

ボリビア国
カカオを中心とした
北部ラパス開発プロジェクト
協力準備調査報告書

平成21年11月
(2009年)

独立行政法人国際協力機構
農村開発部

農村
J R
09-74

**ボリビア国
カカオを中心とした
北部ラパス開発プロジェクト
協力準備調査報告書**

平成21年11月
(2009年)

独立行政法人国際協力機構
農村開発部

目 次

目次

写真

プロジェクト位置図

略語表

第1章 協力準備調査の概要	1
1-1 プロジェクトの背景	1
1-2 協力準備調査の目的	1
1-3 調査団の構成	1
1-4 調査日程	2
1-5 主要面談者	2
第2章 主な協議結果	5
2-1 プロジェクトの基本計画（案）	5
2-2 プロジェクト実施体制	6
2-3 確認事項	7
第3章 団長所感	9
第4章 協力実施にあたっての留意事項	11
4-1 実施体制	11
4-2 フェーズ分け	11
第5章 その他	13
5-1 プログラム	13
付属資料	17
1. 協議議事録（M/M）（西語）	19
2. 協議議事録（M/M）（日本語簡易和訳）	41
3. 面談記録	63
4. 本邦コンサルタント団員報告書	71
5. ローカルコンサルタント報告書	167

写

真



M/M 署名



精米所



精米機



精米所でのコメの保管状況



精米後のコメ



San Buenaventura プロジェクト事務所予定地



幹線道路



幹線道路



カカオ畑



カカオ苗

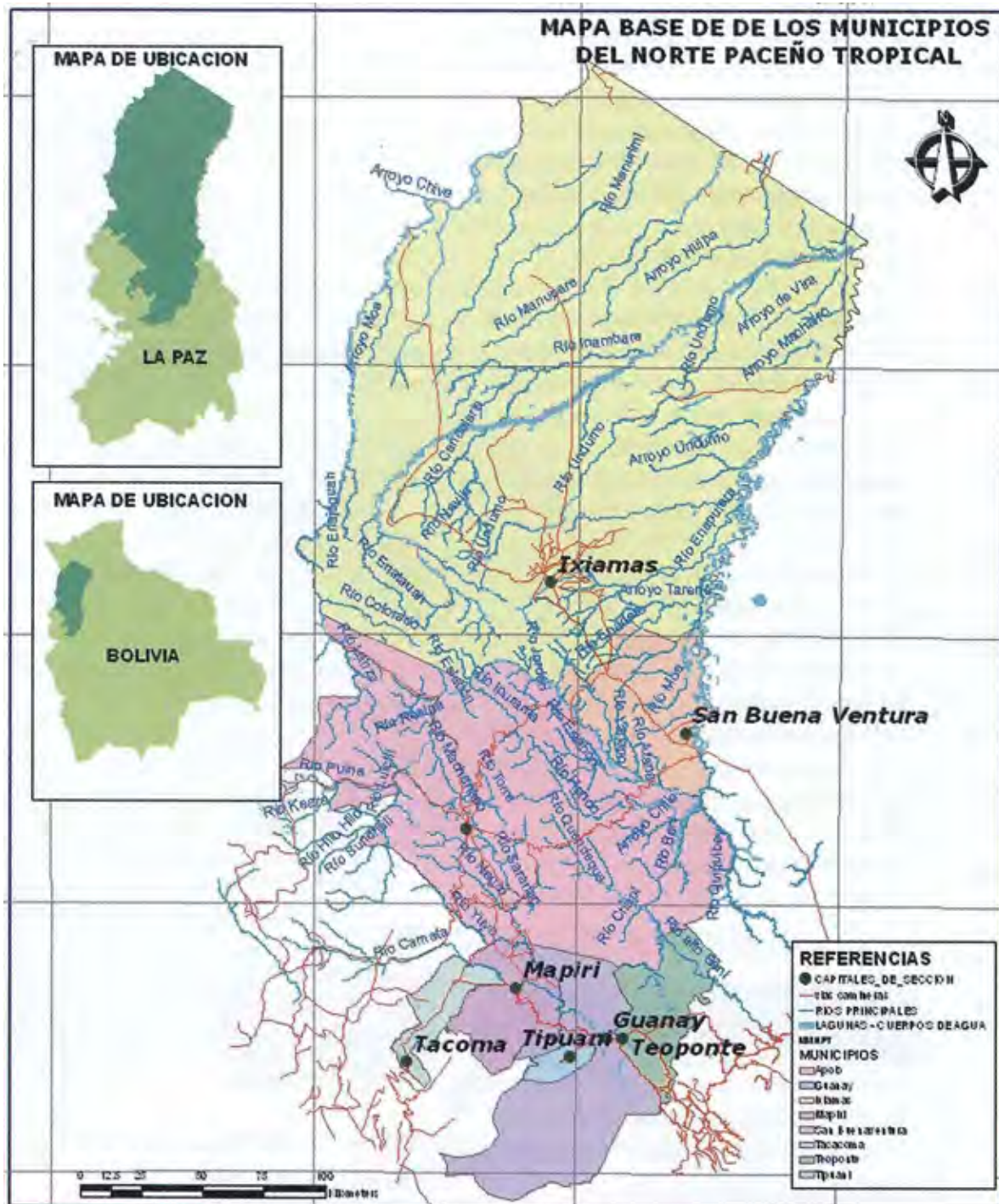


カカオ発酵層



乾燥後のカカオ

プロジェクト位置図



略 語 表

Bs	Boliviano	ボリビアーノ（通貨単位）
C/P	Counterpart Personnel	カウンターパート
CCC	Comite de Coordinacion Conjunta / Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
IDH /HDI	Indice de Desarrollo Humano / Human Development Index	人間開発指数
INIAF	Instituto Nacional de Innovacion Agropecuaria y Forestal	国立農林業技術改善研究所
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón / Japan International Cooperation Agency	独立行政法人国際協力機構
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録（ミニッツ）
MDRyT	Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras	農村開発・土地省
OJT	On the Job Training	オンザ・ジョブ・トレーニング
PDD	Plan Desarrollo Departamental de La Paz	ラパス県開発計画
PDISC	Plan de Desarrollo Integral Sostenible y Concurrente del Norte de La Paz	北部ラパス持続的総合開発計画
PDM	Matriz de Diseno del Proyecto / Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
R/D	Registro de Discusiones / Record of Discussion	討議議事録
SEDAG	Servicio Departamental Agropecuario	農業サービス部
USAID	United States Agency for International Development	米国国際開発庁
VAM	Vulnerability Analysis and Mapping	脆弱度分析と地図化
WFP	World Food Programme	世界食糧計画

(注)

- (1) 換算レート（調査期間中の2009年4月13日から2009年6月30日までの平均換算レートは、以下のとおり）
1Bs= US\$ 0.142603、1Bs= ¥13.837169
（出典：<http://www.fxtop.com/jp/?C1=USD> 通貨換算機能システム）
- (2) ボリビアにおける1キンタル（quintal : qq）は、46kg（100リーブラ）
（出典：フリー百科事典『ウィキペディア（Wikipedia）』
http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%AD%E3%83%B3%E3%82%BF%E3%83%AB#cite_note-02010/02/24）

第1章 協力準備調査の概要

1-1 プロジェクトの背景

本案件の対象地域であるボリビア国ラパス県北部地域は、農業生産性にかかるポテンシャルが高いとされつつも、これまで十分な開発が行われてこなかった地域である。当該地域の貧困率は、87.13%（2001年、国立統計院）とラパス県の平均66.2%を大きく上回る。

農村の現状としては、経済活動人口の90～95%が農業に従事しているが、農業からの収入は十分ではない。そのため、土地を有している農民の多くが、主たる収入源を隣接するマディディ国立公園からの木材伐採に頼っている状況にある。国立公園の森林伐採は、違法であるが投資が不要で簡易な収入源であるため、従事している農民が多い。しかし近年、森林が減少し、より奥地へ侵入・伐採し、悪路を長時間運んでこなくてはならなくなっていることから、農民自身も他の収入源の必要性を認識しつつある。

このような状況において、ラパス県はその開発計画にて「経済・社会の停滞」、「地域や社会の分断」、「県内外をつなぐ道路インフラの不足」、「経済活性化事業の不足」を当該県が発展する障害であると分析している。その原因として、自然のポテンシャル等他県と比して優位性のある地域の経済的機会が活用されていないこと、農村部における産業活動が不足していること等が挙げられている。そして2007年から、ラパス県は「農業産業化プログラム」により農村部における産業活動の活性化を試みているが、未だ明確な成果を出すには至っていない。

こうした背景から、ラパス県北部地域において、奨励作物の生産・加工・流通を総合的に強化し、農業生産性向上による地域の振興を図るために、ボリビア国政府から我が国に対し、技術協力プロジェクト「カカオを中心とした北部ラパス開発プロジェクト」が要請された。これを受けて、独立行政法人国際協力機構（以下、JICA）は、ラパス県の「農業産業化プログラム」をJICAとして支援することが可能か否かを確認すると同時に、本件プロジェクトの形成を図るために、協力準備調査を実施することとなった。

1-2 協力準備調査の目的

本調査の目的は、以下のとおりである。

- (1) これまでの調査結果や、今回実施するプロジェクト対象地域での現地踏査の結果を踏まえ、協力の基本構想（プロジェクトの内容（PDM案、実施体制案）、協力実施上の留意点について先方と協議する。
- (2) プロジェクト実施の妥当性を含む5項目評価を行う。併せて、先方政府のプロジェクト実施体制及び人員配置・予算措置といった実施能力を確認する。
- (3) 先方との協議内容を協議議事録（以下、M/M）に取りまとめ、署名交換する。

1-3 調査団の構成

本調査団の構成は以下のとおりである。

- (1) 総括 永代 成日出（国際協力専門員）

- (2) プログラム計画 山口 和敏 (中南米部南米一課)
 (3) 協力企画 鈴木 央 (農村開発部畑作地帯第一課)
 (4) 通訳 上野 直樹

1 - 4 調査日程

本調査団の調査日程詳細は以下のとおりである。

	月日	曜日	
1	7月21日	火	09:00 JICA 事務所表敬・打合せ 10:30 農村開発・土地省、国立農林業技術改善研究所表敬・打合せ 14:30 ラパス県生産開発局表敬・打合せ 17:00 ラパス県農業サービス部表敬・打合せ
2	7月22日	水	06:15 ラパス → 07:00 ルレナバケ 移動：ルレナバケ → サンプエナベンツウーラ 09:30 サンプエナベンツウーラ市役所表敬・協議 14:30 サンプエナベンツウーラ市内視察（事務所候補地、圃場候補地等） 16:30 マディディ公園事務所訪問
3	7月23日	木	移動：ルレナバケ → イクシアマス カカオ栽培農家視察 14:30 イクシアマス市役所表敬・協議 17:00 イクシアマス市内視察（事務所候補地、圃場候補地）
4	7月24日	金	イクシアマス市内視察（圃場候補地、カカオ生産関連活動等） 移動：イクシアマス→サンプエナベントウーラ
5	7月25日	土	移動（陸路15時間）：サンプエナベントウーラ→ラパス
6	7月26日	日	M/M 準備
7	7月27日	月	M/M 準備 16:30 北部ラパス Mancomunidad 表敬・打合せ
8	7月28日	火	M/M 協議
9	7月29日	水	08:30 ラパス県知事表敬・打合せ M/M 協議
10	7月30日	木	M/M 協議 17:30 大使館・JICA 報告
11	7月31日	金	09:00 USAID ポリビア事務所訪問 M/M 署名・交換

1 - 5 主要面談者

本調査における主要面談者は以下のとおりである。

農村開発・土地省 (MDRyT)

Teresa Morales Olivera (Viceministra de Desarrollo Rural y Agropecuario)

Erik Murillo Fernandez (Directir DGPASA - DGPASA/VDRA/MDRyT)
Javier Guzmán Medina (Jefe UPAAP - UPAAP/DGPASA/VDRA)
Mario Rivero Molina (Analista – UPAAP)
Elva Terceros Cuellar (Directora General Ejecutiva – INIAF)
Roxana Olivares (Directira Asistencia Técnica – INIAF)
Brigida Tintaya Bautista (Responsable Departamental La Paz – INIAF)
Alvaro Castro Nuñez (Técnico AT – INIAF)

ラパス県

Pablo Ramos Sánchez (Prefecto y Comandante General)
David F Castaneta Palli (Secretario Departamenta de Desarrollo Productivo)
Jhonny Aguilar Yujra (Técnico SDDP Prefectura)
Martha Gonzales de Paco (Directora, SEDAG)
Mritza Pacari (SEDAG)
Carlos Fidel Castro Garcia (SEDAG)

サンブエナベントウーラ市

Hernani Silva Medina (Alcalde San Buenaventura)
Luis Fessy (Presidente Concejo Municipal)
Damarís Terrazas Mamani (Vice Presidenta Concejo)
Ivar Gongora (Concejal)

イクシアマス市

Richard Collins Saravia (Alcalde Ixiamas)
Onofre Ruiz (Oficial Mayor Alcaldía)
Alfredo Escobar (Concejal)
Vicenta Sea (Alcalde interino)
Hans Villamor Howard (Concejal)
Dalia Gonzales (Presidente Concejo Alcaldia)
Edtric Leo Huanca (Técnico de Municipio)
Alvaro Cocarico Trujillo (Técnico de Municipio)
Javier Delgado (Asesor AACHOMA)
Tomás Flores (Presidente AACHOMA)

北部ラパス・マンコムニダ

Walter H Martinez Cueto (Gerente General)
Jorge Mariaca Pelaez (Consultor RRNN y MA)
Windoson July Martinez (Investigador especialista en cacao)

米国国際開発庁 (USAID) ボリビア事務所

Mary Norris (Directora del Programa de Desarrollo Integral)

Rebecca Latorraca (Directora de Programas Productivos)

Eduardo Galindo (Gerente de Programas, Oficina de Desarrollo Alternativo Integral)

Mario Valori (Especialista Sector Privado, Oficina de Estrategias y Servicio Operativo)

JICAボリビア事務所

松山 博文 (所長)

名井 弘美 (所員)

Mariko WATANABE (ナショナルスタッフ)

梯 太郎 (所員)

第2章 主な協議結果

2-1 プロジェクトの基本計画（案）

(1) 基本方針

当該地域における協力は、「付加価値型農業戦略の実施により対象農家の生計向上が達成される」を将来目標とした取り組みを行う。この目標を達成するには、延べ7年の2つのフェーズによる技術協力を実施する必要があることが望ましい旨、双方によって確認された。

しかしながら、過去の類似協力案件では、ボリビア国側の主体的関与と、ポスト・プロジェクトの自立発展性に欠ける面が見受けられる。この教訓から、まずは「対象地域の付加価値型農業に向けた基盤の整備」を、第1フェーズの3年間かけて実施することが、4年間の第2フェーズの効果的実施及び将来の自立発展には不可欠であると判断する。

よって、本プロジェクトでは、付加価値型農業に向けた基盤整備を目標として、第1フェーズのプロジェクトを実施することで合意した。なお、現在考えられる全プロジェクト期間を通じた目標と成果の案は次のとおりである。

プロジェクト目標

付加価値型農業戦略の実施により対象農家の生計向上が達成される。

期待される成果

1. モデル農家への換金作物（カカオ等）の導入を通じた付加価値の高い農業の実現（生産・加工・販売）
2. モデル農家の既存単年性作物（コメ等）の生産性向上
3. 付加価値型農業技術の普及（裨益農家数の拡大）

(2) プロジェクト名

協議の結果、双方はプロジェクト名を「北部ラパス小規模農家の生計向上のための付加価値型農業プロジェクト」とすることで合意した。

(3) プロジェクト・デザイン・マトリックス（以下、PDM）（第1フェーズ）

PDM 案は、付属資料1 協議議事録（M/M）の別添1参照。

(4) プロジェクト対象地域

ラパス県 Abel Iturralde 郡 San Buenaventura 市、Ixiamas 市

(5) プロジェクト概要（第1フェーズ）

上位目標

対象地域の小規模農家の貧困が削減される。

プロジェクト目標

対象地域の付加価値型農業に向けた基盤が整備される。

期待される成果

1. 営農改善を通じた付加価値型農業戦略の策定
2. 戦略の具現化に向けた実施体制の整備と関係機関と農家の能力強化

活動

- 1-1 対象地域における営農についてのベースライン・サーベイの実施
 - 1-2 モデル農家候補の選定とその営農詳細調査の実施
 - 1-3 既存単年性作物（コメ等）の生産性向上と永年性作物の導入（カカオ等）を中心とする営農改善戦略の策定
 - 1-4 パイロットプロジェクトの結果に基づいた付加価値型農業戦略の検証
 - 2-1 戦略実施に向けた関係機関「農村開発・土地省（以下、MDRyT）、ラパス県、市」の役割と責任分担の明確化と必要な措置（予算措置、組織対応等）
 - 2-2 展示圃場の設置
 - 2-3 パイロットプロジェクトの実施に向けたモデル農家の組織化
 - 2-4 パイロットプロジェクト（例えば、稲の優良種子の増殖と供給とカカオの苗床の設置等）の実施
 - 2-5 パイロットプロジェクトの結果に基づいた営農技術パッケージの策定
- (6) プロジェクト対象グループ
ラパス県 San Buenaventura 市、Ixiamas 市の小規模農家
- (7) 協力期間（第1フェーズ）
3年間（2010年～2013年を予定）。

2-2 プロジェクト実施体制

カウンターパート（以下、C/P）機関は以下のとおり

- a. 農村開発・土地省（MDRyT）国立農牧林業改善研究所（以下、INIAF）
- b. ラパス県庁
- c. San Buenaventura 市役所
- d. Ixiamas 市役所

- (1) MDRyT 農村開発農牧次官は、合同調整委員会（CCC）議長の任を担う。
- (2) 農村開発農牧次官室の生産開発局長がプロジェクトの総括となり、プロジェクトの実施に責任を持つ。INIAF 所長はプロジェクトダイレクターとなり、プロジェクトの技術面及び運営面の調整を行う。INIAF ラパス県事務所長及びラパス県の生産開発局長がサブ・ダイレクターとなり、プロジェクトダイレクターの補佐をする。なお、プロジェクトマネージャーは MDRyT から派遣される 2 人の C/P のうちの 1 名とする。
- (3) 日本人専門家のチーフアドバイザーは、プロジェクト実施におけるあらゆる側面において議長及びプロジェクトダイレクター、サブ・ダイレクター及びプロジェクトマネージャーに対

- して必要な助言や提言を提供する。
- (4) 日本国側が派遣する専門家は、プロジェクトの実施における技術面に関して、ボリビア国側 C/P に対して必要なガイダンスや助言を提供する。
 - (5) プロジェクトの効果的かつ適切な実施のために、合同調整委員会（以下、CCC）、プロジェクト調整グループ及びプロジェクト運営グループが設置される。
 - (6) 第 I フェーズで派遣予定の専門家は以下のとおり。
 - ①総括（チーフアドバイザー）／営農改善／単年性作物
 - ②業務調整／プロジェクト実施体制整備
 - ③永年性作物（カカオ等の栽培・収穫後処理・加工）
 - ④その他（農民組織の育成強化等）
 - (7) 日本国側が派遣する専門家の専門性に合せた経験と知見を持った C/P の必要数の配置は、以下のとおり。なお、C/P は、永年性作物（カカオ等）あるいは単年性作物（コメ等）の栽培・収穫後処理等に関する深い知見と経験を持った農業技術者（Ingeniero agronomo）をリクルートすることが望ましい。
 - ①MDRyT（INIAF） 2名 フルタイム C/P
 - ②ラパス県庁 2名 フルタイム C/P
 - ③San Buenaventura 市 2名 フルタイム C/P
 - ④Ixiamas 市 2名 フルタイム C/P

2-3 確認事項

- (1) 討議議事録（以下、R/D）の署名
技術協力プロジェクトの内容を定めた公式資料である R/D は、プロジェクト開始前に署名する。
- (2) 展示圃場の選定
San Buenaventura と Ixiamas 市に設置する小規模農家の営農改善に向けた展示圃場の具体的な内容、圃場数及び場所は、プロジェクト開始後にボリビア国側と日本国側の協議によって決定する。
- (3) モデル農家数
モデル農家戸数は、各市で約 50 戸、計 100 戸程度とする。ただし、モデル農家への技術指導の内容は、プロジェクトの実施体制及び能力に基づいて、プロジェクト開始後検討することとする。
- (4) 協力対象コミュニティの絞り込み
協力対象地域である San Buenaventura 市（面積：2,800 km²）、Ixiamas 市（37,100 km²）は、広大な面積を有するため、全コミュニティを対象とした協力活動はプロジェクト実施体制・能力から判断して不可能である。よって、プロジェクト開始後、ボリビア国側と日本国側の協議で協力対象コミュニティを絞り込むこととする。
- (5) 第 II フェーズの実施検討について
第 I フェーズの目標である対象地域の付加価値型農業に向けた基盤が整備された場合は、第 II フェーズの実施が検討される。

(6) C/P の継続的な配置

プロジェクト期間中の C/P の交代は、活動に著しい支障を生じさせる。この点を調査団からボリビア国側関係機関に対し説明し、ボリビア国側の理解を得ると共に、C/P の継続的な配置が確約された。

(7) 他関係機関との連携協力

北部ラパスには、カカオ栽培についての協力を実施している機関があることから、より効率的なプロジェクトの実施に向け、それらの機関との連携協力を留意する。また、関連行政組織であるラパス県農業サービス部（SEDAG）等との連携も積極的に検討する。

第3章 団長所感

本プロジェクトの対象地域である北部ラパスの小規模農家は、自給用のコメ、ユカ¹、プラタノ²は栽培しているものの現金収入源を持たない場合が多い（ちなみに当該地域の貧困率は約87%＜2001年＞）。そのことが隣接する国立公園における違法な森林伐採の問題に直結している。

この状況を改善すべく、「北部ラパス地域振興」に向けて技術協力が我が国に要請された。今回の協力準備調査の結果、この要請に応えるためには、上位目標を「貧困削減」、プロジェクト目標を「付加価値型農業の実施により小規模農家の生計向上が達成される」とする技術協力の実施が妥当だと判断された。

具体的には、自給用作物（コメ等）の生産性向上と永年性作物（換金用作物）の導入支援＜生産、加工、販売＞を行う。付加価値は高い半面、環境負荷とリスクは小さい（自給作物は確保した上での換金作物導入）営農を目指すものである。この協力の実施によって、小規模農家が大半を占める北部ラパスの地域振興と、貧困削減に大きなインパクトを与えるものとする。

これまでのボリビア国における技術協力では、C/P組織の主体的関与不足を主因とする実施体制不備の問題が、多くの案件で存在した。そしてこの実施体制の不備は、協力成果が限定される、プロジェクト終了後の自立発展がない等の問題を生じさせてきた。

この教訓に基づき、本プロジェクトでは「実施基盤の整備」を目標とする第Ⅰフェーズ（3年間）と、本格的事業を行う第Ⅱフェーズ（4年間）に分けて協力活動を実施することとする。フェーズ分けすることで、協力事業の効果、効率性の向上と、ポスト・プロジェクトの自立発展性を確保したい。ボリビア国側に対しては、第Ⅱフェーズの実施は、第Ⅰフェーズの目標達成度次第である旨について説明を行い、理解を得た。

なお、M/Mの確認事項で重要な点の一つは、活動対象コミュニティの絞り込みである。前述のとおり、協力対象地域である San Buenaventura 市及び Ixiamas 市の面積は非常に広大である。よって、活動対象となるコミュニティ数を絞り込まないと移動に多くの時間を割かれ、具体的な技術指導が手薄になってしまう。以上の点を考慮し、コミュニティの絞り込みをプロジェクト開始後に行う旨を M/M に明記した。プロジェクト事務所は、San Buenaventura 市と Ixiamas 市の2カ所に設置するが、日本人専門家の生活の利便性、安全管理面等を考慮して San Buenaventura 市の事務所に駐在することとする（M/Mの確認事項に明記済み）。

更に、作物を対象とする本プロジェクトの実施に際しては、第Ⅰと第Ⅱフェーズ間で時間的な空白が生じることを避ける必要がある。過去、フェーズ分けで実施された類似案件の場合、第Ⅰと第Ⅱフェーズ間に空白が生じ、プロジェクト活動に大きな支障を与えた事例がある。この点を

¹ ユカ（キャッサバ）

² プラタノ（調理用バナナ）

勘案すると、第Ⅰと第Ⅱフェーズの一括採択等、連続した技術協力の実施を可能とする手法を本邦国内関係機関で検討することが強く望まれる。

また、第Ⅰフェーズの開始は遅くとも来年（2010年）の3月までとすることが、プロジェクトの効率的な運営のためには必要とされる。開始後、まずは「営農改善を通じた付加価値型農業戦略」を約半年間かけて策定し、その後、各関係機関「MDRyT、ラパス県、2市」が戦略実施の向け翌年度の事業費申請を行うことが求められる（9月が予算申請時期）。なお、雨期に入る10月からパイロット事業を実施するためにも、3月にプロジェクトを開始することが望ましい。

第4章 協力実施にあたっての留意事項

4-1 実施体制

本プロジェクトは、MDRyT、ラパス県及び Ixiamas と San Buenaventura の両市を C/P 組織として実施される。なお、MDRyT の C/P は、INIAF から任命されることとなっている。以上の組織から、現地で実務にあたる各2名の C/P が配置される予定であるが、いずれの組織も農業技術者の数が非常に少ないため、ほとんど全員を公募により新たに雇用することとなる。このような人的問題の上、現場が遠隔地ということもあり、中央とプロジェクトとの繋がりが弱くなることが懸念される。

この懸念の払拭と、多岐にわたる C/P 組織間の適切な調整に向け、MDRyT 農村開発農牧次官を CCC 議長、INIAF 場長をプロジェクトダイレクター、INIAF ラパス県事務所長とラパス県生産開発局長をサブ・ダイレクターとする等、中央組織のプロジェクトへの責任ある参画を促す枠組みを設けた。また、プロジェクト運営グループ、調整グループ並びに CCC という3層からなる体制を整備し、活動に伴う問題等への対処を適切にできるようにした（詳細については、M/M を参照）。

なお、これらの体制が形骸化せず実質的に機能するためには、関係者全員が「我々のプロジェクト」という意識を持てる環境整備に心掛ける必要がある。

農民組織の適切な育成強化も、プロジェクト実施体制整備の一環として重要となる。プロジェクトでは Ixiamas と San Buenaventura の両市で、それぞれ約50戸のモデル農家を選定するが、目標の「付加価値型農業」実現のためには、それらの農家を農産物の加工、販売等を共同で行う協同組合として育成する必要がある。

なお、これらの実施体制整備に際しては、その体制がポスト・プロジェクトの成果普及にも対応するような配慮が求められる。換言するならば、成果の普及を可能とする人的、組織的、制度的なキャパシティ・デベロップメントを伴う実施体制の構築が望まれる。

ボリビア国の場合、政権、首長交代の度のトップから末端に至る役人の大幅な入れ替わりが常習化しており、この影響は C/P の交代という形で技術協力にも大きな支障を与えてきている。この点を勘案し、本調査の M/M では「C/P の継続的な配置」について言及し、関係機関からの確約を得た形とはなっているが、その履行に向けてはプロジェクト関係者による必要に応じたフォローが不可欠といえる。

また、関係者によるプロジェクト・コンセプトの共通理解と役割・責任分担の自覚がプロジェクトを支える屋台骨といえるので、この点への留意も欠かさないプロジェクト運営が求められる。

4-2 フェーズ分け

ボリビア国の場合も、1980年代の半ばから実施された構造調整の影響で、行政府の組織力は脆弱化している。それも要因となり、農業農村セクター協力では自立発展の欠如という問題を生じさせてきたといえる。このような状況下、同セクター協力の懸案事項の一つは「自立発展への基盤」をどう構築できるかにあるが、従来のフェーズ分けのない協力の場合、時間的な制約の中、目標達成に向けた事業実施にどうしても偏り、基盤構築が手薄になる感がある。

以上の教訓の下、本プロジェクトでは、基盤整備を主な目標とする第Iフェーズ（3年間）と

本格事業を行う第Ⅱフェーズ（4年間）に分けた協力を実施することとした。なお、第Ⅰフェーズでの基盤整備は、より確かな自立発展だけではなく第Ⅱフェーズの効果的実施の上でも極めて重要と判断される。

第Ⅰフェーズでは、「付加価値型農業戦略の策定」、「戦略の具現化に向けた実施体制の整備と関係機関と農家の能力強化」を成果とする活動を実施し、上記の基盤を整備する。なお、この基盤整備の際は、プロセス重視に心掛ける必要がある。具体的には、C/P組織の総意による戦略策定と、そのオーソライズというプロセスを経ることにより、その実施に向けた関係機関の役割と分担及び必要な措置（予算措置、組織対応等）の明確化を図る。

「戦略の実施に向けた実施体制の整備と関係機関の能力強化」は、この戦略策定プロセスとオンザ・ジョブ・トレーニング（OJT）の要素も持つ、パイロット・プロジェクトの実施を通して行う。なお、パイロット・プロジェクトの実施では、現場での成果のみならず活動のモニタリングと評価及びそのフィードバックを通じた、上記の能力強化の促進も目指すものとする。

第Ⅰフェーズで基盤が構築された後、本格事業を行う第Ⅱフェーズに入る。第Ⅱフェーズでは「付加価値の高い農業の実現（生産、加工、販売）」、「既存単年性作物（コメ等）の生産性向上」、「付加価値型農業技術の普及（裨益農家数の拡大）」を成果とする活動を実施し、プロジェクト目標の「対象農家の生計向上」を達成することとする。なお、第Ⅱフェーズの留意点としては、自立発展に向けた関係機関、関係者のキャパシティ・デベロップメントにも十分注力し、“事業のための事業に終始しないこと”が挙げられる。

また、第Ⅰフェーズと第Ⅱフェーズ間に中断期間が生じた場合、第Ⅰフェーズで構築された実施体制が弱体化し、プロジェクト活動に大きな支障を与えるので、協力活動の円滑な継続に向けた措置を関係者間で検討することが重要である。

第5章 その他

5-1 プログラム

5-1-1 我が国の援助方針

2006年6月の日本・ボリビア両国の現地政策協議の結果、人間の安全保障を我が国の対ボリビア国協力のビジョンとして掲げ、協力重点分野について合意し、その後、2009年4月に国別援助計画が策定された³。

JICAでは、多様な開発ニーズを抱えるボリビア国に対し、国別援助計画に基づき、効果的かつ効率的に協力を実施するため、協力プログラムを以下の6項目に絞り、各プログラムについて「プログラム目標、協力シナリオ」を明確にし、協力の選択と集中を図っている。

(重点分野「社会分野」)

- ①教育の質向上プログラム
- ②母と子どもの健康に焦点を当てた地域保健医療ネットワーク強化プログラム
- ③貧困地域飲料水供給プログラム
- ④障害者支援プログラム

(重点分野「社会分野」及び「生産力向上」)

- ⑤小規模農家の貧困削減プログラム

(重点分野「生産力向上」)

- ⑥運輸交通網整備プログラム

5-1-2 「小規模農家の貧困削減」プログラムの基本的な考え方

(1) 協力方針

1) 農村部（先住民集落）の極度の貧困削減を目的とした協力

適切な教育、保健衛生を享受できず、食糧、栄養の不足の状況にある極度の貧困層を対象に、絶対的貧困からの脱却を目指した協力を実施する。

この方針は、「ボリビア国家開発計画」に示される戦略の一つである「人として尊厳のある生活の回復」並びにMDRyT（旧農業・環境省）の戦略（2.2 総合的な食糧生産と農村開発）にも合致する。また、ミレニアム開発目標⁴の達成にも寄与することができる。

2) 小規模農家の生計向上を目指した協力

上記1)のように食糧不足という問題はないが、相対的貧困の状況にある小規模農家を対象に、生計の向上を目指した協力を行う。この協力方針は、「ボリビア国家開発計画」で目指している「尊厳ある生活（Vivir bien）」及びその戦略の一つである生産性向上に合致する。また、MDRyTの戦略の一つである「2.1 食糧安全保障の構築」にも貢献する。

(2) プログラム目標とサブプログラム

プログラム目標「小規模農家の貧困削減プロセスが確立される」の達成のために、以下の

³ 対ボリビア国別援助計画 平成21年4月（出典：http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/seisaku/enjyo/pdfs/bolivia_0904.pdf）

⁴ 目標1：極度の貧困と飢餓の撲滅（ターゲット1：2015年までに1日1US\$未満で生活する人口比率を半減させる）。

3つのサブプログラムを設定し、協力を実施するのが有効と考えられる。

- ①農村開発体制整備サブプログラム
- ②灌漑農業振興サブプログラム
- ③付加価値型農業サブプログラム

①農村開発体制整備サブプログラム

【現状と課題】

農漁業は、ボリビア国の雇用人口の38.54%⁵を吸収する重要産業である。しかしながら、農村部人口の62.25%が極貧層である⁶。特に、高地高原（アルティプラノ）地域や溪谷地域には全国の農家の80%が分布するが、その多くが零細農家である上、土壌劣化や農業用水の不足等過酷な環境におかれているため、環境悪化と貧困の悪循環に陥っており、農村部から都市部への人口流出の原因ともなっている。

【協力量針】

このレベルの貧困農民に対しては、農村総合開発による農村部の極貧困削減を目指す。具体的には、土壌改良、農業用水の確保等基本的な環境を整えつつ、基礎作物を中心とした生産向上を図る。これら農民を支援する制度が、そもそも整備されていないことから、行政や大学を巻き込んだ支援体制の構築を進め、当該地域における自立的かつ持続的な農村開発を進めていけるようにする。

主な対象地域としては、土壌劣化が激しく貧困率が高い地域のうちで、日本国側のこれまでの協力実績を活用することが可能なチュキサカ県北部とする。当該地域、特にチュキサカ県北部の女性は、文化的な要因から人前にて発言することに消極的であり、ニーズをうまく表明することができないといった傾向もあることから、女性グループ支援等を通じた能力向上等、ジェンダーの視点にたった活動も実施していく。

技術協力プロジェクト「持続的農村開発のための実施体制整備プロジェクト」（2006.1～2008.1）及び「アチャカチ地域開発計画プロジェクト」（2005.6～2008.5）の成果・教訓を踏まえ、現在、チュキサカ県北部対象に「持続的農村開発のための実施体制整備プロジェクトフェーズⅡ」（2009.5～2014.5）が実施されている。

②灌漑農業振興サブプログラム

【現状と課題】

①と同じ。

【協力量針】

相対的貧困状態にある小農層の生計向上を目的に、灌漑農業振興協力を行う。農業用水確保に関し、灌漑面積の規模により県及び市役所の役割分担がなされているが、特に市役所の灌漑事業の実施能力が低いことから、中央政府・県や地域の大学による市役所への支援体制を構築する。

主な対象地域としては、貧困人口、生産ポテンシャル及び県の実施体制を考慮してラパス県、オルロ県、コチャバンバ県とする。

⁵ 出典：2006年、ボリビア国立統計局（INE）

⁶ 出典：同上

現在、ラパス県及びオルロ県を対象に「高地高原中部地域農村開発プロジェクト」(2008.1-2010.12)が実施されている。

③付加価値型農業サブプログラム

【現状と課題】

上記のような極貧・生計維持レベルは脱しているものの、生産量が低い、生産物の質が悪い、余剰作物を売ることができない等の理由により、未だ貧困から脱出できない農民層が存在する。これら農民が市場経済へ参入し、収入の安定化・拡大化を図ることが、自立発展的な小規模農家となるために必要である。

【協力方針】

農業適地の小規模農家を対象に、地方自治体や民間セクターとの連携に基づき、付加価値のある農業の育成を目指し、生産量や生産物の質の向上に加え、収穫後処理、加工等の支援を行う。換金作物も対象とするが、価格暴落に備え、単一作物栽培ではなく多様化を図る。主な対象地域は、大規模市場に比較的近いにもかかわらず、貧困率が高いラパス県北部地域とする。なお、この地域は、アマゾン川源流地域に該当し、貴重な生態系が残された国立公園が存在し、環境保護が強く求められていることから、環境に配慮しつつ支援を行うこととする。

5-1-3 当該プログラムにおける本案件の位置付け

5-1-2 (2) ③に記されているように、「付加価値型農業サブプログラム」における中核となる事業として、アグロフォレストリーを通じて対象地域のポテンシャルを生かした生産活動及び生産物の付加価値を高めることで、生産性が向上し、また、環境が保全されることで持続的な生産が可能となるため、対象地域の小規模農家の生計向上が図られることが期待される。そのためには、本案件3年間の協力の実施を通じて、事業実施体制が強化された後に、永年性作物の生産活動を支援するためにはより長い歳月を要するために、第三国リソース⁷の活用も視野に入れながら引き続き協力を継続し、計7年間の協力を実施することが最優先と考えられる。

本案件対象地域は、アクセスが悪いために、これまで化学農薬や化学肥料の投入がほとんど行われていないという経緯があり、また、マディディ国立公園に隣接し、エコツーリズムが盛んな地域であるため、現地関係者間の環境配慮の意識は高い。アグロフォレストリーや有機農業自体が持つ「環境への配慮」という要素も、市場において差別化を図ることが可能な「付加価値」として考えられる。

よって、本案件を通じて、小規模農家を対象とした付加価値型農業モデルをプロジェクトで導入し、将来的には協力成果を県や国を通じて、域内に普及させていくことを目指す。

さらに、当該サブプログラムにおいて、生産技術普及、収穫後処理・加工施設、道路等インフラ整備、エコツーリズムを活用した地場産業振興等の課題について、今後の協力の可能性についても検討していくことが望ましい。

特に、ボリビア国では公的な普及制度が確立していないため、小規模農家に対して生産技術・

⁷ ブラジルのアマゾン熱帯林を対象にした我が国の協力による成果は、アグロフォレストリーによる付加価値型農業の先進例として、特筆すべきものであり、第三国リソースとしての活用可能性についても検討されることが望ましい。

(出典：<http://jica-net.jica.go.jp/lib/07PRDM008/ja/video.html>)

知識の普及が行われていない。そのため、地方において普及活動を行うには、当該地域で活動している NGO や大学等と連携し、農家展示圃の設置や展示圃を活用した現地講習会の開催等、現地に密着した普及活動が行われることが現実的である。本案件実施を通じて、ボリビア国内において付加価値型農業技術の普及を担う組織が特定可能な場合は、技術協力プロジェクト「小規模農家向け優良稲種子普及計画」(2000.8～2005.7) や「コーヒー栽培プロジェクト」(2004.1～2009.1) 等の過去のプロジェクト実施機関や他ドナーとも連携し、技術協力によって実施体制を強化しながら、技術普及手法が確立されることが望ましい。

付属資料

1. 協議議事録 (M/M) (西語)
2. 協議議事録 (M/M) (日本語簡易和訳)
3. 面談記録
4. 本邦コンサルタント団員報告書
5. ローカルコンサルタント報告書

付 属 資 料

1. 協議議事録 (M/M) (西語)
2. 協議議事録 (M/M) (日本語簡易和訳)
3. 面談記録
4. 本邦コンサルタント団員報告書
5. ローカルコンサルタント報告書

**MINUTA DE LAS REUNIONES
ACORDADA ENTRE
LA AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
Y
AUTORIDADES CONCERNIENTES DEL GOBIERNO
DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
SOBRE LA COOPERACIÓN TÉCNICA PARA
EL PROYECTO DE APOYO AL DESARROLLO AGROFORESTAL
EN TORNO AL CACAO EN NORTE DE LA PAZ
EN BOLIVIA**

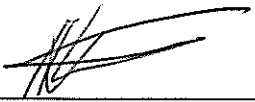
La Paz, 31 de Julio del 2009

La Misión de Estudio Preparatorio (en adelante como "la Misión") de la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (referido en lo adelante como "JICA") sobre la cooperación técnica para EL PROYECTO DE APOYO AL DESARROLLO AGROFORESTAL EN TORNO AL CACAO EN EL NORTE DE LA PAZ EN BOLIVIA (referido en lo adelante como "el Proyecto"), presidida por el Dr. Narihide Nagayo, fue enviada a Bolivia desde el 21 al 31 de julio del 2009.

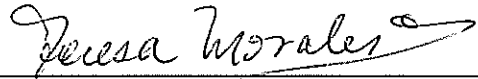
Durante su estadía en Bolivia, la Misión realizó visitas de campo y reuniones de intercambio de opiniones con las autoridades relacionadas del gobierno de Bolivia (Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), Prefectura del departamento de La Paz, y Municipios de San Buenaventura e Ixiamas), con el propósito de desarrollar los detalles del Proyecto y evaluar el proyecto según cinco aspectos (pertinencia, efectividad, eficiencia, impactos y sostenibilidad).

Como resultado de los estudios de la Misión, se confirmó entre ambas partes que como meta de una cooperación futura en el área en cuestión, se desea ejecutar en siete años, dividiendo en 2 Fases para "Lograr la elevación del nivel de vida en las granjas de pequeña escala a intervenir a través de la ejecución de estrategia agrícola – forestal con valor agregado". En esta deliberación, se confirmó acuerdos concretos del proyecto y su primera Fase de la cooperación y el resultado se plasmó en la Minuta de Reuniones.

Todos los artículos de mutuo acuerdo plasmados en la presente Minuta y sus documentos adjuntos serán valederos con la aprobación de los gobiernos de ambos países.



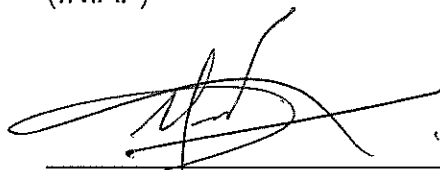
Dr. Narihide Nagayo
Líder del Estudio Preparatorio para la
Cooperación - JICA



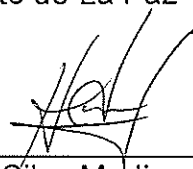
Lic. Teresa Morales Olivera
Viceministra de Desarrollo Rural y
Agropecuaria
Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras



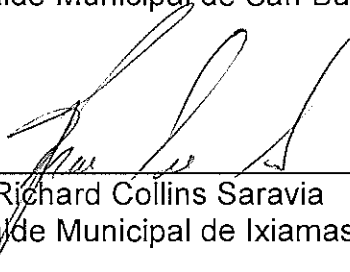
Dra. Elva Terceros Cuellar
Directora General Ejecutiva Instituto Nacional
de Innovación Agropecuaria y Forestal
(INIAF)



Lic. Pablo Ramos Sánchez
Prefecto y Comandante General del
Departamento de La Paz



Lic. Hernani Silva Medina
Alcalde Municipal de San Buenaventura



Sr. Richard Collins Saravia
Alcalde Municipal de Ixiamas

DOCUMENTOS ADJUNTOS

1. Antecedentes del Proyecto

Pese a que la región objetivo del proyecto, en el Norte del Departamento de La Paz, tiene un alto potencial productivo agrícola, no goza de un desarrollo suficiente. El índice de pobreza en esta área es de 87.13% (2001 INE) siendo mayor al promedio del Departamento de La Paz (66.2%).

La situación actual de los pobladores del área es que el 90 al 95% de la población productiva está dedicada a la agricultura, dado que los ingresos que obtienen por esta actividad no son suficientes, muchos de los agricultores propietarios de tierras tienen como fuente de ingreso económico principal la tala de árboles del Parque Nacional Madidi vecino a la región.

A pesar de que la tala forestal en el Parque Nacional está prohibida por Ley, y tratándose de una fuente de ingreso fácil y que no requiere de capital de inversión, muchos pobladores la practican como su actividad principal. Pero en los últimos años, debido a la disminución de los recursos forestales, los explotadores se ven en la necesidad de internarse bosque adentro para continuar con tala y transportar estos productos por caminos en pésimo estado durante muchas horas. Esta situación ha hecho que los mismos pobladores comprendan la necesidad de considerar otra fuente de ingresos.

Dentro de este contexto, la Prefectura de La Paz en su Plan Departamental de Desarrollo analiza el estancamiento socio económico e identifica la división de regiones, la falta de integración física caminera del departamento, la división de las sociedades y la falta de una dinamización de la economía como el obstáculo para el desarrollo del Departamento, como causa de esto se puede observar la falta de aprovechamiento de la oportunidad económica que el área nos brinda por su potencial natural ventajoso comparando con otros Departamentos y la falta de actividad industrial en el área rural.

A partir del año 2007, la Prefectura de La Paz, a través del "Programa de Industrialización Agrícola" viene intentando la reactivación y dinamización de la actividad industrial, pero a la fecha no se ha podido obtener resultados precisos.

Comprendiendo este antecedente y con el objetivo de impulsar el desarrollo y progreso de la industria agrícola de la zona, el Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia, solicitó al Gobierno del Japón la Cooperación Técnica al "Proyecto de Desarrollo del Norte de La Paz en torno al Cacao". Al recibir esta solicitud, JICA confirmó la posibilidad de apoyo al "Programa de Industrialización de la

Agricultura” del Plan de Desarrollo Departamental de la Prefectura de La Paz y Planes de Desarrollo Municipal para considerar la conformación de este proyecto se decidió realizar un Estudio Preparatorio a la ejecución de un proyecto de asistencia.

2. Objetivo del Estudio Preparatorio para la Cooperación

- (1) Basado en los estudios realizados hasta la fecha, los resultados del diagnóstico que se realizarán in situ en el área objetivo del proyecto, en el presente proyecto se deliberará con la contraparte sobre la estructura básica de la modalidad de cooperación (contenido del proyecto: idea de PDM, estructura de ejecución) y los puntos a considerarse para la ejecución de la cooperación.
- (2) Evaluar los 5 artículos de valoración que incluye la relevancia de la ejecución del proyecto además, confirmar la capacidad de ejecución del Gobierno contraparte como ser la estructura de ejecución incluyendo la dotación de personal y disposición de presupuesto.
- (3) El contenido de la deliberación entre ambas partes, se registrará en una Minuta y se intercambiarán firmas en constancia del acuerdo mutuo.



3. Resultado de los estudios

La Misión para el estudio preparatorio a la ejecución de un proyecto de asistencia técnica, realizó una serie de reuniones con las autoridades del Gobierno de Bolivia y llevó a cabo el estudio de campo respectivo entre el 21 de julio hasta el 31 de julio del 2009. En base a los resultados logrados, se elaboró conjuntamente con las autoridades del Gobierno de Bolivia y la Misión, la propuesta de la planificación básica del proyecto y la estructura para su ejecución, siendo ambas aprobadas por ambas partes. Así mismo, se confirmó las actividades que cada una de las partes deberá ejecutar hasta el inicio del proyecto.

4. Diseño Básico del Proyecto (Propuesta)

4-1 Lineamiento Básico

La cooperación en el área del Norte de La Paz (Provincia Abel Iturralde), tendrá como meta futura el “Lograr la elevación del nivel de vida en las granjas de pequeña escala a intervenir a través de la ejecución de la estrategia agrícola - forestal con valor agregado”, Por lo que se pudo confirmar entre ambas partes que para lograr dichas metas, es necesario ejecutar la cooperación técnica durante un lapso de 7 años, dividido en 2 Fases.

Por otra parte, se pudo constatar que en cooperaciones similares realizadas en el pasado, existieron falencias en la participación principal y sostenibilidad en el post proyecto por parte de Bolivia. A



partir de esta lección, se define que para la ejecución eficaz del los 4 años de la Fase 2 y la sostenibilidad en el futuro, es una condición necesaria el "Establecer la Base agrícola - forestal con valor agregado en el Área Objetivo del Proyecto" con la ejecución de la Fase 1 que tendrá una duración de 3 años.

Por lo tanto, se acordó que el presente proyecto tendrá como objetivo ejecutar la cooperación para establecer la base agrícola - forestal con valor agregado en la Fase 1 del proyecto. Las metas y logros durante los 7 años del proyecto que se pueden considerar son las siguientes:

(1) Objetivo Superior

Disminuir la extrema pobreza en las granjas de pequeña escala en el área objetivo del proyecto.

(2) Objetivo del Proyecto

Lograr elevar el nivel de vida en las granjas de pequeña escala a intervenir a través de la ejecución de la estrategia agrícola - forestal con valor agregado.

(3) Resultados Esperados

- 1) Llevar a cabo actividades agrícolas – forestales con valor agregado (incursionado en producción, elaboración y venta), a través de la introducción de productos rentables (como cacao).
- 2) Elevar la productividad de los productos existentes anuales (como arroz) en las Granjas Modelo
- 3) Difusión de técnica agrícola - forestal con valor agregado (Aumento de granjas beneficiarias)

4-2 Nombre del Proyecto

Luego de las deliberaciones, se acordó entre ambas partes que el nombre del proyecto es "Proyecto Agrícola - Forestal con valor agregado para elevar el nivel de vida de pequeños agricultores en el Norte de La Paz"

4-3 Matriz de Diseño del Proyecto (Fase 1)

El borrador de la Matriz de Diseño del Proyecto (en adelante PDM) se adjunta en anexo 1.

4-4 Área Objetivo del Proyecto

El área objetivo del proyecto será los Municipios de San Buenaventura, e Ixiamas en la Provincia de Abel Iturralde, Departamento de La Paz.

4-5 Resumen del Proyecto (Fase 1)

(1) Objetivo del Proyecto

Establecer la base agrícola - forestal con valor agregado en el área objetivo del proyecto

(2) Resultados Esperados

- 1) Establecer una estrategia agrícola - forestal con valor agregado a través del mejoramiento del sistema productivo.
- 2) Fortalecimiento de la capacidad del agricultor, organizaciones e instituciones pertinentes y establecer la estructura de ejecución que lleve a la realización de la estrategia.

(3) Actividades

- 1)-1 Ejecutar estudio de la Línea Base en el área objetivo del proyecto.
- 1)-2 Realizar la selección de candidatos para Granjas Modelo y los estudios detallados del sistema productivo.
- 1)-3 Formulación de la estrategia del mejoramiento del sistema productivo centralizando en elevar la producción de productos anuales existentes (como Arroz) y la introducción de productos perennes (como Cacao).
- 1)-4 Verificación de la estrategia agrícola - forestal con valor agregado basado en los resultados del Proyecto Piloto.
- 2)-1 Aclarar las responsabilidades y medidas necesarias. (Presupuesto, Medidas de Organización) entre las autoridades relacionadas para la ejecución de la estrategia (Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, Vice Ministerio de Desarrollo Rural y Agropecuario, Prefectura del Departamento de La Paz y los Municipios de San Buenaventura e Ixiamas).
- 2)-2 Establecimiento de Parcelas Demostrativas
- 2)-3 Organización de las Granjas Modelo con miras a la ejecución del Proyecto Piloto.
- 2)-4 Ejecución de Proyecto Piloto (como ser la propagación y abastecimiento de la semilla de arroz mejorada, viveros para cacao).
- 2)-5 Formulación del paquete de técnicas del sistema productivo basado en los resultados del Proyecto Piloto.

4-6 Grupo Meta del Proyecto

Granjas de pequeña escala en los Municipios de San Buenaventura, e Ixiamas del Norte del Departamento de La Paz.

4-7 Duración de la Cooperación (Fase 1)

3 años (año 2010 al año 2013 programado).

5. Evaluación a partir de los 5 criterios

La evaluación de los 5 criterios del presente proyecto es como se indica a continuación:

5-1 Relevancia

(1) Definición

Es la pertinencia del objetivo del proyecto y el objetivo superior considerado a partir de la relación que guarda el Plan Nacional de Desarrollo PND del Gobierno de Bolivia y las necesidades de los beneficiarios.

(2) Resultado de la Evaluación

1) Pertinencia de las Metas Superiores

El Gobierno de Bolivia, planteó el Plan Nacional del Desarrollo en el año 2006. En el mencionado documento, uno de los temas de mayor importancia es la disminución de la pobreza especialmente en el área rural. Este proyecto tiene como objetivo superior la "Disminución de la pobreza en pequeños productores" lo que es una contribución para el Plan Nacional de Desarrollo. Por ello, es posible afirmar que la ejecución del proyecto es de alta pertinencia.

2) Coherencia con el Programa de Desarrollo Sectorial del Gobierno de Bolivia

En el presente proyecto, además de considerar el mejoramiento de la producción de cultivos agrícolas ya existentes, considera el incremento de los ingresos introduciendo un sistema de procesamiento simple de un cultivo tan rentable como es el cacao. En caso de lograr un progreso en el incremento de los ingresos, será posible detener la tala ilegal en los bosques. Esto concuerda con las 3 estrategias de desarrollo contempladas en el plan de desarrollo sectorial "Reforma de Área Rural, Bosques, Política Agrícola) planteadas por el Ministerio de Desarrollo Rural Agrícola y Medio Ambiente (actual Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras) que son: 1) Promover y asegurar la seguridad alimentaria a través del incremento de productos alimenticios, 2) Incremento en los ingresos agrícolas de los productores, 3) Promover la actividad agrícola protegiendo los recursos naturales de una manera sostenible. Además de ello, el Norte de La Paz es identificada como el área prioritaria para el desarrollo.

3) Coherencia con el Lineamiento de Asistencia de JICA

El presente proyecto se sitúa en el programa de "Reducción de Pobreza de los pequeños Agricultores" dentro del pilar de desarrollo "Mejoramiento de Productividad", por lo que concuerda con el lineamiento de ayuda de JICA.

4) Pertinencia de la identificación del área de intervención

La prefectura en sus lineamientos estratégicos tiene la visión del Departamento de La Paz, altamente productivo, industrial para el mercado interno y externo, donde sus habitantes tienen acceso equitativo a los servicios básico elementales para la realización humana, trabajan y producen en un contexto de igualdad de oportunidades, múltiples visiones y economía plural; diversidad cultural, solidaridad y democracia.

El Norte de La Paz, a comparación de otras regiones, muestra un retraso considerable en cuanto a desarrollo. Por esta alta necesidad de desarrollo, se otorga un alto grado de prioridad dentro del Plan de Desarrollo Nacional. Además, entre 90 al 95% de la población productiva, se dedica la agricultura como actividad económica principal, por lo que es muy pertinente ejecutar un proyecto de asistencia técnica en el sector agrícola en esta región.

5) Pertinencia del grupo meta

Debido a que el índice de pobreza es alto en el Norte de La Paz (Municipio San Buenaventura 85%, Municipio Ixiamas 91%), y tomando en cuenta que la mayoría de los habitantes pobres son de granjas de pequeña escala, es muy pertinente tener como grupo meta a dichas granjas de la región.

Por los aspectos arriba mencionados la ejecución del proyecto es de alta la pertinencia.

5-2 Efectividad

(1) Definición

La efectividad es un punto de vista de analizar si los resultados estimados en el proyecto, se lograron de acuerdo a lo planificado, y si estos resultados podrán ser encaminados con el logro del proyecto. (No así a través de factores externos).

(2) Resultado de la Evaluación

1) Relación de causa y efecto entre las metas y resultados.

Se cree que para el cumplimiento del "objetivo del Proyecto" es necesario que "cada resultado" sea logrado. En el presente proyecto,

se establecerá 2 resultados esperados, al alcanzar estos, se lograrán los objetivos del presente proyecto.

2) Efectividad del Método

En el presente proyecto, se trata de introducir productos rentables (como cacao) con poca inversión económica. Son métodos basados en el entendimiento que las granjas a intervenir, son granjas de pequeña escala y una vez consolidada la base del mejoramiento de la administración agrícola para elevar el rendimiento en la producción del arroz que es un producto anual ya existente en el área en cuestión, al mismo tiempo se espera que esto lleve a una ejecución efectiva del proyecto. El método que se utilizará en el presente proyecto es apuntar al mejoramiento y la revisión del sistema de cultivo en general, que difiere de las anteriores cooperaciones que se realizaron en el área en las que se enmarcaron solamente en un solo producto.

Además, incorporando la actividad agrícola-forestal, se disminuirá la carga al medioambiente y se logrará una agricultura de mayor valor agregado.

A partir de esto, se puede comprometer que todas las actividades que se realizarán de acuerdo a lo planificado en el presente proyecto prometen una efectividad muy alta.



5-3 Eficiencia

(1) Definición

La eficiencia, es un punto de vista para demostrar la productividad del proceso de ejecución, y si las inversiones del proyecto son reflejadas en los logros de una manera efectiva.

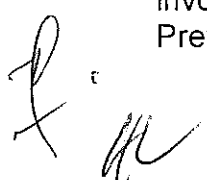
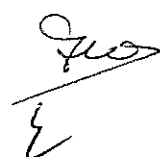
(2) Resultado de la Evaluación

1) Fortalecimiento de la Estructura de Ejecución

Basados en experiencias de cooperaciones que JICA, realizó en el pasado hacia el Gobierno de Bolivia, donde la administración receptora de la cooperación técnica era muy débil. En el presente proyecto, se quiere fortalecer este punto, a través de esto se desea que los resultados se propaguen y se logren de una manera efectiva.

2) Contribución de la estructura administrativa del proyecto a la eficiencia

Debido a que en el cuerpo ejecutivo del presente proyecto se ven involucrados varios organismos públicos como el Gobierno central, la Prefectura y los Municipios, se conformará un Comité de Coordinación



del Proyecto como un organismo para la ejecución del mismo. De igual manera, a nivel operativo, se conformará el equipo del proyecto y Grupos de administración del proyecto con la participación de ambos municipios, que solucionarán los diferentes problemas que se presentarán durante la ejecución del proyecto. Con la conformación de estos grupos se espera lograr los resultados de una manera eficiente.

3) Incorporación de Personal

La Incorporación de personal en el presente proyecto, por parte de JICA serán 3 expertos principales (a: Jefe Asesor/ Mejoramiento de la administración agrícola/Productos anuales, b:Productos perennes, c:Coordinación/Establecer la Estructura de Ejecución), además se tiene programado la incorporación 2 ingenieros por cada institución boliviana como ser Gobierno, Prefectura, y 2 Municipios, haciendo un total de 8 Ingenieros Agrónomos. Los ingenieros incorporados por parte de los Municipios, además de tener conocimiento de los productos del proyecto, también deberán tener conocimiento profundo del lugar. Se tiene la expectativa de que aporten para una ejecución armoniosa.

Por lo tanto, se puede afirmar que la relación entre el contenido y las inversiones para lograr los frutos detallados en el proyecto son de alta eficiencia.



5-4 Impacto

(1) Definición

El impacto es un punto de vista para analizar si con la ejecución del proyecto o el logro del objetivo superior, ocasionará efectos positivos o negativos de una manera directa o indirecta.

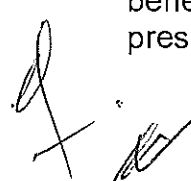
(2) Resultado de la Evaluación

1) Impacto sobre el objetivo superior

El objetivo superior es la disminución de la pobreza en los pequeños productores, en las área objetivo del proyecto. En el presente proyecto se trata de elevar la producción de los productos existentes (arroz) a través del mejoramiento del sistema productivo, además responder directamente a las necesidades introduciendo productos de mayor rentabilidad (cacao).

2) Difusión fuera del área de impacto

Con la ejecución de los trabajos de desarrollo del proyecto, se benefician directamente los habitantes del área de impacto. Pero el presente proyecto, tiene como objetivo sistematizar todas las técnicas



agrarias desarrolladas. A través de ello, una vez concluido el proyecto, las autoridades del Gobierno de Bolivia podrán desarrollar trabajos similares en áreas rurales al interior y fuera del área de impacto del presente proyecto. En especial debido a que el 90 a 95% de la población productiva se dedica a la agricultura, se pronostica que la difusión dentro de los municipios de San Buenaventura e Ixiamas serán muy altos.

Por todo lo antes mencionado, se concluye que tiene un alto impacto.

5-5 Sostenibilidad

(1) Definición

Sostenibilidad, es un punto de vista para determinar si el Gobierno de Bolivia en el futuro puede mantener el proyecto, así mismo si el Gobierno a través medidas políticas, técnicas, estructurales y presupuestarias, puede mantener los beneficios del proyecto.

(2) Resultado de la evaluación

1) Estructura de Ejecución

En este proyecto, se realizará el establecimiento de la base de ejecución no solo para lograr técnicas de agricultura con valor agregado, también para poder asegurar la sostenibilidad futura.

2) Aspecto Político, Precisión

Debido al alto nivel de pobreza en el área objetivo del proyecto, es poco probable que disminuya la necesidad de un desarrollo rural.

3) Aspecto organizacional

Las instituciones que actúan como contraparte del presente proyecto son varias, a través de la ejecución del proyecto, se conformarán alianzas estratégicas entre estas instituciones. Se espera que al culminar el proyecto, estas alianzas serán la base para la sostenibilidad.

Por todo esto, se tiene la expectativa que al término del proyecto, se pueda asegurar la sostenibilidad.

6. Estructura de la ejecución del Proyecto

Las Instituciones de contraparte son las siguientes:

- a. Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), a través del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF)
- b. Prefectura del Departamento de La Paz

- c. Gobierno Municipal de San Buenaventura
- d. Gobierno Municipal de Ixiamas
(Ver organigrama en Anexo 2)

- (1) El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, a través del Vice Ministerio de Desarrollo Rural y Agropecuario, toma el cargo de Presidente del Comité de Coordinación Conjunta.
- (2) El Director General de Producción Agropecuaria y Soberanía Alimentaria del Vice Ministerio de Desarrollo Rural y Agropecuario, será el supervisor del Proyecto y garantizará su buena ejecución.

La Directora Ejecutiva del INIAF será Directora del Proyecto quien coordinará la ejecución técnica y administrativa del proyecto.

El Secretario Departamental de Desarrollo Productivo de la Prefectura de La Paz toma el cargo de sub Director del proyecto conjuntamente con el Responsable Departamental del Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal La Paz, quienes coadyuvarán las labores de la Directora del Proyecto.

El Gerente del Proyecto será la contraparte del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras y será responsable de la ejecución técnica y operativa en la zona del proyecto.

- (3) El experto japonés, jefe asesor, proporcionará sus opiniones y consejos en diversos puntos del proyecto al Presidente, Director del Proyecto, Sub Director y Gerente de Proyecto.
- (4) El experto que será enviado por el Gobierno del Japón, proporcionará a la contraparte Boliviana las recomendaciones técnicas necesarias para la ejecución del proyecto.
- (5) Para la ejecución eficaz y adecuada del proyecto, se conformarán Comité de Coordinación Conjunta (ver anexo 3) entre el Vice Ministerio de Desarrollo Rural y Agropecuario, INIAF, Prefectura del Departamento de La Paz y Municipios de San Buenaventura e Ixiamas y JICA. Para el Equipo de Coordinación del Proyecto y Equipo de Administración del Proyecto, ver la estructura en los anexos 4 y 5.

7. Medidas que deberán tomar ambos gobiernos

7-1 Medidas por parte del Gobierno Boliviano

- (1) Proporcionar la infraestructura necesaria para la ejecución del proyecto, la oficina del proyecto se instalará en el Municipio de San Buenaventura y en el Municipio de Ixiamas antes del inicio del

proyecto, El experto Japonés, tendrá como base la oficina del Municipio de San Buenaventura.

- (2) La disposición de un número de funcionarios necesarios como contraparte quienes cuenten con experiencia y conocimiento que se ajuste a la especialidad del experto enviado por el Gobierno del Japón deberá ser de acuerdo a las características abajo descritas.
Preferentemente reclutar técnicos con un profundo conocimiento (Ingeniero Agrónomo) en cultivo, tratamiento después de la cosecha de los productos perennes (como cacao) o productos de producción anual (como arroz).
 - 1) Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), a través del INIAF 2 Técnicos a tiempo completo.
 - 2) Prefectura de La Paz 2 Técnicos a tiempo completo.
 - 3) Municipio de San Buenaventura 2 Técnicos a tiempo completo
 - 4) Municipio de Ixiamas 2 Técnicos a tiempo completo
- (3) Gastos concernientes a la instalación de Parcelas Demostrativas.
- (4) Medidas presupuestarias necesarias para la ejecución del proyecto para gastos de combustible, capacitación para productores, material de Oficina, elaboración de documentos, transporte y viáticos de los funcionarios de contraparte.

7-2 Medidas por parte del Gobierno Japonés

- (1) Envío de Experto
 - 1) Jefe Asesor/Mejoramiento de la administración Agrícola/ Productos anuales (como arroz)
 - 2) Coordinador del Proyecto/Establecer la estructura de Ejecución del proyecto
 - 3) Experto en Productos perennes (Cultivo, tratamiento post cosecha, elaboración del cacao etc.)
 - 4) En caso de surgir la necesidad dentro del proyecto el envío de otro experto (Fortalecimiento y capacitación de organizaciones agrícolas).
- (2) Provisión de Maquinaria y Equipamiento

La maquinaria y equipamiento necesarios para la ejecución del proyecto, serán suministrados dentro del margen del presupuesto.
- (3) Otros.

En caso necesario se tomará en cuenta la capacitación de la contraparte.

8. Puntos de confirmación.

(1) Firma de R/D (Registro de Discusiones)

El documento público R/D (Registro de Discusiones) que regula los detalles del Proyecto de Cooperación Técnica, deberán ser firmados antes del inicio del mismo.

(2) Selección de Parcelas Demostrativas

Los detalles, cantidades y lugares de las Parcelas Demostrativas que se instalarán en los Municipios de San Buenaventura e Ixiamas, se deliberará entre Bolivia y Japón una vez iniciado el proyecto.

(3) Cantidades de Granjas Modelo

Las Granjas modelo serán alrededor de 100 granjas, siendo 50 granjas en cada municipio. Los detalles de la orientación técnica se definirán una vez después de iniciar el proyecto, basado en la estructura de ejecución y capacidad.

(4) Selección de las Comunidades Objetos de la Cooperación

Tomando en cuenta la estructura de ejecución y capacidad de las actividades del proyecto, es imposible abarcar todas las comunidades debido a dimensiones territoriales de cada uno de los municipios de San Buenaventura (2800 km²), Ixiamas (37100 km²). Por lo que una vez iniciado el proyecto, se deliberará entre ambas partes las selecciones de las comunidades objetos de la cooperación.

(5) Consideración de la ejecución de la Fase 2

Al establecer la base para agricultura con valor agregado en el área objetivo del proyecto en la Fase 1, que es la meta del presente proyecto, se considerará la ejecución de la Fase 2.

6. Disposición continúa de la contraparte




La Misión, explicó a las autoridades Bolivianas que el cambio de la contraparte en el transcurso del proyecto, significa un perjuicio para la ejecución del mismo, entendiendo esto, las autoridades Bolivianas se comprometieron a la disposición continua de contraparte.

(7) Colaboración con otras instituciones

En el Norte del Departamento de La Paz, existen varias instituciones realizando cooperaciones en el tema del cultivo del cacao, se pondrá atención a la articulación y colaboración con estas instituciones. Además, se estudiará colaboraciones con el Servicio Departamental

Agropecuario (SEDAG) que es la Organización del sistema de conexión.

- Anexo 1 Borrador PDM
- Anexo 2 Diagrama del Proyecto
- Anexo 3 Comité de Coordinación Conjunta.
- Anexo 4 Equipo de Coordinación del Proyecto
- Anexo 5 Equipo de Administración del Proyecto.

Anexo 1 Matriz de Diseño del Proyecto

Nombre del Proyecto: Proyecto Agrícola – Forestal con valor Agregado Para elevar el Nivel de Vida de Pequeños Agricultores en el Norte de La Paz (Fase 1)

Fecha : 31 de Julio de 2009

Área a Intervenir: Municipio de San Buenaventura, Municipio de Ixiamas de la provincia Abel Iturralde del Departamento de La Paz

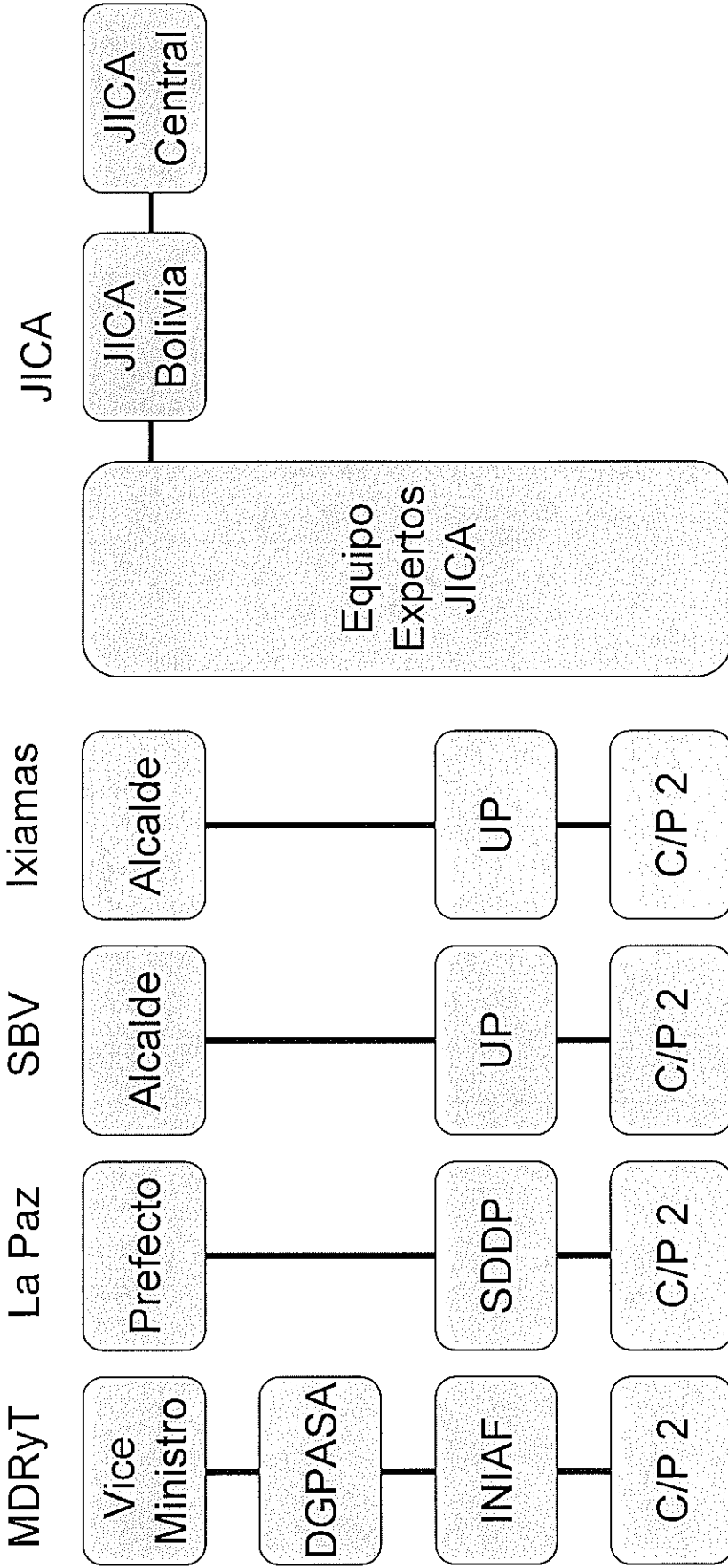
Beneficiarios : Granjas de pequeña escala del Municipio de San Buenaventura, Municipio de Ixiamas del Departamento de La Paz

Duración del Proyecto : años 2010 al 2013 (3años)

RESUMEN DEL PROYECTO	INDICADOR	METODO DE ADQUISICIÓN	FACTOR EXTERNO
<u>Objetivos Superiores</u> Disminuir la pobreza en las granjas de pequeña escala en el área objetivo del proyecto.	[Indicador 1] (Luego del inicio del proyecto ejecutar y configurar estudio de Línea Base [Indicador 2] (igual abajo)	Estudio de Línea Base en área a intervenir	
<u>Objetivo del Proyecto</u> Establecer las bases agrícola – forestal con valor agregado en el área objetivo del proyecto.	[Indicador 1] [Indicador 2]	Investigación en notas y preguntas para el proyecto	No existe cambios significativos a la política de desarrollo rural del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierra, Prefectura de La Paz, 2 Municipios
<u>Resultados</u> Resultado 1 : Establecer una estrategia agrícola – forestal con valor agregado a través del mejoramiento del sistema productivo Resultado 2 : Fortalecimiento de la capacidad del agricultor, organizaciones e instituciones pertinentes y establecer la estructura de la ejecución de leve a la realización de la estrategia.	[Indicador 1] [Indicador 2] [Indicador 3] [Indicador 1] [Indicador 2] [Indicador 3] [Indicador 4]	Investigación en notas y preguntas para el proyecto	No cambia en gran escala la estructura de ejecución del proyecto
Actividades Actividad 1-1 Ejecutar estudios de la Línea Base en el Área objetos del proyecto	<u>Incorporación</u>		<u>Condiciones</u>

Anexo 1 Matriz de Diseño del Proyecto

<p>Actividad 1-2 Ejecutar la selección de candidatos para Granjas Modelo y los estudios detallados del sistema productivo.</p> <p>Actividad 1-3 Formulación de la estrategia del mejoramiento del sistema productivo, centralizando en elevar la producción de productos anuales existentes (como Arroz) y la introducción de productos perennes (como Cacao).</p> <p>Actividad 1-4 Verificación de la estrategia agrícola – forestal con valor agregado, basado en los resultados del Proyecto Piloto.</p> <p>Actividad 2-1 Aclarar las responsabilidades y medidas necesarias (Presupuesto, Medidas de Organización) entre las autoridades relacionadas para la ejecución de la estrategia (Ministerio de Desarrollo Rural y Tierra, Prefectura del departamento de La Paz, municipios).</p> <p>Actividad 2-2 Establecimiento de Parcelas Demostrativa</p> <p>Actividad 2-3 Organización de las Granjas Modelo con miras a la ejecución del Proyecto Piloto.</p> <p>Actividad 2-4 Ejecución de Proyecto Piloto (como ser la propagación y abastecimiento de la semilla de arroz mejorada).</p> <p>Actividad 2-5 Formulación del paquete técnico del sistema productivo basado en los resultados del Proyecto Piloto</p>	<p>Parte Japonesa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Envío Experto Japonés (1) Jefe Asesor / mejoramiento de la administración agrícola / Productos anuales (2) Coordinador del proyecto / Establecer la Estructura de Ejecución del proyecto (3) Productos perennes (Cultivo, tratamiento post cosecha, elaboración del cacao etc.) (4) En caso de surgir la necesidad dentro del proyecto el envío de otro experto (Fortalecimiento en la educación de organizaciones agrícolas • Provisión de Maquinarias y Equipos : Los equipos necesarios para la ejecución del proyecto, serán suministrados dentro del margen del presupuesto. • Otros : En caso necesario se tomará en cuenta la capacitación de la contraparte. 	<p>Parte Boliviana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disposición de contraparte a tiempo completo (1) Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (INSTITUTO NACIONAL DE INNOVACIÓN AGROPECUARIO Y FORESTAL) 2 Técnicos (2) Departamento de La Paz 2 Técnicos (3) Municipios San Buenaventura 2 Técnicos (4) Municipio Ixiamas 2 Técnicos • Oficina del Proyecto (en ambos municipios) San Buenaventura e Ixiamas • Gastos relacionados a la Parcela Demostrativas • Gastos locales (Combustible, Capacitación de agricultores, Material de escritorio, Elaboración de Documentos, Transporte y viáticos de contrapartes) 	<p>Las instituciones, Ministerio de Desarrollo Rural y Tierra, Prefectura de La Paz, 2 Municipios, incorporarán a 2 contrapartes a tiempo completo cada una de ellos.</p>
---	--	---	---



[Handwritten signatures]

Anexo 3: COMITE DE COORDINACION CONJUNTA

1. Facultades

El Comité de Coordinación Conjunta (CCC) será convocado al menos una vez al año y cuantas veces sean necesarias y realizará las siguientes actividades:

- (1) Discutir y decidir las estrategias generales para el manejo y la coordinación del Proyecto.
- (2) Revisar y aprobar el Plan Anual de Operaciones del Proyecto.
- (3) Monitorear y evaluar el avance del Proyecto, y
- (4) Tomar decisiones relacionadas con el manejo general del Proyecto.

2. Composición

(1) Presidente

Viceministro de Desarrollo Rural y Agropecuario.

(2) Miembros de la parte boliviana:

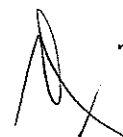
- Director General Ejecutivo de INIAF
- Prefecto del Departamento de La Paz
- Alcalde Municipal del San Buenaventura
- Alcalde Municipal de Ixiamas
- Otras personas asignadas por la parte boliviana

Miembros de la parte japonesa:

- Director Representante Residente de la Oficina de JICA en Bolivia
- Experto(s) de la JICA para el Proyecto
- Otras personas asignadas por JICA

Nota:

1. Funcionario(s) de la Embajada del Japón en Bolivia podrá(n) asistir como observador(es).
2. Persona(s) designada(s) por el Presidente podrá(n) asistir a la reunión del CCC.



Anexo 4: EQUIPO DE CORDINACION DEL PROYECTO

1. Facultades.

- (1) Dirigir el avance de las actividades del Proyecto.
- (2) Formular y revisar el Plan Anual de Operaciones.
- (3) Intercambiar puntos de vista y opiniones sobre asuntos importantes que surjan en la ejecución del Proyecto y/o en relación con el mismo.
- (4) Discutir cualquier asunto necesario relacionado con la ejecución del Proyecto.
- (5) Fortalecer la colaboración de otras organizaciones relacionadas.

2. Composición:

(1) Presidente

Director del DGPASA del Vice Ministerio de Desarrollo Rural y Agropecuario.

(2) Vice-Presidente

La Directora Ejecutiva del INIAF (Director del Proyecto)

(3) Miembros

Parte boliviana:

- Responsable Departamental INIAF La Paz (Subdirector del Proyecto)
- Secretario Departamental de Desarrollo Productivo Prefectura de La Paz (Subdirector del Proyecto)
- Representante de Unidad de Producción de Municipalidad de San Buenaventura
- Representante de Unidad de Producción de Municipalidad de Ixiamas
- Personal de Contrapartes

Parte japonesa

- Experto(s) de la JICA para el Proyecto.

Nota:

1. Persona(s) designada(s) por el Presidente podrá(n) asistir a la reunión del Equipo de Coordinación del Proyecto.



Anexo 5: EQUIPO DE ADMINISTRACION DEL PROYECTO

1. Facultades.

- (1) Monitorear el avance de las actividades del Proyecto en el área de ejecución.
- (2) Informar el avance del Proyecto al Equipo de Coordinación y Comité del Coordinación Conjunta.
- (3) Discutir cualquier asunto necesario relacionado con la ejecución del Proyecto.

2. Composición:

(1) Presidente

Alcalde Municipal del San Buenaventura

Alcalde Municipal del Ixiamas

(2) Miembros

Parte boliviana:

- Representante de Unidad de Producción de Municipalidad de San Buenaventura

- Representante de Unidad de Producción de Municipalidad de Ixiamas

- Personal de Contrapartes

Parte japonesa

- Experto(s) de la JICA para el Proyecto.



Nota:

2. Persona(s) designada(s) por el Presidente podrá(n) asistir a la reunión del Equipo de Administración del Proyecto.



協議議事録 (M/M) (日本語簡易和訳)

MINUTA DE LAS REUNIONES
ACORDADA ENTRE
LA AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON
Y
AUTORIDADES CONCERNIENTES DEL GOBIERNO
DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
SOBRE LA COOPERACIÓN TÉCNICA PARA
EL PROYECTO DE APOYO AL DESARROLLO AGROFORESTAL
EN TORNO AL CACAO EN NORTE DE LA PAZ EN BOLIVIA

ラパス 2009年7月31日

独立行政法人国際協力機構（以下、JICA）「カカオを中心とした北部ラパス開発プロジェクト」（以下、プロジェクト）協力準備調査団（以下、調査団）が、2009年7月21日から31日にかけて、永代成日出国際協力専門員を団長として派遣された。

ボリビア国滞在中、調査団は、プロジェクトの内容を検討し、評価5項目の観点からプロジェクトを評価するために、現地踏査及びボリビア国政府関係機関（農村開発・土地省、ラパス県、サンブエナベントゥーラ市、イクシアマス市）との協議を行った。

協議において、協力の内容について検討した結果、当該地域における協力は、将来的な目標として「付加価値型農業戦略の実施により対象農家の生計向上が達成される」ことを目指して、2つのフェーズに分けて実施することが望ましいということを双方が確認した。今回の検討においては、その第Iフェーズの協力について具体的な協議を行い、その結果を合意事項に取りまとめた。なお、この協議議事録に示す合意事項は、両国政府の承認をもって有効となる。

JICA 協力準備調査団長
永代 成日出

テレサ・モラレス・オリベラ
農村開発農牧次官
農村開発・土地省

エルバ・テルセロス・クエジャス
所長
国立農林業技術改善研究所（INIAF）

パブロ・ラモス・サンチェス
ラパス県知事

エルナニ・シルバ・メディナ
San Buenaventura市長

リチャード・コリンズ・サラビア
Ixiamas市長

添付書類（和文）

1. プロジェクトの背景

本件の対象地域であるラパス県北部地域は、農業生産性にかかるポテンシャルが高いとされつつも、これまで十分な開発が行われてこなかった地域である。当該地域の貧困率は、87.13%（2001年、国立統計院）とラパス県の平均66.2%を大きく上回る。

農村の現状としては、経済活動人口の90～95%が農業に従事しているが、農業からの収入は十分ではない。そのため、土地を有している農民の多くが、主たる収入源を隣接するマディディ国立公園からの木材伐採に頼っている状況にある。国立公園の森林伐採は違法であるが、投資が不要で簡易な収入源であるため、従事している農民が多い。しかし近年、森林が減少し、より奥地へ侵入・伐採し、悪路を長時間運んでこなくてはならなくなっていることから、農民自身も他の収入源の必要性を認識しつつある。

このような状況において、ラパス県はその開発計画にて「経済・社会の停滞」、「地域や社会の分断」、「県内外をつなぐ道路インフラの不足」、「経済活性化事業の不足」を当該県が発展する障害であると分析しており、その原因として自然のポテンシャル等、他県と比して優位性のある地域の経済的機会が活用されていないこと、農村部における産業活動が不足していること等が挙げられている。そして2007年から、ラパス県は「農業産業化プログラム」により農村部における産業活動の活性化を試みているが、未だ明確な成果を出すには至っていない。

こうした背景から、ラパス県北部地域において、奨励作物の生産・加工・流通を総合的に強化し、農業生産性向上による地域の振興を図るために、技術協力プロジェクト「カカオを中心とした北部ラパス開発プロジェクト」が我が国に要請された。これを受けて、ラパス県の「農業産業化プログラム」をJICAとして支援可能か否かを確認し、そのプロジェクトの形成を図るために協力準備調査を実施することとなった。

2. 協力準備調査の目的

- (1) これまでの調査結果や、今回実施するプロジェクト対象地域における現地踏査の結果を踏まえ、協力の基本構想（プロジェクトの内容（PDM案、実施体制案）、協力実施上の留意点について先方と協議する。
- (2) プロジェクト実施の妥当性を含む5項目評価を行う。併せて、先方政府のプロジェクト実施体制及び人員配置・予算措置といった実施能力を確認する。
- (3) 先方との協議内容を協議議事録（M/M）に取りまとめ、署名交換する。

3. 調査結果

協力準備調査団は、7月21日から7月31日にかけて、ボリビア国側関係機関と一連の協議を行うとともに、プロジェクト対象候補地域の現地視察を行った。その結果を踏まえ、調査団とボリビア国側機関との間で、プロジェクトの基本計画（案）と実施体制（案）を作成し、双方が合意をした。また、双方がプロジェクト開始までに実施しておくべきことを併せて確認した。

4. プロジェクトの基本計画（案）

4-1 基本方針

当該地域での協力は、「付加価値型農業戦略の実施により対象農家の生計向上が達成される」ことを将来目標とした取り組みを行う。この目標を達成するには、計7年の2つのフェーズによる技術協力を実施する必要があることが望ましいことが双方によって確認された。

しかしながら、過去の類似協力案件では、ボリビア国側の主体的関与とポスト・プロジェクトの自立発展性に欠ける面が見受けられる。この教訓から、まずは「対象地域の付加価値型農業に向けた基盤の整備」を第Ⅰフェーズの3年間かけて実施することが、4年間の第Ⅱフェーズの効果的実施及び将来の自立発展には不可欠であると判断する。

よって、本プロジェクトでは、付加価値型農業に向けた基盤の整備を目標として、第Ⅰフェーズのプロジェクトを実施することで合意した。なお、現在考えられる全プロジェクト期間を通じた目標と成果の案は次のとおりである。

(1) 上位目標

対象地域の小規模農家の貧困が削減される。

(2) プロジェクト目標

付加価値型農業戦略の実施により対象農家の生計向上が達成される。

(3) 期待される成果

- 1) モデル農家への換金作物（カカオ等）の導入を通じた付加価値の高い農業の実現（生産・加工・販売）
- 2) モデル農家の既存単年性作物（コメ等）の生産性向上
- 3) 付加価値型農業技術の普及（裨益農家数の拡大）

4-2 プロジェクト名

協議の結果、双方はプロジェクト名を「北部ラパス小規模農家の生計向上のための付加価値型農業プロジェクト（Proyecto agrícola-forestal con valor agregado para elevar el nivel de vida para pequeños agricultores en el Norte de La Paz）」とすることで合意した。

4-3 プロジェクト・デザイン・マトリックス（第Ⅰフェーズ）

プロジェクト・デザイン・マトリックス（以下、PDM）案を、添付1に示す。

4-4 プロジェクト対象地域

ラパス県 Abel Iturralde 郡 San Buenaventura 市、Ixiamas 市

4-5 プロジェクト概要（第Ⅰフェーズ）

上位目標

対象地域の小規模農家の貧困が削減される。

(1) プロジェクト目標

対象地域の付加価値型農業に向けた基盤が整備される。

(2) 期待される成果

- 1) 営農改善を通じた付加価値型農業戦略の策定
- 2) 戦略の具現化に向けた実施体制の整備と関係機関と農家の能力強化

(3) 活動

- 1-1 対象地域における営農についてのベースライン調査の実施
- 1-2 モデル農家候補の選定とその営農詳細調査の実施
- 1-3 既存単年性作物（コメ等）の生産性向上と永年性作物の導入（カカオ等）を中心とする営農改善戦略の策定
- 1-4 パイロットプロジェクトの結果に基づいた付加価値型農業戦略の検証
- 2-1 戦略実施に向けた関係機関（農村開発・土地省、ラパス県、市）の役割と責任分担の明確化と必要な措置（予算措置、組織対応等）
- 2-2 展示圃場の設置
- 2-3 パイロットプロジェクトの実施に向けたモデル農家の組織化
- 2-4 パイロットプロジェクト（例えば、稲の優良種子の増殖と供給及びカカオの苗床の設置等）の実施
- 2-5 パイロットプロジェクトの結果に基づいた営農技術パッケージの策定

4-6 プロジェクト対象グループ

ラパス県 San Buenaventura 市、Ixiamas 市の小規模農家

4-7 協力期間（第 I フェーズ）

3 年間（2010 年～2013 年を予定）。

5. 5 項目評価

本プロジェクトの 5 項目からの評価結果は以下のとおり。

5-1 妥当性

(1) 定義

妥当性は、ボリビア国政府の開発計画や裨益者のニーズとの関係からみたプロジェクト目標及び上位目標の妥当性である。

(2) 評価結果

1) 上位目標の妥当性

ボリビア国政府は、2006 年に国家開発計画を策定した。そこでは農村部の貧困削減は最も重要な課題となっている。「小規模農家の貧困が削減される」を上位目標とする本プロジェクトは、これに貢献し得ることから、妥当性は高いと

言える。

2) ボリビア国政府のセクター開発計画との整合性

本プロジェクトでは、既存作物の生産性向上を図るとともに、収益性の高いカカオ簡易加工技術を導入し所得向上を図る。所得向上が達成されれば、不法ではあるが現金収入源となっている森林伐採の抑制にもつながり得る。これらは、農村開発・土地省のセクター計画である「農村・農政・森林改革」の3つの開発戦略「1) 食用作物の増産による食糧安全保障の推進、2) 農家の農業収入の増大、3) 持続的な天然資源保全型農業推進」と合致する。また、同計画では、北部ラパス地域は優先開発地域として位置付けられている。

3) JICA の援助方針との整合性

本プロジェクトは、援助重点分野「生産力向上」に係るプログラム「小規模農家の貧困削減」に位置付けられ、JICA の援助方針に合致している。

4) 対象地域の適切性

北部ラパス地域は、他地域に比べて開発が遅れており、国家開発計画においても高い優先度が与えられる等、開発のニーズは高い。また、経済活動人口の90～95%が農業部門に従事しているため、当地域で農業分野の技術協力プロジェクトを実施する妥当性は高い。

5) ターゲットグループの適切性

北部ラパス地域では貧困率が高く（サンブエナビントゥーラ市 85%、イクシアマス市 91%）、かつその住民のほとんどが小規模農家であることから、本プロジェクトのターゲットグループを小規模農家とする妥当性は高い。

これらのことから、妥当性は非常に高い。

5-2 有効性

(1) 定義

有効性は、プロジェクトが想定する効果が、プロジェクトが計画したとおりに達成されるかどうかの分析と、その効果がプロジェクトの成果によって（外部要因によってではなく）導かれるかどうかを検証する視点である。

(2) 評価結果

1) プロジェクト目標と成果の因果関係

「プロジェクト目標」達成のためには、「各成果」が必要であると考えられる。本プロジェクトにおいては、それぞれの確立のために2つの成果を設定しており、これらを達成することにより、プロジェクト目標が達成される。

2) 手法の有効性

本プロジェクトでは、当該地域の基幹作物であるコメを中心とした単年性作物の生産性向上を図り農家経営の基盤を固めた上で、換金性の高い作物（カカオ等）の導入を経済的負担の小さい手法で図る。これは、対象農家が小規模農

家であることに配慮した手法であり、プロジェクトの有効な実施に結びつくことが期待できる。本プロジェクトで採用する手法は、総合的な作付け体系の見直しと改善を目指すものであり、従来本地域で行われてきた単一作物に限定した協力とは異なるものである。

加えて、アグロフォレストリーの導入を通じて、環境への負荷が小さく、かつ付加価値の高い農業を目指す。

これらのことから、この計画に沿って実施されるプロジェクトの活動は、高い有効性の達成を約束するといえる。

5-3 効率性

(1) 定義

効率性は、実施プロセスの生産性を示し、プロジェクトの投入が成果に対して効果的に反映されるかどうかの視点である。

(2) 評価結果

1) 実施体制の強化

本プロジェクトでは、過去に JICA が実施した対ポリビア協力において、技術協力の受け手となる行政側の実施体制が弱かったことを踏まえ、まずこの点を本プロジェクトで強化する。これにより、協力の成果が効率的に達成され、かつ波及していくことが期待できる。

2) プロジェクトのマネジメント体制の効率性への貢献

本プロジェクトの実施運営には、国、県、市の公的機関が複数関わるため、実施調整機関として「プロジェクト調整グループ」を設置する。また、現場レベルでは、プロジェクトチームと両市による「プロジェクト管理グループ」を設置し、プロジェクト実施上の課題の解決を図る。これら両グループの設置により、成果達成がより効率的に行われることが期待される。

3) 人的投入

本プロジェクトの人的投入は、JICA からは主要な専門家が 3 名（総括／営農改善／単年性作物、永年性作物、業務調整／実施体制整備）が派遣され、ポリビア国側からは国、県、2 市からそれぞれ 2 名ずつ計 8 名の農業技術者（C/P）が投入される予定である。特に、市から配置される農業技術者はプロジェクトの対象作物のみならず地元の知見にも深く通じている人材をリクルートする予定であり、プロジェクトの円滑な実施に貢献することが期待される。

これらのことから、プロジェクト内容における成果の達成のための活動と投入の関係の効率性は高いと評価される。

5-4 インパクト

(1) 定義

インパクトは、プロジェクト実施や上位目標への過程で、直接的若しくは間接的な、また、ポジティブ若しくはネガティブな影響が生じるかどうかの視点である。

(2) 評価結果

1) 上位目標へのインパクト

上位目標は、対象地域における小規模農家の貧困削減であるが、本プロジェクトでは農家の営農改善を通じた既存作物（コメを中心とした単年性作物）の生産性向上を図り、かつ換金性の高い作物（カカオ等）の導入を図ることにより、直接的にそのニーズに応える。

2) 対象地域内外への波及

プロジェクトによる開発事業の実施は、直接的に対象地域の住民に利益をもたらすが、本プロジェクトはそこで開発された農業技術を体系化することを目指す。これにより、プロジェクト終了後にボリビア国側関係機関が、対象地域内外の農村に対して同様の事業を展開することが可能となる。特に、当該地域は経済活動人口の 90～95%が農業に従事していることから、**San Buenaventura** 市及び **Ixiamas** 市内での波及効果は高いと予想される。

これらのことから、インパクトは高いと評価される。

5-5 自立発展性

(1) 定義

自立発展性は、将来的にボリビア国政府がプロジェクトを継続するかどうか、また、同政府による政策的、技術的、体制的、予算的措置を通じて、プロジェクトによる裨益が継続されるかどうかを測る視点である。

(2) 評価結果

1) 実施体制

本プロジェクトで行う実施基盤の整備は、付加価値型農業技術の成果を確実に発現させるため、及び将来の自立発展性を確保するために実施する。

2) 政策・制度面

対象地域における農家の貧困率は高く、貧困削減のための農村開発の必要性がなくなる可能性は低い。

3) 組織面

本プロジェクトの C/P 機関は多岐にわたるが、これらの組織間の連携はプロジェクト実施を通じて構築される。この連携体制は、プロジェクト終了後のボリビア国側による自立発展の基盤となることが見込まれる。

これらのことから、プロジェクト終了後においても自立発展性が確保されることが期待できる。

6. プロジェクト実施体制

C/P 機関は以下のとおり

- a. 農村開発・土地省（MDRyT）国立農林業技術改善研究所（INIAF）
- b. ラパス県庁
- c. San Buenaventura 市役所
- d. Ixiamas 市役所

組織図は、添付 2 のとおり。

- (1) 農村開発・土地省農村開発農牧次官は、合同調整委員会（CCC）議長の任を担う。
- (2) 農村開発農牧次官室の生産開発局長がプロジェクトの総括となり、プロジェクトの実施に責任を持つ。INIAF 所長は、プロジェクトダイレクターとなり、プロジェクトの技術面及び運営面の調整を行う。INIAF ラパス県事務所長及びラパス県の生産開発局長がサブ・ダイレクターとなり、プロジェクトダイレクターの補佐をする。なお、プロジェクトマネージャーは農村開発・土地省から派遣される 2 人の C/P のうちの 1 名とする。
- (3) 日本人専門家のチーフアドバイザーは、プロジェクト実施におけるあらゆる側面において議長及びプロジェクトダイレクター、サブ・ダイレクター及びプロジェクトマネージャーに対して必要な助言や提言を提供する。
- (4) 日本国側が派遣する専門家は、プロジェクトの実施における技術面に関して、ボリビア国側 C/P に対して必要なガイダンスや助言を提供する。
- (5) プロジェクトの効果的かつ適切な実施のために、合同調整委員会（CCC）、プロジェクト調整グループ及びプロジェクト運営グループが設置される。その体制は、添付 3～添付 5 のとおりである。

7. 両政府が実施すべき事項

7-1 ボリビア国側が実施すべき事項

- (1) プロジェクトの実施に必要な施設を提供する。なお、プロジェクト事務所は San Buenaventura 市内と Ixiamas 市内にプロジェクト開始前に設置する。また、日本人専門家は、基本的に San Buenaventura 市内のプロジェクト事務所に駐在する。

(2) 日本国側が派遣する専門家の専門性に合せた経験と知見を持った C/P の必要数の配置は以下のとおり。なお C/P としては、永年性作物（カカオ等）あるいは単年性作物（コメ等）の栽培・収穫後処理等に関する深い知見と経験を持った農業技術者（Ingeniero agronomo）をリクルートすることが望ましい。

- 1) MDRyT（国立農林業技術改善研究所：INIAF）2名（フルタイム C/P）
- 2) ラパス県庁 2名（フルタイム C/P）
- 3) San Buenaventura 市 2名（フルタイム C/P）
- 4) Ixiamas 市 2名（フルタイム C/P）

(3) 展示圃場設置にかかる経費負担

(4) 燃料費、農民研修、事務用品、文書作成費、移動費、カウンターパートの旅費等の、プロジェクト実施に必要な予算措置

7-2 日本側が実施すべき事項

(1) 専門家派遣

- 1) 総括（チーフアドバイザー）／営農改善／単年性作物
- 2) 業務調整／プロジェクト実施体制整備
- 3) 永年性作物（カカオ等の栽培・収穫後処理・加工）
- 4) プロジェクト実施上で必要性が生じた場合、その他の専門家（農民組織の育成強化等）

(2) 供与資機材

プロジェクトの実施に必要な資機材は、予算の範囲内で提供される。

(3) その他

必要な場合には、C/P の研修が考慮される。

8. 確認事項

(1) 討議議事録（R/D）の署名

技術協力プロジェクトの内容を定めた公式資料である R/D は、プロジェクト開始前に署名する。

(2) 展示圃場の選定

San Buenaventura と Ixiamas 市に設置する小規模農家の営農改善に向けた展示圃場の具体的な内容、箇所数及び場所は、プロジェクト開始後にボリビア国側と日本国側の協議によって決定する。

(3) モデル農家数

モデル農家戸数は、各市で約 50 戸、計 100 戸程度とする。ただし、モデル農家への技術指導の内容は、プロジェクトの実施体制及び能力に基づいてプロジェクト開始後検討することとする。

(4) 協力対象コミュニティの絞込み

San Buenaventura 市（面積：2,800k m²）、Ixiamas 市（37,100k m²）は広大な面積を有するため、全コミュニティを対象とした協力活動は、プロジェクト実施体制・能力から判断して不可能である。よって、プロジェクト開始後、ボリビア国側と日本国側の協議に基づき協力対象コミュニティを絞り込むこととする。

(5) 第Ⅱフェーズの実施検討について

第Ⅰフェーズの目標である対象地域の付加価値型農業の実施に向けた基盤が整備された場合は、第Ⅱフェーズの実施が検討される。

(6) C/P の継続的な配置

プロジェクト期間中の C/P の交代は、活動に著しい支障を生じさせる。この点を調査団からボリビア国側関係機関に対し説明し、ボリビア国側の理解を得るとともに、C/P の継続的な配置が確約された。

(7) 他関係機関との連携協力

北部ラパスには、カカオ栽培についての協力を実施している機関があることから、より効率的なプロジェクトの実施に向け、それらの機関との連携協力を留意する。

また、関連行政組織であるラパス県農牧開発サービス課（SEDAG）等との連携も積極的に検討する。

添付資料

- 添付 1 プロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）（案）
- 添付 2 プロジェクト組織図
- 添付 3 合同調整委員会（Comite de Coordinacion Conjunta : CCC）
- 添付 4 プロジェクト調整グループ
- 添付 5 プロジェクト運営グループ

添付1 プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM) (案)

プロジェクト名:北部ラパス小規模農家の生計向上のための付加価値型農業プロジェクト (フェーズ I)

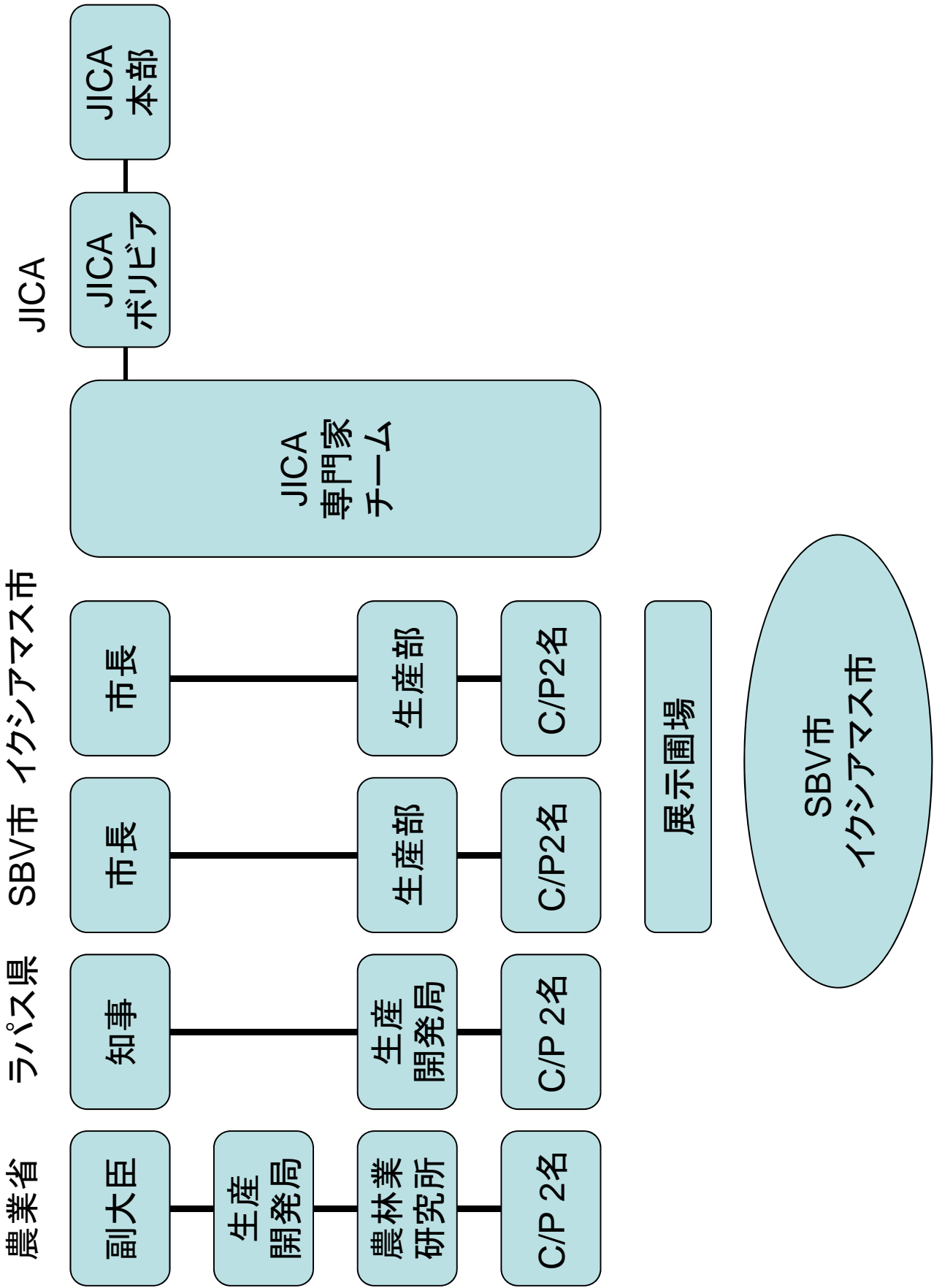
日時: 2009年7月31日

プロジェクト対象地域: ラパス県アベル・イトゥラルデ郡サンブエナベントゥーラ市、イクシアマス市

裨益者: ラパス県サンブエナベントゥーラ市、イクシアマス市小規模農家

プロジェクト期間: 2010年から2013年 (3年)

プロジェクト要約	指標	入手手段	外部要因
上位目標 対象地域の小規模農家の貧困が削減される。	【指標1】 (プロジェクト開始後ベースライン調査を実施し、設定) 【指標2】 (以下同じ)	対象地域のベースライン調査	
プロジェクト目標 対象地域の付加価値型農業に向けた基盤が整備される。	【指標1】 【指標2】	プロジェクトにかかる記録と聞き取り調査	ボリビア農村開発土地省、ラパス県、2市の農村開発政策及び開発計画が大きく変わらない。
成果 成果1: 営農改善を通じた付加価値型農業戦略の策定 成果2: 戦略の具現化に向けた実施体制の整備と関係機関と農家の能力強化	【指標1】 【指標2】 【指標3】 【指標1】 【指標2】 【指標3】	プロジェクトにかかわる記録と聞き取り調査	プロジェクトの実施体制が大幅に変わらない。
活動	投入		前提条件
活動1-1 対象地域における営農についてのベースライン調査の実施	日本国側 ●専門家派遣: (1) 総括 (チーフアドバイザー) / 営農改善 / 単年度作物 (2) 業務調整 / プロジェクト実施体制整備 (3) 永年性作物 (カカオ等の栽培・収穫後処理・加工) (4) プロジェクト実施上で必要性が生じた場合、その他の専門家 (農民組織の育成強化等) ●供与機材: プロジェクトの実施に必要な資機材は、予算の範囲内で提供される。 ●その他: 必要な場合には、CPの研修が考慮される。	ボリビア国側 ●フルタイム CP 配置: (1) 農村開発・土地省 (国立農業技術改善研究所) 2名 (2) ラパス県庁 2名 (3) San Buenaventura 市 2名 (4) Ixiamas 市 2名 ●プロジェクト事務所 (San Buenaventura 市、Ixiamas 市にそれぞれ設置) ●展示圃場設置にかかる経費負担 ●ローカルコスト (燃料費、農民研修、事務用品、文書作成費、移動費、CPの旅費等の、プロジェクト実施に必要な予算措置)	農村開発土地省、ラパス県、2市役所の4機関がそれぞれ2名のフルタイムで CP を配置する。
活動1-2 モデル農家候補の選定とその営農詳細調査の実施			
活動1-3 既存単年性作物 (コメ等) の生産性向上と永年性作物の導入 (カカオ等) を中心とする営農改善戦略の策定			
活動1-4 パイロットプロジェクトの結果に基づいた付加価値型農業戦略の検証			
活動2-1 戦略実施に向けた関係機関 (農村開発・土地省、ラパス県、市) の役割と責任分担の明確化と必要な措置 (予算措置、組織対応等)			
活動2-2 展示圃場の設置			
活動2-3 パイロットプロジェクトの実施に向けたモデル農家の組織化			
活動2-4 パイロットプロジェクト (例えば、稲の優良種子の増殖と供給及びカカオの苗床の設置等) の実施			
活動2-5 パイロットプロジェクトの結果に基づいた営農技術パッケージの策定			



添付 3 合同調整委員会 (Comite de Coordinacion Conjunta : CCC)

1. 役割

合同調整委員会は、少なくとも年 1 回、また必要が生じた際に開催される。その役割は以下のとおりである。

- (1) プロジェクトの運営及び調整に係る全体戦略の検討及び決定
- (2) 年間活動計画の見直しと承認
- (3) プロジェクト進捗のモニタリングと評価
- (4) プロジェクト運営全体に関連する事項の決定

2. 構成

- (1) 議長
農村開発・農牧副大臣
- (2) ボリビア国側メンバー
 - 国立農林業技術改善研究所長
 - ラパス県知事
 - サンブエナベントゥーラ市長
 - イクシアマス市長
 - その他、ボリビア側から指名された者
- (3) 日本国側メンバー:
 - JICA ボリビア事務所長
 - JICA プロジェクト専門家
 - その他、JICA から指名された者

補足事項:

1. 日本国大使館員は、オブザーバーとして合同調整委員会に参加できる。
2. 議長が指名した者は、オブザーバーとして委員会に参加できる。

添付 4 プロジェクト調整グループ

1. 役割

- (1) プロジェクト活動の進捗管理
- (2) 年間活動計画の策定及び見直し
- (3) プロジェクト実施上若しくはそれに関連する重要事項に係る見解や意見の交換
- (4) プロジェクト実施に関連する必要事項の協議
- (5) その他の関連機関との連携の強化

2. 構成

- (1) 議長
農村開発・農牧次官室生産開発局長.
- (2) 副議長
国立農林業技術改善研究所長（プロジェクトダイレクター）
- (3) メンバー
 - ・ ボリビア国側：
 - 国立農林業研究所ラパス県事務所長（サブ・プロジェクトダイレクター）
 - ラパス県生産開発局長（サブ・プロジェクトダイレクター）
 - サンプエナベントゥーラ市生産部長
 - イクシアマス市生産部長
 - カウンターパート（C/P）
 - ・ 日本国側
 - JICA プロジェクト専門家.

補足事項：

1. 議長から指名された者は、プロジェクト調整グループに出席することができる。

添付 5 プロジェクト運営グループ

1. 役割

- (1) 現場におけるプロジェクト活動の進捗のモニタリング
- (2) プロジェクト調整グループ及び合同調整委員会へのプロジェクトの進捗報告
- (3) プロジェクト実施に関連する必要事項の協議

2. 構成

(1) 議長

- サンブエナベントゥーラ市長
- イクシアマス市長

(2) メンバー

- ・ ボリビア国側：
 - サンブエナベントゥーラ市生産部長
 - イクシアマス市生産部長
 - カウンターパート (C/P)
- ・ 日本国側
 - JICA プロジェクト専門家

補足事項：

1. 議長に指名された者は、プロジェクト運営グループに出席することができる。

面談記録

7月21日（火） 09:00

JICA ボリビア事務所

面談者：松山所長、名井所員、渡辺所員、梯所員

コメについては、収穫後処理も行うとのことだが、モミと白米との間に価格差がないと、農家のインセンティブは働かないだろう。刈り取った後の脱穀がうまくできておらず、相当ロスがあるため、脱穀機を導入できればロスを抑え収量を上げることもできるだろう。

実施体制がうまく組めるかが案件の成否に関わる。現在実施中の耕地高原中部地域開発プロジェクトでは、行政側の実施体制が整わずプロジェクト実施の足かせになっている。今回の関係機関との協議においては、このプロジェクトの失敗を教訓にして、実施体制を確実に構築するよう申し入れる必要がある。その際は、実務者ではなく責任者である知事などに直接申し入れることが重要である。

本案件は、県の生産開発局から要請のあった案件ではあるが、この局は計画立案部局であり、農業技術者はこれまで本案件にほとんど関与のなかった農業開発サービス課（SEDAG）に配置されている。今後の技術面での自立発展性を考慮し、今の段階から SEDAG を巻き込んでおくのがよいと思われる。

今回の M/M 協議に対象地域となる 2 市長が全日程参加することは難しいと思われるが、少なくとも市長に代わる人材の参加を求めることとしたい。今回の協議では、プロジェクトの内容やそれぞれの C/P 機関の役割分担も決まることになるため、市には確実にその過程に入ってもらい、オーナーシップを持たせられるようにしたい。

北部ラパス市町村連合から、本案件についての問い合わせが先方からあった。北部ラパス市町村連合には、今回の対象地域である San Buenaventura 市と Ixiamas 市が含まれている。もともとは加盟している市町村や県等との調整を主な業務としているため、本案件にどのように関与していきけるかは現時点では不明であるが、しっかりした組織であるため、今回の調査の中で必要に応じてプロジェクトとの連携を検討していくのがよい。

プロジェクトの前面にカカオを押し出すと、過去の USAID のコカ代替作物としてのカカオ協力と関連付けられ、反発を買う可能性もある。今回の協力はカカオに限定しない形で営農改善を前面にしていくのがよい。

7月21日(火) 10:30

農村開発・土地省 (MDRyT)

面談者：

Erik Murillo Fernandez (Directir DGPASA - DGPASA/VDRA/MDRyT)

Javier Guzmán Medina (Jefe UPAAP - UPAAP/DGPASA/VDRA)

Mario Rivero Molina (Analista – UPAAP)

Roxana Olivares (Directira Asistencia Técnica – INIAF)

Brigida Tintaya Bautista (Responsable Departamental La Paz – INIAF)

Alvaro Castro Nuñez (Técnico AT – INIAF)

先方からの質問に対し、以下のとおり回答を行った。

フェーズⅠの2年間とフェーズⅡの5年間に分けた理由

これまでの協力でボリビア国側の実施体制が弱く、プロジェクト実施上、加えて自立発展性の観点からも問題であったため、フェーズⅠでまず実施体制の強化を行うこととし、これが達成できた場合にフェーズⅡに移行するというプロジェクト設計にした。

プロジェクトで目指す営農改善を短期間で達成することは難しく、中長期的な取り組みが必要である。また、カカオは4年目から収穫ができるようになることから、販売まで行うためには7年間の協力が必要と考えた。フェーズⅠの2年間では、実施体制の整備に加え、コメの生産性向上、カカオの試験栽培の導入、共同出荷のための組織化に取り組む。フェーズⅠの目標が達成されたなら、フェーズⅡの5年間では、コメの技術普及、カカオ栽培の本格導入、共同出荷等を行っていく。

カカオよりもコメを重視していくのか

今回のプロジェクトでは、持続的な生計向上を目指している。自給作物を確保しつつ、換金性の高いカカオ等の作物を導入していく。もし、農業収入をカカオだけに頼ることになれば価格変動の影響を大きく受けるため、リスクが高くなる。コメが中心だとは考えてはいない。営農改善を通じて、農家の持続的な発展を支援したいと考えている。

実施体制はどのように組まれるのか

基本としては、JICAが配置する専門家につき、少なくとも一人のC/Pが配置されることになる。どのような実施体制を組むかは、今後協議の中で決め双方で合意する必要がある。実施体制についてはM/Mの中でも言及することになる。

7月21日(火) 14:00

ラパス県生産開発局

面談者：

David F Castaneta Palli (Secretario Departamenta de Desarrollo Productivo - Prefectura La Paz)

先方からの質問に対し、以下のとおり回答を行った。

フェーズ分けする理由

これまでのボリビアにおける協力実績において、技術協力を行える実施体制が組めていなかったことに強い懸念を持っている。R/D で C/P の配置が約束されていたにもかかわらず履行されていなかったケースもあった。そのため、フェーズ I を設け、この 2 年間で実施体制構築に重点的に取り組むとともに、技術的な基礎を築いていくこととしたい。

C/P の配置とローカルコスト負担

県からの C/P は以前の調査で話したとおり 2 名の配置となる。ローカルコストはプロジェクト開始から発生するが、その負担は国、県、2 市での応分の負担となる。プロジェクトの開始は、2010 年になる予定。9 月第 3 週に来年度の予算申請となるのであれば、来年度のローカルコストとしてどの程度見込まれるかは、できるだけそれまでに概算で伝えることとしたい。

また、高地高原中部開発プロジェクトでは、C/P の給与が安く設定されたためにリクルートが難しかったと聞いているが、今回は北部ラパスに常駐することになるといったことも考慮して、確実にリクルートできる給与設定が望ましい（先方からは知事に直接申し入れて欲しいとの依頼あり）。

間近に選挙を控えており、プロジェクト期間を通じた同一 C/P の確保は必ずしも確約できない。

（上述のコメントに対し、調査団から次のとおりコメントを行った。JICA 協力の目的は、将来的に面的拡大を図ることにある。技術を組織のどこかに残す必要がある。配置される C/P の契約は 1 年ごとであり、特に選挙を間近に控えた現状で同一人物をプロジェクト期間を通じて雇用することは難しいのであれば、C/P の継続配置については M/M に残すこととしたい。）

SEDAG のプロジェクトへの関与

SEDAG は現在灌漑を含む農業関係を担当しているが、今度灌漑を担当する SEDERI が設立されれば、SEDAG の所掌も変更される。ただ、プロジェクトの窓口は生産開発局になるため、生産開発局に相談してもらえば、必要に応じて話を SEDAG に持っていくことになる。以前 SEDAG は生産開発局の下部組織であったが、分権化の中で分離した。

7 月 21 日（火） 17:00

ラパス県農業開発サービス部（SEDAG）

面談者：

Martha Gonzales de Paco（Directora, SEDAG）

調査団から「SEDAG のプロジェクトへの協力の可能性」につき確認したところ、SEDAG からの回答は次のとおり。

SEDAG は、農林水産生産部門と灌漑土地部門からなる。生産部門では、第一次生産を担当し、加工や輸出については生産開発局の所掌となる。

SEDAG でも試験用の圃場を、San Buenaventura、Palos Blancos、Ixiamas に持っている。以前やっていたプロジェクトが継続していないため、現在は何も行われていないが 2010 年から、カカオ、コーヒー、柑橘等で活動を再開する予定であり、連携の可能性はある。

SEDAG から、プロジェクトが期待する具体的な連携の内容について問われ、調査団から次のとおり回答した。

県生産開発局との内部調整を踏まえる必要があるが、まずは情報共有を行い、相互の重複を避けつつ、必要に応じてカカオや既存作物の生産性向上等で協力が得られたらと考えている。SEDAG が Ixiamas でカカオ栽培を行うということであれば、農民研修等を一緒に行うことも考えられるだろう。

7月22日（水） 09:30

San Buenaventura 市

面談者：

Hernani Silva Medina (Alcalde San Buenaventura)

Luis Fessy (Presidente Concejo Municipal)

Damaris Terrazas Mamani (Vice Presidenta Concejo)

Ivar Gongora (Concejal)

San Buenaventura 市から以下の情報を得た。

ローカルコスト負担について

C/P を 2 名確保する。協力内容が固まれば、ローカルコストも概算できる。9 月の予算前に、市が負担すべき額を教えてもらえれば、来年度予算に組み込むことは可能。

プロジェクト事務所について

San Buenaventura に設置する事務所は 10 名程度が執務できる場所を確保してある。

San Buenaventura の農業の現状

カカオの栽培はこの地域で 350ha ほど行われている。いろんな機関が支援活動をした結果、カカオ関連の組織もできた。ただ、これまでの支援が中半端であったり、また、カカオの収穫までに時間がかかったりすることから、農家のカカオへの関心は薄れつつある。

この地域の農家の課題は、今生産しているコメやトウモロコシの生産性が低いことである。優良種子の導入、病虫害管理、栽植密度の適正化等によって、生産性を上げることは可能。普通 250 キンタル¹/ha 取れるはずだが、この地域では 100 キンタル/ha しか生産できていない。

また、牧草の生産性も低いいため、牛の乳生産量も低い。

¹ ボリビアにおける 1 キンタルは、46kg (100 リーブラ) (出典：フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』
http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%AD%E3%83%B3%E3%82%BF%E3%83%AB#cite_note-0 2010/02/24)

デモ圃場について

デモ圃場については公有地を使って欲しい。個人の農家の圃場でデモ圃場を作ると、ねたみを生むであろうし、収穫時期になればデモ圃場で生産したものは自分のものだと主張し始める可能性もある。

公有地で行う場合、デモ圃場の日常的な管理に別途人員を雇用する必要がある、プロジェクト後の維持管理ができない可能性も高い。そうであれば、費用をかけて整地する費用が無駄になる。

また、公有地は一から整地する必要があるだろうが、農家の圃場であれば整地費用が小さくて済む。

デモ圃場を公有地にするか、農家の圃場にするかには、こだわらない。

カカオ生産農家について

現在カカオを生産している農家とそうでない農家がいるが、プロジェクトではその両方を対象として欲しい。

プロジェクトのインパクト

現在 San Buenaventura には、23 のコミュニティがあるが、少なくとも 15 のコミュニティでは成果を発現させて欲しい。一つのコミュニティに 1～2 名の農民リーダーを育成するのがよい。

殺虫剤等の使用について

特に使用に関する規定等はない。ただ、現状として農家は化学殺虫剤は使用しておらず、自然から得られるものを使用している。

7月22日(水) 16:30

MADIDI 国立公園

MADIDI 国立公園スタッフから以下の説明を受けた。

総面積 180 万 ha で 6 市にまたがっている。公園内は 4 つの地域にわけられており、現在のスタッフ 30 人をこの 4 地域に分けて管理を行っている。部署は、アドミ、資源管理、観光、自然保護、環境教育、科学、調査・モニタリングの 7 部門からなる。近年は観光客が増えてきたため、観光に力を入れている。違法伐採の問題はアポロ市内で大きい、その他の市では大きな問題にはなっていない。

CAFE MADIDI というプログラムを実施している。現在、参加家族数は 400 家族。コーヒーを植えるところから加工するところまでがプロジェクトの活動内容。コーヒー栽培のための研究所も設立し、ここでは 1 ポンド 1.8Bs でコーヒーの販売も行っている。

CACAO MIDIDI プログラムも実施している。カカオを選択した理由は、保護地域内でも植える

ことができるため。ただ、カカオ栽培技術者がボリビアには少ないため、キャパの範囲内で少しずつ活動を行っている。対象地域は San Buenaventura と Ixiamas。ドイツ銀行から 25 万 US\$ の資金援助を得ている。

周辺の農家が国立公園内の保護地区内に入って焼畑をしてコメを作ったりしている。

7月23日(木) 14:30

Ixiamas 市

面談者：

Onofre Ruiz (Oficial Mayor Alcaldía)

Alfredo Escobar (Concejel)

Vicenta Sea (Alcalde interino)

Hans Villamor Howard (Concejel)

Dalia Gonzales (Presidente Concejo Alcaldia)

Edtric Leo Huanca (Técnico de Municipio)

Alvaro Cocarico Trujillo (Técnico de Municipio)

Javier Delgado (Asesor AACHOMA)

Tomás Flores (Presidente AACHOMA)

協議概要は、以下のとおり。

調査団から C/P2 名の配置を求め了解を得た。加えて、C/P としては対象作物であるコメやカカオに精通した技術者で、かつ地元の事情にも通じた人材をリクルートして欲しいと依頼し了解を得た。ただ、Ixiamas 市からは、まもなく選挙があり政権が変わる可能性もあるため、C/P の確保については M/M に残しておくのがよいとの提案があった。

Ixiamas 市側から、カカオは両方の種を含むのか、また、技術支援はどこまで行われるのか、との質問があった。調査団からの回答は次のとおり。

カカオは両方の種を対象とする。また、今回のプロジェクトでは小規模農家の生計向上が目的であるため、技術支援は生産から販売まで行うことを考えている。

Ixiamas 市から、現在、実施中の ACHOMA (Asociacion de chocolate de Madidi、MADIDI のカカオプロジェクト) とは効率的な連携をするべき、また他の協力機関とも連携を取って、活動に重複がないようにすべきとのコメントあり。

調査団から、プロジェクトでは、San Buenaventura と Ixiamas に一箇所ずつ計 2 箇所のプロジェクト事務所を設置する予定であることを説明し、Ixiamas でもプロジェクト事務所を設置することで了解を得た。場所についてはコミュニケーションやプロジェクト管理の容易さを考慮して市役所

内への設置を要請したが、スペースの確保が難しいため、現在自然保護プロジェクトが使用している建物の共同使用、若しくは現在市役所脇に建設中の建物内へのオフィス設置を提案された。また、ローカルコスト負担についても了解を得た。

Ixiamas 市から、このプロジェクトではカカオだけでなく、既存の作物も同時に行うことになるのかとの質問があり、調査団から次のように回答した。

同時進行を考えているが、既存の作物の中心はコメであると認識しているため、コメを中心に支援を行うことを想定している。コメにおいては、生産性の向上についてプロジェクトで取り組みたいと考えている。つまり、同じインプットであっても、アウトプットが多く得られるようにしたい。例えば、優良種子の導入、栽培技術の導入等。

調査団から、Ixiamas は非常に広いため、対象地域を絞り込む必要があることを先方に説明し、了解を得た。先方からはティグレというコミュニティが世帯数も多く、カカオへの取り組みを行っているため協力対象に含めて欲しいとの依頼があったが、Ixiamas から更に北に位置する場所であるため、プロジェクトの対象に含めることは難しいことを説明した。プロジェクトで総合的な支援を行うためには、あまり遠隔地を含めることはできず、できれば Ixiamas から南側のコミュニティに協力地域を絞り込みたいことを調査団から説明し、協力の範囲については、コミュニティへのアクセスを第一優先クライテリアとしたい旨説明した。

調査団から、デモ圃場の場所確保についても依頼し了解を得た。面積としては、コメ用 1ha、カカオ用 1ha、予備に 1ha の計 3ha ほどを想定していることを説明した。

7月27日（月）16:00

北部ラパス・マンコムニダ

面談者：

Walter H Martinez Cueto (Gerente General)

Jorge Mariaca Pelaez (Consultor RRNN y MA)

Windoson July Martinez (Investigador especialista en cacao)

先方の事業概要について、以下のとおり説明を受けた。

北部ラパスでの調査を行い、優先開発課題として、カカオ、カフェ、天然資源、観光を特定した。

カカオ支援については、地域的には、アポロ、グアナイ、（もう一地域）で行う予定。資金援助はスイスから受け、セルナップとも協定を結ぶ。期間は 2009 年 8 月から 2010 年 1 月まで。

EL CEIBO からの支援を受ける予定。彼らはこの地域で 30 年間の活動実績があり、研究機関も持っている。

カカオについては、多くの機関が支援を行っているが、金額が小額でかつバラバラに協力が行われている。そのため、9月若しくは10月にカカオ関係者を集めた会合を行う予定にしている。

7月31日（金） 10:00

米国国際開発庁（USAID）ボリビア事務所

面談者：

Mary Norris (Directora del Programa de Desarrollo Integral)

Rebecca Latorraca (Directora de Programas Productivos)

Eduardo Galindo (Gerente de Programas, Oficina de Desarrollo Alternativo Integral)

Mario Valori (Especialista Sector Privado, Oficina de Estrategias y Servicio Operativo)

先方からの説明は、以下のとおり。

USAID では、水へのアクセス、保健衛生、教育、道路整備等、農村への総合的な開発支援を行っている。

カカオについては、2002年からパロス・ブランコスとカラナビ北部地域で支援をしている。2005年からは *Actividad Rural Competitiva* というプログラムの下で、ビジネス支援を行っている。

活動内容としては、ボリビアでは **EL CEIBO** がほぼカカオ市場を独占しているが、その結果農家からの買取価格が安く設定されている。他の、カカオの買い手を探し、競争を促すことを試みた。これによりカカオの価格は **500Bs/キントル** から **1200Bs/キントル** まで上がった。

また、**Escuela de Campo** も実施した。**EL CEIBO** の技術者を講師とし、優良農家において研修を行った。これにより農家は良い事例を実例から学ぶことができた。カカオの品質も上がり、**EL CEIBO** にもメリットがあった。

また、乾燥機の導入も行った。カカオの乾燥は品質のボトルネックになるため、乾燥機自体は安価であるが効果は大きかった。

マイクロクレジットについては、生産者、買い手、銀行の三者をつなぐしくみを作った。まず、生産者には借金によるリスクをいかに抑えるかを指導する。生産者が銀行から借りたお金は、生産物を買い手に売った代金から返納することになる。これは **FIE** というマイクロクレジット団体を通じて行った。

コミュニティの選定等は、後から恨みやねたみを買うこともあるため、プロジェクトが直接行わず、農民組織を活用した。今回の **JICA** のプロジェクトの場合は市長に行ってもらうのがよいと考える。

技術の定着を行政に期待するのは難しい。そのため、大学などをかませるのがよいと考えられる。