistematización") der Erfahrungen des PRIV-Projekts.

Das PRIV-Projekt wird von fast allen Beteiligten (PRIV, GTZ, bolivianische Regierung) als Modell für die Durchführung von Bewässerungsprojekten in Bolivien bzw. sogar darüber hinaus in der gesamten Andenregion angesehen. Kernpunkt des PRIV-Ansatzes ist ein "Dienstleistungsverständnis" des Projektteams, das sich als Dienstleister gegenüber der Zielgruppe, den Wassernutzerorganisationen Tiraque und Punata, versteht.

Die Dienstleistungsorientierung des PRIV hat sich über Jahre hinweg als Reaktion auf eine problematische Ausgangssituation im Projektgebiet herausgebildet und wird als der Grund dafür angesehen, daß ein "schwieriges" Projekt doch noch zu einem erfolgreichen Abschluß gebracht werden konnte. Um die Dienstleistungsorientierung des PRIV modellhaft herauszuarbeiten und einer größeren Zielgruppe (EZ-Mitarbeiter, bol. Regierung, Projektverantwortliche, Bewässerungsexperten) näherzubringen, um dadurch die Übertragung des Konzepts auf andere (Bewässerungs-)Projekte in der Region zu erleichtern, wurde im Rahmen der Planung der letzten Phase des Projekts beschlossen, Mittel für die sog. "Systematisierung" der Erfahrungen des PRIV bereitzustellen.

Auf Initiative des PRIV-Teams wurde beschlossen, die Arbeiten zur "Systematisierung" im Rahmen eines Workshops zu planen. Der Workshop fand vom 25.4. bis zum 29.4.94 in Cochabamba/Paracaya statt. Teilnehmer des Workshops waren Lucho Salazar (Nationaler Projektdirektor), Loyda Sanchez (ehem. verantwortlich für den Bereich Kommunikation, PRIV), Humberto Gendarillas (reg. GTZ-Berater des PRIV), Heike Kühlwein (GA) und Klaus Urban (GA).

2. Ziel, Ablauf und Ergebnisse des Workshops

2.1 Ziel und Konzept des Workshops

Ziel des Workshops war es, die weiteren Arbeiten zur Auswertung und Aufbereitung der Erfahrungen des PRIV-Projekts inhaltlich vorzubereiten und zu strukturieren. Dabei sollte

im Einverständnis mit dem Auftraggeber darauf hingearbeitet werden, daß eine aufwendige "wissenschaftliche" Aufbereitung der Erfahrungen vermieden werden sollte. Vielmehr sollte dafür gesorgt werden, daß die Erfahrungen der Beteiligten (mit dem geringstmöglichen zeitlichen und finanziellen Aufwand) ausgewertet würden, damit diese dann zielgruppenspezifisch aufbereitet werden könnten.

Das Konzept für den Workshop wurde mit einem Marketingexperten, der über umfangreiche Erfahrungen im Marketing von Non-Profit-Organisationen verfügt, abgestimmt. Dieser schlug vor, die Befragung der Projektmitarbeiter anhand eines sog. "falschen Interviews" durchzuführen. Die Technik des "falschen Interviews" basiert auf der Befragung der Beteiligten in Interviewform, wobei die Fragen zuvor bekannt sind und den Befragten ausreichend Zeit gegeben wird, die Fragen gemeinsam ausführlich zu beantworten. Der Vorteil dieser Vorgehensweise gegenüber anderen Analyseformen besteht (ganz einfach) darin, daß es den Befragten durch die Orientierung an Leitfragen leichter gemacht wird, komplexe Zusammenhänge zielgerichtet zusammenzufassen. Ergebnis dieses Arbeitsschrittes wäre ein kurzes Dokument in Interviewform, das in etwa 20 Seiten einen ansprechend aufbereiteten Überblick über die Erfahrungen des PRIV geben würde. Die Fragen sollten von den GA vorbereitet und dann vor Ort mit den Interviewpartnern abgestimmt werden.

Ergänzt werden sollte dieses kurze Dokument durch ein weiteres ausführlicheres Dokument von etwa 80-100 Seiten, das denjenigen Lesern, die mehr über einige Projektdetails erfahren wollen, diese - dennoch in ausreichend knapper Form - vermitteln würde. Die Strukturierung für den ausführlicheren Bericht sollte im zweiten Teil des Workshops anhand von sog. "Mind-Maps" erarbeitet werden.

"Mind Mapping" ist ebenfalls eine einfache Technik zur Strukturierung komplexer Sachverhalte.

Ergebnis des Workshops und der daran anschließenden Arbeiten wären auf diese Weise zwei Dokumente, die sich für die verschiedenen Zielgruppen unterschiedlich aufbereiten ließen (zu den Zielgruppen der Berichte vgl. Annex 1).

2.2 Das "falsche Interview"

Das Konzept des "falschen Interviews" und die von den GA im vorhinein ausgewählten Fragen wurden zunächst mit den drei Mitarbeitern des PRIV, die am Workshop teilnahmen, diskutiert. Nachdem zunächst Einigkeit über die generelle Vorgehensweise erzielt worden war, wurden die Fragen diskutiert und teilweise modifiziert, anhand derer

die wichtigsten Erfahrungen des PRIV abgefragt werden sollten. Daran anschließend wurden die Fragen nacheinander beantwortet, indem zunächst im Plenum stichpunktartig die wichtigsten Antworten zusammengetragen wurden, und dann jeweils gemeinsam von den drei anwesenden PRIV-Mitarbeitern schriftlich formuliert wurden. Bei dieser Vorgehensweise benötigte man für jede der insgesamt 20 Fragen etwa 1-2 Stunden, alles in allem damit etwa drei Tage (24.4-26.4.94).

Das Ergebnis dieses Arbeitsschrittes war ein 20seitiges Dokument, das die Grundlage für den Kurzbericht bildet, der nun für die Zielgruppen des Projekt (sprachlich und grafisch) aufbereitet werden soll (vgl. Dokument in Annex 2).

2.3 Mind Mapping

Am vierten Tag des Workshops wurde gemeinsam mit den PRIV-Mitarbeitern die Strukturierung für den zweiten, ausführlicheren Bericht erarbeitet. Hierfür wurde die Technik des "Mind-Mapping" verwendet. Mit Hilfe des Mind Mapping können die wichtigsten Komponenten eines Problems, Artikels, Dokuments etc. grafisch dargestellt werden. Dabei ist es möglich, die Strukturierung fortlaufend dem Diskussionsergebnissen anzupassen und dementsprechend zu modifizieren. Ergebnis ist dann eine auf nur einer Seite (bzw. Tafel oder Pinnwand) "festgehaltende" grafische Gliederung der Problematik, die sich gut für Darstellungen und Diskussionen eignet.

Das Ergebnis des Arbeitsschrittes im Workshop mit den PRIV-Mitarbeitern waren ein "Mind-Map" zur Gliederung des zweiten, ausführlichen Berichts sowie eine Strukturierung der weiteren Arbeit an diesem Bericht durch die Verteilung von Zuständigkeiten und Festlegung von Terminen (vgl. Abb. 1 und 2 in Annex 3).

3. Zusammenfassung und Planung der weiteren Arbeitsschritte

Mit den Mitarbeitern des PRIV wurde vereinbart, daß der ausführliche Bericht bis Mitte August im Entwurf vorliegen soll. Parallel dazu sollen die Gutachter gemeinsam mit dem externen Marketingberater die weitere Strategie zur Außendarstellung besprechen und entsprechende Vorschläge erarbeiten. Diese sollen dann nach Fertigstellung des ausführlichen Berichts gemeinsam mit den PRIV-Mitarbeitern gegen Ende 1994 diskutiert werden. Auf diesem Treffen soll dann auch die zielgruppenspezifische Aufbereitung der Ergebnisse beschlossen und die Drucklegung in die Wege geleitet werden.

Anhang 1: Zielgruppen der Auswertung der PRIV-Erfahrungen
(Abschrift einer Flip Chart)

CLIENTES DE LA SISTEMATIZACION

- * usuarios
- * entidades ejecutoras de proyectos
- * entidades financieras (FDC etc.)
- * proyectos de desarrollo rural
- * entidades internacionales de cooperación
- * técnicos de planificación
- * gerentes ejecutivos de entidades ejecutoras (CORDECO etc.)
- * proyectos de riego
- * empresas consultoras y constructoras
- * universidades/entidades de formación de profesionales
- * personas que definan e implementan políticas

en general 3 grupos:

1. Usuarios
2. Técnicos Profesionales
3. Políticos/Planificadores

Anhang 2: Auswertungsinterview PRIV

1. *¿Porque las experiencias del PRIV tienen importancia para Bolivia y el riego andino en general ?*

Se puede constatar que el riego está en crisis, no sólo en Bolivia y en la zona andina, sino a nivel mundial. En muchos casos el impacto de los proyectos no solamente no fue el planificado sino que ha sido negativo. Lo que está en juego entonces es la sostenibilidad de los proyectos de riego.

A lo largo de estos años, el equipo del PRIV ha desarrollado en la práctica un nuevo enfoque para la implementación de proyectos de riego. Una experiencia que nos parece válida también para proyectos de desarrollo rural en general. Los problemas, tropiezos y traumas que ha vivido el PRIV y las respuestas que encontró nos parecen valiosas. Sobre todo, tomando en consideración que en Bolivia se siguen desarrollando proyectos de riego cometiendo los errores de siempre, errores que implican un alto costo económico y social.

no olvidar poner referencias sobre la estructura inicial del proyecto

2. *¿Cuáles han sido las dificultades más importantes, que tuvo que enfrentar el equipo del PRIV para promover un funcionamiento sostenible de los sistemas de riego en Tiraque y Punata?*

En realidad se enfrentaron muchas dificultades. Por ejemplo, el equipo buscaba ejecutar un proyecto de infraestructura y desarrollo agropecuario formulado y diseñado desde afuera, sin participación de los campesinos. El concepto preveía la ampliación e interconexión de los sistemas de riego existentes en las provincias de Punata y Tiraque, lo que iría a aumentar hasta cierto punto la complejidad de su funcionamiento. Por otro lado, en vista de la falta de una institución estatal capaz de garantizar el funcionamiento del "nuevo" sistema en el tiempo, había que buscar que este fuera autogestionado por los futuros usuarios.

El marco institucional estaba conformado por varias instituciones nacionales e internacionales, con diferentes conceptos y procedimientos en relación a la consecución de los objetivos. Los equipos técnicos estaban segmentados por marcos teóricos monodisciplinarios y cerrados, atrincherados en sus saberes y experiencias profesionales.

Estos elementos y muchos otros tornaban la implementación del proyecto difícil. Y como si esto no fuera suficiente los campesinos empezaron a poner resistencia incluso hasta violenta con amenazas de dinamitar obras.

Frente a esta situación y en vista de la falta de un marco de referencia conceptual y experiencias previas, el proyecto se ve obligado a iniciar un proceso iterativo de aprender en la práctica. Este proceso de aprendizaje con las subsecuentes pruebas y errores, desemboca en un nuevo enfoque para la implementación del proyecto.

3. ¿Qué es lo esencial del nuevo enfoque del PRIV en comparación a otros proyectos de riego?

En lo fundamental, el nuevo enfoque redefine el rol de los actores, situando a la organización campesina como la institución motriz y protagónica en la gestión de los sistemas de riego, y al proyecto como una entidad de prestación de servicios que acompaña, facilita procesos de organización y el acceso a conocimientos técnicos, opciones alternativas, etc.

Esto requiere de un proceso de interacción basado en una negociación y concertación del rol de los actores, estableciendo claramente las responsabilidades de cada una de las partes. Este proceso posibilita dimensionar el alcance del proyecto de manera que no sobrepase la disponibilidad de los recursos naturales, institucionales y financieros, y la capacidad de gestión institucional campesina para la implementación y el manejo del nuevo sistema de riego.

Los nuevos roles establecen y promueven una mayor participación del equipo en el "proyecto" de los campesinos, rompiendo con el enfoque tradicional de que los campesinos participan en el proyecto de la entidad ejecutora. En tal sentido, es clave la calidad de la intervención del equipo, cuya identificación y compromiso con el enfoque descrito incrementa la calidad de los resultados esperados y concertados.

4. ¿Qué consecuencias ha tenido este nuevo enfoque en la práctica?

Las consecuencias se han visto en muchos campos, pero sobre todo en la autopercepción del proyecto.

Otros aspectos que han cambiado visiblemente son: la percepción de la realidad campesina, las relaciones con las organizaciones de usuarios, la estructura orgánica del proyecto, los métodos y procedimientos del trabajo, la planificación y evaluación y la relación con la cooperación internacional.

5. ¿En qué sentido cambió la autopercepción del equipo del proyecto?

Inicialmente, el proyecto se considera a sí mismo como una respuesta técnica infalible para solucionar las necesidades de los campesinos. Sin embargo, ellos hacen severos cuestionamientos a las propuestas técnicas de infraestructura, organización y fomento agropecuario. Automaticamente empieza la búsqueda de los culpables, lo que origina que cada componente del proyecto acuse al otro, hasta llegar casi a una crisis existencial de continuar o no con el proyecto. Así empieza una autocritica profunda y casi autodestructiva, que se supera paulatinamente con un nuevo y mejor conocimiento de la realidad campesina y sus expectativas, que promueve una reelaboración de conceptos y estrategias de acción, hasta desembocar finalmente en un nuevo enfoque.

6. ¿Después de varios años de ejecución, como se explica la necesidad de ese mejor y "nuevo" conocimiento de la realidad campesina y de sus expectativas?

Partiendo del concepto clásico de la modernización, los estudios de factibilidad habían simplificado la realidad. En estos estudios se describían los sistemas de riego como primitivos y arcaicos, que debían por tanto ser modificados para

responder al concepto de "uso racional del agua". Se buscaba modernizar el riego campesino en base a un sistema de operación de riego continuo, forzado por una rígida red de canales dimensionados y categorizados según funciones. Sin embargo en la realidad ya existía una compleja organización campesina del riego con otra lógica, lo que explicaba su resistencia a las propuestas del proyecto.

En extensión agropecuaria los "paquetes tecnológicos" habían sido diseñados para la valorización de la inversión realizada , y correspondían a criterios de especialización en una producción destinada al mercado. Pero se encontró que las estrategias campesinas se basan en sus recursos y tratan de asegurar primeramente su autoconsumo. La propuesta del proyecto trataba de modificar el escalonamiento de los cultivos, lo que comprometía mayor empleo de mano de obra familiar, la inversión de recursos en semillas mejoradas, fertilizantes, pesticidas. Inversiones todas ellas que ponen en riesgo estas estrategias globales de los campesinos.

Al tratar durante mucho tiempo de vender estas propuestas, el proyecto no es capaz de "leer" las repuestas y reacciones campesinas. Se miraba sin ver, se escuchaba sin entender. Son finalmente las repuestas y reacciones campesinas las que obligan al proyecto a ver y entender la lógica de la organización comunal, del manejo del sistema de riego tradicional, del manejo de las chacras familiares. Comienza entonces a cambiar sus propuestas.

7. *¿Cómo cambia este "nuevo" y mejor conocimiento de la realidad campesina las propuestas del PRIV y su relacionamiento con los campesinos?*

Las respuestas campesinas mostraron que ya no era posible seguir elaborando propuestas desde los escritorios y las Toshibas, los conocimientos habían sido cuestionados por esta relectura de la realidad.

Unos ejemplos pueden ayudar a ilustrar estas apreciaciones:

Inicialmente se tenía de los campesinos una visión de agricultores individuales, cuyas parcelas debían ser regadas por las redes de distribución de agua del sistema. Pero ellos estaban organizados en comunidades, en espacios y territorios en los cuales rigen normas internas para el control y manejo del agua. Esto mostró que no era posible construir un sistema de riego con parcelas y bloques de riego, diseñados y dimensionados de acuerdo a módulos de riego tenicamente concebidos. Cada comunidad era y es de hecho una unidad socio-territorial de riego. El diseño y la construcción de la infraestructura en base a tales bloques, tuvo que ser revisada en el nuevo contexto.

Así se inicia un proceso de revisión concertada del diseño y las obras, en un marco de discusión y justificación entre proyecto y comunidades que fue denominado "adecuación". Las acciones que siguieron a la concertación y las consultas aumentaron la confianza y acercaron un poco más a los campesinos al proyecto.

Las disputas en torno al agua de la represa Totora Khocha, entre los comités de Tiraque y Punata tenían origen en la concepción inicial del proyecto, que había destinado prácticamente el total de estas aguas a Punata bajo el criterio de rentabilizar la inversión. La presa estaba en el territorio de la primera, mientras que las necesidades mayores de agua eran de la segunda. El entendimiento de la relación entre organización y territorio que da sentido a la existencia de las comunidades campesinas, permite al proyecto jugar un papel de facilitador de las negociaciones entre ambas provincias, aún en contra de las rígidas condicionantes de las instituciones financieras.

Una experiencia mostró al proyecto que el conocimiento de la realidad no suele ser nunca acabado. Al haber "descubierto" la comunidad como un espacio válido de interacción, el proyecto pretendió implementar a través de ellas también las propuestas tecnológicas para mejorar la agricultura campesina bajo riego. Sin embargo se encontró que las decisiones dentro las chacras

correspondían a otro ámbito de la organización campesina: la familia. Resultó que para el riego las comunidades si son los interlocutores válidos, no así para una estrategia de asistencia agropecuaria.

En resumen el proyecto debió buscar nuevos y diferentes canales y espacios de comunicación e interacción, para organizar el asesoramiento/acompañamiento de las diferentes dimensiones de la actividad de la organización campesina.

8. *Esta nueva forma de relacionamiento con los campesinos. ¿Ha tenido impacto sobre la dinámica interna y estructura organizativa del proyecto?*

Definitivamente sí! puesto que el proyecto estaba originalmente organizado en base a sus componentes de Obras, Operación y Mantenimiento y Producción Agrícola, con sus respectivos profesionales especializados. Se basaba claramente en el concepto de una división de trabajo sectorial sin una interrelación en el trabajo de campo.

Resultó que tanto la visión global de los campesinos como sus criterios de organización territorial exigían algún tipo de ajuste, que rompa con el esquema de especialización del proyecto y permita sentar las bases para mejorar la comunicación. Para ello se forman grupos multidisciplinarios regionales y se definen los diversos niveles de interlocución (las regiones Tiraque y Punata, las Asociaciones y Comités, las Comunidades y las familias campesinas). Se buscaba con lo "multidisciplinario" responder a la visión global de los campesinos, con lo "regional" a su territorialidad. Además se forman p.e. Mesas de Coordinación que son instancias de discusión y acuerdos entre proyecto y asociaciones, las asambleas comunales para las relaciones proyecto-comunidades. Los posteriores cambios de la organización interna responden tanto a los avances logrados como a nuevas necesidades.

9. *¿Con que métodos y procedimientos lograron los cambios necesarios para poner en práctica estos nuevos conceptos?*

Los cuestionamientos al estilo de planificación, los conceptos, métodos y procedimientos de trabajo tuvieron en el proyecto una profundidad difícil de resolver a medias. Se hizo necesario abrir espacios de debate que comprometieran e involucrarán a todos los profesionales y los campos que abarcaba su actividad.

Estos debates fueron intensos y dramáticos. Tocaron los marcos teóricos profesionales, las concepciones e instrumentos de análisis y por tanto el aporte específico de cada profesional en el proyecto. Este proceso de cuestionamiento y debate estuvo alimentado desde la práctica de campo con un cada vez mejor conocimiento y contacto con las prácticas campesinas:

El conocimiento y respeto por los espacios y ritmos campesinos hicieron más efectivo el tiempo de trabajo. Entender que los campesinos toman sus decisiones en el lugar y en el momento en que se producen los conflictos o los hechos, ayudaron al proyecto a no seguir forzando decisiones, sino más bien a prepararse para apoyar las negociaciones entre las asociaciones de Punata y de Tiraque, un proceso que duró casi cuatro años. Saber que las reuniones de los domingos son los momentos privilegiados de diálogo de las comunidades, obligaron al proyecto a cambiar su rutina y horarios de trabajo. Los técnicos debieron sacrificar sus descansos de fin de semana y el proyecto debió incorporar estas nuevas condiciones en los contratos de trabajo.

De una concepción de transferencia tecnológica con sus mensajes "ex-catedra" elaborados a base de paquetes cerrados de recomendaciones en riego, en operación, en agricultura, el proyecto pasó a una de aprendizaje mútuo. Se sustituyeron los cursos magistrales por los eventos y talleres de elaboración de conocimientos a base del encuentro entre la visión campesina y la de los profesionales del proyecto.

Pero se necesitaba algo más que cuestionamientos y debate. Se necesitaba una verdadera reelaboración o elaboración de nuevos conceptos. Eso hizo indispensable institucionalizar el debate y el cuestionamiento para expresarlo y plasmarlo en documentos y propuestas.

En este proceso los aportes externos a través de consultorías y evaluaciones con diferentes visiones y puntos de vista tuvieron en éstas propuestas un papel fundamental, el proyecto fue capaz de digerirlas y adaptarlas a la problemática que estaba enfrentando, sin copiar al carbón ninguna de ellas.

10. ¿Qué efectos tuvieron estos cambios en la formas de planificación y evaluación del Proyecto?

La planificación inicial del Proyecto respondía al concepto de ampliar y modernizar un sistema de riego campesino para transferirlo a los usuarios, que debían ser organizados y capacitados para manejarlo adecuadamente. Los objetivos, resultados, actividades y plazos no respondían a las demandas reales de esos usuarios, como consecuencia resultó inadecuada, insuficiente e inaplicable. Las actividades en muchos casos fueron una y otra vez modificadas a la luz de los cambios paulatinos de enfoque del proyecto.

Por ejemplo, la necesidad de adecuación de obras que se consideraban terminadas, no sólo modificó la planificación en la construcción, sino que exigió también recursos financieros adicionales no previstos que conflictuaron la relación con los entes financieros.

En un comienzo con temores, el proyecto puso en práctica paulatinamente una planificación flexible de sus actividades, respaldada por una evaluación permanente de los resultados alcanzados. Un ejemplo es la incorporación de "organización" como una actividad del plan operativo. Su necesidad era evidente pero no se tenía claridad sobre el tipo de actividad a realizarse. En el camino se las fueron encontrando e incorporando al plan en las revisiones trimestrales que se realizaban.

En cuanto a su evaluación, se empieza a medir la efectividad y el impacto de las actividades del proyecto en los resultados alcanzados por las asociaciones de

Tiraque y de Punata y en la sostenibilidad del sistema de riego, y no midiendo el mero y formal cumplimiento de las tareas planificadas.

Esta flexibilidad tiene sus límites a causa de tres factores principales. La concertación con las organizaciones campesinas da lugar a un monitoreo original, la exigencia campesina del cumplimiento de compromisos adquiridos; los presupuestos acordados con las instituciones financieras no son flexibles; y finalmente porque ellas evalúan periódicamente el avance y los resultados alcanzados.

11. ¿Cuál fue la reacción de las agencias financieras del proyecto?

Las relaciones del Proyecto con sus financiadores de la cooperación alemana han pasado por etapas conflictivas y a veces tumultuosas. El proyecto se desenvolvía en un marco institucional nacional frágil, sin la suficiente capacidad de fungir de contraparte real de la cooperación alemana. Este hecho junto con la ausencia de políticas de riego y desarrollo rural y agropecuario creaba condiciones para que la cooperación alemana asumiera, en casos, un rol protagónico.

Sin embargo, muchas veces las soluciones que plantea no resultan adecuadas por no tener un marco institucional de reformulación, ni en el estado ni a partir de los campesinos que hubieran permitido su adecuación a la realidad.

Además, la particularidad de esta cooperación que interviene con dos instituciones especializadas (cooperación financiera y cooperación técnica), no siempre coincidentes en sus criterios y conceptos, lleva en un comienzo a la implementación de tres componentes separados, (denominados proyectos), en un mismo espacio y con un supuesto mismo fin. Las dificultades que se presentan al implementar las ideas de cada componente frenaban el avance del

conjunto del proyecto, poniendo en peligro la continuidad de la cooperación alemana.

Frente a ese peligro el gobierno boliviano toma una decisión, la rearticulación de todas las instituciones en un sólo proyecto, bajo una sola dirección.

En la medida que el proyecto logra clarificar y precisar su papel y sus tareas, las agencias de cooperación flexibilizan su posición y apoyan la búsqueda de soluciones más adecuadas con aportes bastante precisos y valiosos.

12. ¿Qué se ha logrado finalmente y que opinan los campesinos respecto a los logros?

A pesar de que el incremento del agua ha sido menor a lo previsto, los campesinos se apropiaron del nuevo sistema que está siendo manejado por ellos mismos bajo la dirección de sus comités de riego, y la coordinación de sus asociaciones de regantes conformadas con el asesoramiento y apoyo del proyecto.

Los campesinos sienten la importancia del agua adicional. El valor de la producción global del área de riego se ha incrementado. Se puede constatar la importancia económica creciente de las poblaciones de Punata y Tiraque. La estabilidad de las familias campesinas es notable, disminuyendo la migración permanente de su población.

La organización campesina en todos sus niveles se ha revitalizado, su capacidad de gestión y de negociación se han fortalecido. Las Asociaciones toman decisiones de forma autónoma y conocen hasta donde pueden asumir responsabilidades. Estas capacidades les han permitido la canalización de apoyo y asesoramiento en nuevos rubros y actividades de fomento agropecuario.

Luego de superar los tropiezos y conflictos iniciales, se posibilitó el trabajo conjunto entre el PRIV y los campesinos. De ser visto como una institución externa ajena a los campesinos, el proyecto logra despertar paulatinamente la confianza de ellos hasta el punto de considerar a los técnicos como "sus" ingenieros. Los logros alcanzados hasta ahora son reconocidos por los campesinos y sus organizaciones, quienes están seguros que serán capaces de manejar el sistema de riego cuando el proyecto se haya retirado.

13. *¿Cuáles son las enseñanzas más importantes que se pueden deducir de las experiencias del PRIV para la planificación e implementación de proyectos de riego andino?*

Es difícil contestar esta pregunta sin el peligro de establecer recetas. Sin embargo se pueden tratar de resumir algunas de las enseñanzas de lo aprendido por el PRIV:

Podemos decir que en los Andes ningún proyecto de riego empezará en regiones donde no exista algún grado de organización social y en muchos casos alguna experiencia en gestión de riego. Tanto el diseño de la infraestructura como el funcionamiento de un sistema de riego tienen en esta organización, en su capacidad de gestión y en sus potencialidades la base de referencia fundamental y deberán sustentarse en ella.

Respetar las formas de gestión campesina de sus territorios y su gente, sus normas de control social, y tomarlas como base evitará formular propuestas técnicas que en la práctica no avanzan, causan conflictos, gastos y esfuerzos innecesarios.

Sin embargo, la intervención parte casi siempre de un conocimiento parcial de la realidad y la propia actuación de un proyecto crea "nuevas" realidades, que requieren de un proceso iterativo de acción, reflexión y ajuste de sus actividades.

Un aspecto importante es que la organización campesina está por lo general delimitada por territorios y por la gente que pertenece a estos; en cuyo

interior existen diversos niveles de decisión. A fin de facilitar la interacción de los equipos técnicos con esta organización, la estructura interna del proyecto debe en lo posible tratar de corresponder con tales niveles de gestión socio-territorial.

Estas formas de gestión pertenecen a una forma culturalmente diferente de ver y hacer las cosas. Conocer este contexto no se logra sólo con realizar meros estudios socio-económicos y antropológicos. Sino que requiere más bien de un proceso intensivo de interacción entre los beneficiarios y los equipos de planificación e implementación.

Este procedimiento facilita la identificación de las demandas campesinas así como entrever los diversos intereses y conflictos. Las necesidades de apoyo externo pueden así quedar mejor establecidas. Esto no solo posibilita probar la viabilidad o inviabilidad de un proyecto, sino que en caso positivo discutir y concertar su diseño y alcance. Todo este esfuerzo de concertación requiere además de acciones dirigidas a fortalecer la capacidad de negociación de los futuros beneficiarios.

El respeto por los espacios, ritmos de análisis y tiempos de toma de decisiones puede aparentemente alargar los plazos de trabajo, pero garantizará que tanto en la planificación como la implementación las decisiones a ser tomadas no sean impuestas por el proyecto. Además hará posible una selección concertada dentro de las diversas opciones técnicas, económicas y organizativas que pudiera proponer la institución. El papel del proyecto entonces será más bien el de apoyar los procesos de toma de decisión de las organizaciones campesinas, proporcionándoles la información y asesoramiento necesarios.

La consecuencia será una transparencia de lo que el proyecto puede dar y sus posibles limitaciones para responder a las expectativas de los campesinos.

En resumen, hay que dejar a la organización campesina asumir su rol de actor protagónico en la gestión de sus sistemas de riego y situar a la institución como una entidad dinamizadora de capacidades y de prestación de servicios.

Estos criterios pueden parecer extractados de uno de tantos documentos programáticos sobre desarrollo rural. En realidad si algún mérito tiene el PRIV es haber probado en la práctica que la aplicación creativa de estos conceptos es factible y ha permitido que un proyecto prácticamente desahuciado haya conseguido superar sus dificultades y tropiezos.

14. *¿Qué debería cambiar para que nuevos proyectos de riego puedan ser planificados e implementados con un enfoque de acompañamiento y prestación de servicios a los beneficiarios?*

Los cambios deberían darse en varios de los ámbitos en que se toman las decisiones: la cooperación internacional, las instituciones del estado, las no gubernamentales, etc.

En lo que se refiere a la cooperación internacional, parece importante que asuma un rol similar al asignado a los proyectos en su relacionamiento con las organizaciones campesinas. Los organismos de cooperación internacional deberían prestar servicios y facilitar acceso a recursos y nuevos conocimientos a la contraparte nacional.

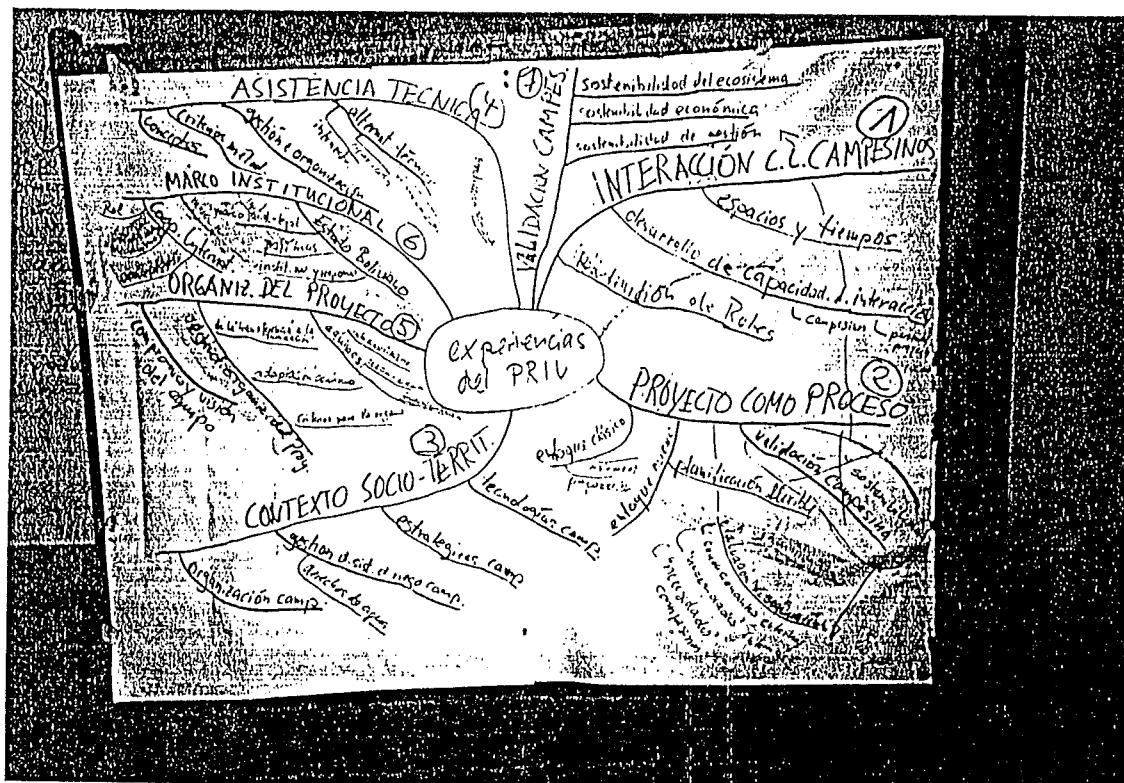
Los procedimientos de la cooperación internacional en la planificación e implementación de proyectos, son un aspecto muy sensible y uno de los más difíciles de ser modificados. Para adaptarse mejor a las necesidades de este tipo de proyecto de acompañamiento y prestación de servicios, sería muy útil flexibilizar la rigidez de la formulación clásica de proyectos con sus fases sucesivas de "diagnóstico - factibilidad - ejecución"; y permitir un proceso iterativo de adquisición de conocimientos y ajuste de actividades y procedimientos de trabajo.

En el marco institucional nacional es importante proteger a los proyectos de los cambios políticos coyunturales. En ese sentido sería aconsejable un margen de seguridad en cuanto la permanencia de los equipos de trabajo y un cierto grado de autonomía para garantizar la continuidad en los enfoques y la dirección de los proyectos.

El "obrismo" que muchas instituciones siguen practicando, no solo confunde la construcción de infraestructura con desarrollo rural, también conduce a un uso

ineficiente de recursos financieros y naturales. Por otra parte, las obras que terminan no funcionando o funcionando mal desgastan a la organización campesina y las relaciones de ésta con el proyecto. El enfoque de interacción y prestación de servicios puede ahorrar esfuerzos, tiempo y dinero.

Anhang 3.1: Auswertung der PRIV-Erfahrungen (Mind Map)



Anhang 3.2: Auswertung der PRIV-Erfahrungen (Arbeitsplanung)

Lema	Resp.	Flieg-er cómo "funciona"	Máximo: 15 pag. por Capítulo
V Organiz. d. Proy. Cooperativo y unión del equipo 2. sustit. org. del proyecto 3. grupos	Leticia Humberto	→ roles de labor práctica	I Intracción c. Comp. 1. Rolos 2. Bocanada de Gas de Letra 3. Espacios y Tiempos
VI Marco Institucional 1. Cooperación Int. 2. Estado Boliviano	Fabián Leticia Humberto	→ roles de labor práctica	II Proyecto en Proceso 1. roles de diseño 2. entorno nuevo 3. evaluación y organización
VII Validación Camp. 1. Sust. del Ecosistema 2. Sust. Económica 3. Sust. de gestión	Vicente Humberto Leticia Humberto	→ Organización → número de personas	III Comité Socio-Técnic 1. organización comp. 2. orden, diseño d. riesgo 3. estrategias camp. 4. tecnologías camp.
			IV. Asistencia Técnic 1. Conceptos 2. enfoques metod. 3. gestión e organ. 4. altern. técnicas
			Leticia Humberto Humberto gracias