

第12章 実施計画

12.1 実施計画策定方針

10章の開発戦略では、「貧困農家の脆弱性軽減」および「貧困農家の生計向上」の達成に向けての各セクターの関係を明確にするとともに、それらに対しアヤクチョ州の地域的特性を踏まえた効率の良いアプローチを計画した。この戦略を念頭に置き、11章の開発計画（M/P）では既存資料の検討、現地踏査、ワークショップ、問題分析などの結果に基づいて、各々のセクターから数多くのプロジェクトが策定・提案された。本章では、これらのプロジェクトの実施計画を策定する。実施計画策定に当たり、下記方針を定めた。

(1) 地域的格差発現の回避を考慮した開発

開発戦略では、自然のおよび社会的多様性を示すアヤクチョ州の開発を効率的に行うことを目的として、地域的特性を反映した開発プログラムを策定した。このプログラムの実施計画策定では、「貧困農家の生計向上」達成に関し、地域的格差ができるだけ生じないように留意する。SNIP サブプロジェクトは、数多くあり、各地に点在していることから出来るだけ同時に開始し、地域的格差発現を避けるようにする。「脆弱性軽減」の実施計画においても同様な手法を適用する。

(2) 相乗効果の発現

「脆弱性」および「生計」に関連する要因は、単一でなく多様である。このため、「脆弱性軽減」と「生計向上」を達成するためには、単体のプロジェクト/サブプロジェクトで対応するのではなく、複数のプロジェクト/サブプロジェクトをもって対応する。この方法は、個々のプロジェクト/サブプロジェクトによる効果だけでなく、それぞれのプロジェクト/サブプロジェクトを組み合わせることによる相乗効果も期待するためでもある。このことを念頭に置き実施計画を策定する。

(3) 適用可能な予算額の考慮

開発計画（M/P）を実施するには資金源の確保が必要不可欠である。本調査では、アヤクチョ州での新規開発に投資された資金額をもとに、2020年までの10年間の投資しうる予算額を推算し、これに基づき実施計画を策定する。

12.2 2020年までの実施計画

12.2.1 事業目標

現政府は、貧困対策は最重要課題として取り上げ、SIERRA EXPORTADORA や「万人に水を」プログラム（*Agua para Todos*）を新たに実施するなど積極的に貧困削減、農村開発、社会開発分野の諸問題に取り組んでいる。一方、アヤクチョ州政府もアヤクチョ州総合開発計画 2007-2024 で「経済開発・生産性向上」を掲げており、その中で「後進的且つ分断された農牧業活動」を課題の一つとして取り上げている。本調査では、これらの政策・計画を上位計画として位置づけ、これらと整合性のある開発計画（M/P）を策定した。実施計画では、10.3.2 項に述べた戦略的開発目標と 10.3.3 項に述べた基本理念を念頭に置き、「**地域的特性を踏まえた貧困農家の脆弱性の軽減と生計向上への貢献**」を事業目標とする。また、10.3.4 項に述べたように、この目標を効率良く達成するために、3つの開発優先分野とそれらに関連する複数の開発優先課題、そしてそれらの開発目標を定めた。各開発優先課題では、その目標を達成するために必要なプロジェクトを、SNIP の既存サブプロジェクトの類型化により求めるとともに、必要に応じて新規開発プロジェクトを策定・提案した。第11章にて、これらの既存開発プロ

プロジェクトおよび新規開発プロジェクトにおいても、開発目的を定め、それを実現すべく投入計画および実施スケジュールを策定した。

12.2.2 地域別プログラム

第 11 章において、郡別標高帯の特性を踏まえ、各セクターで開発プログラムを策定した。また、脆弱性対策も同様に、地域別の被災状況をもとに対策プログラムを策定した。これらの結果をもとに、生計向上を目的とする地域別開発プログラムと脆弱性軽減を目的とする地域別脆弱性軽減プログラムを以下のように纏めた。

(1) 地域別開発プログラム

各セクターに対する地域別開発プログラムは、以下の開発プロジェクトから構成される。

表 12.2.1 開発プロジェクト一覧

セクター	プロジェクトコード	プロジェクト
(a) 営農/普及	I(a)-1	優良種子・苗生産プロジェクト
	I(a)-2	市場競争力強化・作物多様化促進プロジェクト
	I(a)-3	新産品開発プロジェクト
	I(a)-4	普及サービス強化プロジェクト
(b) 畜産	I(b)-1	牛乳生産支援プロジェクト
	I(b)-2	肉牛生産支援プロジェクト
	I(b)-3	アルパカ生産支援プロジェクト
	I(b)-4	ビクーニャ管理・保護支援プロジェクト
	I(b)-5	クイ生産効率改善プロジェクト
	I(b)-6	羊肉・羊毛生産支援プロジェクト
(c) 内水面漁業	I(c)-1	内水面漁業支援組織制度能力強化プロジェクト
	I(c)-2	小規模養殖生産組織向け普及体制構築プロジェクト
	I(c)-3	小規模養殖場建設プロジェクト
(d) 植林/環境保全*	I(d)-1	植林計画策定プロジェクト
	I(d)-2	生産林造成プロジェクト
	I(d)-3	アグロフォレストリー支援プロジェクト
(e) 灌漑	I(e)-1	Cuchoquesera ダム緊急放流システム建設プロジェクト
	I(e)-2	Ingalla ダム・灌漑水路建設プロジェクト
	I(e)-3	旧 Cachi 川特別事業第 7 Tambillo 灌漑地区第二期二次水路拡張・改修プロジェクト
	I(e)-4	新規・拡張灌漑プロジェクト
	I(e)-5	既存灌漑施設改修プロジェクト
	I(e)-6	テクニカル灌漑プロジェクト
	I(e)-7	灌漑基礎情報整備・システム構築プロジェクト
(f) 道路	I(f)-1	道路インフラ整備プロジェクト
	I(f)-2	Acos Vinchos 地区幹線道路改良プロジェクト
	I(f)-3	Vilcanchos-Ccaruaccocco 地区幹線道路建設プロジェクト
	I(f)-4	Ayahuanco-Sntillana-Llochegua 地区幹線道路建設プロジェクト
	I(f)-5	集落道路参加型維持管理促進プロジェクト
	I(f)-6	道路整備・維持管理能力強化プロジェクト
(g) 農産物流通・ 農産加工	I(g)-1	農産物市場流通体制構築プロジェクト
	I(g)-2	流通インフラ整備促進プロジェクト
	I(g)-3	農産加工業促進プロジェクト
(h) 組織能力強化/ 研修計画	I(h)-1	地方政府生産者組織支援機能強化プロジェクト
	I(h)-2	地方政府公共投資事業推進機能強化プロジェクト

出典：JICA 調査団作成

*：「土壌保全対策プロジェクト」は、その役割から地域別脆弱性軽減プログラムに計上する。

プロジェクトを実施する。

Huanta 郡 2,000 m 未満及び La Mar 郡では、永年作物（商用作物）の生産が盛んであるが、生産技術の不十分のため、生産量及び品質が高くない。この課題を克服するため、営農/普及セクターの開発プロジェクトを投入する。

畜産の生産量と生計向上を結びつけるため、畜産セクターの開発プロジェクト（ビクーニャ管理・保護支援プロジェクトを除く）を実施する。

大面積林業経営のポテンシャルがある Huanta 郡及び La Mar 郡において、植林/環境保全セクターの開発プロジェクトを投入する。

灌漑（テクニカル灌漑含む）及び道路の高い開発ニーズに合致した開発プロジェクトを実施する。

同地域は、アヤクチョ州を 3 地域に分類した中で開発ポテンシャルが最も高く、開発プロジェクト同士の相乗効果も期待できる。また、州の生計向上の活動を牽引する中心的役割を担う地域でもある。

【中部地域】

中部地域	関連主要セクター
Huamanga 隣接郡	営農/普及、農産物流通/農産加工
中標高帯	営農/普及、畜産、植林/環境保全、灌漑、道路
高標高帯	畜産

Huamanga 郡に隣接した Cangallo 郡及び Vilcas Huaman 郡では、消費地に近いという地の利を活かす営農/普及セクターの開発プロジェクトを投入し、その農産物を有効活用する。このため、農産物流通/農産加工セクターの開発プロジェクトを実施する。

畜産セクターの開発プロジェクトは、中標高帯のみならず、農業生産が厳しい高標高帯においても投入することが出来る。

農業生産が可能な中標高帯では、灌漑及び道路の開発ニーズに合致した開発プロジェクトを実施する。

同地域は、農業生産が可能な中標高地域においては灌漑及び道路を開発し、それ以上の標高帯では畜産を主として振興する。消費地アヤクチョ市近郊の地域では、品質の高い農作物の生産性向上と、その農作物を市場に結びつける流通体制の構築が求められる。

【南部地域】

南部地域	関連主要セクター
Puquio 市周辺	営農/普及、農産物流通/農産加工
中標高帯	営農/普及、畜産、植林/環境保全、灌漑、道路、内水面漁業、農産物流通/農産加工
高標高帯	畜産、内水面漁業

州南部の中心都市 Puquio 市や Ica 州へのアクセスが良い地域では、営農/普及と農産物流通/農産加工セクターの開発プロジェクトを投入する。

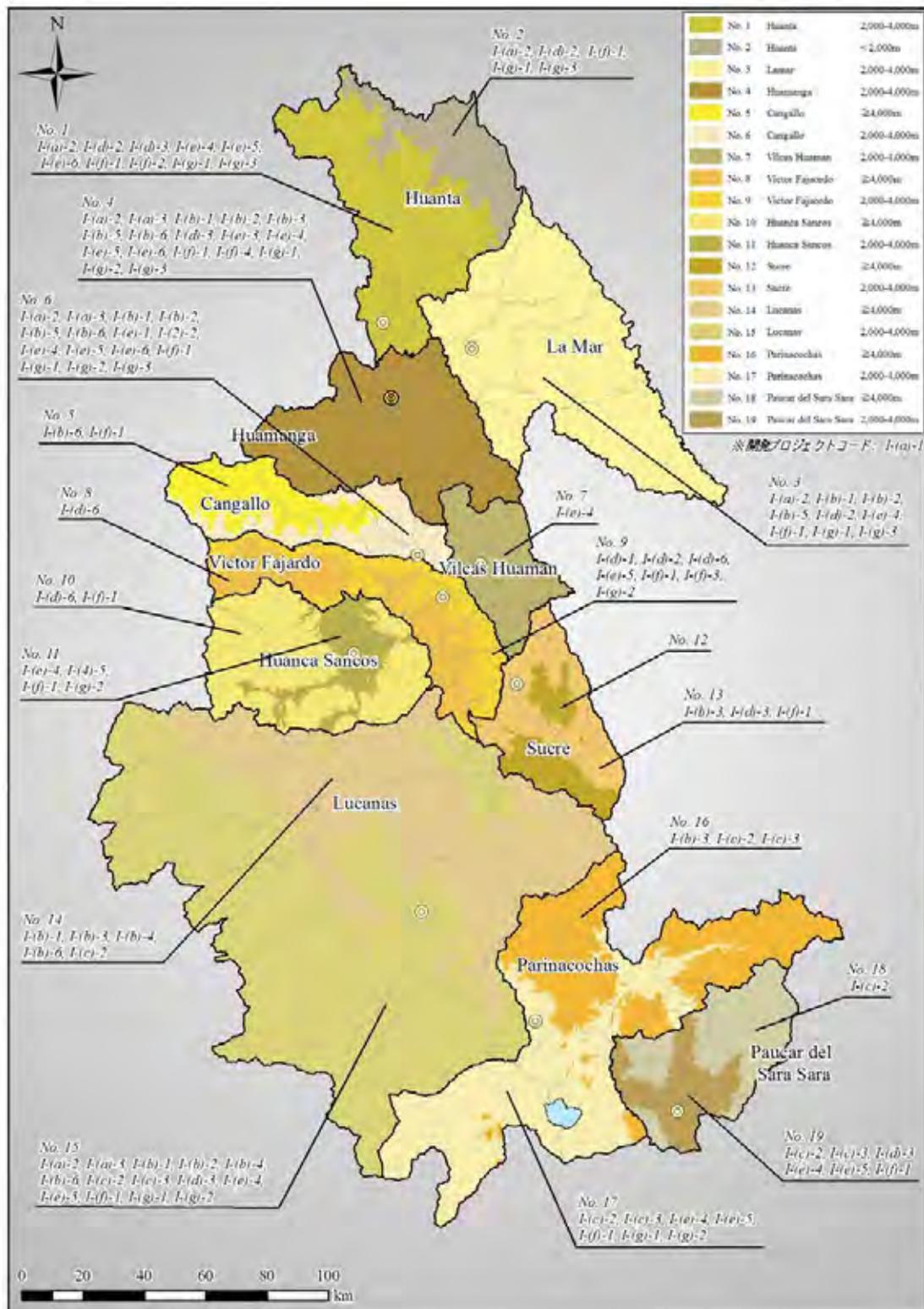
州内最大の高級採毛野生動物ビクーニャ生息域という好条件を活かして、畜産セクターの開発プロジェクトを実施する。

湖沼が多く内水面漁業のポテンシャルがあり、州政府は南部を内水面漁業の強化地区に位置づけられていることから、内水面漁業セクターの開発プロジェクトを導入する。

中標高帯では、開発ニーズの高い灌漑・道路セクターの開発プロジェクトを投入する。

同地域は州内の市場と同時に他州の市場をにらみながら、内水面漁業といった新たな生計向上の手段を導入することが可能な地域である。

以上の結果を踏まえて、地域別標高帯開発マップを図 12.2.1 に示す。



出典: JICA 調査団作成

図 12.2.1 地域別標高帯生計向上開発マップ

(2) 地域別脆弱性軽減プログラム

各セクターで地域別脆弱性軽減プログラムを構成するプロジェクトは下表のとおりである。なお、灌漑セクターのプロジェクトに関しては、その主目的の一つが作物への必要水量の安定供給である。これは旱魃という脆弱性に対し、非常に効果的な対策であることから、灌漑施設構築に係るプロジェクトのみ地域別脆弱性軽減プログラムにも計上した。

表 12.2.3 脆弱性軽減関連プロジェクト一覧

セクター	プロジェクトコード	プロジェクト
(a) 脆弱性対策	II-(a)-1	脆弱性軽減能力向上基礎情報整備プロジェクト
	II-(a)-2	脆弱性軽減能力向上気象モニタリング強化・拠点整備プロジェクト
	II-(a)-3	集落脆弱性軽減能力向上プロジェクト
	II-(a)-4	災害頻発道路緊急改修プロジェクト
(b) 植林/環境保全	II-(b)-1	土壌保全対策プロジェクト
(c) 灌漑	I-(e)-1	Cuchoquesera ダム緊急放流システム建設プロジェクト
	I-(e)-2	Ingalla ダム・灌漑水路建設プロジェクト
	I-(e)-3	旧 Cachi 川特別事業第7 Tambillo 灌漑地区第二期二次水路拡張・改修プロジェクト
	I-(e)-4	新規・拡張灌漑プロジェクト
	I-(e)-5	既存灌漑施設改修プロジェクト
	I-(e)-6	テクニカル灌漑プロジェクト
	I-(e)-7	灌漑基礎情報整備・システム構築プロジェクト

出典：JICA 調査団作成

これらの脆弱性軽減関連プロジェクトと地域別標高帯との関係を示す地域別脆弱性軽減プログラムを作成した。表 12.2.4 に結果を示す。

表 12.2.4 地域別標高帯と脆弱性軽減開発プロジェクトの関係

地域	No.	郡	各郡主要標高帯 (m)	脆弱性対策				植林/環境保全	灌漑								
				II-(a)-1	II-(a)-2	II-(a)-3	II-(a)-4		I-(e)-1	I-(e)-2	I-(e)-3	I-(e)-4	I-(e)-5	I-(e)-6	I-(e)-7		
全城				◎	◎	◎	◎										◎
北部	1	Huanta	2000-4000			◎		◎					◎	◎	◎		
	2		<2000			○											
	3	La Mar	2000-4000			△		○				◎	○	○			
	4	Huamanga	2000-4000			◎		◎			◎	◎	◎	◎	◎		
中部	5	Cangallo	≥4000			○						○					
	6		2000-4000			◎		◎	◎		◎	◎	◎				
	7	Vilcas Huaman	2000-4000			△		△				◎	○	○			
	8	Victor Fajardo	≥4000			○						△	△				
	9		2000-4000			◎		○				○	◎	○			
	10	Huanca Sancos	≥4000			△						△					
	11		2000-4000			△		△				◎	◎				
	12	Sucre	≥4000			○							○	○	△		
13	2000-4000				◎		○					○	○	△			
南部	14	Lucanas	≥4000			○							○	○			
	15		2000-4000			◎		◎				◎	◎	○			
	16	Parinacochas	≥4000			△											
	17		2000-4000			△		△				◎	◎	○			
	18	Pauca del Sara Sara	≥4000			○								○			
19	2000-4000				◎		△					◎	◎	○			

備考：◎ (関連性 大)、○ (関連性 中)、△ (関連性 小)

：開発プロジェクト一覧

II-(a)-1 脆弱性軽減能力向上基礎情報整備プロジェクト

II-(a)-2 脆弱性軽減能力向上気象モニタリング強化・拠点整備プロジェクト

II-(a)-3 集落脆弱性軽減能力向上プロジェクト

II-(a)-4 災害頻発道路緊急改修プロジェクト

II-(b)-1 土壌保全対策プロジェクト

I-(e)-1 Cuchoqueseraダム緊急放流システム建設プロジェクト

I-(e)-2 Ingallaダム・灌漑水路建設プロジェクト

I-(e)-3 旧Cachi川特別事業第7 Tambillo灌漑地区第二期二次水路拡張・改修プロジェクト

I-(e)-4 新規・拡張灌漑プロジェクト

I-(e)-5 既存灌漑施設改修プロジェクト

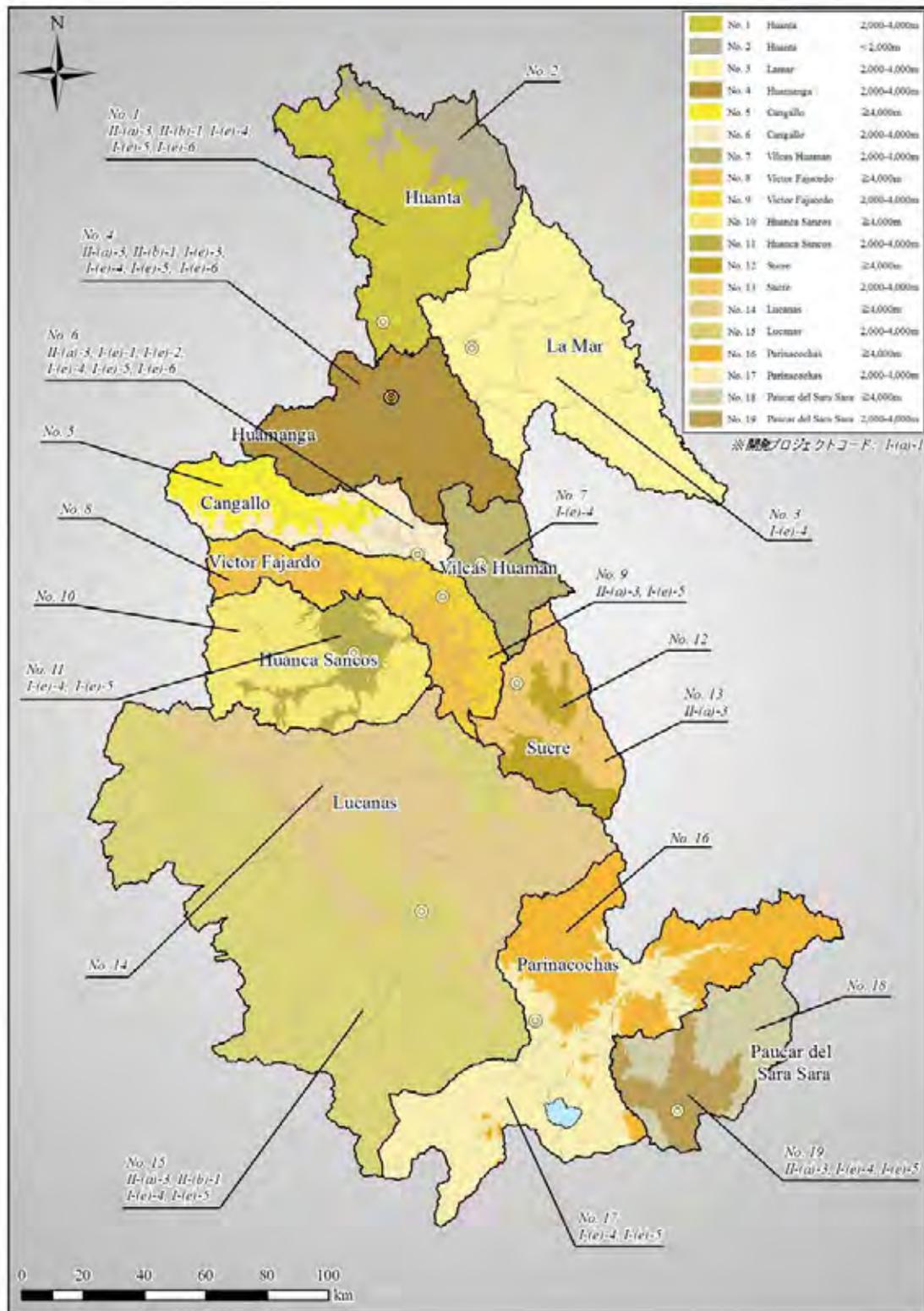
I-(e)-6 テクニカル灌漑プロジェクト

I-(e)-7 灌漑基礎情報整備・システム構築プロジェクト

出典：JICA 調査団作成

この表から、アヤクチョ州の北部、中部、南部における脆弱性軽減に必要な関連プロジェクトが

明らかとなった。州全体に脆弱性対策が必要であるが、特に北部と北部に近い中部が脆弱性対策をより必要としている。以上の結果を踏まえて、地域別標高帯脆弱性軽減マップを図 12.2.2 に示す。



出典: JICA 調査団作成

図 12.2.2 地域別標高帯脆弱性軽減マップ

12.2.3 実施スケジュール

(1) 策定方針

実施スケジュールは下記事項を考慮して作成された。

- ・ 実施スケジュールは、短期（2011-2014）、中期（2011-2017）、長期（2011-2020）の目標を念頭に置き、策定された。
- ・ 実施スケジュールは、各セクター間での実施順位を考慮して策定された。
- ・ 各セクター内において、それぞれのプロジェクトの効果が効率良く発現できるように考慮した。

なお、実施計画を実行するときには、特に SNIP サブプロジェクトが数多く含まれているプロジェクトの実行については、地域的格差が生じないような配慮が必要である。

(2) 実施総事業費の概算

11.2 節で概算された開発投資予想額を念頭に置き、下記 3 ケースに対して事業費を検討した。

ケース 1

このケースは、第 1 優先グループを対象とした。予備費（約 15%）を含め、総事業費は 5 億 1,600 万ソレスと概算された。この金額は、GDP が 3% で伸びた場合の開発投資予想額（約 6 億 7,600 万ソレス）の 76%、6% で伸びた場合（約 7 億 9,900 万ソレス）の 65% に相当する。総金額では、まだ余裕があると言える。

ケース 2

このケースは、第 2 優先グループまでを対象とした。予備費（約 15%）を含め、総事業費は 11 億 900 万ソレスと概算された。この金額は、GDP が 6% で伸びた場合の開発投資予想額（約 7 億 9,900 万ソレス）の 39% 増しで、大幅に越えている。

ケース 3

このケースは、ケース 1 では総金額的に余裕があること、ケース 2 では総事業費が開発投資予想額を大幅に越えていることから、その間に入るように灌漑セクターと道路セクターは第 1 優先グループのみとし、他セクターは第 2 優先グループまで含めるものとした。灌漑セクターと道路セクターを第 1 優先グループのみとした主たる理由は、事業費が他セクターに比べ高いこと、第 1 優先グループの案件数が多いこと、および州と地方政府の実施レベルを考慮したことによる。特に、灌漑セクターは「山岳地域灌漑整備事業」で 7 案件(6,134 ha)の実施が本実施時期に予定されていることも考慮した。この結果、総事業費は予備費（約 15%）を含め 6 億 6,500 万ソレスとなった。この総事業費は、3% で伸びた場合の開発投資予想額（約 6 億 7,600 万ソレス）とほぼ同額であり、6% で伸びた場合（約 7 億 9,900 万ソレス）の 83% に相当する。

以上の 3 ケースの検討結果から、本調査ではケース 3 の実施を提案する。

(3) プロジェクトの開始時期の検討

11 章で提案された 39 プロジェクトの実施スケジュールを作成するにあたり、これらのプロジェクトの開発優先時期をセクター間およびセクター内に分けて検討した。

セクター間での実施順序の検討

- ・ プロジェクトの持続性に、組織・制度に係るプロジェクトは必要不可欠と看做し、早期に開始

する計画とする。

- ・ 脆弱性対策は、現在、貧困農家の脆弱性が深刻な問題であることに鑑み、短期を中心に展開することとする。
- ・ 灌漑と道路は、生産基盤の整備に係ることから、早期に開始する。
- ・ 営農/普及、畜産および内水面漁業が市場に視点を置いた生計向上を目指していることを考慮して、農産物流通の開始時期を早くする。
- ・ 植林/環境保全は、脆弱性軽減に関連する土壌保全対策を除き、中期から後期にかけて展開する。

セクター内での実施順序の検討

開発計画 (M/P) の目的達成には、各セクターで提案された全てのプロジェクトの実施が必要不可欠である。しかし、州予算および職員数などに制限があるため、全プロジェクトを同時に開始することは不可能である。したがって、プロジェクトの性質から下表のとおり優先度を付けた。

表 12.2.5 各プロジェクトの実施順序とその理由

プロジェクト	年数	実施順序	理由
(I) 生計向上			
(a) 営農/普及			
I-(a)-1: 優良種子・苗生産プロジェクト	4	2	ジャガイモ等州全域で幅広く栽培されている既存作物を対象としている。また、種子という基礎的事項の改善であるため、優先度は高い。
I-(a)-2: 市場競争力強化・作物多様化促進プロジェクト	6	3	新品種・作物導入を目的としており、対象地区も限定される。このため、基礎的事項を幅広く支援する他プロジェクトより優先度（緊急度）は低い。
I-(a)-3: 新産品開発プロジェクト	2	3	新産品開発を目的としており、対象地区も限定される。本プロジェクトは更なる生計向上を目指すものゆえ、基礎的事項を幅広く支援する他プロジェクトより優先度（緊急度）が低い。
I-(a)-4: 普及サービス強化プロジェクト	10	1	営農/普及プログラムを構成するプロジェクトの効率的実施には、まず、実施の中心となる普及員・普及システムの改善が重要であるため、優先度は高い。本プロジェクトでは展示圃および篤農家グループを形成するが、これらをその後の他プロジェクトで活用することも可能である。
(b) 畜産			
I-(b)-1: 牛乳生産支援プロジェクト	4	2	乳牛は頭数が多く、州内の広い範囲で飼育されており、また州内では牛乳が不足しているものの施設建設コストが高く、消費地へのアクセスに左右されるため受益者の拡大に時間が限られるため優先度は中程度。
I-(b)-2: 肉牛生産支援プロジェクト	4	1	肉牛は頭数が多い。州内の広い範囲で飼育している農家の重要な所得源であるため優先度は高い。
I-(b)-3: アルパカ生産支援プロジェクト	3	1	アルパカは頭数が多い。州内の広い範囲で飼育している農家の重要な所得源であるため優先度は高い。
I-(b)-4: ビクーニャ管理・保護支援プロジェクト	2	2	近年のビクーニャ保護の結果、頭数は増加している（保護の成果が出ている）ため、本プロジェクトは他プロジェクトより優先度（緊急度）は低い。
I-(b)-5: クイ生産効率改善プロジェクト	3	2	プロジェクト対象地区が限られているため、本プロジェクトはより広い範囲を対象とする他プロジェクトより優先度（緊急度）が低い。
I-(b)-6: 羊肉・羊毛生産支援プロジェクト	3	1	羊は頭数が多く、州内の広い範囲で飼育されている農家の重要な所得源であるため、本プロジェクトの優先度は高い。また、羊は他家畜より牧草劣化を起こしやすいため、環境保全対策が必要である。

プロジェクト	年数	実施順序	理由
(c) 内水面漁業			
I-(c)-1: 内水面漁業支援組織制度能力強化プロジェクト	5	1	本プロジェクトの目的は、内水面漁業振興計画を策定するとともに支援組織制度の強化を図るものであり、本セクターで真っ先に行うべきプロジェクトである。
I-(c)-2: 小規模養殖生産組織向け普及体制構築プロジェクト	5	2	本プロジェクトは、内水面漁業振興計画に基づき養殖生産組織の形成・強化、並びに養殖技術普及体制の構築を図るもので、優先度は内水面漁業支援組織制度能力強化プロジェクトに次ぐ。
I-(c)-3: 小規模養殖場建設プロジェクト	5.5	3	上述の2つのプロジェクトにより基礎的要素が固められた後、本プロジェクトに着手する。従い、3プロジェクトの中で優先度は低い
(d) 植林/環境保全			
I-(d)-1: 植林計画策定プロジェクト	5.5	1	アヤクチョ州の植林全体計画の策定、植林関係の職員の能力向上と住民への植林意識啓蒙・技術の普及を目指している。州全体計画は各植林プロジェクトを効率的、計画的に進める上で重要である。また、職員・住民の能力及び意識を向上させ、各植林プロジェクトのより効果的な実施が可能となる。したがって、本プロジェクトの優先度は最も高い。
I-(d)-2: 生産林造成プロジェクト	4.5	2	薪炭の供給と、主要産業である農業・畜産の収入を補完するための生産林の造成であり、土壌保全対策プロジェクトに比較して優先度（緊急度）は低い。
I-(d)-3: アグロフォレストリー支援プロジェクト	6	2	農地・牧草地を気象害から守り、土壌に栄養分を供給し、商業樹種の導入によって副収入を得ることを目的とする。気象害対策としては貧困農家の脆弱性軽減に寄与するため優先度は高いが、それはプロジェクトの効果の一部である。このため、優先度（緊急度）は生産林造成プロジェクトとほぼ同様の順位とする。
(e) 灌漑			
I-(e)-1: Cuchoqueseraダム緊急放流システム建設プロジェクト	2.5	1	本プロジェクトは、アヤクチョ州への上水および電気供給が主目的である。実施中の案件であり、一部が残されているため、早急に取り掛かる必要がある。
I-(e)-2: Ingallaダム・灌漑水路建設プロジェクト	4.5	3	本プロジェクトは、農牧業が主体の極貧困地域に位置している。牧草および畑作物の2期作を目指している。概要書が既に承認されているがPre-F/S及びF/Sが必要である。
I-(e)-3: 旧Cachi川特別事業第7 Tambillo灌漑地区第二期二次水路拡張・改修プロジェクト	4	2	既存灌漑地区の拡張・改修プロジェクトである。テクニカル灌漑を導入することにより、効率的な灌漑を実現し、増産・増収を目的とする。既存地区の拡張・改修であることから、優先度は中程度である。
I-(e)-4: 新規・拡張灌漑プロジェクト	10	1	本プロジェクトは、SNIPサブプロジェクトをまとめたものである。既にSNIPで承認されていることから、早急に着手する。
I-(e)-5: 既存灌漑施設改修プロジェクト	10	1	本プロジェクトも、SNIPサブプロジェクトをまとめたものである。既にSNIPで承認されていることから、早急に着手する。
I-(e)-6: テクニカル灌漑プロジェクト	10	1	本プロジェクトも、SNIPサブプロジェクトをまとめたものである。既にSNIPで承認されていることから、早急に着手する。
I-(e)-7: 灌漑基礎情報整備・システム構築プロジェクト	2	1	本プロジェクトは、灌漑プロジェクトに関する基礎的情報をデータベース化するもので、灌漑プロジェクトの現状を把握するだけでなく、計画する上で重要なプロジェクトである。従い、優先度は高い。
(f) 道路			
I-(f)-1: 道路インフラ整備プロジェクト	10	1	本プロジェクトは、SNIPサブプロジェクトをまとめたものである。サブプロジェクトの70%以上が承認されていることから、早急な実施が求められる。
I-(f)-2: Acos Vinchos地区幹線道路改良プロジェクト	2	1	本プロジェクトは、州都アヤクチョに近く位置し、生産地と市場を結びつける重要な道路である。従い、優先度は高い。
I-(f)-3: Vilcanchos-Ccaruaccocco地区幹線道路建設プロジェクト	3	2	本プロジェクトは、州都のあるHuamanga郡の近くである。開発優先度は、「Acos Vinchos地区幹線道路改良プロジェクト」に準じる。
I-(f)-4: Ayahuanco-Sntillana-Llochegua地区幹線道路建設プロジェクト	4	3	本プロジェクトは、Huanta郡に位置し、アヤクチョ州北部の農産物の搬送に重要であるが、主要な市場との結びつきから判断すれば、上記2件の地区幹線道路よりは、開発優先度は低い。

プロジェクト	年数	実施順序	理由
I-(f)-5: 集落道路参加型維持管理促進プロジェクト	2.5	1	本プロジェクトは、貧困農家の生産活動と直接結びつくことから、開発優先度は高い。
I-(f)-6: 道路整備・維持管理能力強化プロジェクト	3	1	本プロジェクトは、関連機関の運営・維持管理能力を高めるものである。従い、プロジェクトの持続性の観点から早期に実施すべきと考える。
(g) 農産物流通/農産加工			
I-(g)-1: 農産物市場流通体制構築プロジェクト	4	1	農産物流通体制の構築を図ろうとするものであり、当セクターのベースとなる事業である。故に優先度は高い。
I-(g)-2: 流通インフラ整備促進プロジェクト	6	2	流通インフラは、各地区の生産量の増加に従い必要となるが、上記農産物市場流通体制構築プロジェクトが軌道に乗り始めて必要となるプロジェクトであることより、優先度は中程度。
I-(g)-3: 農産加工業促進プロジェクト	6	3	農産加工業は、中長期的に進めていく事業であり、現時点では、原料となる農畜製品の生産も少ないことより、現時点での優先度は低い。
(h) 組織能力強化/研修計画			
I-(h)-1: 地方政府生産者組織支援機能強化プロジェクト	4.5	1	本プロジェクトは、生産者組織の能力向上を目論むものであるから、実施優先度は高い。
I-(h)-2: 地方政府公共投資事業推進機能強化プロジェクト	3	1	本プロジェクトは、SNIPサブプロジェクトの促進を図るための地方政府の能力向上を目的とする。アヤクチョ州には数多くのSNIPサブプロジェクトが挙げられており、これらの事業化促進が必要である。この意味において、早期実施が必要である。
(II) 脆弱性軽減			
(a) 脆弱性対策			
II-(a)-1: 脆弱性軽減能力向上基礎情報整備プロジェクト	2	1	効率的な支援計画の立案・実施には信頼できる情報の確保が大前提のため、本プロジェクトの優先度は高い。
II-(a)-2: 脆弱性軽減能力向上気象モニタリング強化・拠点整備プロジェクト	2	2	「基礎情報プロジェクト」と同様に信頼できる情報の確保を目的とするが、十分な気象分析には観測技術・施設整備後も長期間のモニタリングが必要な点で異なる。従い、本プロジェクトの実施は他プロジェクトより遅れても特に問題ない(優先度が低い)。
II-(a)-3: 集落脆弱性軽減能力向上プロジェクト	2	2	「基礎情報プロジェクト」で得られる信頼できる情報を持って本プロジェクトを実施した方が効率的。従い本プロジェクトの優先度は低い。
II-(a)-4: 災害頻発道路緊急改修プロジェクト	2	1	本プロジェクトは脆弱性被害が既に発生している道路の緊急整備であるため、優先度は高い。
(b) 土壌保全			
II-(b)-1: 土壌保全対策プロジェクト	5	1	農地・牧草地の土壌侵食を防止し、土壌浸透能を向上させることによって生産基盤の保全を図る。本プロジェクトは貧困農家の脆弱性軽減に直接寄与するため、優先順位は高い。

出典：JICA 調査団

上述の実施順序の検討結果に基づき、実施スケジュールを作成した。図 12.2.3 に実施スケジュールを示す。

(3) 年度別開発投資予想額との比較

実施スケジュールに基づき、開発可能投資額と年度別事業費を、GDPの伸び率3%と6%の2ケースに対して比較した。結果を下表に示す。

表 12.2.6 年度別開発投資予想額と事業費の比較

年	GDPの伸び率3%(百万ソレス)			GDPの伸び率6%(百万ソレス)		
	開発投資予想額	事業費	差	開発投資予想額	事業費	差
2011	59	39	20	61	39	22
2012	61	61	0	64	61	3
2013	63	68	-5	68	68	0
2014	64	72	-8	72	72	0
2015	66	72	-6	77	72	5
2016	68	79	-11	81	79	2
2017	70	80	-10	86	80	6
2018	73	80	-7	91	80	11
2019	75	71	4	97	71	26
2020	77	43	34	102	43	59
合計	676	665	11	799	665	134

出典：JICA 調査団

12.3 プロジェクトシートの作成

第11章では、本調査での事業目標である「地域的特性を踏まえた貧困農家の脆弱性の軽減と生計向上に貢献」を達成するため、各セクターから数多くのプロジェクトが提案された。これらのプロジェクトの概要を理解し易いように、プロジェクトシートに纏めた（添付資料-7）。プロジェクトシートには、プロジェクト名、期間、対象者/対象地区、実施機関、背景・内容、実施組織、上位目標、目的、成果/便益、活動、アウトプット、投入、留意事項などが記載されている。

12.4 公共投資事業（インフラ）に関する投資前スタディのTOR作成

12.4.1 灌漑

灌漑セクターの中で提案された7プロジェクトのうち、SNIPの規定（投資金額が600万ソレス以上）でPre-F/Sが必要なプロジェクトは、下記3件である。これらのプロジェクトの投資前スタディのTORを以下のように作成した。

(1) Cuchoquesera ダム緊急放流システム建設計画（Construcción del Sistema de Descarga de Emergencia de la Presa Cuchoquesera）SNIP Code 86821

表 12.4.1 投資前スタディ TOR - Cuchoquesera ダム緊急放流システム建設計画

項目	業務内容
現況調査	<ul style="list-style-type: none"> 気象水文データ収集・検証、流域の確認 Cuchoquesera ダムへの確率洪水流入量の解析 受益地の社会状況調査（社会制度、行政組織、人口、家族・年齢構成、教育、インフラ、家計、貧困度、農畜産物の流通状況、価格など） 灌漑の現況調査（面積、収量、作付体系など） 発電・上水供給の現況調査
Cachi 川特別事業全体との整合性	<ul style="list-style-type: none"> Cachi 川特別事業の現状および将来の計画の確認
危険の分析	<ul style="list-style-type: none"> 洪水の他、地震、ダム堤体内の浸透、堤体の沈下、法面侵食、人為的誤操作、テロなどの危険可能性の検討 過去の洪水記録に基づくダムへの確率高水流入量の算定 緊急放流工を建設しない場合の直接的および間接的な損害の算定 農業に対する被害および発電・上水その他のインフラおよび社会的被害の算定

項目	業務内容
緊急放流工緒元の検討	<ul style="list-style-type: none"> ダムでの水需要と流入量に基づく、貯水量・水位の変化のシミュレーション、設計洪水に対して現在 32m³/sec と設定されている放流工の流量の検証 これに基づく、シュート、トンネルなどの構造物の緒元決定
緊急放流工の運用・維持管理	<ul style="list-style-type: none"> 洪水時の警報発令・予報通達のシステムの確認 その際の緊急放流工の操作マニュアル、下流域への警報システムの検討・提言 施設の運用・維持管理に係わる組織・体制の提言
事業費	<ul style="list-style-type: none"> 確率洪水量ごとの緊急放流工の建設費の算定 施設の維持管理算定 プロジェクト実施の費用算定 資金源の検討
環境・社会配慮	<ul style="list-style-type: none"> 緊急放流工建設による環境・社会配慮の検討 緊急放流が下流域の生態系に与える影響の検討
事業効果分析	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトの未実施・実施による効果分析 事業投資効果分析 (IRR)・感度分析 事業実施計画の策定 プロジェクトデザインマトリックス (PDM) の作成 ベースライン調査計画・事業事後評価計画の策定

出典：JICA 調査団

(2) Morochucos 地区 Ingalla ダム・灌漑水路建設計画 (Construcción Presa Ingalla y Canales de Riego) SNIP Code 87269

表 12.4.2 投資前スタディ TOR - Morochucos 地区 Ingalla ダム・灌漑水路建設計画

項目	業務内容
現況調査	<ul style="list-style-type: none"> 自然状況調査 (気象水文、地形、地質・土質、土壌など) 受益地の社会状況調査 (社会制度、行政組織、人口、家族・年齢構成、教育、インフラ、家計、貧困度、農畜産物の流通状況、価格など) 受益地の営農・畜産状況調査 (作付面積、作付体系、飼育家畜頭数、土地利用ポテンシャル、収量、自家消費・販売量、販売経路など)
灌漑計画の策定	<ul style="list-style-type: none"> 農家の灌漑に対する要望の確認 (ワークショップ、アンケートなど) 利用可能な水源およびその利用可能量の検討 効率的な灌漑を実施するための作付計画の策定、家畜を含めた水需要量の算定 降水量・利用可能灌漑量・作付計画に基づく可能灌漑開発面積の算定 取水・送水・配水に必要な施設の検討 農畜産物の市場販売の検討
排水計画の策定	<ul style="list-style-type: none"> 現況排水状況調査 計画単位排水量の検討 排水に必要な施設の検討
組織・能力強化	<ul style="list-style-type: none"> 効率的・持続可能な灌漑のための農民組織および維持管理の提言
環境・社会配慮	<ul style="list-style-type: none"> Ingalla ダム建設による生態系および社会環境への影響の検討 灌漑施設建設・灌漑実施による社会環境影響の検討および対策の提言
事業効果分析	<ul style="list-style-type: none"> 灌漑・排水施設建設のための事業費および灌漑導入による便益の算定および経済分析 (IRR・感度分析) 灌漑施設導入に伴う社会的効果の分析 資金源の検討 施設建設・事業実施計画の策定 プロジェクトデザインマトリックス (PDM) の作成 ベースライン調査計画・事業事後評価計画の策定

出典：JICA 調査団

(3) 旧カチ特別事業第 2 期 Tambillo 第 7 灌漑区水路延長・修復計画 (Ampliación y Mejoramiento de Canal Lateral de Unidad de Riego No. 7 Tambillo II Etapa, en el Sistema de Riego ex PERC) SNIP Code 87235

表 12.4.3 投資前スタディ TOR - 旧カチ特別事業第 2 期 Tambillo 第 7 灌漑区水路延長・修復計画

項目	業務内容
現況調査	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然状況調査 (気象水文、地形、地質・土質、土壌など) ・ 受益地の社会状況調査 (社会制度、行政組織、人口、家族・年齢構成、教育、インフラ、家計、貧困度、農畜産物の流通状況、価格など) ・ 受益地の営農・畜産状況調査 (作付面積、作付体系、飼育家畜頭数、土地利用ポテンシャル、収量、自家消費・販売量、販売経路など)
灌漑計画の策定	<ul style="list-style-type: none"> ・ 農家の灌漑に対する要望の確認 (ワークショップ、アンケートなど) ・ 効率的な灌漑を実施するための作付畜産計画の策定、水需要量の算定 ・ 降水量・利用可能灌漑量・作付畜産計画に基づく可能灌漑開発面積の算定 ・ 取水・送水・配水に必要な施設の検討 ・ 農畜産物の市場販売の検討 ・ Cachi 川特別事業の全体計画との整合性確認
排水計画の策定	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現況排水状況調査 ・ 計画単位排水量の検討 ・ 排水に必要な施設の検討
組織・能力強化	<ul style="list-style-type: none"> ・ 効率的・持続可能な灌漑のための農民組織および維持管理の提言
環境・社会配慮	<ul style="list-style-type: none"> ・ 灌漑施設建設・灌漑実施による社会環境影響の検討および対策の提言
事業効果分析	<ul style="list-style-type: none"> ・ 灌漑・排水施設建設のための事業費および灌漑導入による便益の算定および経済分析 (IRR・感度分析) ・ 灌漑施設導入に伴う社会的効果の分析 ・ 資金源の検討 ・ 施設建設・事業実施計画の策定 ・ プロジェクトデザインマトリックス (PDM) の作成 ・ ベースライン調査計画・事業事後評価計画の策定

出典：JICA 調査団

12.4.2 道路

運輸セクターから 6 プロジェクトが提案された。その多くは SNIP のサブプロジェクトから選ばれており、また優先サブプロジェクトの多くは既に基本計画書 (*perfil*) が承認されている。これらの 6 プロジェクトのうち、「道路インフラ整備プロジェクト」、「Acos Vinchos 地区幹線道路改良プロジェクト」、「集落道路参加型維持管理促進プロジェクト」、「道路管理・維持管理能力強化プロジェクト」は、既に承認されているか、インフラ事業でないことから TOR の作成対象とならない。TOR 作成対象プロジェクトに関し、以下に TOR を述べる。

(1) Vilcanchos - Ccaruaccocco 地区幹線道路建設プロジェクト

本プロジェクトは Pre-F/S が提出されたが、コメント付きで差し戻されている。修正のための TOR を以下にまとめた。

表 12.4.4 投資前スタディ TOR - Vilcanchos - Ccaruaccocco 地区幹線道路建設プロジェクト

項目	業務内容
背景	Ccaruaccocco、Urancancha、Antacocha および Miraflores 集落間の交通インフラに問題があり、貨物・住民の移動に不便を強いられている。
目的	Ccaruaccocco-Urancancha-Antacocha-Miraflores 間集落道路建設に関する Pre-F/S レベルの投資前スタディを更新すると同時に、プロジェクトの投資費用から必要と規定されている環境社会影響評価を実施する。
関連計画	州および地方の道路セクターの開発計画、公共投資多年度プログラムとの整合性を考慮する。計画に必要なすべての情報を取り入れる。

現況分析	以下に関連した道路に関する現在および以前の状況を分析する。 質的・量的な現在の基準指標および過去の変遷とその要因 受益者の分析 受益地の状況 自然現象に起因する危険・脆弱性の分析
問題点の確認	中心的な問題点の詳細を把握する。その主な要因を量的・質的な面から解析する。
需要の分析	現在の需要をその決定要因を示して明らかにする。旅客・貨物の交通実態を調査、プロジェクトの影響範囲、対象受益者を明確にし、計画対象期間における幹線道路の利用状況・需要を予測する。
道路サービスの分析	現在の道路インフラの状況を把握し、道路サービスの限界を明らかにする。道路サービスの主要な制限要素を洗い出し、適切なサービスを阻害する問題点を示す。国の基準に則り、現況の比較分析を行う。収益性を左右する主要要因を考慮して、プロジェクトを実施しない場合の最良の状況を想定する。プロジェクトライフ中の利用状況を推定し、最適状態のサービスを計画する。
需要と道路サービスの比較	現在および将来における、需要と適切なサービスを享受できない層（非受益者）を予測する。
代替案の技術的検討	プロジェクトの目的達成のため現在提案されている事業案と代替案を記述する。工事区間、建設工法、規模、工期、プロジェクトライフなどの主要項目を提示する。プロジェクトライフ内に起こる恐れのある災害により予想される破損・損害の軽減策を提案する。目標を設定する。事業実施のために投入すべきコンサルタント、施設などの数量を示す。
費用積算	代替案ごとに費目費用を積算する。その際数量と単価を精査する。現状に基づいた、プロジェクトを実施しない場合の維持管理費を見積もる。それぞれの代替案に対してプロジェクトを実施しない場合、実施する場合の増加費用を算定する。
便益算定	需要と供給を新たに分析した結果に基づき、それぞれの代替案に対する便益を予測する。現在考えられる最良の投資によりもたらされる便益を算定する。プロジェクト実施・非実施の便益の差異を求める。
経済評価	以下の手法を適用してそれぞれの代替案に対する経済分析結果を示す。 a) 対費用便益 現在価値 (NPV) および内部収益率 (IRR) b) 対費用効果
感度分析	便益、費用の変化に影響する要因を示す。便益・費用の変化に関与する要因の考える変動範囲を想定し、収益性の動向を分析する。プロジェクトの社会的収益性を損なわない変動範囲を明らかにする。
自立発展性の分析	プロジェクトライフ中に予想される便益を確保するための条件を明らかにする。
環境影響	プロジェクト実施による正および負の環境影響を確認、分析、評価する。また負のインパクトの回避手段を提案する。環境対策費はそれぞれのプロジェクト代替案に対する費用に含む。その対策範囲に関しては運輸通信省の DIGASA と協議する。
代替案の検討	社会評価・感度分析および自立発展性の検討結果に基づき、代替案から最終案を選定する。選定された案を提示し、定められた最適の場所・建設工法・規模で予定どおりの構造物・サービスが実現されることを示す。
ロジカルフレームワーク	選択された代替案についてのロジカルフレームワーク最終案を提示する（モニタリング・事後評価段階で考察されるべき関連指標、現在および将来の数値）。
人的投入	プロジェクト統括者、道路インフラ専門家（道路計画・設計の経験 15 年以上）、土質・舗装専門家、構造物専門家、環境専門家、事業分析専門家

出典：Pre-F/S での必要最低限の内容（財務省、2009 年 2 月）

(2) Ayahuanco - Sntillana - Ilochegua 地区幹線道路建設プロジェクト

本プロジェクトの Perfil は承認されている。本プロジェクトは投資金額の規模から F/S まだが必要となるため、今後 Pre-F/S と F/S を実施する必要がある。以下に F/S の TOR を示す。

表 12.4.5 投資前スタディ TOR - Ayahuanco - Santillana - Ilochegua 地区幹線道路建設プロジェクト

項目	業務内容
背景	対象地域は農産物・畜産物・林産物の地方市場への輸送が困難である。集落が散在しているため輸送インフラが整っていない。
目的	Callqui - Caraymayo - Choromina - Llamanniyoc - Viscatán - Pampa Aurora を結ぶ幹線道路建設のための Pre-F/S、F/S レベルの投資前スタディを実施する。更に事業規模から必要とされている環境社会配慮の調査も実施する。

関連計画	州および地方の道路セクターの開発計画、公共投資多年度プログラムとの整合性を考慮する。計画に必要なすべての情報を取り入れる。
現況分析	以下に関連した道路に関する現在および以前の状況を分析する。 質的・量的な現在の基準指標および過去の変遷とその要因 受益者の分析 受益地の状況 自然現象に起因する危険・脆弱性の分析
問題点の確認	中心的な問題点の詳細を把握する。その主要要因を量的・質的な面から解析する。(Pre-F/S 段階で実施)
需要の分析	現在の需要をその決定要因を示して明らかにする。旅客・貨物の交通実態を調査、プロジェクトの影響範囲、対象受益者を明確にし、計画対象期間における幹線道路の利用状況・需要を予測する。
道路サービスの分析	現在の道路インフラの状況を把握し、道路サービスの限界を明らかにする。道路サービスの主要な制限要素を洗い出し、適切なサービスを阻害する問題点を示す。国の基準に則り、現況の比較分析を行う。収益性を左右する主要要因を考慮して、プロジェクトを実施しない場合の最良の状況を想定する。プロジェクトライフ中の利用状況を推定し、最適状態のサービスを計画する。
需要と道路サービスの比較	現在および将来における、需要と適切なサービスを享受できない層（非受益者）を予測する。
代替案の技術的検討	プロジェクトの目的達成のため現在提案されている事業案と代替案を記述する。工事区間、建設工法、規模、工期、プロジェクトライフなどの主要項目を提示する。プロジェクトライフ内に起こる恐れのある災害により予想される破損・損害の軽減策を提案する。目標を設定する。事業実施のために投入すべきコンサルタント、施設、設備一般および専門要員などの数量を示す (F/S のために選択された代替案を検討する)。
費用積算	代替案ごとに費目費用を積算する。その際数量と単価を精査する。現状に基づいた、プロジェクトを実施しない場合の維持管理費を見積もる。それぞれの代替案に対してプロジェクトを実施しない場合、実施する場合の増加費用を算定する。
便益	需要と供給を新たに分析した結果に基づき、それぞれの代替案に対する便益を予測する。現在考えられる最良の投資によりもたらされる便益を算定する。プロジェクト実施・非実施の便益の差異を求める。
経済評価	以下の手法を適用してそれぞれの代替案に対する経済分析結果を示す。 a) 対費用便益 現在価値 (NPV) および内部収益率 (IRR) を示す。 b) 対費用効果
民間企業参入の検討	民間企業の視点での費用・便益分析を行う。施設の建設および運営に係わる民間セクターの参入可能性を検討する。(Pre-F/S では検討不要)
危険分析	予想される収益の分析: 社会現在価値、民間現在価値 (Pre-F/S では不要)
感度分析	便益、費用の変化に影響する要因を示す。便益・費用の変化に関与する要因の考えうる変動範囲を想定し、収益性の動向を分析する。プロジェクトの社会的収益性を損なわない変動範囲を明らかにする。
自立発展性の分析	プロジェクトライフ内に予想される便益を確保するための条件を明らかにする。
環境影響	プロジェクト実施による正および負の環境影響を確認、分析、評価する。また負のインパクトの回避手段を提案する。環境影響対策費はそれぞれのプロジェクト代替案に対する費用に含む。その対策範囲に関しては運輸通信省の DIGASA と協議する。
代替案の検討	社会評価・感度分析および自立発展性の検討結果に基づき、代替案から最終案を選定する。選定された案を提示し、定められた最適の場所・建設工法・規模で予定どおりの構造物・サービスが実現されることを示す。(Pre-F/S で実施)
組織と管理	各コンポーネントでの最も適切な実施体制を提言する。
実施計画	プロジェクトの実実施計画を策定する。
財源	投資および運営段階での資金計画を策定する。
ロジカルフレームワーク	選択された代替案についてのロジカルフレームワーク最終案を提示する (モニタリング・事後評価段階で考察されるべき関連指標、現在および将来の数値)。
ベースライン	ベースライン調査実施のための方法、指標を示し、費用を積算、実施計画を策定する。
人的投入	プロジェクト統括者、道路インフラ専門家 (道路計画・設計の経験 15 年以上)、土質・舗装専門家、構造物専門家、環境専門家、事業分析専門家

出典：Pre-F/S での必要最低限の内容 (財務省、2009 年 2 月)

12.4.3 流通インフラ

アヤクチョ州流通インフラ整備の基礎構築として市場流通システム構築プロジェクトが提案された。このプロジェクトは、アヤクチョ州市場流通システム構築に向けてモデル事業を実施し、貧困農家層の社会参画の機会の向上を図るものである。そのためには、種々のパイロット事業の投入が必要であり、公的資金投入が求められる。ペルー国では、公的資金投入の場合には SNIP に規定されているプロセスを踏まえる必要がある。当プロジェクト実施においても、SNIP プロセスを根底におき、必要書類を作成し、認可を得ていく。このプロジェクトの投資前スタディの TOR は以下のとおりである。

表 12.4.6 投資前スタディ TOR -市場流通システム構築プロジェクト

項目	業務内容
生産量・流通量の予測	- ポテンシャル作物の検討 - 各ポテンシャル作物の各生産地別生産量・流通量予測 - 開発シナリオの設定 - シナリオに基づいたモデル事業への需要予測
対象地区の類型化と問題点分析	- 各ポテンシャル作物生産地の類型化 - 類型化地区における問題点把握 - 各ポテンシャル作物流通改善に対する代替案の提示 - 各ポテンシャル作物栽培の優位性分析 - 各ポテンシャル作物栽培地におけるワークショップの実施
品目別アプローチの設定	- 各ポテンシャル作物流通改善に関する具体的代替案の提示 - 代替案実施に向けての概略費用の推定 - 代替案実施の経済的妥当性分析（需給分析）
品目別モデル事業の確定	- パイロット事業実施地区の選定 - パイロット事業内容の確定 - パイロット事業実施体制の検討
モデル事業実施計画の策定	- プロジェクト事業内容の策定 - プロジェクト事業費用の確定 - 実施体制の検討 - 農家参画方法の確定
事業評価	- 各パイロット事業便益の確定 - 私企業参画の可能性分析 - リスク分析 - 持続性分析
環境評価	- 各パイロット事業環境調査
事業計画	- 資金計画の策定 - プロジェクトロジカルフレーム策定 - インパクト評価ベースラインの設定

出典：JICA 調査団

12.5 開発計画 (M/P) の妥当性の検討

(1) 開発計画 (M/P) 投資額の妥当性

開発計画 (M/P) 投資額の妥当性を評価するため、第 11 章で述べた開発投資予算額（予測）と開発計画 (M/P) 投資総額を比較評価した。開発計画 (M/P) 投資総額を表 12.5.1 に示す。

表 12.5.1 開発計画 (M/P) 投資額の概要

セクター下の開発プログラム	投資額 (1,000 ソレス)	%
営農／普及	55,400	10
畜産	44,800	8
内水面漁業	30,000	5
植林／環境保全	42,300	7
灌漑	135,300	23
道路	152,800	26
農産物流通・農産加工	51,000	9
脆弱性対策	43,100	8

セクター下の開発プログラム	投資額 (1,000 ソレス)	%
組織強化	23,700	4
小計	578,400	100
予備費 (小計の約 15%)	86,600	
合計	665,000	

出典：JICA 調査団

開発計画 (M/P) の投資総額 6 億 6,500 万ソレスは、11.2.1 項で述べた、2011 - 2020 年までの 10 年間に本実施計画に適用可能な投資予算総額 (予測) 7 億 9,900 万 - 8 億 3,000 万ソレスの 80 - 83%にあたる。アヤクチョ州の過去 4 年間の投資予算消化率 (76 - 92%) は他州と比較し高い水準にあり、これらを勘案すると妥当な額と判断される。ただし、これらのプログラムを効率的に実施するためには、更なる要員能力向上が必要なことは確実であり、これに関する取り組みを 2011 年度中に開始することが重要となる。

プログラム構成では予備費を除いた投資総額 5 億 7,800 万ソレスの内、23%が灌漑プログラム、26%が道路プログラムであり、これらプログラムで全体の 49%を占める。アヤクチョ州の人口は都市部に集中する一方、主要産品である農産品は農村部で生産されており、また、アヤクチョ州では農業生産には水の確保が絶対条件である。このことから、道路、灌漑インフラの整備は「**産品を市場に結びつけ、農家生計を向上する**」ための前提条件となっている。さらに、道路、灌漑インフラの整備は気象脆弱性軽減対策としても重要な意味を持っている。以上より、灌漑、道路プログラムの高い比率は妥当性が高いと判断される。

(2) 各プログラムを構成するプロジェクト投資額の妥当性

プログラムを構成する各プロジェクトの投資額妥当性を分析するため、プロジェクトと SNIP 実施済・実施中プロジェクトの 1 人あたり投資額を比較した。この結果を表 12.5.2 に示す。なお、投資額は開発計画 (M/P) のプロジェクト、SNIP 実施済み・実施中サブプロジェクト共に 2009 年末換算の額である。

表 12.5.2 プロジェクトの受益者数と 1 人あたりの投資額

プロジェクト	投資額 (1,000 ヲソ)	受益者数*	1 人あたり 投資額 (ソソ)	SNIP 実施済・中 プロジェクト 1 人あたり 最小-最大投資額 (ソソ)
営農/普及				
I(a)-1: 優良種子・苗生産プロジェクト	10,500	13,600	772	63-9,258
I(a)-2: 市場競争力強化・作物多様化促進プロジェクト	33,200	77,800	427	63-9,258
I(a)-3: 新産品開発プロジェクト	7,700	13,200	583	63-9,258
I(a)-4: 普及サービス強化プロジェクト	4,000	44,000	91	63-9,258
小計	55,400	148,600	373	63-9,258
畜産				
I(b)-1: 牛乳生産支援プロジェクト	7,400	45,300	163	19-1,111
I(b)-2: 肉牛生産支援プロジェクト	21,300	49,000	435	19-1,111
I(b)-3: アルパカ生産支援プロジェクト	4,200	6,500	646	19-1,111
I(b)-4: ビクーニヤ管理・保護支援プロジェクト	6,200	4,900	1,265	19-1,111
I(b)-5: クイ生産効率改善プロジェクト	2,900	21,400	136	19-1,111
I(b)-6: 羊肉・羊毛生産支援プロジェクト	2,800	4,100	683	19-1,111
小計	44,800	131,200	341	19-1,111
内水面漁業				
I(c)-1: 内水面漁業支援組織制度能力強化プロジェクト	2,500	106,400	23	113-479
I(c)-2: 小規模養殖生産組織向け普及体制構築プロジェクト	8,000	106,400	75	113-479
I(c)-3: 小規模養殖場建設プロジェクト	19,500	180,700	108	113-479
小計	30,000	393,700	76	113-479
小計 (計画・能力開発プロジェクト除く)	19,500	180,700	108	113-479

プロジェクト	投資額 (1,000 ヲス)	受益者数*	1人あたり 投資額 (ヲス)	SNIP 実施済・中 プロジェクト 1人あたり 最小-最大投資額 (ヲス)
植林/環境保全				
I-(d)-1: 植林計画策定プロジェクト	15,800	361,200	44	2-11,059
I-(d)-2: 生産林造成プロジェクト	6,900	7,500	920	2-11,059
I-(d)-3: アグロフォレストリー支援プロジェクト	19,600	64,500	304	2-11,059
小計	42,300	433,200	98	2-11,059
灌漑				
I-(e)-1: Cuchoquesera ダム緊急放流システム建設 プロジェクト	8,300	51,100	162	39-12,206
I-(e)-2: Ingalla ダム・灌漑水路建設プロジェクト	15,700	1,100	14,274	39-12,206
I-(e)-3: 旧 Cachi 川特別事業第7 Tambillo 灌漑地区第二期二次 水路拡張・改修プロジェクト	12,800	2,700	4,740	39-12,206
I-(e)-4: 新規・拡張灌漑プロジェクト	45,300	46,800	967	39-12,206
I-(e)-5: 既存灌漑施設改修プロジェクト	20,800	31,100	668	39-12,206
I-(e)-6: テクニカル灌漑プロジェクト	31,900	21,700	1,470	39-12,206
I-(e)-7: 灌漑基礎情報整備・システム構築プロジェクト	500	329,500	2	39-12,206
小計	135,300	484,000	280	39-12,206
小計 (計画プロジェクト除く)	134,800	154,500	872	39-12,206
道路				
I-(f)-1: 道路インフラ整備プロジェクト				
新規建設および更新	79,700	558,000	143	3-14,191
改修	25,000	125,900	199	3-14,191
橋およびその他付帯構造物	6,900	34,600	199	3-14,191
I-(f)-2: Acos Vinchos 地区幹線道路改良プロジェクト	6,400	7,300	877	3-14,191
I-(f)-3: Vilcanchos-Ccaruaccocco 地区幹線道路建設 プロジェクト	7,400	2,200	3,364	3-14,191
I-(f)-4: Ayahuanco-Sntillana-Llochegua 地区幹線道路建設 プロジェクト	20,300	9,900	2,051	3-14,191
I-(f)-5: 集落道路参加型維持管理促進プロジェクト	300	21,600	14	3-14,191
I-(f)-6: 道路整備・維持管理能力強化プロジェクト	6,800	5,400	1,259	3-14,191
小計	152,800	764,900	200	3-14,191
小計 (計画・能力開発プロジェクト除く)	145,700	737,900	197	4-14,191
農産物流通/農産加工				
I-(g)-1: 農産物市場流通体制構築プロジェクト	21,800	99,600	219	63-9,258
I-(g)-2: 流通インフラ整備促進プロジェクト	16,400	32,500	505	63-9,258
I-(g)-3: 農産加工業促進プロジェクト	12,800	24,500	522	63-9,258
小計	51,000	156,600	326	63-9,258

*直接・間接受益者を含む。

出典: JICA 調査団

上表に示すとおり、各プログラム共に受益者1人あたり投資額は、全体的に低めであるものの SNIP 実施済・実施中プロジェクトの最大-最小1人あたり投資額の範囲に収まっており、投資額はほぼ妥当と判断される。

畜産セクター・プログラム「ビクーニヤ管理・保護支援プロジェクト」と灌漑セクター・プログラム「Ingalla ダム・灌漑水路建設プロジェクト」の受益者1人あたり投資額がこの範囲を超えているが、超えている割合が17%以下なので金額的には概ね妥当と判断される。

(3) 各プログラムを構成するプロジェクトの開発優先課題に対する効果

アヤクチョ州貧困農家の脆弱性軽減と生計向上を効率良く達成するため、「貧困農家の脆弱性軽減」、「貧困農家の生計向上」および「地方組織の能力向上」の3つの開発優先分野とそれぞれに付属する複数の開発優先課題を定めた。開発計画 (M/P) で提案された数多くのプロジェクトのこれらに対する貢献度を3段階で評価した。表 12.5.3 に示すとおり、各プロジェクトはそれぞれ2、3の課題に対し改善効果を持っており、開発計画 (M/P) 全体では全ての開発優先課題を網羅している。これまで述べてきたように、アヤクチョ州農村部の貧困削減には、情報整理、インフラ整備、組織強

化、技術強化など包括的な対応が必要である。これらの活動をバランス良く実施し、相互作用を高めることにより効率的な支援につながる。

表 12.5.3 開発優先課題に対する各プロジェクトの効果

プロジェクト	開発優先分野と開発優先課題												
	貧困農家の脆弱性軽減				貧困農家の生計向上				地方組織の能力向上				
	冷害対策	早稲対策	気候変動への対応	道路補強と維持管理	生産技術強化	農産物流通強化	生産資糧保全	資金調達の強化	州政府の能力強化	地方政府の能力強化	地方行政組織間の連携強化	集落組織の能力強化	農業普及体制の強化
脆弱性対策													
II-(a)-1: 脆弱性軽減能力向上基礎情報整備プロジェクト	◎	◎	◎		△				○	△	△		
II-(a)-2: 脆弱性軽減能力向上気象モニタリング強化・拠点整備プロジェクト	◎	◎	◎		△				○	△			
II-(a)-3: 集落脆弱性軽減能力向上プロジェクト	◎	◎	◎		△							○	△
II-(a)-4: 災害頻発道路緊急改修プロジェクト				◎		○			○	○	△		
富農/普及													
I-(a)-1: 優良種子・苗生産プロジェクト	○	○	○		◎		○		◎	◎			△
I-(a)-2: 市場競争力強化・作物多様化促進プロジェクト	○	○	○		◎	○		○	○	○		△	△
I-(a)-3: 新産品開発プロジェクト	○	○	○		◎			○	○	○		△	△
I-(a)-4: 普及サービス強化プロジェクト	○	○	○		◎		○	○	○	○		△	△
畜産													
I-(b)-1: 牛乳生産支援プロジェクト					◎			○	○	○		○	△
I-(b)-2: 肉牛生産支援プロジェクト					◎			○	○	○		○	△
I-(b)-3: アルパカ生産支援プロジェクト					◎		○	○	○	○		○	△
I-(b)-4: ビクーニヤ管理・保護支援プロジェクト							◎		○	○		○	△
I-(b)-5: クイ生産効率改善プロジェクト					◎			○	○	○		○	△
I-(b)-6: 羊肉・羊毛生産支援プロジェクト					◎			○	○	○		○	△
内水面漁業													
I-(c)-1: 内水面漁業支援組織制度能力強化プロジェクト					○				◎	◎	△	○	△
I-(c)-2: 小規模養殖生産組織向け普及体制構築プロジェクト					○			○	○	○		◎	◎
I-(c)-3: 小規模養殖場建設プロジェクト					◎			△	△	△		○	△
植林環境保全													
I-(d)-1: 植林計画策定プロジェクト	△	○	○				◎		○	○	△	△	
I-(d)-2: 生産林造成プロジェクト		○	○				◎		○	○	△	△	
I-(d)-3: アグロフォレストリー支援プロジェクト		○	○		○		◎		○	○	△	△	
II-(b)-1: 土壌保全対策プロジェクト				◎	○		◎	○	○	○	△	○	△
灌漑													
I-(e)-1: Cuchoquesera ダム緊急放流システム建設プロジェクト	○								○	○	△		
I-(e)-2: Ingalla ダム・灌漑水路建設プロジェクト	○	◎	○		◎		○		○	○	△	○	
I-(e)-3: 旧 Cachi 川特別事業第7 Tambillo 灌漑地区第二期二次水路拡張・改修プロジェクト	○	◎	○		◎		○		○	○	△	○	
I-(e)-4: 新規・拡張灌漑プロジェクト	○	◎	○		◎		○		○	○	△	○	
I-(e)-5: 既存灌漑施設改修プロジェクト	○	◎	○		◎		○		○	○	△	○	
I-(e)-6: テクニカル灌漑プロジェクト	○	◎	○		◎		○		○	○	△	○	
I-(e)-7: 灌漑基礎情報整備・システム構築プロジェクト									◎	○	△		
道路													
I-(f)-1: 道路インフラ整備プロジェクト				◎		◎			○	○	△		
I-(f)-2: Acos Vinchos 地区幹線道路改良プロジェクト				◎		◎			○	○	△		
I-(f)-3: Vilcanchos-Ccaruaccocco 地区幹線道路建設プロジェクト				◎		◎			○	○	△		
I-(f)-4: Ayahuano-Sntillana-Llochegua 地区幹線道路建設プロジェクト				◎		◎			○	○	△		
I-(f)-5: 集落道路参加型維持管理促進プロジェクト				◎		◎		△				◎	
I-(f)-6: 道路整備・維持管理能力強化プロジェクト				◎		◎			○	○	△		
農産物流通・農産加工													
I-(g)-1: 農産物市場流通体制構築プロジェクト						◎			○	○	△	○	△
I-(g)-2: 流通インフラ整備促進プロジェクト						◎			○	○	△	○	△
I-(g)-3: 農産加工業促進プロジェクト					○	◎		◎	○	○	△	○	△
組織能力強化/研修計画													
I-(h)-1: 地方政府生産者組織支援機能強化プロジェクト	○	○	○		○	○	△	△	◎	◎	◎	◎	◎
I-(h)-2: 地方政府公共投資事業推進機能強化プロジェクト	○	○	○	○	◎	◎	○	△	◎	◎	◎	◎	◎

出典：JICA 調査団

(4) 開発計画 (M/P) の対費用効果

開発計画 (M/P) で提案された 39 プロジェクトのうち、生産に直接関係するプロジェクトを示すと下表のとおりとなる。受益者数も併せて同表に示す。

表 12.5.4 生産に直接関連するプロジェクトとその受益者数

プロジェクト	投資額 (1,000 ソレス)	受益者数
畜農／普及		
I(a)-1: 優良種子・苗生産プロジェクト	10,500	13,600
I(a)-2: 市場競争力強化・作物多様化促進プロジェクト	33,200	77,800
小計	43,700	91,400
畜産		
I(b)-1: 牛乳生産支援プロジェクト	7,400	45,300
I(b)-2: 肉牛生産支援プロジェクト	21,300	49,000
I(b)-3: アルパカ生産支援プロジェクト	4,200	6,500
I(b)-4: ビクーニヤ管理・保護支援プロジェクト	6,200	4,900
I(b)-5: クイ生産効率改善プロジェクト	2,900	21,400
I(b)-6: 羊肉・羊毛生産支援プロジェクト	2,800	4,100
小計	44,800	131,200
灌漑		
I(e)-1: Cuchoquesera ダム緊急放流システム建設プロジェクト	8,300	51,100
I(e)-2: Ingalla ダム・灌漑水路建設プロジェクト	15,700	1,100
I(e)-3: 旧 Cachi 川特別事業第 7 Tambillo 灌漑地区第二期二次水路拡張・改修プロジェクト	12,800	2,700
I(e)-4: 新規・拡張灌漑プロジェクト	45,300	46,800
I(e)-5: 既存灌漑施設改修プロジェクト	20,800	31,100
I(e)-6: テクニカル灌漑プロジェクト	31,900	21,700
小計	134,800	154,500
内水面漁業		
I(c)-3: 小規模養殖場建設プロジェクト	19,500	49,800
小計	19,500	49,800
植林／環境保全		
I(d)-2: 生産林造成プロジェクト	6,900	7,500
小計	6,900	7,500
合計		433,400

出典：JICA 調査団

上述の生産セクターの受益者数（直接も間接も含めて）は 433,400 人と概算される。アヤクチョ州の農民は生活上のリスク回避の観点から、複合農業を営んでいる。このことから、これらの受益者はその生計手段が複数のセクターに跨っていると推察される。この状況に関して、アヤクチョ州には明確な資料がない。従い、本検討では、受益者 1 人あたり 2 プロジェクトに関与すると仮定すると、プロジェクトによる受益者数は合計 216,700 人と推算される。一方、アヤクチョ州の貧困人口は総人口の 78% と言われている。2009 年のアヤクチョ州の人口が 642,972 人であるから、貧困人口は凡そ 500,000 人となる。本開発計画 (M/P) は、ゾーニングの結果に基づき貧困地域を対象としていることから、事業実施による直接的・間接的な受益効果は、貧困人口の約 40% に及ぶと推察される。

さらに、各生産関連のセクターに関するプロジェクトにつき、概略な経済的妥当性を検討した。その結果を下表に示す。

表 12.5.5 生産に直接関連するプロジェクトの IRR と B/C

プロジェクト	投資額* (千円)	年間便益 (千円)	IRR (%)	B/C**	特記事項
当農/普及					
I(a)-1: 優良種子・苗生産プロジェクト	10,500	1,843	14	1.3	ジャガイモを主体に、その他トウモロコシ、エンドウを対象作物、新規・既存地区それぞれを対象地区と想定。優良種子導入による収量増加幅を 10%、品種統一・品質改善等による価格増加幅を 30%と仮定し便益算出。
I(a)-2: 市場競争力強化・作物多様化促進プロジェクト	33,200	5,765	14	1.3	ジャガイモを主体に、その他トウモロコシ、エンドウを対象作物、新規・既存地区それぞれを対象地区と想定。栽培技術改善による収量増加幅を 5%、高付加価値産品導入・品種統一・品質改善等による価格増加幅を 100%と仮定し便益算出。
畜産					
I(b)-1: 牛乳生産支援プロジェクト	7,400	2,005	23	2.0	州内で生産性の高い地区を参照に収量・価格増加幅を仮定し便益算出。
I(b)-2: 肉牛生産支援プロジェクト	21,300	4,925	19	1.6	州内で生産性の高い地区を参照に収量・価格増加幅を仮定し便益算出。
I(b)-3: アルパカ生産支援プロジェクト	4,200	672	13	1.2	肉は州内で生産性の高い地区を参照に収量・価格増加幅を仮定し便益算出。毛については品質評価基準(4段階)を1段階上げることがを目標と仮定し便益算出。
I(b)-4: ビクーニヤ管理・保護支援プロジェクト	6,200	1,427	19	1.6	一般的に高いとされる採毛量を参照し収量増加幅を仮定、洗浄技術など毛付加価値化による価格増加幅を 15%と仮定し便益算出。
I(b)-5: クイ生産効率改善プロジェクト	2,900	488	14	1.2	一般的に高いとされる生産量、価格を参照に収量・価格増加幅を仮定し便益算出。
I(b)-6: 羊肉・羊毛生産支援プロジェクト	2,800	401	11	1.1	州内で生産性の高い地区を参照に収量増加幅を、一般的に高いとされる価格を参照し価格増加幅を仮定し便益算出。
灌漑					
I(e)-1: Cuchoquesera ダム緊急放流システム建設プロジェクト	8,300	3,103	32	2.9	ジャガイモを主体に、その他トウモロコシ、エンドウを対象作物と仮定し、貴機構ペルー国「山岳地域灌漑整備事業準備調査」での収量増加幅を参照し便益算出。また、緊急時の発生確率は 10 年に 1 度とし、緊急時の収量を 0、平常時の収量を 100 と仮定。
I(e)-2: Ingalla ダム・灌漑水路建設プロジェクト	15,700	1,921	12	1.2	ジャガイモを主体に、その他トウモロコシ、エンドウを対象作物と仮定し、貴機構ペルー国「山岳地域灌漑整備事業準備調査」での収量増加幅を参照し便益算出。
I(e)-3: 旧 Cachi 川特別事業第 7 Tambillo 灌漑地区第二期二次水路拡張・改修プロジェクト	12,800	2,381	12	1.2	ジャガイモを主体に、その他トウモロコシ、エンドウを対象作物と仮定し、貴機構ペルー国「山岳地域灌漑整備事業準備調査」でのテクニカル灌漑導入による収量増加幅を参照し便益算出。
I(e)-4: 新規・拡張灌漑プロジェクト	45,300	20,078	38	3.6	ジャガイモを主体に、その他トウモロコシ、エンドウを対象作物と仮定し、貴機構ペルー国「山岳地域灌漑整備事業準備調査」での収量増加幅を参照し便益算出。
I(e)-5: 既存灌漑施設改修プロジェクト	20,800	8,980	25	2.9	ジャガイモを主体に、その他トウモロコシ、エンドウを対象作物と仮定し、貴機構ペルー国「山岳地域灌漑整備事業準備調査」での収量増加幅を参照し便益算出。
I(e)-6: テクニカル灌漑プロジェクト	31,900	25,343	69	6.4	ジャガイモを主体に、その他トウモロコシ、エンドウを対象作物と仮定し、貴機構ペルー国「山岳地域灌漑整備事業準備調査」でのテクニカル灌漑導入による収量増加幅を参照し便益算出。
内水面漁業					
I(c)-3: 小規模養殖場建設プロジェクト	19,500	2,784	11	1.0	29ヶ所の養殖場でニジマスを対象とした。
植林/環境保全					
I(d)-2: 生産林造成プロジェクト	6,900	58,168	9	0.9	ユーカリを生産の対象とした。収穫までの期間を 15 年間と想定し、便益の発生年は、4 年間のみと仮定した。

出典：JICA 調査団

*:IRR およびB/C の計算時には 15%の物理的予備費を考慮した。

**：割引率=10%

上表に示すように、生産関連セクターのプロジェクトは概略な検討ではあるものの、全体的に投

資効果の高いことが確認された。また、各 SNIP サブプロジェクトについては、入手可能な IRR を添付資料-8 に示した。これからも、各 SNIP サブプロジェクトの対費用効果の検討が可能である。一方、定量分析が難しいプロジェクトに関して、期待される成果を下表に記述した。

表 12.5.6 生産に間接的に寄与するプロジェクトの期待される成果

プロジェクト	投資額 (千ソル)	受益者数 (人)	主たる成果
脆弱性対策			
II-(a)-1: 脆弱性軽減能力向上基礎情報整備プロジェクト	3,000	257,100	基礎情報が整備され、州政府の脆弱性特性分析・把握能力が向上するとともに、脆弱性軽減技術を農民に普及できる。
II-(a)-2: 脆弱性軽減能力向上気象モニタリング強化・拠点整備プロジェクト	4,000	257,100	気象情報モニタリング体制が整備され、州政府の気象モニタリング・分析能力が向上するとともに、気象情報を農民に提供することにより、農民自身の営農面での脆弱性軽減能力が向上する。
II-(a)-3: 集落脆弱性軽減能力向上プロジェクト	5,600	108,900	集落内に多目的施設が建設され、組織活動が活性化し、集落の組織的脆弱性軽減能力が向上する。また、自然災害発生時の集落対応能力が向上する。
II-(a)-4: 災害頻発道路緊急改修プロジェクト	4,000	69,500	災害が頻発する道路を緊急・集中的に補修し、集落が孤立状態に陥らない。
営農／普及			
I-(a)-3: 新産品開発プロジェクト	7,700	13,200	今後ペルー国内で市場拡大が望め、かつアヤクチョ州の自然環境下でも生産可能な産品に焦点を宛てた、将来の新市場参入に向けた生産技術が確立する。
I-(a)-4: 普及サービス強化プロジェクト	4,000	44,000	郡・集落レベルでの普及サービスへのアクセスの強化を通じて農民の営農技術の向上が達成される。
道路			
I-(f)-1: 道路インフラ整備プロジェクト	111,600	718,400	村落住民が地元や地域・国内の市場にアクセスでき、また基本的社会サービスが享受できるよう交通・連絡事情を改善すること、および移動時間の短縮と交通事故の可能性を抑えることができる。
I-(f)-2: Acos Vinchos 地区幹線道路改良プロジェクト	6,400	7,300	プロジェクト対象地域における移動時間の短縮、旅客数の増加、貨物輸送量の増加と通行料金の徴収による収入増加が期待される。
I-(f)-3: Vilcanchos-Ccaruaccocco 地区幹線道路建設プロジェクト	7,400	2,000	Ccarhuaccocco、Urancancha、Antacocha 間の村落のアクセスが改善され、物資や旅客の移動が簡便化すること、および村落住民による地元や地方・国内の市場へのアクセスや基本的社会サービスの享受への支援がなされる。
I-(f)-4: Ayahuanco-Sntillana-Llochegua 地区幹線道路建設プロジェクト	20,300	9,900	農牧業や林業の生産物を地元の市場に輸送するためのアクセスが改善される、地域の保健医療サービスなどの公共サービスに円滑にアクセスできるようになる。
I-(f)-5: 集落道路参加型維持管理促進プロジェクト	300	21,600	集落農民による自主的な道路維持管理が行われ、道路維持管理に従事する小企業が設立され、農産物の交易や流通ができるよう道路の通行が常時確保される。
I-(f)-6: 道路整備・維持管理能力強化プロジェクト	6,800	5,400	アヤクチョ州における資金の有効な活用や運輸セクターのフォーマル化と交通安全を実現するため、運輸関係機関や道路インフラ管理運営機関の能力が向上するとともに、地区レベルにおけるインフラ工事、運営、維持管理を実施に関し、地方自治体のインフラやコミュニティ経済の開発を担当する部門の能力が高まる。
水産			
I-(c)-1: 内水面漁業支援組織制度能力強化プロジェクト	2,500	106,400	アヤクチョ州における内水面漁業振興計画に沿った支援組織制度に係る能力強化により、貧困農家向けの内水面漁業が振興される。
I-(c)-2: 小規模養殖生産組織向け普及体制構築プロジェクト	8,000	106,400	アヤクチョ州における小規模養殖生産組織の形成支援を図るとともに、それら生産組織を対象とした技術普及体制の構築によって貧困農家向けに内水面漁業が振興される。
植林／環境保全			
I-(d)-1: 植林計画策定プロジェクト	15,800	361,200	森林現況と植林実績、薪材需要などの基礎データに基づく植林全体計画が策定されるとともに、計画実施のための職員の能力向上、集落への普及と啓蒙活動が実施される。
I-(d)-3: アグロフォレストリー支援プロジェクト	19,600	64,500	従来のアグロフォレストリーのさらなる推進と郷土種によるアグロフォレストリー技術の開発が行われる。
II-(b)-1: 土壌保全対策プロジェクト	26,500	35,000	植林活動によって土壌侵食防止機能が高まり、農業・畜産業の生産基盤、かつ水源地など灌漑事業にとって重要な地域が保全される。

プロジェクト	投資額 (千円)	受益者数 (人)	主たる成果
農産物流通／農産加工			
I-(g)-1: 農産物市場流通体制構築プロジェクト	21,800	99,600	地域農産物への付加価値付与および市場の開拓のため、地区農産物流通情報センター構築を中心として流通インフラの整備および農産物加工促進に係るパイロット事業が実施される。
I-(g)-2: 流通インフラ整備促進プロジェクト	16,400	32,500	収穫後ロス軽減、市場の拡大、生産物の付加価値付与のため、地区内農産物施設、地区市場、肉処理および州卸市場などが整備される。
I-(g)-3: 農産加工業促進プロジェクト	12,800	24,500	農産加工業促進センターの設置、民間加工施設促進、地域住民加工施設設置、新規事業農産加工施設支援、羊毛処理施設設置がなされる。
組織能力強化／研修計画			
I-(h)-1: 地方政府生産者組織支援昨日強化プロジェクト	13,100	4,000	生産者組織支援、雇用促進、住民の収入向上などの重要な施策の実施を目的として、ODELが設置される。
I-(h)-2: 地方政府公共投資事業推進機能強化プロジェクト	10,600	700	公共投資事業が円滑に実施できるよう、地方政府の機能が強化される。

出典：JICA 調査団

本開発計画 (M/P) の事業化は、以上に述べた費用対効果の検討結果を参考に、アヤクチョ州総合開発計画 2007-2024 に沿って効率良く実施していくことが期待される。

第13章 環境社会配慮

13.1 はじめに

本報告書の第11章にて述べられている開発計画（MP）では、地域別開発性・地域別脆弱性軽減を達成するため、9セクターから39プロジェクトが提案されている。アヤクチョ州政府が地域の貧困農家の生計向上を進める支援となるよう、提案されているプロジェクトは脆弱性対策、営農/普及、畜産、灌漑、内水面漁業、植林、灌漑、道路など様々なセクターからなる。

調査団は、開発計画（MP）を構成する各プロジェクトの実施により、地域の自然および社会環境に与える負の影響を検討する目的で、スクリーニングおよびスコーピング手法による簡易初期環境影響評価（IEE）をプロジェクト選定時に行った。同時に、IEEを実施する上で必要な調査対象地の自然・社会情報の収集と、ペルー国の環境影響評価制度に係るレビューを行った。その結果を以下の項に示す。

13.2 環境社会配慮に関連したアヤクチョ州概況に係る追加事項

第3章で述べられているアヤクチョ州概況に加えて、環境社会配慮の上で必要な自然および社会環境に係る事項を以下に述べる。

13.2.1 自然環境

(1) 水系

アヤクチョ州における主要河川の概況は下表の通りとなる。

表 13.2.1 アヤクチョ州の主要河川の概況

河川名	地名	流量観測地の位置			年平均流出量 (m ³ /sec)
		緯度 (S)	経度 (W)	郡	
Huarpa 川	Allocomachay	12° 51'	74° 21'	Huanta	36.50
Sonondo 川	Huasapampa	14° 17'	74° 03'	Lucanas	15.06
Lucanas 川	Palcacharca	14° 33'	74° 17'	Lucanas	8.05
Pampas 川	Raysca	13° 53'	74° 26'	Huanca Sancos	4.59

出典：Indicadores Ambientales Ayacucho, CONAM, 2005

(2) 自然保護区

自然保護地区法（*Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley No26834*）によると、ペルー国における自然保護地区は、(i) 国立公園、(ii) 国立サンクチュアリ、(iii) 史跡サンクチュアリ、(iv) 景観保全、(v) 野生物保護区、(vi) 国立保全地区、(vii) 集落保全地区、(viii) 森林保全地区、(ix) 猟獣保護区に分類される。また、前述の法律では、自然保護地区の周辺には緩衝域を設けることが規定されている。

現時点では、アヤクチョ州においては、表 13.2.2 および図 13.2.1 に示す通り、2箇所の自然保護地区が指定されている。

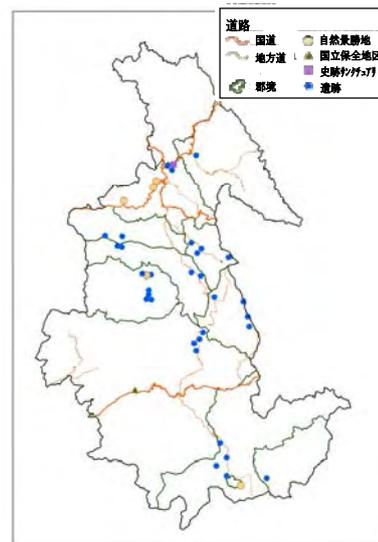


図 13.2.1 アヤクチョ州自然保護地区位置図

出典：州政府のデータより JICA 調査団作成

表 13.2.2 アヤクチョ州における自然保護地区

保護区の種類	名称	面積 (ha)	補足
国立保全地区	Pampas Galeras	6,500*1	保護区の周辺には緩衝域が設けられている
史跡サンクチュアリ	Pampa de Ayacucho	300*1	同上

出典 1: INRENA ホームページ (www.areasprotegidasperu.com/sinanpe.htm)

また、今後自然保護地区の制定が可能な地域として、(i) Titankas 天然林¹、(ii) Parinacochas 潟湖、(iii) Pucacorcco 地区の Queñuales 林、(iv) Ccenhuacuchu 地区の Queñuales 林、(v) Sayripata-Parobamba 地区の Alisos および Chachacomos 林、(vi) Mayunmarca-Panti-Huayllan 地区、(vii) Lompata 等が 2005 年に実施された外部コンサルタントの調査により、州政府へ提案されている。

なお、上述の Pampas Galeras 国立保全地区は、国際 NGO である Birdlife International が定める重要鳥類保護区 (*Important Bird Area:IBA*) に登録されている。また、アヤクチョ州にはラムサール条約および世界遺産条約の登録地は存在しない。

(3) 危急種

農業省令/Decreto Supremo 043-2006 および 034-2004 は、ペルー国内に生息する危急種を IUCN(国際自然保護連合)の区分に準じて(i) CR (絶滅寸前)、(ii) EN (絶滅危機)、(iii) VU (危急)、(iv) NT (準絶滅危惧) の 4 種に分けている。そのうちアヤクチョ州に生息および分布する動植物の種数を表 3.3.2 に示す。

表 13.2.3 アヤクチョ州に生息及び分布する危急種

カテゴリー 区分	種数	
	動物相	植物相
CR	3	4
EN	6	2
VU	11	8
NT	8	6
合計	28	20

出典 : *Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre(DS No.34-2004-AG)*, y *Flora Silvestre(DS No.43-2006-AG)*および動植物の保全に係るアヤクチョ州条例案を基に JICA 調査団作成

13.2.2 社会環境

(1) 先住民族

(a) ペルー国における先住民族の権利に係る法制度

ペルー国における先住民族の権利は、ペルー国憲法 89 条により、先住民の文化的独自性の尊重について規定されている。また、ペルー国は先住民の権利に係る国際労働機関 (ILO) 第 169 号条約に批准している。なお、女性開発社会省のアンデス・アマゾン・アフロペルー集落開発国立研究所 (*Instituto Nacional de Desarrollo de Pueblos Andinos, Amazonicos y Afroperuano*) が先住民族の文化・経済・社会の保護および発展の促進に係る業務を管轄している。

(b) アヤクチョ州の先住民族概要

アヤクチョ州北部の Huanta 郡および La Mar 郡のセルバ (熱帯雨林地域) に、少数民族である Asháninka の居住地が存在する。地区ごとの少数民族の集落数および人口を右表に示す。

表 13.2.4 アヤクチョ州における先住民族の集落数と人口

郡	地区	集落数 ¹	人口 (人) ²
Huanta	Llochegua	1	52
	Sivia	1	102
La Mar	Ayna	1	43
	Santa Rosa	1	34
計 (アヤクチョ州全体)		4	231

出典 1: *II Censo de Comunidade Indigenas de la Amazonia Peruana 2007, Resultados Definitivos, INEI, 2008*

2: *Censos Nacionales 2007: XI de Poblacion y VI de Vivienda, Resultados Definitivos de Comunidade Indigenas, INEI, 2008*

¹ Titankas については、保護区管理計画を策定済みであり、その登録に向けて政府予算の承認を受けている (州政府からの聞き取りによる情報)。

(2) 感染症

アヤクチョ州において発生している主な感染症として、マラリア、結核、肺結核および HIV が挙げられる。1999 年から 2007 年にかけての、州におけるそれぞれの感染症患者数の推移を下表に示す。

表 13.2.5 1999 年から 2007 年までのアヤクチョ州における主な感染症患者数

感染症の種別	患者数 (人)								
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
マラリア	6,842	2,304	2,259	2,259	2,534	4,589	5,212	2,740	880
結核	621	534	462	397	402	425	328	292	N.A.*
肺結核	494	427	372	318	333	339	291	239	N.A.*
HIV	11	11	12	2	0	2	3	3	0

注* N.A. : データ未入手

出典 : Ayaccho: Compendio Estadístico 2007-2008, INEI

(3) 廃棄物・廃水処理

アヤクチョ州では、廃棄物管理は地方政府が実施主体となる。下表に示すとおり、2007 年には、月当たり 2,067 m³ の廃棄物が州都の位置する Huamanga 郡の廃棄物集積場へ搬入されている。

表 13.2.6 2007 年におけるアヤクチョ州 Huamanga 郡廃棄物集積場への廃棄物の月別搬入量

項目	2007 年												月平均
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
廃棄物量(m ³)	3,252	2,204	1,920	1,953	2,740	2,588	3,251	2,700	2,595	2,792	2,669	3,517	2,067

出典 : Ayaccho: Compendio Estadístico 2007-2008, INEI

また、州の上下水管理は、都市部では地域ごとの水道会社により実施されている。アヤクチョ市および Huanta 市は EPSASA という企業が廃水処理を管轄しており、アヤクチョ市では月当たり 729,120 m³、Huanta 市では月当たり 57,886 m³ の廃水処理が行われている²。

13.3 ペルー国における環境社会配慮制度

13.3.1 環境社会配慮に係る法制度・ガイドライン

(1) 国家環境影響評価システム (SEIA) 法および改正法

ペルー国における環境影響評価を規定する主要法規として、国家環境影響評価システム (SEIA) 法が 2001 年に公布されている。同法は 2008 年の環境省 (MINAM) の設立を受け、政令 1078 (Decreto Legislativo 1078, Decreto Legislativo que modifica la ley No.27446) により一部改正された。

SEIA 法は、実施監督機関、事業に対する環境承認の取得プロセス、情報公開および戦略的環境アセスメント (Evaluación Ambiental Estratégica: EAE) について規定しているが、各項目は以降に述べる SEIA 法施行規定により詳述されている。

(2) 国家環境影響評価システム (SEIA) 法施行規定 (Reglamento de la Ley del SEIA)

2009 年 9 月に、SEIA の運用を効率的に実施することを目的として、SEIA 法施行規定が交付された。SEIA 法施行規定は以下の 6 編から構成されており、その内容を以降にまとめる。

第 1 編 : 一般規定

第 2 編 : 事業における環境影響評価のプロセス

第 3 編 : 政策、計画および政府プログラムに対する戦略的環境影響評価 (EAE)

² EPSASA からの聞き取りによる。

第4編：情報アクセスと市民参加

第5編：環境調査を行う認証機関の登録

第6編：実施フォローアップおよび管理

(a) SEIA の対象となる事業

SEIA 法施行規定によれば、以下の事業が SEIA の対象となっている。また、以下の事業は今後各実施機関によって見直され、必要により修正される。

表 13.3.1 SEIA の対象事業

No	事業	No	事業
農業セクター			
1	農業生産用利水施設	2	森林適地での農業プロジェクト
3	地方インフラ、通信インフラ、農地利用に係るインフラ建設工事	4	護岸工、排水路
5	地下水開発	6	100 頭以上の家畜の厩舎、または 5,000 羽以上の鳥の飼育場
7	灌漑事業	8	農地拡大を目的とした土地利用の変更
9	100 ha 以上の農場用地の整地	10	林業およびプランテーション植林
11	木材の一次加工	12	非郷土樹種の導入による森林事業
13	100ha 以上の植林	14	脆弱な土壌および郷土樹種生息地での林業活動の展開
15	アグロフォレストリー活動および農業畜産品の一次加工	16	生産林および非生産林、エコツーリズム地域、保全地の委譲
17	木の葉や花、実、種、幹、根、乳液、ゴム、樹脂、蠟、サトウキビ、ヤシ等の商業用の林産品の委譲、	18	先住民および農村集落の森林利用プロジェクト
19	動物の飼育場	20	森林ならびに野生生物に関する法/ <i>Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley No 27308)</i> に準じた野生動物の管理・利用
21	外来陸上生物種の商業用導入	22	湿地の排水と干拓
23	皮革の（塩分を利用した）乾燥	24	羊毛、繊維、羽毛の選定、洗浄と梳毛
25	チーズ、ヨーグルト、バター、ミルククリーム(<i>manjare</i>) などの生乳由来の一次加工品、	26	綿の圧縮加工
27	米の脱穀、洗浄、選定、選別、精米、パッケージ詰め	28	牧草や穀物、その他農産物の乾燥、スライス、製粉、糖蜜付け
29	飼料用の果物や野菜の残渣処理	30	一次加工による栄養食品の精製
31	キャッサバ、ジャガイモおよびその他の根茎作物の一次加工としての製粉および澱粉加工	32	飼料作物用の鳥のフンの加工
33	カフェおよびカカオ等の一次加工としての脱穀、発酵、選別、焙煎、製粉	34	栗の殻取りと選別
35	果物および野菜の洗浄、選別と保存	36	果物および野菜の乾燥および冷凍
37	蜂蠟および蜂蜜の純化と瓶詰め	38	一次加工による蜂蜜ケーキや果汁の一番絞りによるアルコールの造成
39	バイオ燃料用の作物栽培事業	40	水生以外の動物由来の脂肪・ラードの抽出
41	葉、花、実、鞘、根、樹脂、その他林産物の製粉、スライス、剥皮、粉碎その他の加工	42	丸太材および角材の伐出と、鋸による切断
43	天然ゴムや天然樹脂の商業利用の抽出および濃縮	44	タバコの葉の保存加工と選別
45	薬用植物の処理とパッケージ詰め	46	観賞用植物の準備、処理とパッケージ詰め
47	一次加工品としての果物および野菜の果汁の抽出とパッケージ詰め	48	一次加工品としての穀物の製粉
49	都市開発を目的とする土地分割と土地利用変更	50	肉処理施設
観光セクター			
1	観光目的での温泉開発および関連施設		
防衛セクター			
1	液体または化学物質の運搬用の海底導管の設置	2	家庭および産業廃水の海底排水施設の設置
3	盛土、防波堤などの海洋生態系に変化を与える建造物	4	浚渫
5	海軍機材の設置	6	造船所、船舶の乗り上げ所、船舶解体
7	停泊所、防波堤、棧橋、埠頭、漁業関連工場、デッキなどの海洋環境に影響を与える構造物	8	レクリエーションおよびスポーツ用に使われる河川の棧橋、観光用の簡易埠頭

No	事業	No	事業
電力・鉱業セクター：電力サブセクター			
1	地方電化プロジェクト	2	20 MW 以上の水力および地熱発電
3	電力および熱電気供給	4	30 MW 以上の電力供給
5	30 MW 以下の電力供給	6	二次回収（石油採掘）
7	一般への燃料販売所の設置（初期、拡張、商業化）	8	（自動車用 GLP）ガス販売所（初期、拡張、商業化）
9	自動車用天然ガス（GNV）の販売所（初期、拡張、改修、商業化）	10	地震波ラインの異なる地域および同一の地震区画における延長
11	同一箇所での資源探査および同一区画での削岩の拡大（資源探査目的）	12	同一箇所および同一区画での削岩の拡大（資源探掘）
13	既存施設のバッテリー（容量）、導管（km）、分離機（セット）等の 40% 以上の拡大（資源探掘）	14	精製施設の拡充目的での既存施設の 40% 未満の拡大（精製・加工）
15	加工設備の拡張目的での既存施設の 40% 未満の拡大（精製・加工）	16	保管施設の拡張目的での既存施設の 40% 未満の拡大（精製・加工）
17	導管の 40% 未満の拡張（運搬）	18	液化石油ガス（GLP）のタンク詰めプラントの 40% 未満の施設拡張
19	導管の 40% 未満の拡張	20	振動活動の初期（探査）
21	削岩地域の拡大および削岩活動の初期（探査）	22	同一区画での新規地域における削岩活動の開始・展開（採掘）
23	バッテリー施設（容量）、導管（km）、分離機（セット）の新規設置の開始（採掘）	24	精製活動の開始（精製・加工）
25	精製施設の 40% 以上の拡大	26	新規加工施設の設置（精製・加工）
27	加工施設の 40% 以上の拡大（精製・加工）	28	新規保管施設の設置（精製・加工）
29	保管施設の 40% 以上の拡大（精製・加工）	30	配管工事の開始（運搬）
31	導管の 40% の拡張	32	液化石油ガス（GLP）のタンク詰めプラントの活動開始（商業化）
33	GLP のタンク詰めプラントの 40% 以上の拡大（商業化）	34	基礎石油化学産業
電力・鉱業セクター：鉱業サブセクター			
1	大・中規模の鉱山開発と採掘	2	小規模・手作業の鉱山開発と採掘
3	大・中規模の鉱山探査	4	小規模・手作業の鉱山探査
5	鉱物の濃縮・保管		
生産業セクター：漁業サブセクター			
1	自家消費、魚卵の生産、繁殖などの小規模漁業のうち、州政府に移管されていない事業	2	大規模漁業
3	水生生物の導入および移動	4	手作業管理による養魚場
5	漁業産業施設（EIP）の設置、稼働、移転および拡大	6	水域および加工プラント利用に係る調査
7	伝統漁法支援施設の設置	8	外来の水生动植物の導入
9	水生動物の養殖、抽出、保管	10	観葉植物の抽出と保管、および水槽の設置
11	二枚貝用の浄化装置		
生産業セクター：産業サブセクター			
1	国際産業標準分類（CIIU）の大分類 3 のうち、分類 23（コークスや石油・核燃料の精錬）を除く手工業産業関連の活動	2	石油・ガスおよび鉱物資源を除く、工業製品および原材料の備蓄プラント
3	バイオ燃料（バイオディーゼル B100 やアルコール燃料）生成プラントの設置と稼働	4	石油化学工業に係る中間製品および最終生産品
交通通信セクター：交通サブセクター			
1	新規交通網建設：道路、港湾、空港、鉄道やヘリポート	2	定期的な道路、港湾、空港、鉄道やヘリポートの復旧や維持管理
3	道路、港湾、空港、鉄道やヘリポートの改良	4	道路、港湾、空港、鉄道やヘリポートの復旧や維持管理
5	新規の橋梁建設	6	橋梁の復旧や改良
7	交通事業の管理	8	交通分野での小規模インフラ
交通通信セクター：通信サブセクター			
1	通信インフラの設置と運用（無線、電波、ケーブル等有線などの通信網の整備）		
保健衛生セクター			
1	廃棄物の商業利用関連施設	2	地方自治体レベルでの廃棄物の輸送施設
3	地方自治体およびその他のレベルでの廃棄物処理施設	4	地方自治体およびその他のレベルでの廃棄物査収処分場
5	病院、保健所	6	墓地、火葬場

No	事業	No	事業
住居、建設、衛生セクター：住宅、建設サブセクター			
1	ヘクタール当りの1,500人以上の居住者密度がある、敷地2,500m ² 以上の商業施設	2	劇場および競技場
3	建造物およびその他都市建築物の解体作業	4	都市計画
5	都市計画の修正	6	都市拡張
7	都市部における住居用建築	8	多世帯住居
9	公共緑地および公園の用地変更	10	公民館
11	ヘクタール当り2,000人を超えるスポーツ施設	12	駐車場
13	高速道路や鉄道、トンネルやインターチェンジなどの都市交通施設	14	都市関連インフラの建設
15	農業適地における住宅建設		
住居、建設、衛生セクター：衛生サブセクター			
1	下水汲み上げ施設	2	上水汲み出し施設
3	下水処理施設	4	上水処理施設
5	下水集積および排水施設	6	上水供給網
7	地方衛生インフラ事業	8	上水用ダム建設
州政府の管轄下にある事業 ：州政府組織法 (<i>Ley Organica de Gobiernos Regionales</i>) および SEIA 法実施規則にそって、州政府への業務移管が進む中で管轄事業が今後決定される。			
郡政府の管轄下にある事業			
1	上記セクターの事業に含まれない保管所、倉庫、梱包施設など	2	地方レベルの社会、生産および建設事業
地区政府の管轄下にある事業 ：郡レベルの商業サービス活動は SEIA の適用を受けることが推奨されるが、該当する地区政府の条例による承認が必要となる。			

出典：SEIA 法実施規定を基に JICA 調査団作成

また上記に加えて、住民移転を伴う事業は SEIA の対象となる。

(b) SEIA の主管官庁および実施監督機関とその役割

SEIA の主管官庁は環境省 (MINAM) であり、セクター間および地方行政間の調整メカニズムの確立を図る。主管官庁としての MINAM の主な役割としては、(i) 中央・地方および政府レベルでの SEIA に係る規定の策定および指導・管理、(ii) 環境影響評価の過程における国家環境政策 (*Politica Nacional de Ambiente*) の適用の実施監督、(iii) 実施監督機関に対する、環境影響評価プロセスにかかる規定策定への助言、(iv) 既存の法規や省令の環境影響評価プロセスへの反映、(v) 政策、計画およびプログラムに対する戦略的環境影響評価 (EAE) の承認、(vi) EAE および環境調査を実施する政府認可の実施機関リストの作成、(vii) 環境承認リストの作成、定期的な更新とシステム化および、国家環境情報システム (*Sistema Nacional de Informacion Ambiental : SINIA*) を通じたアクセス確保、(viii) 関連実施機関の能力強化、一般市民への啓発活動などがある。

また、SEIA の実施監督機関は、事業管轄セクターの省庁機関および地方自治体と規定されており、環境影響評価の責任機関となる。主な役割としては、(i) 各機関が管轄する SEIA 対象事業に対する、事業区分、環境調査の検査と認証、(ii) 環境影響評価のプロセスを規定する法規やガイドラインの策定、(iii) 事業区分および半詳細環境影響調査 (EIA-sd) 報告書、詳細環境影響調査 (EIA-d) 報告書の TOR の承認、(iv) 環境承認の授与、(v) EIA 記載事項の実施の有無に係る事後監査の実施などがある。

(c) 事業に対する環境承認の取得プロセス

環境承認を取得するには、1) 申請書による事業区分、2) 環境報告書の評価および環境承認の決済のプロセスを経る必要がある。

1) 申請書による事業区分

事業区分の申請

事業提案者は、(i) 事業区分申請書、(ii) 事前評価書、(iii) 手続き料金（実施監督機関の職務遵守規定に準拠）の領収書を実施監督機関へ提出する。

なお、事前評価書には以下の事項が含まれる

- ・ 事業提案者および事前調査の実施機関についての概要
- ・ 事業概要
- ・ 事業対象地の自然、生物、社会、文化および経済状況
- ・ 住民参加計画
- ・ 起こりうる環境影響の概要
- ・ 環境影響の予防、緩和策
- ・ 実施管理計画
- ・ 緊急時の計画
- ・ 事業終了時の作業計画
- ・ 実施スケジュール
- ・ 実施予算

また、後述の 카테고리分類にて 카테고리2 および 3 に区分される事業の場合、事業提案者は必要な EIA の TOR 案を提出する必要がある。

事業 카테고리区分

申請する事業の 카테고리区分の際には、環境保護指標 (*Criterios de proteccion ambiental*)、すなわち、(i) 健康、(ii) 環境質（汚染物質、騒音等）、(iii) 自然資源（土壌、水資源、動植物等）、(iv) 自然保護区、(v) 生態系および景観、(vi) 地域の生活様式、(vii) 都市環境、(viii) 史跡文化財の各々の項目に対して、事業が及ぼす影響を検討する。結果として、環境に与える影響の度合いにより、事業は下表に示す 3 つの 카테고리のいずれかに区分される。

表 13.3.2 SEIA 法に規定される事業の環境 카테고리区分

카테고리	事業の想定される環境への影響の度合い	環境承認取得に提出が必要となる書類
카테고리1	環境への負の影響が軽度と想定される	環境影響申告 (<i>DIA</i>)
카테고리2	環境への影響が中程度と想定される	半詳細環境影響調査 (<i>EIA-sd</i>) 報告書
카테고리3	環境への重大な負の影響が想定される	詳細環境影響調査 (<i>EIA-d</i>) 報告書

出典：SEIA 法施行規定を基に JICA 調査団作成

なお、住民移転が伴うプロジェクトは 카테고리3 に区分される³。

実施監督機関は、事業区分申請書の受領後 20 日以内に、申請書にて提案された事業の環境 카테고리分類案を検討し、事業 카테고리を決定する。結果として、事業が 카테고리1 に分類される場合実施監督機関により環境承認 (*Certification Ambiental*) が交付される。카테고리2 およ

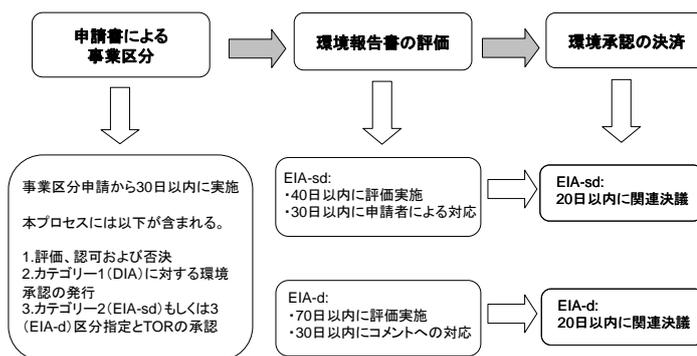


図 13.3.1 環境承認の取得プロセス

出典：SEIA 法実施規定をもとに JICA 調査団作成

³ カテゴリ3 に区分するための移転数の規模などはいまだ明確に決まっていない模様である。(MINAM からの聞き取りによる)

び3に事業が該当する場合は、EIAの実施が必要となるため、実施監督機関は申請書にて提案されたEIAのTOR案の検討および承認を行なう⁴⁵。なお、EIA-sdおよびEIA-d報告書に記載されるべき内容は以下のとおりとなる。

EIA-sd 報告書 (カテゴリー2) の記載事項
<ul style="list-style-type: none"> ・ 報告書要約 ・ 事業概要：(i) 事業の背景、(ii) 事業対象地の環境・資源・文化遺跡等に関連した法規および関連の認可取得、(iii) 事業目的と必要性、(iv) 事業対象地の位置、(v) 事業スケジュール、(vi) 事業による環境影響の規模と範囲、(vii) 事業期間および事業予算、(viii) 事業地の概要把握調査および詳細設計の基礎データ収集段階の作業概要、(ix) 必要な資材、資機材、宿泊施設、人員、その他物資の情報を含む、建設段階の作業概要、(x) 生産加工等の過程を詳述した運用・管理段階の作業概要（生産工程で必要な人・物的資源を含む投入と成果、作業に伴う危険性、生産工程で発生する排出ガスや排水、廃棄物の特徴等の情報を含む）(xi) 終了段階の作業概要 ・ 事業対象地の概要（ベースライン）：(i) 事業地の位置、面積、事業により直接および間接影響を与える範囲、(ii) 自然環境（必要に応じて気候、地形・地質、水系および水収支、土壌および土地利用、大気質、土壌汚染、水質、その他事業対象地で実施されている活動など）、(iii) 生物環境（生物多様性、動植物、生態系、自然保護区および緩衝域、景勝地、動植物の生息地や生態系の脅威となる事項）、(iv) 社会経済環境（人口、社会経済指数、労働者指数、社会サービスと基礎インフラ、主要な生計活動、土地利用概況）、(v) 文化遺跡、(vi) 事業の影響範囲における天災・人災のリスク、(vii) 地図（位置図、主題図など）や関連図表 ・ 住民参加計画：住民参加に係る戦略、活動、メカニズムを示す。また、実施監督機関が公聴会の実施を定める場合は、本計画には公聴会における住民の所見を取りまとめた報告書を含める必要がある。 ・ 環境影響の特徴：以下の手法により、事業の計画・実施・運営および終了段階での環境影響を検証する。(i) ベースラインを基準として、事業実施により予見される環境の変化の分析、(ii) 直接・間接的な累加的および相乗的な環境影響の予防、および環境・社会文化・健康への危険性の評価、(iii) 環境影響の同定、(iv) 環境基準（<i>Estandares de Calidad Ambiental: ECA</i>）および排出基準（<i>Limites Maximos Permisibles: LMP</i>）の考慮 ・ また、環境影響を検討する際には、以下の指標を考慮する。(i) 自然環境（気候、地形の安定、水系、土壌の状況、騒音レベル、電磁波による振動レベル、放射レベル、大気質、水質、土壌質の劣化など）、(ii) 生物環境（陸上・水生生態系、生息地、野生動植物の保全など）、(iii) 社会・経済および文化（地域の生活レベル、事業の影響を受ける住民、生活様式、習慣、法律により保護されている集落）、(iv) 政府による土地法規計画（<i>plan de ordenamiento territorial</i>）の有無、(v) 既存インフラ、(vi) 土地利用ポテンシャルと現況の土地利用、(vii) 景観と観光地 ・ 環境管理戦略（<i>Estrategia de Manejo Ambiental</i>）：以下の事項を含む。(i) 環境管理計画（予測される環境影響の緩和と通減策）、(ii) 環境監視計画（環境管理計画の実施を確実にするための環境監視計画の実施メカニズム、および許容最大排出量やその他法令を遵守するための環境モニタリング計画）、(iii) 緊急時計画（事業の計画・実施・運営および終了段階での災害時対応、健康被害時の対応等）、(iv) 終了時計画（事業対象地の状況が事業実施前近づくよう、事業終了時に行うべき活動）、(v) 環境管理戦略を実施するための予算スケジュール、(vi) 環境管理戦略を構成する各計画の実施責任者と予算配分についての要約表 ・ EIA-sdの実施コンサルタント企業、技術者名および署名 ・ その他実施監督機関が要求する事項 ・ 関連添付書類

⁴ 対象事業が緩衝域や自然保護区で実施される場合はSERNANP(Servicio de Areas Naturales Protegidas por el Estado)、水資源関連事業の場合はANA(Autoridad Nacional de Agua)からのTOR案へのコメントが必要となる。

⁵ 史跡および文化遺産の保全の観点より、原則としてすべての事業実施には文化庁(INC)が発行するCIRA(Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos: 遺跡不在証明)が必要となる。また、CIRAの申請および取得には、事業規模面積5ha、線形の場合は5km以下の場合はINCによる現地調査、事業規模がそれ以上の場合は事業実施者が遺跡調査(Proyecto de Evaluación Arqueológica)を実施し、同時に遺跡モニタリング計画(Plan de Monitoreo Arqueológicos)を策定する必要がある。これらのCIRA申請に係る調査は環境承認の取得プロセスにおいて実施される。

EIA-d 報告書 (カテゴリー3) の記載事項

- ・ 報告書要約
- ・ 事業概要：(i) 事業の背景、(ii) 事業対象地の環境・資源・文化遺跡等に関連した法規および関連の認可取得、(iii) 事業目的と必要性、(iv) 事業対象地の位置、(v) 事業スケジュール、(vi) 敷設する施設の設計と配置に応じ、必要な敷地の規模、(vii) 事業による直接・間接的影響の規模と発生の特質、潜在的な環境影響、(viii) 事業代替案の評価および最適案の選定、(ix) 事業期間および事業予算、(x) 事業地の概要把握調査および詳細設計の基礎データ収集段階の作業概要、(xi) 必要な資材、資機材、宿泊施設、人員、その他物資の情報を含む、建設段階の作業概要、(xii) 生産加工等の過程を詳述した運用・管理段階の作業概要（生産工程で必要な人・物的資源を含む投入と成果、作業に伴う危険性、生産工程で発生する排出ガスや排水、廃棄物の特徴等の情報を含む）、(xiii) 終了段階の作業概要
- ・ 事業対象地の概要（ベースライン）：(i) 事業地の位置、面積、事業により直接および間接影響を与える範囲、(ii) 自然環境（必要に応じて気候、地形・地質、水系および水収支、土壌および土地利用、大気質、土壌汚染、水質、その他事業対象地で実施されている活動など）、(iii) 生物環境（生物多様性、動植物、生態系、自然保護区および緩衝域、景勝地）、(iv) 社会経済環境（位置、人口、社会経済指数、労働者指数、社会サービスと基礎インフラ、主要な生計活動、土地利用概況、自然資源の抽出）、(v) 文化遺跡、(vi) 事業の影響範囲における天災・人災のリスク、(vii) 地図（位置図、主題図など）や関連図表
- ・ 住民参加計画：住民参加に係る戦略、活動、メカニズムを示し、また公聴会における住民の所見を取りまとめた報告書を含める必要がある。また、環境監視計画の一部として住民参加計画を実施する必要性についても言及する。
- ・ 環境影響の特徴：以下の手法により、事業の計画・実施・運営および終了段階での環境影響を量的評価手法による検証する。(i) ベースラインを基準として、事業実施により予見される環境の変化の分析、(ii) 直接・間接的な累加的および相乗的な環境影響の予防、および環境・社会文化・健康への危険性の評価、(iii) 事業特性、影響を受ける環境指標、影響を受ける範囲の環境の特徴に係る評価手法の選定、(iv) 適当な数式モデルによる代表的な環境指標を用いた環境影響の同定、その影響範囲と規模、(v) 環境基準 (*Estandares de Calidad Ambiental: ECA*) および排出基準 (*Limites Maximos Permisibles: LMP*) の考慮
- ・ また、環境影響を検計する際には、以下の指標を考慮する。(i) 自然環境（気候、地形の安定、水系、土壌の状況、騒音レベル、電磁波による振動レベル、放射レベル、大気質の劣化など）、(ii) 生物環境（陸上・水上生態系、生息地、野生動植物の保全、絶滅危惧種など）、(iii) 社会・経済および文化（地域の生活レベル、事業の影響を受ける住民、生活様式、習慣、法律により保護されている集落）、(iv) 政府による土地法規計画 (*plan de ordenamiento territorial*) の有無、(v) 既存インフラ、(vi) 土地利用ポテンシャルと現況の土地利用、(vii) 景観と観光地
- ・ 環境影響の評価に際して以下の点を留意する。(i) 影響の正・負・中立の特性、(ii) 環境かく乱の度合、(iii) 自然資源と環境質の観点からの環境的重要度（高・中・低）、(iv) 危険発生の可能性（高い、やや高い）、(v) 州内、地方、地点など面的な影響範囲、(vi) 影響の発現期間（長・中・短）、(vii) 事業初期の状態の復元可能性（人為の必要なし、人為により可能、新規の環境造成が必要）、(viii) 自然環境の復元、再造成、修復により生物多様性を促進する可能性
- ・ 環境管理戦略(*Estrategia de Manejo Ambiental*)：以下の事項を含む。(i) 環境管理計画（予測される環境影響の緩和と逓減策）、(ii) 環境監視計画（環境管理計画の実施を確実にするための環境監視計画の実施メカニズム、および許容最大排出量やその他法令を遵守するための環境モニタリング計画）、(iii) 補償計画、(iv) 地域関連計画（事業サイクルを通じて、その影響範囲の近隣集落との関係を良好に保つ活動の計画）、(v) 緊急時計画（事業の計画・実施・運営および終了段階での災害時対応、健康被害時の対応等）、(vi) 終了時計画（事業対象地の状況が事業実施前近づくよう、事業終了時に行うべき活動）、(vii) 環境管理戦略を実施するための予算スケジュール、(viii) 環境管理戦略を構成する各計画の実施責任者と予算配分についての要約表
- ・ 環境影響の経済評価
- ・ EIA-sd の実施コンサルタント企業、技術者名および署名
- ・ その他実施監督機関が要求する事項
- ・ 関連添付書類

必要に応じて、事業提案者は実施監督機関から事業区分申請書に係る所見を受け取った後、10日以内に追加情報を提出する。また、事業提案者の申請により更に10日間の期間延長が認められる。

2) EIA 報告書の評価および決裁

図 13.3.1 に示すように、EIA-sd (カテゴリー2) および EIA-d (カテゴリー3) に該当する事業の

場合、実施監督機関は EIA 報告書⁶の評価を実施する。

EIA-sd の場合は、事業区分申請書提出後 90 日以内にその評価プロセスを終えるとされており、まず 40 日以内に実施監督機関が EIA-sd 報告書のレビュー・評価を行い、続く 30 日以内で事業提案者はコメントへの対応を行い、その後 20 日以内に環境承認に係る決済を行う。

EIA-d の場合は、事業区分申請書提出後 120 日以内にその評価プロセスを終えるとされており、まず 70 日以内に実施監督機関が EIA-d 報告書のレビュー・評価を行い、続く 30 日以内で事業提案者はコメントへの対応を行い、その後 20 日以内に環境承認に係る決済を行う

EIA-sd および EIA-d の双方において、事業提案者のコメント対応を目的とした、20 日間の期間延長が認められる。

また、他の関連機関からの技術的コメントを必要とする場合は⁷、EIA-sd の場合は 40 日以内（うち報告書評価に 30 日、コメント対応に 10 日）、EIA-d の場合は 50 日以内（うち報告書評価に 40 日、コメント対応に 10 日）にそのプロセスを終えるとされている⁸。

(d) 環境調査および環境承認の期限と延長

一旦承認された環境調査は、事業開始後 5 年が経過した時点で再実施される必要がある。再実施に際しては、事業提案者が実施監督機関に対して申請を行う

また、環境承認取得後、事業提案者が事業に着手しなかった場合、環境承認の有効期限は 3 年間となる。なお、事業申請者の申請により 2 年間の延長が有効である。

(e) 戦略的環境アセスメント (EAE)

各省庁機関、州および地方政府の政策、計画およびプログラムの提案時には、EAE を適用するとされている⁹。事業提案者は下記の内容を含む EAE 報告書を MINAM へ提出する。

EAE 報告書の記載事項

- ・ 提案政策、計画およびプログラムの目的と内容の分析と、他の政策等との関連
- ・ EAE の目的に係る評価
- ・ 政策、計画およびプログラムの実施により影響を受ける地域の環境の現況、および実施しない場合の将来予測
- ・ 起こりうる環境影響（環境質、自然および文化遺産保全、自然資源利用、保健衛生、居住地、気候変動への適応など）
- ・ 短・中・長期での二次的および累加的・相乗的に派生する環境影響、その発現期間（持続的・一時的）
- ・ 政策、計画およびプログラムの実施による環境影響の評価指標
- ・ 技術的に妥当な代替案の選定
- ・ 緩和、避減策
- ・ EAE 策定方法
- ・ 市民参加のメカニズム
- ・ EAE に記載されている手法および政策、計画およびプログラムによる負の影響への対策に係る実施戦略
- ・ EAE にて考慮された環境保全対策の実施に係る、事業提案者による決意
- ・ 一般市民向けの報告書要約
- ・ その他、国際的規則およびドナー等の要件として、EAE に求められる情報

⁶ なお、EIA および EAE の実施は MINAM に登録される企業・団体 (el registro de entidades autorizadas para elaborar Evaluacion Ambiental Estrategica y Evaluacion Ambiental) への委託となる。

⁷ 対象事業が緩衝域や自然保護区で実施される場合は SERNANP (Servicio de Areas Naturales Protegidas por el Estado)、水資源関連事業の場合は ANA (Autoridad Nacional de Agua) からのコメントが必要となる。

⁸ 他機関のコメントが必要な場合でも、EIA-sd および EIA-d 評価プロセスの全体期間 (90 日および 120 日) に変更があってはならないと規定されている。

⁹ MINAM 担当者からの聞き取りによる。なお、具体的な EAE 対象となる政策・計画およびプログラムについては MINAM にて今後検討するとのこと。

MINAM は EAE 報告書の検査を実施した上で、その結果として環境文書を交付する。EAE による提案事項の実施に際しては、MINAM および環境評価検査機関 (*Organismo de Evaluacion y Fiscalizacion Ambiental: OEFA*) が監督および管理を行なう。

なお、現在環境省は EAE に係る細則案を策定しており、その実施プロセスの詳細を検討している段階にあるため、各省庁機関に対する EAE の実施の義務は、実質的には発生していないと思われる¹⁰。

(f) 住民参加

SEIA における住民参加は、カテゴリ1 から 3 の事業および EAE に対して実施される。

事業提案者および実施監督機関が用いる住民参加の手法として、通達の公示、EIA および EAE 報告書の要約の回覧、環境調査報告書の閲覧、意見や提案の投函、情報・住民参加に係る部署の設置、現地訪問、事業提案者との協議、行政機関への意見や提言を伝えるメカニズム、情報共有のためのワークショップや会合、現地の言語の通訳を必要により配置した公聴会などがある¹¹。

また、農民集落および先住民集落に対しても、ペルー国憲法や先住民の権利に係る国際労働機関 (*ILO*) 第 169 号条約に準拠し、彼らの社会・文化的独自性や慣習、伝統を尊重し、事業の影響地域に位置する各集落の住民の参加を促し、相互理解を図るとともに、負の環境影響の緩和を図る。

(g) 監督・管理

実施監督機関は、SEIA 対象事業の実施に係る監督、監査を行い、環境報告書の不履行時の制裁を課す。また、事業実施者は、環境報告書の記載事項の実施にかかる環境モニタリング報告書を作成し、実施監督機関に提出する。

なお、MINAM および実施監督機関は、各事業がもたらす、公共の地域における環境影響について評価、モニタリング、管理などの監視行為を行う。

(3) 環境に関連する情報の透明性およびその開示、パブリックコンサルテーションに係る法規

2009 年に公布された同法により、EIA プロセスにおける市民参加の促進、とりわけ公聴会のプロセスに係る規定が設けられた。

前述のとおり、公聴会はカテゴリ3 の事業のみ開催の義務があり、カテゴリ2 の事業に対しては実施監督機関が必要とする、もしくは事業申請者が住民参加計画にて提案する場合に実施される。実施監督機関は EIA 報告書の受領後 30 日以内に公聴会を開催する。

公聴会の開催告知は実施の 7 日前に行ない、地方自治体事務所における掲示ならびに、少なくとも 1 度は新聞にて告知を行なう。併せて、実施監督機関はホームページ上にて公聴会の開催告知を行なう。また、告知の際には、(i) 公聴会の開催場所と時間、(ii) EIA 報告書および要旨の公開場所、(iii) 公聴会終了後 30 日以内の住民からの意見の受付窓口について明記する。なお、EIA 報告書および要旨の公開は公聴会の告知日から公聴会開催日まで行なう。

公聴会では、事業申請者が提案事業および EIA の詳細を説明し、事業対象地の概要、施工物の概要、施工期間、事業対象人口、事業による直接的・間接的影響、負の影響の予防策・緩和策および

¹⁰ MINAM 担当者からの聞き取りによる。

¹¹ MINAM 担当者からの聞き取りによる

補償計画について説明する。なお、公聴会には EIA の実施を委託されたコンサルタントチームのリーダーが参加する。

公聴会の実施後 30 日以内に、公聴会参加者は事業および EIA の承認・非承認に係る文書を実施監督機関に提出することができる。

なお、公聴会の開催日を変更する場合は、事業申請者による事前の申請が必要となる。

(4) セクター別の環境影響評価関連法制度

前述のとおり、SEIA の実施監督機関はセクター毎に分かれており、SEIA 細則が公布されていない現段階においては、各セクターがそれぞれに整備した法令や指針に基づき環境影響評価を実施している。本調査と関連するセクター毎の主要な環境影響評価関連法制度を下表に示す。

表 13.3.3 セクター別環境影響評価関連法制度

法令/ガイドライン	公布年	主な内容
農業セクター		
農業セクターにおける EIA の実施 TOR 作成指針 <i>Guía para la formulación de terminos de referencia para los estudios de impacto ambiental en el Sector Agrario</i>	1995	農業セクターの EIA の TOR、EIA 報告書に含まれる内容、EIA 実施手順
漁業セクター		
漁業活動における環境保護法規 <i>Reglamento General para la Protección Ambiental en las Actividades Pesqueras y Acuícolas</i> (Decreto Supremo No.004-99-PE)	1999	漁業分野における EIA 実施監督機関、EIA および適合環境管理計画(<i>Plan de Adecuacion y Manejo Ambiental:PAMA</i>)*1 実施手順、EIA 事項遵守の管理
大規模漁業における EIA 実施の指針 <i>Guía para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental en la Actividad Acuícola de Mayor Escala</i>	2008	事業対象地のベースライン調査、漁業活動による影響の同定と評価、環境管理計画の策定
環境評価プロセスにおける住民参加の指針(案) <i>Guía de Participación Ciudadana para las Actividades Pesqueras y Acuícolas en el Proceso de Evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental</i>	2008	住民参加計画の策定、住民参加の手順
道路セクター		
運輸サブセクターにおける EIA プロセスへの住民参加に係る法規 <i>Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana en el proceso de Evaluación Ambiental y Social en el Subsector Transportes (RD No 006-2004-MTC)</i>	2004	パブリックコンサルテーションおよび EIA 報告書の公開の手順
運輸事業における補償および移転計画の作成と適用に係る指針 <i>Directries para la Elaboración y Aplicación de Planes de Compensación y Reasentamiento Involuntario para Proyectos de Infraestructura de Transporte</i>	2004	補償および移転計画に含まれる内容
先住民集落の発展の枠組みにおける地方道路事業の管理指針 <i>Guía para la Gestión de "Proyectos Viales Departamentales en el Marco de las Propuestas de Desarrollo de Pueblos Indígenas"</i>	2005	地方道路事業における SNIP のフェーズ毎に求められる先住民への配慮、先住民集落発展計画、参加型評価およびモニタリングのメカニズム
運輸サブセクターにおける環境・社会評価への住民参加とコンサルテーション手法の指針 <i>Guía Metodológica de los Procesos de Consulta y Participación Ciudadana en la Evaluación Ambiental y Social en el Subsector Transportes</i>	2006	EIA プロセスにおける市民参加、パブリックコンサルテーションの手順
道路事業における地域住民への対応に係るマニュアル <i>Manual de relaciones comunitarias para proyectos de infraestructura vial</i>	2006	事業の各段階における各ステークホルダー(行政、企業、地域住民)に対する配慮事項
道路事業における EIA の TOR 作成の基本指針 <i>Lineamientos para la elaboración de los Terminos de Referencia de los Estudios de Impacto Ambiental para proyectos de infraestructura vial.</i>	2007	EIA 実施団体の要件、EIA 報告書に含まれる内容
産業セクター(製造業)		
製造業活動に係る環境保護法規 (Decreto Supremo No.019-97-ITINCI)	1997	EIA および DIA、PAMA の実施プロセス

法令/ガイドライン	公布年	主な内容
EIA、PAMA および事前環境評価 (DAP) 実施指針 <i>Guía para Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental, Programas de Adecuación y Manejo Ambiental, Diagnóstico Ambiental Preliminar y formato de Informe Ambiental</i>	1999	EIA、DIA、PAMA および DAP の実施プロセスと報告書への記載事項
製造業に係る環境保護法規に係る罰則と奨励に係る法規 <i>Régimen de Sanciones e Incentivos de Reglamento de Protección Ambiental para el Desarrollo de Actividades en la Industria Manufacturera</i> (Decreto Supremo No.025-2001-ITINCI)	2001	EIA および DIA、PAMA 事項の遵守に係る奨励制度と、違反時の罰則規定
環境リスクのマトリクス作成に係る指針 <i>Guía de Matriz de Riesgo Ambiental desarrollo de Actividades en la Industria Manufacturera en Asuntos Ambientales</i>	2001	事業ごとの環境リスクを検討し、事業カテゴリーを決定する手順
製造業に係る環境保護における住民参加指針 <i>Guía de Participación Ciudadana para la Protección Ambiental en la Industria Manufacturera</i> (Resolución Ministerial N° 027-2001-MITINCI-DM)	2001	EIA および事業実施段階における住民参加のプロセスおよびメカニズム

注1：適合環境管理計画 (PAMA)：事業の完了後に制定された環境法を遵守できるよう、既存事業に対して策定する環境影響に対する予防策、軽減策、復旧策、補償案等を含む計画

2：同規則案はMINAMの承認待ちである。

(5) その他の環境影響評価関連法制度

(a) 公共事業実施プロセス (SNIP)

SNIPは、公的資金のより効率的配分を行なうことを目的に、提案プログラムの評価・認証を行うシステムである。SNIPの主管官庁は、経済財務省 (MEF) の多年度プログラム総局 (DGPM) となり、その管轄下に、各セクターの中央政府投資策定事務所 (OPI-GN)、州政府投資策定事務所 (OPI-GR)、地方政府投資策定事務所 (OPI-GL) と、案提案機関 (UF) および実行機関 (UE) が配置されている。

SNIPの一般的プロセスは、(i) 事前投資、(ii) 投資、(iii) 事後投資の3段階に分かれる。事前投資段階は更に下記の4段階に区分され、それぞれ必要な調査内容が異なる。

表 13.3.4 SNIPにおける投資額別調査内容

プロジェクト区分	投資額	必要とされる調査内容
簡略投資	事業規模 1,200,000 ユス以下のもの	簡略 PERFIL(様式に基づき作成)
小規模	投資額 6,000,000 ユスまで	PERFIL
中規模	投資額 6,000,001 ユス～ 10,000,000 ユス	PRE-F/S
大規模	投資額 10,000,000 ユス以上	F/S

出典：MEF ホームページ

上表の Pre-F/S および F/S 調査時には事業によって生じ得る環境影響の検討が必要となる。Pre-F/S 報告書には、(i) 事業により想定される正負の環境影響および、(ii) 緩和策とその実施に係るコストを記述する。また、F/S 報告書には、前述の国家環境影響評価システム (SEIA) により、(i) 各セクターの実施監督機関により承認された EIA の結果と、(ii) 緩和策の費用を含む事業費を含める。なお、事前投資段階における調査の実施主体は UE、調査内容を基に事業の評価・認証を行なうのは該当する OPI となる¹²。

(b) 環境基準

ペルー国における環境基準は、環境基準 (Estandades de Calidad Ambiental: ECA) および排出基準

¹² 州政府および地方政府管轄の案件は、OPI-GR にて認証する事が可能である。外国融資資金により事業を実施する場合、外国借款に基づくことにより、DGPM の承認が必要となる。

(*Límites Máximos Permisibles : LMP*) に大別される。ECA は環境質の指標であり、大気、水および土壌中の物質濃縮の度合い、物理、化学、生物の成分を示す。一方、LMP は排気、生産活動から生じる排出物質中の物質濃縮の度合いや各種成分を示す。

ECA および LMP に関連する法規・基準は以下のとおりとなる。

表 13.3.5 ECA 関連法規・基準

法規・基準	公布年
大気環境基準に係る細則/Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Aire (Decreto Supremo No.074-2001-PCM)	2001
亜鉛の年間濃縮値の設定/Establecen Valor Annual de Concentración de Plomo (Decreto Supremo No.069-2003-PCM)	2003
騒音環境基準に係る承認/Aprueban el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (Decreto Supremo No.085-2003-PCM)	2003
水質環境基準の承認/Aprueban Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (Decreto Supremo No.002-2008 MINAM)	2008
大気環境基準に係る承認/Aprueban Estándares Nacionales de Calidad Ambiental de Aire (Decreto Supremo No.003-2008 MINAM)	2008

出典：MINAM ホームページを基に JICA 調査団作成

表 13.3.6 LMP 関連法規・基準

関連セクター	法規・基準	公布年
産業	セメント、ビール、皮なめし、製紙業関連活動に係る排出基準の承認/Aprueban Límites Máximos Permisibles y valores referenciales para las actividades industriales de cemento, cerveza, curtiembre, papel (Decreto Supremo N° 003-2002-PRODUCE)	2002
	製粉および魚油精製産業の排水基準の承認/Aprueban Límites Máximos Permisibles de Efluentes de la Industria de Harina y Aceite de Pescado (Decreto Supremo N° 010-2008-PRODUCE)	2008
	製粉、魚油精製、水上生物残渣の製粉産業の排出ガス基準の承認/Aprueban Límites Máximos Permisibles para las emisiones de la Industria de Harina y Aceite de Pescado y Harina de Residuos Hidrobiológicos (Decreto Supremo N° 011-2009-MINAM)	2009
交通・通信	走行車両の汚染排出ガス基準/ Establecen Límites Máximos Permisibles de emisiones contaminantes para vehículos automotores que circulan en la red vial (Decreto Supremo N° 047-2001-MTC)	2001

出典：MINAM ホームページを基に JICA 調査団作成

(c) その他の関連法制度

その他、関連する法制度を下表に示す。

表 13.3.7 その他の環境影響評価関連法制度

法令	公布年	要約
民間投資促進法 <i>Ley Marco para el crecimiento de la inversion privada (Decreto Legislativo N° 757)</i>	1991	民間企業による事業実施における EIA の必要性について規定
事業活動における環境影響評価法 <i>Ley de Evaluacion de Impacto Ambiental para Obras y Actividades (Ley No.26786)</i>	1997	上記の民間投資促進法の改正法。EIA 実施における CONAM (国家環境委員会・現在 MINAM へ統合)の役割を規定。
自然保護区に係る細則 <i>Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas (Decreto Supremo No.038-2001-AG)</i>	2001	自然保護地区の緩衝域で事業を計画する際の、EIA 及び PAMA に対し、実施監督機関の環境承認の取得前に、INRENA の賛同を得る必要性について規定。
森林ならびに野生生物に関する法 <i>Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley No 27308)</i>	2000	森林管理計画の一部として EIA の実施を規定。
環境管理法 <i>Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (Ley N° 28245)</i>	2004	SEIA を環境管理のツールの一つに位置づけ、CONAM が SEIA の主管機関となることを規定している。

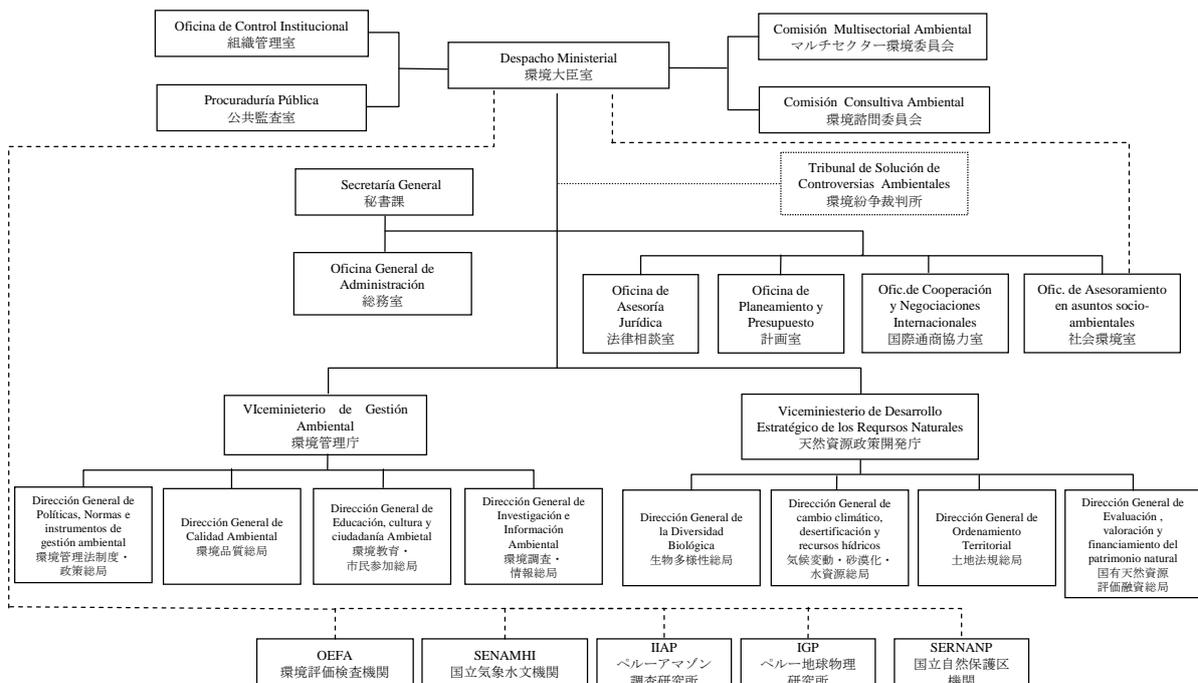
法令	公布年	要約
生物多様性及び先住民族の知識へのアクセス保護法 <i>Ley de Protección al Acceso a la Diversidad Biológica Peruana y los Conocimientos Colectivos de los Pueblos Indígenas</i> (Ley N°28216)	2004	首相府管轄の機関として、生物多様性及び先住民族の知識へのアクセスの保護に関する国家委員会 (<i>Comisión Nacional para la Protección al Acceso a la Diversidad Biológica Peruana y a los Conocimientos Colectivos de los pueblos indígenas</i>) の設立およびその役割を規定している。
環境基本法 <i>Ley General del Ambiente</i> (Ley N°28611)	2005	あらゆる事業、プログラムおよび政策レベルに SEIA を適用することを規定しており、EIA および PAMA について定義している。
水資源法 <i>Ley de Recursos Hídricos</i> (Ley N° 29338)°	2009	表流水や地下水をはじめとする水資源の利用と管理、および国家水資源管理システム、国家水管理局 (ANA)、流域委員会 (<i>Consejo de Cuenca</i>)、水利用組織 (<i>Organizaciones de Usuarios</i>)、水利権とその申請手続きを規定する。
水資源規則 <i>Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos</i> (D.S.001-2010-AG)	2010	水利権と申請手続き、地役権、先住民族および農村集落の水資源利用権、水源の保全、環境流量、水利用に係る課徴金、水利用計画策定などを規定する。
遺跡調査法規 <i>Reglamento de Investigaciones Arqueológicas</i> (Resolución Suprema No 004-2000-ED)	2000	史跡および文化遺産の保全の観点より、原則としてすべての事業実施における CIRA (<i>Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos : 遺跡不在証明</i>) 取得の必要性を規定。また、CIRA の申請および取得を目的として実施する遺跡評価調査 (<i>Proyecto de Evaluación Arqueológica</i>) の実施プロセスについて規定している。
土地収用法 <i>Ley general de Expropiaciones</i> (Ley N° 27117)	1999	公共事業に係る土地収用の手続きを規定。用地の公共利用の申請、土地収用の必要性の確認、補償額の評価、補償額の支払いと用地取得の各々の手続きを規定している。

出典：MINAM ホームページを基に JICA 調査団作成

13.3.2 環境社会配慮に係る実施機関

(1) 環境省 (MINAM)

MINAM において、環境影響評価に係る法制度を整備し、国家環境影響評価システム (SEIA) を監督するのは、環境管理法制度・政策総局 (*Dirección General de Políticas, Normas e Instrumentos de Gestión Ambiental*) である。なお、下図に MINAM の組織図を示す。



出典：MINAM の資料を基に JICA 調査団作成

図 13.3.2 MINAM 組織図

(2) セクターおよびアヤクチョ州政府における実施機関

地方分権化の促進により中央行政機能は地方に移管されつつあるが、SEIA においては、未だアヤクチョ州政府の権限は限定的と言える。本調査に関連する分野における、事業種および規模別の環境影響評価に係る実施監督機関を下表に示す。

表 13.3.8 本調査に関連する事業種および規模別の環境影響評価に係る実施監督機関

項目	SEIA における実施監督事業種・規模	
	実施監督機関名	
セクター	中央省庁	アヤクチョ州政府機関
農業	農業、畜産、林業、農産加工等、農業生産に関する事業全般	権限移譲が未完了のため、管轄事業はなし
	農業省環境総局 (Dirección General de Asuntos Ambientales, Ministerio de Agricultura)	-
漁業 (内水面漁業)	生産高 50 トン以上*1	生産高 50 トン以下*2
	生産省水産庁 漁業環境総局 (Dirección General de Asuntos Ambientales de Pesquería, Viceministerio de Pesquería, Ministerio de Producción)	州政府の該当機関
道路	国道関連事業	地方道関連事業
	交通通信省 社会環境総局 (Dirección General de Asuntos Socio Ambientales, Ministerio de Transporte y Comunicaciones)	州政府インフラ整備部・交通通信局 (Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones, Gerencia Regional de Infraestructura)
産業 (製造業)	製造業に係る事業全般	権限移譲が未完了のため、管轄事業はなし
	生産省産業庁 産業環境局 (Dirección de Asuntos Ambientales de Industria, Viceministerio de Industria, PRODUCE)	-

注1：半詳細環境影響調査 (EIA-sd) の提出が必要となる。

2：環境影響申告 (DIA) の提出が必要となる。

出典：中央省庁および州政府での聞き取りを基に JICA 調査団作成

13.4 提案プロジェクトによる自然および社会環境への影響に係る評価および緩和策

13.4.1 提案プロジェクトに対する SEIA 適用可能性の有無

本報告書の第 11 章および下表に示すとおり、開発計画 (M/P) は地域別開発および地域別脆弱性軽減を達成するため 9 セクターに対し 39 プロジェクトから構成される。

なお、下表のとおり、このうち 22 のプロジェクトが 13.3.1 項で述べた SEIA 制度の対象事業となりうる。本調査終了後、F/S 等さらなる調査を通じて事業内容や規模が確定するに伴って、SEIA 監督機関への申請および必要に応じ環境影響調査 (EIA) を実施する。

表 13.4.1 開発計画 (M/P) を構成するプログラムおよびプロジェクトおよび SEIA 適用可能性の有無

セクター	プロジェクト	SEIA 適用可能性の有無 (適用の場合は該当セクター)*	SEIA 法実施規則に規定された事業特性
I 地域別開発プログラム			
(a) 営農/普及	I-(a)-1. 優良種子・苗生産プロジェクト	-	-
	I-(a)-2. 市場競争力強化・作物多様化促進プロジェクト	-	-
	I-(a)-3. 新産品開発プロジェクト	有 (産業セクター)	39. バイオ燃料用の作物栽培事業
	I-(a)-4. 普及サービス強化プロジェクト	-	
(b) 畜産	I-(b)-1. 牛乳生産支援プロジェクト	有 (農業セクター)	19. 動物の飼育場
	I-(b)-2. 肉牛生産支援プロジェクト	有 (農業セクター)	19. 動物の飼育場
	I-(b)-3. アルパカ生産支援プロジェクト	有 (農業セクター)	19. 動物の飼育場

セクター	プロジェクト	SEIA 適用可能性の有無 (適用の場合は該当セクター)*	SEIA 法実施規則に規定された事業特性
(b) 畜産	I-(b)-4. ビクーニャ管理・保護支援プロジェクト	有 (農業セクター)	20. 森林ならびに野生生物に関する法/ Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley No 27308) に準じた野生動物の管理・利用, 24. 羊毛、繊維、羽毛類の分類、洗浄と梳毛
	I-(b)-5. クイ生産効率改善プロジェクト	有 (農業セクター)	19. 動物の飼育場
	I-(b)-6. 羊肉・羊毛生産支援プロジェクト	有 (農業セクター)	19. 動物の飼育場
(c) 内水面漁業	I-(c)-1. 内水面漁業支援	-	-
	I-(c)-2. 小規模養殖生産組織向け普及体制構築プロジェクト	-	-
	I-(c)-3. 小規模養殖場建設プロジェクト	有 (漁業セクター)	1. 自家消費、魚卵の生産、繁殖などの小規模漁業のうち、州政府に移管されていない事業
(d) 植林/環境保全	I-(d)-1. 植林計画策定プロジェクト	-	-
	I-(d)-2. 生産林造成プロジェクト	-	-
	I-(d)-3. アグロフォレストリー支援プロジェクト	有 (農業セクター)	15. アグロフォレストリー及び農畜製品の一次加工
(e) 灌漑	I-(e)-1. Cuchosquesera ダム緊急放流システム建設プロジェクト	有 (農業セクター)	7. 灌漑事業
	I-(e)-2. Ingalla ダム・灌漑水路建設プロジェクト	有 (農業セクター)	7. 灌漑事業
	I-(e)-3. 旧 Cachi 川特別事業第 7 Tambillo 灌漑地区第二期二次水路拡張・改修プロジェクト	有 (農業セクター)	7. 灌漑事業
	I-(e)-4. 新規・拡張灌漑プロジェクト	有 (農業セクター)	7. 灌漑事業
	I-(e)-5. 既存灌漑施設改修プロジェクト	有 (農業セクター)	7. 灌漑事業
	I-(e)-6. テクニカル灌漑プロジェクト	有 (農業セクター)	7. 灌漑事業
	I-(e)-7. 灌漑基礎情報整理・システム構築プロジェクト	-	-
(f) 道路	I-(f)-1. 道路インフラ整備プロジェクト	有 (交通セクター)	1. 新規交通網建設：道路、港湾、空港、鉄道やヘリポート
	I-(f)-2. Acos Vinchos 地区幹線道路改良プロジェクト	有 (交通セクター)	3. 道路、港湾、空港、鉄道やヘリポートの改良
	I-(f)-3. Vicanchos-Ccaruaccocco 地区幹線道路建設プロジェクト	有 (交通セクター)	1. 新規交通網建設：道路、港湾、空港、鉄道やヘリポート
	I-(f)-4. Ayahuanco-Sntillana-Llochegua 地区幹線道路建設プロジェクト	-	-
	I-(f)-5. 集落道路参加型維持管理促進プロジェクト	-	-
	I-(f)-6. 道路整備・維持管理能力強化プロジェクト	-	-
(g) 農産物流通・農産加工	I-(g)-1. 農産物市場流通体制構築プロジェクト	有 (農業セクター)	24. 羊毛、繊維、羽毛類の分類、洗浄と梳毛, 25. チーズ、ヨーグルト、バター、ミルククリーム(manjare)などの生乳由来の一次加工品, 33. カフェおよびカカオ等の一次加工としての脱穀、発酵、選別、焙煎、製粉 50. 肉処理場
	I-(g)-2. 流通インフラ整備促進プロジェクト	-	-

セクター	プロジェクト	SEIA 適用可能性の有無 (適用の場合は該当セクター)*	SEIA 法実施規則に規定された事業特性
(g) 農産物流通・農産加工	I-(g)-3. 農産加工業促進プロジェクト	有 (農業セクター) 有 (産業セクター)	15. アグロフォレストリー及び農畜製品の一次加工, 24. 羊毛、繊維、羽毛類の分類、洗浄と梳毛, 31. キャッサバ、ジャガイモおよびその他の根茎作物の一次加工としての製粉および澱粉加工, 50. 肉処理場, 3. バイオ燃料 (バイオディーゼル B100 やアルコール燃料) 生成プラントの設置と稼働
(h) 組織能力強化/研修計画	I-(h)-1. 地方政府生産者組織支援機能強化プロジェクト	-	-
	I-(h)-2. 地方政府公共投資事業促進機能強化プロジェクト	-	-
II. 地域別脆弱性軽減プログラム			
(a) 脆弱性対策	II-(a)-1. 脆弱性軽減能力向上基礎情報整備プロジェクト	-	-
	II-(a)-2. 脆弱性軽減能力向上気象モニタリング強化・拠点整備プロジェクト	-	-
	II-(a)-3. 集落脆弱性軽減能力向上プロジェクト	-	-
	II-(a)-4. 災害頻発道路緊急改修プロジェクト	有 (交通セクター)	4. 道路、港湾、空港、鉄道やヘリポートの復旧や維持管理
(b) 植林環境保全	II-(b)-1. 土壌保全対策プロジェクト	-	-

注*: - : SEIA 適用の可能性なし、従って該当する事業特性もなし

出典: JICA 調査団作成

13.4.2 JICA 環境社会配慮ガイドラインに基づくスクリーニング、スコーピング結果および緩和策

本開発計画 (MP) による自然・社会環境への負の影響を軽減することを目的として、現行の JICA 環境社会配慮ガイドラインに沿って、本開発計画 (MP) の提案プロジェクトを以下の手順により評価した。

ステップ 1: 全 39 プロジェクトを表 13.4.2 に示すチェックリストを用いてスクリーニングを行った。

ステップ 2: 各プロジェクトの実施による潜在的な影響について、その度合いと性質を検証した。

(1) スクリーニング結果

スクリーニングにより環境影響評価を行うために、以下の評価指標を用いて、プロジェクトが自然および社会環境に及ぼす影響を評価した。

評価指標

- ・ A+/- : 重大な正/負の影響が想定される
- ・ B+/- : 中程度の正/負の影響が想定される
- ・ C+/- : 正/負の影響の度合いが不明。(本調査終了後実施される調査での確認が必要)
- ・ - : 負の影響は想定されない

開発計画 (MP) にて提案されている事業に対するスクリーニングの結果を次表に示す。

表 13.4.2 開発計画 (M/P) を構成するプロジェクトに対するスクリーニング結果 (1)

プログラム	I 地域別開発																							
	管轄/普及						畜産						漁業			植林/復元保全			灌漑					
	I-(a)-1	I-(a)-2	I-(a)-3	I-(a)-4	I-(b)-1	I-(b)-2	I-(b)-3	I-(b)-4	I-(b)-5	I-(b)-6	I-(c)-1	I-(c)-2	I-(c)-3	I-(d)-1	I-(d)-2	I-(d)-3	I-(e)-1	I-(e)-2	I-(e)-3	I-(e)-4	I-(e)-5	I-(e)-6	I-(e)-7	
セクター																								
プロジェクト																								
社会環境	1 非自発的住民移転	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	2 雇用や生計手段等の地域経済	B+	C+	B+	B+	B+/C-	B+/C-	B+/C-	B+/C-	B+	B+/C-													
	3 土地利用や地域資源利用	B+	C-	B+	B+	B+/C-	B+/B-	B+/C-	B+/C-	B+	B+/C-													
	4 地域分断	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C-	C-	C-	C-	C-	C-	
	5 既存の社会インフラや社会サービス	C+	C+	C+	-	C+	C+	C+	C+	C+	C+	-	-	-	-	-	-	B+	C+	B+	B+	B+	B+	
	6 貧困層・先住民・少数民族	B+	B+/C-	B+/C-	B+/C-	B+/C-	B+	B+/C-																
	7 被害と便宜の偏在	B-	-	B-	B-	B-	B-	-	B-	B-	B-	B-	B-											
	8 文化遺産	C-	-	C-																				
	9 地域内の利害対立	C-	-	-	C-	-	C-																	
	10 水利用、水利権、入会権	B-	-	-	-	C-	C-	C-	C-	C-	-	B-	-	B-	C-	B-	B-	C-	B-	B-	B-	C-		
	11 公衆衛生	B-	B-	B+/B-	B-	B+	-	-	-	B-	B-	B-	B-	B-										
	12 災害、HIV/AIDSのような感染症	-	-	-	-	C+	C+	C+	C+	C+	C+	-	-	-	-	-	-	C-	B-	C-	C-	C-		
自然環境	13 地形・地質	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C-	B-	C-	C-	-	C-		
	14 土壌侵食	-	-	-	-	B+	B+	B+	B+	B+	B+	C-	-	C-	B+	B+	B+	C-	B-	C-	C-			
	15 地下水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C-	-	-	-	-		
	16 湖沼・河川流況	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C-	-	C-	-	-	-	B-	-	C-	C-		
	17 海岸・海城	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	18 動植物、生物多様性	-	B-	-	-	-	-	-	-	-	B+	-	-	-	B+	B+	B+	B-	B-	B-	B-			
	19 自然保護区	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C-	-	-	-	-	-		
	20 気象	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	21 景観	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B+	B+	C+	B-	B-	B-	B-			
	22 地球温暖化	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B+	B+	C+	-	-	-	-	-		
汚染対策	23 大気汚染	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B-	B-	B-	B-				
	24 水質汚濁	C-	C-	B+/C-	C-	C+/C-	C+/C-	C+/C-	C+/C-	C+/C-	C+/C-	B+/C-	-	C-	-	-	-	B-	B-	B-				
	25 土壌汚染	B-	B-	B+/B-	B-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C-	C-	C-				
	26 廃棄物	C-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B-	B-	B-				
	27 騒音・振動	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C-	C-	C-				
	28 地盤沈下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	29 悪臭	-	-	-	-	C+/C-	C+/C-	C+/C-	C+/C-	C+/C-	C+/C-	-	-	-	-	-	-	C-	C-	C-				
	30 沈殿物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B-	B-				
	31 事故	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B-	B-	B-				

評価指標は次のとおり。A+/+ : 重大な正/負の影響が想定される、B+/- : 中程度の正/負の影響が想定される、C+/- : 正/負の影響の度合いが不明。(本調査終了後実施される調査での確認が必要)、- : 負の影響は想定されない。

また、各プロジェクトコードに対応するプロジェクト名は次のとおり。I-(a)-1. 優良種子・苗生産プロジェクト、I-(a)-2. 市場競争力強化・作物多様化促進プロジェクト、I-(a)-3. 新産品開発プロジェクト、I-(a)-4. 普及サービス強化プロジェクト、I-(b)-1. 牛乳生産支援プロジェクト、I-(b)-2. 肉牛生産支援プロジェクト、I-(b)-3. アルパカ生産支援プロジェクト、I-(b)-4. ビクーニヤ管理・保護支援プロジェクト、I-(b)-5. クイ生産効率改善プロジェクト、I-(b)-6. 羊肉・羊毛生産支援プロジェクト、I-(c)-1. 内水面漁業支援、I-(c)-2. 小規模養殖生産組織向け普及体制構築プロジェクト、I-(c)-3. 小規模養殖場建設プロジェクト、I-(d)-1. 植林計画策定プロジェクト、I-(d)-2. 生産林造成プロジェクト、I-(d)-3. アグロフォレストリー支援プロジェクト、I-(e)-1. Chuchosquesera ダム緊急放流システム建設プロジェクト、I-(e)-2. Ingalla ダム・灌漑水路建設プロジェクト、I-(e)-3. 旧Cachi川特別事業第7Tambillo 灌漑地区第二期二次水路拡張・改修プロジェクト、I-(e)-4. 新規・拡張灌漑プロジェクト、I-(e)-5. 既存灌漑施設改修プロジェクト、I-(e)-6. テクニカル灌漑プロジェクト、I-(e)-7. 灌漑基礎情報整理・システム構築プロジェクト

表 13.4.2 開発計画 (M/P) を構成するプロジェクトに対するスクリーニング結果 (2)

プログラム セクター	プロジェクト	II 地域別脆弱性軽減															
		道路						農産物流通・農産加工			組織能力強化/研修計画		脆弱性対策				植林/環境保 全
		I-(f)-1	I-(f)-2	I-(f)-3	I-(f)-4	I-(f)-5	I-(f)-6	I-(g)-1	I-(g)-2	I-(g)-3	I-(h)-1	I-(h)-2	II-(a)-1	II-(a)-2	II-(a)-3	II-(a)-4	II-(b)-1
社会環境	1 非自発的住民移転	C-	C-	C-	-	-	-	C-	C-	C-	-	-	-	-	-	-	C-
	2 雇用や生計手段等の地域経済	B+	B+	B+	B+	B+	-	B+	B+	B+	B+	C+	-	B+	B+	B+	B+
	3 土地利用や地域資源利用	C+/B-	C+/B-	C+/B-	C+/C-	-	-	B+/B-	B+/B-	B+/B-	-	-	B+	B+	B+	C+/B-	B+
	4 地域分断	B+/C-	C-	B+/C-	B+	-	-	-	C-	C-	-	-	-	-	-	-	C-
	5 既存の社会インフラや社会サービス	B+	B+	B+	B+	B+	-	B+	B+	C+	-	-	B+	-	C+	B+	-
	6 貧困層・先住民族・少数民族	B+/C-	B+/C-	B+/C-	B+	B+	B+	B+	B+	B+	-	-	-	B+	B+	B+/C-	B+
	7 被害と便宜の偏在	B-	B-	B-	B-	B-	-	B-	B-	B-	C-	-	-	B-	B-	B-	B-
	8 文化遺産	C-	C-	C-	C-	-	-	C-	C-	C-	-	-	-	-	-	-	C-
	9 地域内の利害対立	C-	C-	C-	C-	C-	-	C-	C-	C-	C-	-	-	-	C-	C-	C-
	10 水利用、水利権、入会権	C-	C-	C-	C-	C-	-	C-	C-	C-	-	-	-	-	C-	C-	B-
	11 公衆衛生	B-	B-	B-	C-	-	-	B-	B-	B+/B-	-	-	-	-	B+	B+	B-
	12 災害、HIV/AIDSのような感染	B+/B-	B+/C-	B-	C-	-	-	C-	C-	C-	-	-	B+	B+	B+	B+/C-	-
自然環境	13 地形・地質	B-	C-	B-	C-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C-	-
	14 土壌侵食	B+/B-	B+/C-	B+/B-	B+/C-	C-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	B+/C-	B+
	15 地下水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16 湖沼・河川流況	C-	-	C-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	17 海岸・海城	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	18 動植物、生物多様性	B-	B-	B-	C-	-	-	C-	C-	C-	-	-	-	-	-	B-	B+
	19 自然保護区	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C+/C-
	20 気象	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	21 景観	B-	C-	B-	C-	-	-	C-	C-	C-	-	-	-	-	-	C-	B+
	22 地球温暖化	-	-	-	-	-	-	-	-	B+	-	-	-	-	-	-	B+
汚染対策	23 大気汚染	B-	B-	B-	-	-	-	C-	C-	C-	-	-	-	-	-	C-	-
	24 水質汚濁	B-	C-	B-	C-	-	-	B-	B-	B-	-	-	-	-	-	C-	-
	25 土壌汚染	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	26 廃棄物	B-	B-	B-	B-	-	-	B-	B-	B-	-	-	-	-	-	B-	-
	27 騒音・振動	C-	C-	C-	C-	-	-	C-	C-	C-	-	-	-	-	-	C-	-
	28 地盤沈下	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	29 悪臭	C-	C-	C-	C-	-	-	C-	C-	C-	-	-	-	-	-	C-	-
	30 沈殿物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	31 事故	B-	B-	B-	B-	-	-	C-	C-	C-	-	-	-	-	-	B-	-

評価指標は次のとおり。A+/- : 重大な正/負の影響が想定される、B+/- : 中程度の正/負の影響が想定される、C+/- : 正/負の影響の度合いが不明。(本調査終了後実施される調査での確認が必要)、- : 負の影響は想定されない。また、各プロジェクトコードに対応するプロジェクト名は次のとおり。I-(f)-1. 道路インフラ整備プロジェクト、I-(f)-2. Acos Vinchos 地区幹線道路改良プロジェクト、I-(f)-3. Vicachos-Ccaruaccocco 地区幹線道路建設プロジェクト、I-(f)-4. Ayahuacno-Sntillana-Llochegua 地区幹線道路建設プロジェクト、I-(f)-5. 集落道路参加型維持管理促進プロジェクト、I-(f)-6. 道路整備・維持管理能力強化プロジェクト、I-(g)-1. 農産物市場流通体制構築プロジェクト、I-(g)-2. 流通インフラ整備促進プロジェクト、I-(g)-3. 農産加工業促進プロジェクト、I-(h)-1. 地方政府生産者組織支援機能強化プロジェクト、I-(h)-2. 地方政府公共投資事業促進機能強化プロジェクト、II-(a)-1. 脆弱性軽減能力向上基礎情報整備プロジェクト、II-(a)-2. 脆弱性軽減能力向上気象モニタリング強化・拠点整備プロジェクト、II-(a)-3. 集落脆弱性軽減能力向上プロジェクト、II-(a)-4. 災害頻発道路緊急改修プロジェクト、II-(b)-1 土壌保全対策プロジェクト

(2) スコーピング結果および緩和策

上記スクリーニングの結果として、以下に示す計 21 の指標に対して、プロジェクトの実施による中程度の負の影響 (B-) が想定される。事業サイクルにおいてそれぞれの負の影響が生じうる時期およびその緩和策について、以下に記す。

負の影響の詳細	対象プロジェクト	影響発生時期	緩和策
土地利用や地域資源利用 (No.3)			
施設の建設により、本来の土地利用が影響を受ける可能性がある。	I-(e)-2, I-(f)-1~3, I-(g)-1~3, II-(a)-4	事業計画および建設段階	<ul style="list-style-type: none"> 住民との協議を通じた事業地選定 土地所有者に対する補償及び代替地の確保
被害と便益の偏在 (No.7)			
女性や先住民民族に対して、利益配分が均等になされない可能性がある。	I-(a)-1~4, I-(b)-1~6, I-(c)-2, I-(c)-3, I-(d)-1~3, I-(e)-2~6, I-(f)-1~5, I-(g)-1~3, II-(a)-2~4, II-(b)-1	建設段階	<ul style="list-style-type: none"> 計画段階からの先住民や女性の参加促進に係る配慮および支援 INDEPA や MIMDES (女性開発省) との連携
水利用、水利権、入会権 (No.10)			
苗生産施設への水供給が、特に渇水時に他用途への水利用に支障を来たす恐れがある。	I-(a)-1, I-(d)-2, I-(d)-3	建設段階	<ul style="list-style-type: none"> 施設建設前の水源調査および周辺水利用の確認 渇水期の苗畑への水供給が困難となった場合は、住民協議による調整を図る。
ダムやため池、養殖場等の新規建設により、上下流における水利用に影響を与える可能性がある。	I-(c)-1, I-(c)-3, I-(e)-2~4, I-(e)-6	建設段階	<ul style="list-style-type: none"> 周辺の水利用状況について確認 事業代替地の検討 関係機関および周辺住民との水利用に係る協議・調整
公衆衛生 (No.11)			
農薬や化学肥料の投入の増加により、健康被害が出る可能性がある。	I-(a)-1~4	運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 政府の基準に沿った農薬使用 農薬散布方法に係る、州農業局による住民への技術指導の実施 有機農薬の使用の奨励と技術支援
工事中の作業員の流入により、衛生状態の悪化が懸念される。	I-(e)-1~6, I-(f)-1~3, II-(a)-4	建設段階	<ul style="list-style-type: none"> 衛生管理に係る監督 トイレ等衛生施設の設置 発生するごみの回収
市場、出荷所、農産物加工所および農畜産物の搬出・搬入に係る衛生管理を怠ると、疫病等の発生につながる可能性がある。	I-(g)-1~3	建設および運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 施設の操業や運搬車両の運行について、必要に応じ SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Agraria) の許認可の申請・取得 トイレや手洗い所などの衛生施設の設置
災害、HIV/AIDS 等感染症 (No.12)			
道路および灌漑施設の新設に伴い、斜面保護工が適切に施工されない場合、斜面崩壊が発生する可能性がある。	I-(e)-2, I-(f)-1, I-(f)-3	建設および運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 現地の地形・地質状況に対応した、適切な斜面保護工の施工 掘削などは乾季に実施
地形・地質 (No.13)			
施設の新設による土工に伴い、地形が変化する可能性がある。	I-(e)-2, I-(f)-1, I-(f)-3	建設段階	<ul style="list-style-type: none"> 代替地の検討 切り土発生の場合は斜面保護工を検討
土壌侵食 (No.14)			
道路の新設に伴い、斜面保護工および路面排水工が適切に施工されない場合、流水により斜面侵食および、未舗装道では路面の侵食が発生する可能性がある。 また道路・灌漑の施設建設時に、切土斜面からの土壌侵食が進む可能性がある。	I-(f)-1, I-(e)-2, I-(f)-3	建設・運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 現地の地形・地質状況に対応した、適切な斜面保護工および路面排水工の施工 掘削などは乾季に実施

負の影響の詳細	対象プロジェクト	影響発生時期	緩和策
湖沼・河川流況 (No.16)			
灌漑ダムの建設により、下流の河川の流況が変わる可能性がある。	I-(e)-2	建設・運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 下流の利水活動や動植物の生息環境に必要な流量を検討・確保
動植物・生物多様性 (No.18)			
郷土種ではない作物を導入することにより、生態系に影響が生じる可能性がある。	I-(a)-2	運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 固有種や絶滅危惧種を有する生態系が周辺に存在する場合は、代替地や導入時の手法の検討
施設の新設および改修により、森林伐採が発生し、動植物の生存環境に支障を来す可能性がある。	I-(e)-1~4, I-(e)-6, I-(f)-1~3, II-(a)-4	建設・運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 植林等の実施による動植物の生息環境の保全
景観 (No.21)			
施設建設時に、斜面等の切り土などを行うことで、従来の景観が変化する可能性がある。	I-(e)-1~4, I-(e)-6, I-(f)-1, I-(f)-3	運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 斜面保護工に加えて、可能な切土斜面に対しては草本植栽を実施
大気汚染 (No.23)			
道路建設・改修工事中に大気中の汚染物質が増加する。	I-(e)-1~6, I-(f)-1~3	建設段階	<ul style="list-style-type: none"> 工事用車両の速度規制やエンジンのメンテナンス 定期的な散水
道路建設・改修後に通行車両が増え、排出ガスが増加する可能性がある。	I-(f)-1~3	運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 大気質のモニタリング 通行車両の速度規制
水質汚濁 (No.24)			
施設建設および改修時に、河川へ土砂が流出する可能性がある。	I-(e)-2~4, I-(f)-1, I-(f)-3	建設段階	<ul style="list-style-type: none"> 河川から離れた場所での砂利等の砕石処理の実施 DIGESA と連携した水質モニタリング
農畜産物加工場及び施設建設時に汚濁物質が発生する可能性がある。	I-(g)-1~3	建設段階	<ul style="list-style-type: none"> 排水設備の設置 DIGESA と連携した水質モニタリング
農畜産物加工（コーヒーの収穫後処理、チーズ加工、羊毛加工）時に廃水が出る可能性がある。	I-(g)-1~3	運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 排水設備の設置 DIGESA と連携した水質モニタリング
土壌汚染 (No.25)			
農薬や化学肥料の投入の増加により、土壌汚染が進む可能性がある。	I-(a)-1~4	運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 政府の基準に沿った農薬使用 農薬散布方法に係る、州農業局による住民への技術指導の実施
廃棄物 (No.26)			
施設建設時に、作業員の増加により廃棄物が増加する、また、建設廃材などが発生する可能性がある。	I-(e)-1~6, I-(f)-1~4, I-(g)-1~3, II-(a)-4	建設段階	<ul style="list-style-type: none"> 管轄市町村と連携して、適切な処理を行う。
農産物加工の際に産業廃棄物が発生する。	I-(g)-1~3	運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 管轄の市町村と連携し、農牧畜系 (<i>agropecuario</i>) の廃棄物として、適切な処理の実施 再利用可能な資源（菜種油かすやチーズ加工時の上澄み液）等をコンポスト化など有効利用できるよう、プロジェクト受益者への技術指導の実施
沈殿物 (No.30)			
新規ダム建設により、上流河川からの土砂が堆積する可能性がある。	I-(e)-2~3	運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 河川におけるチェックダムの施工 斜面の侵食土砂が原因の場合は斜面保護工や緑化
事故 (No.31)			
施設建設中に作業による事故が発生する危険性がある。	I-(e)-1~8, I-(f)-1~4, II-(a)-4	建設段階	<ul style="list-style-type: none"> 安全管理に責任を持つ作業監督の現場配置。
道路建設・改修後に交通事故等が起こる可能性がある。	I-(f)-1~4, II-(a)-4	運営段階	<ul style="list-style-type: none"> 交通標識の設置や、交通事故防止にかかる近隣住民への啓発

事業計画段階では、土地利用や地域資源利用についての中程度の負の影響が想定される。続く建設段階では、土地利用や地域資源利用、被害と便益の偏在、水利用・水利権・入会権、公衆衛生、災害や感染症、地形・地質、土壌侵食、湖沼・河川流況、動植物・生物多様性、大気汚染、水質汚

濁、廃棄物、事故の12の指標に対して中程度の負の影響が生じる可能性がある。また、運営段階では、公衆衛生、災害や感染症、土壌侵食、湖沼・河川流況、動植物・生物多様性、景観、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、廃棄物、沈殿物、事故の12指標に対して中程度の負の影響が懸念される。

(3) 代替案の検討

本開発計画 (M/P) に対する代替案の検討としては、まずは第11章に記載するとおり、開発計画 (M/P) を構成する各プログラムは、自然・社会環境へ及ぼす影響を一つの評価指標として実施優先順位を決定した。これに加えて本項では、開発計画 (M/P) を緩和策とともに実施する場合、開発計画 (M/P) を実施しない場合での環境への影響を比較および検討する。その結果を下表にまとめる。

表 13.4.3 開発計画 (M/P) 実施の有無による自然・社会環境への影響

	No	潜在的影響	M/P 実施の場合	M/P 実施のない場合	備考
社会環境	1	非自発的住民移転	D	-	開発計画 (M/P) 実施による非自発的住民移転の可能性については今後更なる調査が必要である。
	2	雇用や生計手段等の地域経済	A+	B-	開発計画 (M/P) 実施により、対象地域の生計向上が期待される。
	3	土地利用や地域資源利用	B+/C-	C-	開発計画 (M/P) 実施により、対象地域の土地および資源利用の有効化が図られる一方、施設建設により本来の土地利用が影響を受ける懸念がある。拠って、緩和策の実施により影響の通減を図る。
	4	地域分断	D	-	開発計画 (M/P) 実施による地域分断への影響については、更なる調査が必要である。
	5	既存の社会インフラや社会サービス	B+	-	開発計画 (M/P) の実施により既存インフラの活用が図られる。
	6	貧困層・先住民・少数民族	A+	B-	開発計画 (M/P) の実施により、貧困層の生計向上が期待される。
	7	被害と便宜の偏在	C-	B-	適当な緩和策が取られれば、開発計画 (M/P) は均等な利益配分を地域にもたらすことが期待される。
	8	文化遺産	D	-	開発計画 (M/P) 実施による遺跡への影響については、更なる調査が必要である。
	9	地域内の利害対立	D	-	開発計画 (M/P) 実施による地域内の利害対立の可能性については、更なる調査が必要である。
	10	水利用、水利権、入会権	C-	B-	開発計画 (M/P) で提案する灌漑事業などでは、水利組合の結成等を予定しており、住民による水管理が促進され、水利用の有効化が図られることが期待される。
	11	公衆衛生	C-	-	開発計画 (M/P) 提案のインフラ建設により、主に建設時における公衆衛生の悪化が懸念されるが、緩和策等の実施により、その影響の通減を図る。
	12	災害、HIV/AIDS のような感染症	C+/C-	-	上記と同様、主にインフラ建設時に感染症の発生や土工が誘発する土砂災害が懸念されるが、緩和策等の実施によりその影響の通減を図る。
自然環境	13	地形・地質	C-	-	上記同様、インフラ建設による地形への影響が懸念される。
	14	土壌侵食	B+/C-	B-	開発計画 (M/P) 実施により、インフラ整備の土工に伴う土壌侵食が懸念されるものの、牧草地管理や植林などを通じて植生被覆の改善が図られる。
	15	地下水	D	-	開発計画 (M/P) による地下水への影響については、今後のさらなる調査が求められる。
	16	湖沼・河川流況	C-	-	開発計画 (M/P) 実施によるダム建設により、河川流況に影響が生じる可能性があるが、緩和策の実施による影響の最小化を図る。
	17	海岸・海域	-	-	-
	18	動植物、生物多様性	B+/C-	C-	開発計画 (M/P) によるインフラ建設による動植物への影響が懸念されるものの、適当な緩和策の実施や、その他の植林プロジェクトや畜産プロジェクトによるビケニヤの保全管理など、概して動植物には正の影響を与えたと考えられる。
	19	自然保護区	D	-	開発計画 (M/P) によるインフラ建設や土壌保全工等、いまだ事業スコープが確定していない案件は、今後、自然保護

	No	潜在的影響	M/P 実施の場合	M/P 実施のない場合	備考
汚染対策					区に対する更なる調査が求められる。
	20	気象	-	-	-
	21	景観	B+/C-	C-	開発計画 (M/P) によるインフラ事業による景観への影響はあるものの、適当な緩和策の実施や植林および畜産・草地管理などにより、景観の向上が期待される。
	22	地球温暖化	C+	C-	地球温暖化への影響については、開発計画 (M/P) の実施による影響に変化はないとみなす。ただし、開発計画 (M/P) の実施により、気象の変化によって地域が受ける脆弱性への対処能力は高まると考えられる。
	23	大気汚染	C-	-	開発計画 (M/P) によるインフラ事業による建設時の大気汚染、道路整備による交通量増加による排気ガスの増加が考えられるが、適当な緩和策の実施によりその影響を軽減させることが望ましい。
	24	水質汚濁	C-	C-	開発計画 (M/P) によるインフラ建設より水質汚濁の発生が懸念されるが、適当な緩和策の実施によりその影響の軽減を図る。
	25	土壌汚染	C-	C-	開発計画 (M/P) によるインフラ建設より土壌汚染の発生が懸念されるが、適当な緩和策の実施によりその影響の軽減を図る。
	26	廃棄物	C-	C-	開発計画 (M/P) によるインフラ建設より廃棄物による汚染が懸念されるが、適当な緩和策の実施によりその影響の軽減を図る。
	27	騒音・振動	D	-	開発計画 (M/P) による騒音の発生については、今後の更なる調査が求められる。
	28	地盤沈下	-	-	-
	29	悪臭	-	-	-
	30	沈殿物	C-	-	開発計画 (M/P) によるダム建設により土砂堆砂が懸念されるため、緩和策の実施により影響の軽減を図る。
31	事故	B-	-	開発計画 (M/P) によるインフラ事業は作業中の事故の可能性を含むが、適当な緩和策を実施して予防を図る。	

注： 評価指標は次の通り。A+/-：正/負の影響が想定される、B+/-：中程度（Aよりは規模が小さい）の正/負の影響が想定される、C+/-：正/小規模の影響が想定される、D：現段階では影響の度合いが不明（本調査終了後実施される調査での確認が必要）、-：負の影響は想定されない

上表に示すとおり、開発計画 (M/P) および前項にて提案する緩和策を実施することにより、とりわけ、雇用や生計手段等の地域経済、貧困層に対して正の影響が期待される。その他の、土地利用や地域資源利用、既存の社会インフラや社会サービス、動植物や生物多様性などの環境指標においても、おおむね開発計画 (M/P) の実施により、負の影響が緩和されると考えられる。

また、地域分断をはじめ、地域内の利害対立、水利用および水利権、地形・地質、湖沼・河川流況、大気汚染、沈殿物、事故等の指標については、事業の実施による負の影響が懸念されるが、適切な緩和策の実施により、その影響の予防と軽減を図る。

第14章 結論と実施上の課題

14.1 結論

本調査の対象は、アヤクチョ州の貧困農家である。これら貧困農家の主たる生計手段は農牧業である。上位計画であるアヤクチョ州総合開発計画 2007-2024 では、経済開発・生産性向上の分野で「技術力を持ち、競争力のある、市場と結びついた農牧業活動」を戦略的目的の一つとして掲げている。この目的に照らして、本調査では、農牧業を切り口とした、貧困農家の脆弱性軽減ならびに生計向上に関する課題の対応策について検討した。この結果、関連するセクターは、脆弱性対策、営農/普及、畜産、灌漑、植林/環境保全、内水面漁業、農産物流通/農産加工、道路と幅広くなった。アヤクチョ州は、地域的に自然環境面および社会環境面で多様性、すなわち特性を示す。この地域的特性を踏まえ、且つ数多くの既存計画（SNIP）を念頭に置き、上記セクターで検討した結果、脆弱性軽減を目指した 5 つのプロジェクトと生計向上を目指した 34 の開発プロジェクトが形成された。

これらのプロジェクトを円滑に実施するためには、開発資金が必要である。アヤクチョ州の過去の開発に投資した実績と GDP の伸び率の予想をもとに 2011 年から 2020 年までの 10 年間に投資可能な予算を推算した。この推算額をもとに、上述の 39 のプロジェクトのうち、SNIP サブプロジェクトを多く含むプロジェクトにおいて、2020 年までに実施可能なサブプロジェクトを絞り込んだ。開発投資額に関し、明確な内訳データがないことから、このアプローチには、幾つかの仮定が織り込まれている。従い、本調査で提案された実施計画は一つの方策であり、今後開発投資額が増やせれば、サブプロジェクト実施数も増え、脆弱性軽減および生計向上の更なる貢献が期待しうる。

開発計画（MP）の投資総額 6 億 6,500 万ソレスは、2011 - 2020 年までの 10 年間に本実施計画に適用可能な投資予算総額（予測）7 億 9,900 万 - 8 億 3,000 万ソレスの 80 - 83% に当る。アヤクチョ州の過去 4 年間の投資予算消化率（76 - 92%）は他州と比較し高い水準にあり、これらを勘案すると妥当な額と判断される。一方、受益者 1 人当たり投資額は、各プロジェクトとも全体的に低めではあるものの SNIP 実施済・実施中プロジェクトの最大 - 最小 1 人当たり投資額の範囲に収まっており、投資額はほぼ妥当と判断される。

実施計画を実行していく上で、本調査で提案した、既存案件の開発優先順位は絶対であるという性質のものでない。調査時点で入手可能な資料に基づいて定めたものである。実施に移す場合は、この優先順位を基本としつつも、アヤクチョ州を取り巻く環境の変化を適時・的確に捉え、優先順位を見直すことも視野に入れることが望ましい。

14.2 実施計画の実施に向けて取り組むべき課題

14.2.1 はじめに

本実施計画がペルー政府によって正式に認められたとしても、実施計画の着実な実施を阻む多くの要因が想定される。さらに、各プロジェクトから計画とおりの便益を生み出すためには、様々な事前準備が必要である。事前準備や実施のための前提条件は以下に述べるとおりである。

14.2.2 実施準備

本開発計画（MP）は、先にも述べたように多くのセクターが関与している。また、脆弱性軽減などは、セクター横断的なプロジェクトとなる。このような状況のもと、実施計画を円滑に実施していくには、管理を一元化することが望ましい。アヤクチョ州政府の中に、実施計画実行ユニットを事前に

設立することを提案する。実施計画実行ユニットの第一の責務は、実施計画で提案された各プロジェクトの核となる実施チームを編成することである。このチームは、実施を担う中心的な職員と計画、モニタリングおよび事務・経理を担当する職員から組織される。このような組織を作ることで優秀で経験も豊富な職員が現在の業務から離れてプロジェクト実施に集中できるとともに、プロジェクト実施により優秀な職員を投入することが期待される。実施計画実行ユニットは、各プロジェクトのモニタリングの責任も有し、各実施チームの責任者と協力して、4半期毎にモニタリングの報告書を作成しなければならない。この報告書に基づいて、アヤクチョ州政府では、プロジェクト実施状況、問題点、外部要因による障害および今後数年間に実施する案件計画について協議と意見を集約する会議を毎年開催する必要がある。この会議は、実施計画で提案されたプロジェクトの基本的な見直しと協議のために行うものである。

14.2.3 援助機関および NGOs との定期的な協議

現在、アヤクチョ州では、多くの援助機関や NGOs が個々の方針で活動を行っている。しかしながら、これらの援助機関や NGOs との間で調整や連携が持たれていない。このため、援助の方向性に統一が取れていないだけでなく、援助の相乗効果の可能性も低くなる。さらに、州政府においても、各援助機関ならびに NGOs の活動状況やその効果を十分に把握しているとは思えない。この状態は、効率的な活動を遂行する上で望ましい状態ではない。今回、実施計画を実施すれば、さらに多くの分野で開発活動が州内で展開されることになる。各プロジェクトの進捗状況や問題点を共有し、さらには方向性の統一性を図り、援助の効果を高めるためにも、援助機関および NGOs との定期的な協議をもつことを提案する。

14.2.4 中央政府、州政府、地方政府間の連携

今回の調査を通じて判明したことだが、中央政府、州政府、地方政府間の連携が十分に取れていない。このため、担当者が戸惑っていることが報告されている。例えば、調査団主催のワークショップで、ある地方政府職員が、何の事前報告がないまま、州政府主導の道路工事が始まった。このため、地方政府が考えていた農民参加型の事業が出来なくなったと報告していた。本調査では、SNIP 案件を含め、多くのプロジェクトが実施されることとなるが、各関連政府が連携を保ち、円滑な事業実施を行うことが望まれる。特に、ペルー国においては、地方分権化が進んでおり、予算も含め、権限が中央から地方へ移譲している。このような背景を踏まえ、州政府が中心となって、関連政府機関との連携を強化し、各関連政府が納得するような円滑な事業実施を推進することを提案する。

14.2.5 実施計画と SNIP

実施計画では、関連する SNIP 案件の中で審査中および承認済み案件を既存計画として取り込んでいる。一方、目標達成のために新規案件も形成している。新規案件の事業化に関しては、公共投資プロジェクト (PIP) の規定に基づき、SNIP のプロセスを経る必要がある。事業化に必要な資金は、前年度の 11 月に策定される当初予算 (PIA) に計上されている必要がある。同時に、各事業規模による必要調査レベルでの承認を取り付けて置かねばならない。資金源を援助機関など外部に求める場合は、事業が認証されるために、経済財務省 (MEF) の公共多年度計画総局 (DGPM) の認証を取り付ける必要がある。以上のように実施計画の実行にはいくつかの手続きが必要である。このような手続きを念頭に置き、本実施計画の円滑な事業化を図ることが求められる。

14.2.6 環境社会配慮において今後州政府がとるべき手順

今後、本開発計画（M/P）の提案事業の実施に当り、州政府は i) 事業の実施および ii) 郡・地区政府に対する事業実施支援の 2 つの役割を担うことが想定される。それぞれの場合において、環境社会配慮の観点から州政府がとるべき以下の手順が考えられる。

(1) 州政府が事業実施主体の場合

まず、事業への SEIA 適用の可否を確認し、適用となる場合は 13.3.1 項で述べた手順に沿い、事業区分、環境調査の実施、環境承認の取得、事業実施に伴う環境調査での提案事項（緩和策やモニタリングを含む）の実施を進める。また、各段階においては、十分な住民参加を得て進めるよう配慮する。なお、既に SNIP に申請している案件で、SNIP の要求事項にそって環境影響に係る調査が進められている場合は、管轄の実施監督機関に相談の上、環境調査の TOR に照らして調査実施項目のレビューを行い、不足する調査項目について更なる調査を進めることが望ましい。

なお、住民移転や用地補償を含む事業の場合は、影響を受ける住民の生計回復に十分な予算措置を行うこととする。

(2) 郡・地区政府に対する実施支援（郡・地区府が事業実施主体の場合）

郡や地区政府が事業実施主体の場合は、州政府は SEIA の手順に係る情報共有や、実施監督機関等の関連機関との調整を行い、郡・地区政府が事業の環境承認を取得し、その後の事業実施で緩和策やモニタリングを実施する上での支援を図ることが望ましい。

また、13.3.1 項で述べたとおり、SEIA の実施手順は、今後実施監督機関がガイドラインや規定を整備する予定となっている。本開発計画（M/P）で提案している事業の大半を占める農業セクターの監督機関は、現時点では農業省（MINAG）の環境課（*Dirección General de Asuntos Ambientales*）となるが、国立天然資源庁（INRENA）の担当業務の一部を引き継ぐ形で今年の 4 月に発足したばかりであり、結果として、農業セクターにおける SEIA に係る規定やガイドラインの整備と適用が他省庁に比べて遅れている傾向にある。農業セクターを始めとした、本開発計画（M/P）関連セクターの今後の制度整備については、適宜情報収集を図り、本開発計画（M/P）の提案プロジェクトに係る SEIA の実施に反映させていくことが必要である。

14.3 本調査結果の他州への適用の可能性

本調査では、アヤクチョ州が有している地域特性を踏まえ、貧困農家の脆弱性を軽減するとともに生計向上を達成し、貧困を削減することを目標とした開発計画（M/P）および実施計画を策定した。アヤクチョ州の主要な特性は、貧困度が高いこと、地形的に標高が高く、且つ地形の起伏が大きいこと、主たる生計手段が農牧業であることである。ペルー国 25 州のうち、このような条件が概ね該当する州は、Huancavelica、Apurímac、Puno、Huanuco、Amazonas、Cusco、Cajamarca の 7 州である。これらの 7 州において、貧困削減を目標とした開発計画が必要な場合は、本調査で適用した手法が参考になると考える。本調査を通じての経験だが、農牧業を切り口とした開発計画の策定では、正確な現況土地利用に関する資料が必要だが、残念ながら入手可能ではなかった。これらの 7 州もアヤクチョ州と同様であると思われる。従い、開発計画を策定する場合は、出来るだけ早い時期に GIS を用いた現況土地利用図の作成を行うことが提案される。

添付資料-1

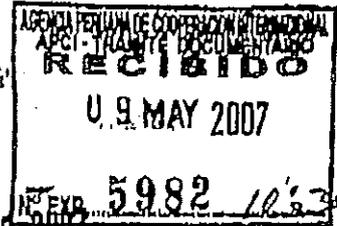
實施細則(S/W) 英文・西文

實施細則協議議事錄英文・西文

PE/RD-002 3/10



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Deber Ciudadano"



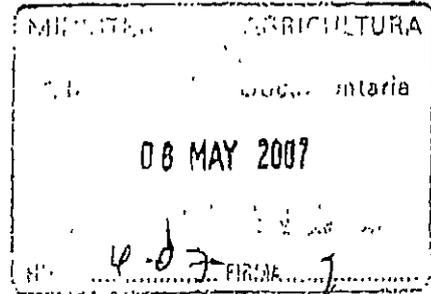
MINISTERIO DE AGRICULTURA

Lima,

08 MAYO 2007 5982 12:30 AM

Oficio N° 1582-2007-AG-OGPA-OCTF

Señor
AGUSTIN HAYA DE LA TORRE DE LA ROSA
Director Ejecutivo
Agencia Peruana de Cooperación Internacional (APCI)
Presente.



Asunto: "Estudio del Plan Maestro sobre el Desarrollo Rural para las Familias Campesinas Pobres y Fortalecimiento de las Capacidades Locales de la Sierra - Centro - Sur del Perú"

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al asunto del rubro, para manifestarle que el Ministerio de Agricultura viene gestionando ante la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA), la formulación del proyecto "Estudio del Plan Maestro sobre el Desarrollo Rural para las Familias Campesinas Pobres y Fortalecimiento de las Capacidades Locales de la Sierra - Centro - Sur del Perú".

Considerando que los campesinos de la sierra viven bajo una situación de extrema pobreza rural y que se dedican fundamentalmente a la actividad agropecuaria para subsistir, es preocupación del Gobierno del Perú y en particular del Ministerio de Agricultura promover el desarrollo de la agricultura en zonas de extrema pobreza como la sierra de Ayacucho. Por lo tanto, es prioritario para el Sector poder contar con un estudio que abarque las necesidades de esta región y presente soluciones viables a la situación de exclusión que mantiene marginados a sus pobladores.

En tal sentido, habiendo realizado las coordinaciones necesarias con el JICA, se acordó pedir que se modifique con el documento adjunto la solicitud de cooperación técnica no-reembolsable, bajo la modalidad de Estudio para el Desarrollo, presentada a la APCI el 30 de noviembre de 2006 con oficio No. 4432-2006-AG-OGPA-OI.

Cabe señalar que las modificaciones al documento se han realizado luego de un trabajo conjunto entre el equipo técnico del MINAG y la Misión de JICA. De tal forma, se solicita a la APCI formalizar las modificaciones realizadas a la solicitud ante las instancias competentes de la cooperación japonesa, de tal manera que la misma sea sometida a evaluación por el Gobierno del Japón.

Agradeciendo el apoyo que su despacho se sirva brindar a este pedido, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima.

Atentamente,



Patricia Milton Paico

ECON. PATRICIA MILTON PAICO
Directora General
Oficina General de Planificación Agraria

Proyecto: Estudio del Plan Maestro sobre el Desarrollo Rural para las Familias Campesinas Pobres y Fortalecimiento de las Capacidades Locales de Ayacucho

Organización Ejecutora: Ministerio de Agricultura,
Oficina General de Planificación Agraria

1. Antecedentes del Plan

En los últimos años se han observado avances en la implementación de iniciativas públicas y privadas por institucionalizar e implementar programas y proyectos de desarrollo rural y seguridad alimentaria en el país, y en la sierra sur en particular. En este sentido, en el año 2006 fueron promulgados los Lineamientos de Política de Estado para el Desarrollo Agrario y la Vida Rural, los cuales incorporan como objetivo de estado la consecución del desarrollo rural. Asimismo, en el año 2004 fueron aprobadas la Estrategia Nacional de Desarrollo Rural y la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria, las cuales fueron elaboradas por comisiones multisectoriales en el marco del Comité Interministerial de Asuntos Sociales (CIAS). Asimismo, los Gobiernos Regionales de la sierra sur han realizado avances significativos por institucionalizar el desarrollo rural y la seguridad alimentaria, como lo demuestra el caso del Gobierno Regional de Puno, que cuenta con su Estrategia Regional de Seguridad Alimentaria aprobada, y el Gobierno Regional de Huancavelica que cuenta también con su Estrategia Regional de Seguridad Alimentaria y además con su Consejo Regional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, donde participan tanto las entidades públicas como los diferentes gremios rurales y las instituciones privadas de cooperación para el desarrollo. Pero además, desde el año 2001 se viene experimentando el proceso de descentralización¹, por el cual el Estado Nacional se encuentra transfiriendo una serie de competencias y funciones a los Gobiernos Regionales y Locales, como es el caso de los programas sociales y de promoción de la producción.

Si bien en el caso de la implementación de programas y proyectos los avances aún son limitados, lo más significativo se concentra en la progresiva incorporación del enfoque de demandas y el fortalecimiento de la institución comunal y local² como articulador de la demanda de las familias y sus asociaciones con la oferta de servicios públicos y privados en la zona, quedando como parte de la agenda nacional lograr la articulación programática sectorial y multisectorial sobre la base del enfoque de demandas.

A nivel de impactos, si bien en los últimos cinco años se ha observado un crecimiento promedio de la agricultura de 5% anual, esto no ha sido suficiente para mejorar significativamente las condiciones de vida de la población rural, de la

¹ Proceso iniciado con la promulgación de la Ley de Bases de la Descentralización, Ley No. 27783 y la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, Ley No. 27867, que se consolidó con la primera elección de los Gobiernos Regionales en el año 2002.

² En el sector agricultura sobresale el Proyecto Manejo de Recursos Naturales en la Sierra Sur (MARENASS)

PE/RD-002 5/10

cual el 76% se dedica a la agricultura. Como consecuencia, el 73% de la población se encuentra en situación de pobreza, el 42% de los niños padece de desnutrición crónica y el 45% de las mujeres en edad fértil tienen anemia; lo cual tiene un impacto directo en la baja eficiencia escolar y que es acentuado con el bajo nivel de la educación en el área rural. Como consecuencia, se acentúa la ocupación de la mano de obra rural en actividades poco especializadas y de baja remuneración, así como el proceso de migración.

2. Situación actual y posibilidad de desarrollo en el área del Plan

2.1 Condiciones actuales sobre agricultura y área rural, problemas y tareas para resolver en el desarrollo rural.

La tasa de pobreza en la Sierra Rural alcanza el 73% según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) del 2004. Ello indica que de los 14.7 millones de pobres en todo el territorio nacional, más de un tercio pertenece a la Sierra Rural (5.18 millones de pobres). Asimismo, en el Perú habitan 6.5 millones de pobres extremos, de los cuales más de la mitad se encuentran en la Sierra Rural.

La pobreza en el país tiene raíces históricas y en las últimas décadas se ha profundizado, especialmente en las áreas rurales de la Sierra, generando un proceso de urbanización acelerado y desordenado hacia la capital y otras ciudades intermedias. Entre 1980 y 1993 la violencia política (terrorismo) causó más de 75 mil muertos y desaparecidos, de los cuales el 75% eran campesinos de la Sierra.

Los campesinos de la Sierra se dedican fundamentalmente a la actividad agropecuaria y en algunos casos complementan sus ingresos vendiendo su fuerza de trabajo. Se caracterizan, además, por la escasez de activos productivos y aislamiento geográfico. Un hogar en situación de pobreza posee en promedio, sólo media hectárea o se dedica a actividades pastoriles, a lo que se suma las carencias de servicios básicos (vías, aulas, postas de salud, agua, desagüe, energía eléctrica y telecomunicación) que constituyen limitaciones de base para el desarrollo integral de sus capacidades.

Asimismo, enfrentan un entorno de baja calidad ambiental al que contribuyen al verse obligados a explotar áreas marginales particularmente vulnerables a la degradación, como la erosión de los suelos, la deforestación y la falta de servicios de saneamiento. De otro lado, la carencia de infraestructura vial, de telecomunicaciones y de apoyo a la producción, principalmente agropecuaria, impide o restringe su acceso a los mercados, limitando las posibilidades de mejora de ingresos y elevación de la calidad de vida en el campo.

Esta situación de pobreza se ve exacerbada por la presencia de fallas del mercado, entre las que destacan la falta de servicios financieros (acceso al crédito) y no financieros (asistencia técnica, capacitación, información, comercialización, etc.), carencia de seguros para enfrentar riesgos de diferentes

orígenes, ya sean éstos naturales o producidos por el hombre, y que afectan principalmente a los individuos, familias y comunidades en situación de pobreza extrema y mayor vulnerabilidad social; y la presencia de externalidades negativas. A ello se suma, la falta o limitada infraestructura vial (especialmente de caminos rurales) y de comunicaciones por la escasez de electrificación y telefonía rural (solo 4% tiene acceso).

En conclusión, la mayoría de los pobres de la sierra enfrentan una situación de exclusión que los mantiene marginados, tanto de la acción del Estado como de los circuitos del mercado.

Para resolver el problema de la pobreza rural, tiene que verse con un enfoque de desarrollo territorial que privilegie las sinergias multisectoriales en un territorio específico determinado. El desarrollo de las zonas rurales no sólo debe limitarse a promover la modernización agrícola, sino también actividades económicas diversificadas no agropecuarias (como el turismo rural, acuicultura, agroindustria, artesanía, forestería, servicios varios, comercio, etc.). En ese sentido, deberá formularse políticas territoriales y no sólo sectoriales, dirigidas a toda la población rural y no solamente a los agricultores o campesinos. Asimismo, se deberá considerar el capital social y cultural que poseen los campesinos como parte de las políticas y estrategias de desarrollo rural.

2.2. Posibilidades de desarrollo

Si bien es cierto que la mayoría de la población rural de la Sierra se encuentra en situación de pobreza, también es cierto que ésta cuenta con altas potencialidades y posibilidades de desarrollo, ya que dispone de activos (tangibles e intangibles) en términos de capital natural (biodiversidad, áreas naturales protegidas, servicios ambientales, recursos genéticos, turismo rural, etc.) y patrimonio cultural (gastronomía, folklore, organización campesina, cultura, conocimiento medicinal, etc.), las mismas que se pueden aprovechar a través de acciones estratégicas de promoción de negocios rurales, desarrollo comunal y fortalecimiento institucional de las capacidades locales.

Asimismo, la Sierra aporta en la estructura productiva nacional con la actividad minera principalmente exportadora y como fuente hidroenergética. En un segundo lugar de importancia económica se encuentra la actividad agropecuaria, constituida mayormente por pequeños predios con crecientes eslabonamientos al mercado regional y nacional con producción de cereales andinos, menestras, tubérculos, frutas y hortalizas. A ello se suma la producción pecuaria, en especial de vacunos, cuyes y camélidos andinos (alpaca y vicuña) para el mercado interno y externo con diferentes niveles de transformación de sus productos (leche, carne y fibra).

De otro lado, en varias ciudades intermedias, se está generando procesos de mayor diversificación de la oferta de servicios, en especial las actividades de turismo interno (rural, ecológica y vivencial). La agro-exportación también

FE/RD-002 7/10

muestra un repunte, por ejemplo la alcachofa y el holantao en Junín y Ayacucho, respectivamente. A ello se suma la instalación de frutas de durazno y paltas en los valles interandinos con la participación de empresas exportadoras.

3. Consideraciones para el Plan de Desarrollo

3.1 Consideraciones fundamentales para la elaboración del Plan de Desarrollo.

Para la elaboración del Plan de Desarrollo de la Sierra se deberá tomar en cuenta los lineamientos y política del Estado para el sector agrario y la vida rural (DS.), la estrategia de desarrollo rural, la estrategia de seguridad alimentaria, el plan estratégico multianual del MINAG 2007- 20011, el plan nacional de reforestación, el plan nacional ganadero, la estrategia nacional de camélidos andinos, la política de riego y la gestión de recursos hídricos, los planes de desarrollo regional, entre otros documentos de política y gestión del sector. Asimismo, la elaboración del Plan de Desarrollo debe ser eminentemente participativa y consensuada con la colaboración de los actores involucrados públicos y privados en el desarrollo de la Sierra.

3.2 Ejes Temáticos

Los ejes fundamentales que se tienen que considerar para la elaboración del Plan de Desarrollo de la Sierra son los siguientes:

A. Incremento de la Producción e Ingresos

- El desarrollo de los servicios financieros (crédito e inversiones), y no financieros (asistencia técnica, información, innovación tecnológica, capacitación, etc.)
- El Desarrollo de la infraestructura productiva (Infraestructura de riego, caminos rurales, electrificación rural, etc.) y comercial (Infraestructura de comercialización, telefonía rural, comunicación, etc.)
- El manejo sostenible de los recursos naturales renovables (agua, suelo y bosque).

B. Fortalecimiento de la Gobernabilidad Comunal y Local

- Fortalecimiento de las instituciones representativas a nivel comunal y local.
- Articulación de las prioridades comunales y locales del ámbito rural con los planes locales y regionales concertados de desarrollo y los presupuestos participativos.

C. Recuperación del Capital Humano Rural

- Incorporación de técnicas productivas y de gestión empresarial en los planes curriculares de educación secundaria.
- Articulación de los planes comunales de desarrollo con la oferta de servicios públicos y privados de educación para la salud y nutrición.

Con el desarrollo de estos ejes fundamentales se podrá hacer operativo y viable el Plan de Desarrollo de la Sierra, a través de programas y proyectos de inversión a implementarse los próximos años.

3.3 Objetivo del Plan de Desarrollo

El objetivo del Plan de Desarrollo de la Sierra es "Mejorar las condiciones de vida de las familias campesinas de la Sierra en situación de pobreza rural, con el desarrollo de oportunidades económicas sostenibles y la gestión institucional eficiente de las entidades locales".

3.4 Lineamientos del Plan de Desarrollo.

Los lineamientos del Plan de Desarrollo según los ejes fundamentales son los siguientes:

- I. Incremento de la Producción e Ingresos
 - A. El desarrollo de los servicios financieros y no financieros:
 - Proyecto de introducción de cultivos para el mercado
 - Proyecto de introducción de animales menores
 - Proyecto de extensión de tecnología de cultivos orgánicos
 - Proyecto de transferencia tecnológica y extensión agrícola y capacitación para desarrollar los recursos humanos.
 - Proyecto de soporte para las actividades de las mujeres (ley de igualdad de oportunidades)
 - Proyecto de introducción de micro-créditos agrícolas
 - Proyecto de negocios rurales
 - B. El desarrollo de la infraestructura productiva y comercial:
 - Proyecto de mejoramiento de infraestructura de riego para la producción agrícola
 - Proyecto de mejoramiento de comercialización mercado de los productos agrícolas
 - Proyecto de caminos y electrificación rural
 - Proyecto de agroindustria y de empresas familiares
 - C. El manejo sostenible de los recursos naturales renovables:
 - Proyecto de manejo y conservación de las cuencas hidrográficas.
 - Proyecto de reforestación y agroforestería
 - Proyecto de gestión de recursos hídricos
 - Proyectos de servicios ambientales y biodiversidad
- II. El fortalecimiento institucional de las entidades locales públicas y privadas:
 - Proyecto de fortalecimiento de capacidades y modernización institucional.
- III. Recuperación del Capital Humano Rural:
 - Proyecto de inversión multisectorial de desarrollo rural.
 - Proyecto de mejoramiento de las condiciones de vida rural.

PE/RD-002 9/10

3.5 Productos para la implementación del Plan de Desarrollo

Entre los principales productos a obtenerse con la implementación del Plan de Desarrollo de la Sierra son los siguientes:

- Se contará con un programa de inversión pública en donde se cuente con una cartera de proyectos sobre el desarrollo de los servicios financieros y no financieros, en el marco del SNIP.
- Se contará con un programa de inversión pública en donde se cuente con una cartera de proyectos sobre el desarrollo de infraestructura productiva y comercial, en el marco del SNIP.
- Se contará con un programa de inversión pública en donde se cuente con una cartera de proyectos sobre el manejo sostenible de los RRNN renovables, en el marco del SNIP.
- Se contará con un programa de inversión pública en donde se cuente con una cartera de proyectos sobre el fortalecimiento institucional de las entidades locales públicas y privadas, en el marco del SNIP.
- Se contará con una estrategia para articulación de proyectos productivos y de reforzamiento institucional con proyectos de recuperación del capital humano del ámbito rural, en el marco del SNIP.

3.6 Organismos ejecutores de los proyectos

- a. MINAG (Pronamachs, DGPA, OGPA, Marenass, etc.)
- b. MEF
- c. Gobiernos Regionales
- d. INIA
- e. SENASA
- f. Gobiernos Provinciales, Distritales y Comunidades relacionadas
- g. Organizaciones y grupos de productores
- h. ONGs relacionadas al desarrollo rural
- i. Sector Privado (Cámaras de Comercio, entidades financieras, etc.)
- j. Otros

4- Líneamiento del Estudio de Desarrollo

4.1 Objeto del Estudio

Diseñar un "Plan de desarrollo rural para las familias campesinas pobres y el fortalecimiento de las capacidades locales de la Sierra Centro - Sur del Perú", con el propósito de vincular a los campesinos productores pobres a los mercados locales, regionales y/o internacionales, con la finalidad de mejorar sus ingresos, activos y calidad de vida.

4.2 Área del Estudio

Ayacucho (Sierra Centro- Sur del Perú)

4.3 Alcance del Estudio

- a. Estudios fundamentales (Análisis sobre condiciones actuales y problemas en el área objetivo)
- b. Elaboración del concepto básico para la estrategia del desarrollo.
- c. Elaboración de la idea principal de la estrategia para el desarrollo rural
- d. Consideración del sistema de implementación necesario para realizar la estrategia de desarrollo
- e. Preparación del plan del estudio de verificación
- f. Ejecución del estudio de verificación
- g. Análisis de resultados del estudio de verificación
- h. Elaboración del Plan de Desarrollo

4.4 Especialistas necesarios por área

- a. Líder de equipo de estudio especializado en Desarrollo Rural
- b. Sociedad rural, desarrollo participativo y desarrollo institucional local
- c. Financiamiento rural y mercado de los productos agrícolas.
- d. Manejo agrícola, transferencia y extensión agraria
- e. Manejo de la ganadería altoandina
- f. Agroindustria, empresa familiar y negocios rurales
- g. Gestión de recursos hídricos e Infraestructura de riego
- h. Servicios ambientales, turismo rural e información agraria
- i. Actividades de las mujeres (género) y jóvenes
- j. Forestación, conservación de los RRNN y medio ambiente.

4.5 Organizaciones peruanas relacionadas

- 1) Organización ejecutora : MINAG (OGPA)
- 2) Contraparte: MINAG, Gobiernos Regionales, provinciales, distritales y comunidades relacionadas.
- 3) Organizaciones relacionadas: INIA, SENASA, Organizaciones y grupos agrícolas, ONGS relacionadas y otros

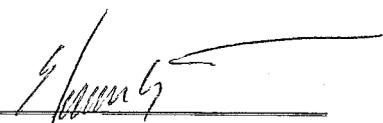
4.6 Plan de ejecución del Estudio de Desarrollo 18 meses (octubre del 2007 – abril 2009)

4.7 Resultados del Estudio de Desarrollo

- Se contará con un plan de desarrollo rural de la sierra.
- Se contará con un conjunto de estudios específicos para la formulación de un programa de inversión pública para la sierra.
- Se contará con una cartera de proyectos en el marco de un programa de inversión de desarrollo rural para la sierra, de acuerdo a los procedimientos y normas del SNIP.

**MINUTA DE ACUERDO
DEL
ESTUDIO DE PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL
PARA LAS FAMILIAS CAMPESINAS POBRES Y EL FORTALECIMIENTO DE
CAPACIDADES LOCALES DE LA SIERRA CENTRO
EN
LA REPUBLICA DE PERU
ACORDADO
ENTRE
EL MINISTERIO DE AGRICULTURA,
MINISTERIO DE LA MUJER Y DESARROLLO SOCIAL,
GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO
Y
LA AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON**

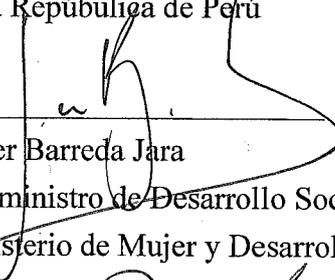
Lima, 11 Abril de 2008



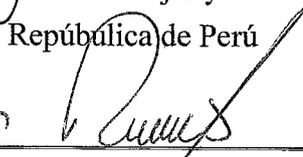
Erick Ufiarte Lozada
Director General de Planificación Agraria
Ministerio de Agricultura
de la República de Perú



Masanobu KIYOKA
Lider del Misión del Estudio Preparatorio
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón



Javier Barreda Jara
Viceministro de Desarrollo Social
Ministerio de Mujer y Desarrollo Social
de la República de Perú



Ernesto Molina Chávez
Presidente
Gobierno Regional de Ayacucho
de la República de Perú

1. INTRODUCCION



En respuesta a la solicitud de fecha 4 de julio de 2007 del Gobierno de la República de Perú (refiérase en adelante como "GOP"), la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (refiérase en adelante como "JICA"), envió una Misión de Estudio Preparatorio dirigido por el Dr. Masanobu KIYOKA (refiérase en adelante como "Misión") a la República de Peru desde el 23 de marzo al 18 de abril de 2008, con el propósito de acordar detalles del ESTUDIO DE PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL PARA LAS FAMILIAS CAMPESINAS POBRES Y EL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES DE LA SIERRA CENTRO EN LA REPUBLICA DE PERU (refiérase en adelante como "Estudio").



Durante su estadía en la República de Perú, la Misión realizó estudios de campo en el area del Estudio y llevó a cabo una serie de conversaciones con los funcionarios de la Ministerio de Agricultura (refiérase en adelante como "MINAG"), Ministerio de Mujer y Desarrollo Social (refiérase en adelante como "MIMDES"), así como con el Gobierno Regional de Ayacucho (refiérase en adelante como "GR Ayacucho") y otras autoridades del GOP relacionadas con el Estudio.



Como resultado de las conversaciones, ambas partes acordaron suscribir el Alcance del Trabajo, adjunto a la presente (Ver ANEXO V), cuando el Estudio sea considerado viable.

Los puntos principales acordados entre ambas partes son los siguientes:

2. CONTENIDO DEL ESTUDIO

(1) Título del Estudio

Ambas partes definieron el título como "Estudio del Programa de Desarrollo Rural para las Familias Campesinas Pobres y el Fortalecimiento de Capacidades Locales de la Sierra Centro en la República de Peru".

(2) Objetivos

Ambas partes definieron los objetivos del Estudio como sigue:

- 1) Formular el programa de desarrollo rural para las campesinas pobres y el



fortalecimiento de las capacidades locales de la sierra centro, con el proposito de vincular a los campesinos productores pobres a los mercados locales, regionales y nacionales, con la finalidad de mejorar sus ingresos, activos y calidad de vida.

2) Desarrollar las capacidades de la contraparte peruana en la ejecucion del Estudio para manejar y coordinar la implementacion del programa arriba mencionado.

(3) Area del Estudio

El Estudio abarcará Región Ayacucho (Ver ANEXO I). Sin embargo, si necesario se incluirán otras demarcaciones relacionadas del territorio de la República de Peru.

(4) Area prioritario en el Estudio

Ambos partes acordaron se ejecutará el Estudio enfocando al campesino pobres en las lineas como sigue (ANEXO II):

- 1) Vulnerabilidad de los campesinos pobres
- 2) Generación de ingreso de los campesinos pobres
- 3) Fortalecimiento de la capacidad de las organizaciones locales

(5) Alcance del Estudio

Ambos partes definieron el alcance del Estudio como sigue:

- 1) Estudios fundamentales
- 2) Formulacion del concepto basico para la estrategia del desarrollo rural
- 3) Formulacion de la estrategia del desarrollo rural
- 4) Preparacion del sistema de implementacion necesarios para realizar la estrategia de desarrollo rural
- 5) Formulacion del programa de desarrollo rural

(6) Cronograma del Estudio

Ambos partes acordaron el cronograma del Estudio como Anexo III.

3. ESTRUCTURA EJECTIVA DEL ESTUDIO

Las contrapartes peruanas del Estudio serán: MINAG, MIMDES y GR Ayacucho. La estructura ejecutiva propuesta para el estudio estará integrada por el Comité Consultivo y el Equipo del Estudio. Asimismo, dicho equipo podrá contar con la colaboración de organismos de cooperación y ONG relacionadas.

1/10/00

(1) Comité Consultivo

La parte peruana se comprometió en organizar un Comité Consultivo al inicio del Estudio. Este Comité tendrá las siguientes funciones: ejercer el seguimiento y evaluación de la ejecución del Estudio, instruir al equipo del estudio acerca de los correctivos o cambios sustantivos que deban ser hechos en la gestión del proyecto a fin de garantizar el logro de sus resultados esperados, así como coordinar la difusión de los mismos.

El referido Comité será presidido por uno de sus miembros, el cual será elegido durante su primera. Las entidades que designarán miembros del Comité son:

- MINAG
- MIMDES
- GR Ayacucho
- Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)
- Agencia Peruano de la Cooperación Internacional (APCI)
- JICA Perú

Cada entidad designará a dos miembros, un titular y otro alterno, que lo complementará en las actividades correspondientes y lo reemplazará en las reuniones. Por lo menos uno de los miembros deberá ser especialista técnico de la entidad.

(2) Equipo del Estudio

El Equipo del Estudio estará compuesto por las partes peruano y japonesa, cada uno de las cuales tendrá un coordinador respectivo. La parte peruana del equipo del estudio estará integrado a su vez por 07 especialistas del Gobierno Regional y 03 especialistas del Ministerio de Agricultura.

El equipo del estudio tendrá las funciones de: definir los métodos, instrumentos, procedimientos y productos específicos del Estudio, recopilar toda la información necesaria, elaborar los análisis y presentar el progreso y los resultados al Comité Consultivo. Los coordinadores peruano y japonés harán el control de calidad de los estudios.

(3) Aliados estratégicos

El Estudio contará con la colaboración de los organismos que brinden servicios agrarios, académicos y de promoción (p.e. INIA (Istituto Nacional de Investigación y Extensión

清水

Agraria) Ayacucho, SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Agraria) Ayacucho, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, etc.).

4. OTROS

(1) Oficina del Equipo del Estudio

El GR Ayacucho se compromete a proveer, al Equipo del Estudio, una oficina en sus instalaciones con el mobiliario correspondiente, línea telefonica, servicio del internet, servicio de electricidad, por el tiempo que dure la elaboración del Estudio.

(2) Infórme

Ambos partes acordaron que el Infórme Final y los resultados del Estudio serán de libre acceso.

(3) Consideraciones Medioambientales y Sociales

Se respetará y se seguirá el Liniamientos de JICA para las Consideraciones Medioambientales y Sociales en la ejecución del Estudio.

(4) Seguridad

La contraparte peruana brindará las medidas necesarias para garantizar la seguridad al personal del equipo del Estudio. El caso de eventos de riesgo, ambas partes tomarán las decisiones adecuadas oportunamente.

(5) Lista de participantes del reuniones

Se adjunta la lista de los participantes de las reuniones de trabajo en el ANEXO IV.

清家

Mapa de Area de Estudio



清家

Acciones prioritarias		Asuntos prioritarios
I.	Vulnerabilidad de campesinos pobres	Heladas
		Sequía
		Rehabilitación y mantenimiento de carreteras
		Estabilidad de la economía familiar
II.	Generación de ingresos para campesinos pobres	Distribución y comercialización de los productos agrícolas
		Desarrollo de técnicas de producción agrícola
		Conservación del medioambiente
III.	Fortalecimiento de capacidades locales y de organizaciones rurales	Fortalecimiento de capacidades de gestión local
		Fortalecimiento de capacidades de organizaciones rurales
		Sistematización de experiencias exitosas

Handwritten signatures and initials at the top of the page.

ANEXO III

CRONOGRAMA TENTATIVO

MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
FASE	← Phase 1 →					← Phase 2 →											
TRABAJO EN PERU																	
TRABAJO EN JAPON																	
INFORME	①				②		③			④			⑤		⑥		

- ① Informe Inicial
- ② Informe Intermedio
- ③ Informe de Progreso (1)
- ④ Informe de Progreso (2)
- ⑤ Borrador de Informe Final
- ⑥ Informe Final

Handwritten signature at the bottom right corner.

LISTA DE PARTICIPANTES DE LAS REUNIONES DE TRABAJO

PARTE PERUANO

MINAG

 Enver Figueroa Bazán Director de Cooperación Técnica y Financiera
Lis Huaman L Analista, Oficina de Estrategia
Julio Zea C. Analista, Oficina de Inversiones
Gerardo Rivas M. Analista, Oficina de Inversiones

MIMDES

 Paskal Vandendeunche Asesor
Ximena Sierralta Patron Asesora, Gabinete de Asesora
Nadime Alvarez del Villar Reinoso Especialista en Proyecto, Oficina Coop.
Internacional
 Sonia Hilser Jefa de la Oficina de Cooperacion
Internacional

FONCODES-MIMDES

David Palomino Meneses Coordinación Nacional
Hernan Lazaro Cabello Jefe de ETSAY

Gobierno Regional de Ayacucho

Clelia Gálvez de Verbist Gerente, Gerente Desarrollo Económico
Pedro Rivera Cep. Director Regional de Agricultura

PARTE JAPONESA

MISION DEL ESTUDIO PREPARATORIO



Masanobu KIYOKA

Lider

Kosei BANURA

Administración Agricola

Hisashi SUZUKI

Planificación

Isao DOJUN

Desarrollo Rural/Consideraciones Medioambientales
y Sociales

Takashi NAKAMURA

Agropecuário

Isamu YAMAZAKI

Microfinanza/Comercialización y Distribución del
Producto Agricola

Marino MORIKAWA

Traducutor

JICA PERU

Hironobu OKUMURA

Representante Residente Asistente

清家

SCOPE OF WORK
FOR
THE STUDY
ON
THE PROGRAM OF RURAL DEVELOPMENT FOR POOR PEASANTS AND LOCAL
CAPACITY STRENGTHENING IN CENTRAL HIGHLANDS
AGREED UPON
BETWEEN
THE REPUBLIC OF PERU
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY

Lima, December 12, 2008.



Mr. Carlos Pando Sánchez
Executive Director
Peruvian Agency of International Cooperation
The Republic of Peru

中尾 誠



Mr. Makoto Nakao
Chief Representative
Japan International Cooperation Agency
Peru Office



Mr. Carlos Leyton Muñoz
Minister
Ministry of Agriculture
The Republic of Peru



Mr. Ernesto Molina Chávez
President
Regional Government of Ayacucho
The Republic of Peru

I INTRODUCTION

In response to the request of the Republic of Peru (hereinafter referred to as "Peru"), Japan decided to conduct the "Study on Program of Rural Development for Poor Peasants and Local Capacity Strengthening in Central Highlands in the Republic of Peru" (hereinafter referred to as "the Study"); in accordance with the Agreement on Technical Cooperation between the Government of the Republic of Peru and the Government of Japan signed on 20 August 1979 (hereinafter referred to as "the Agreement").

The Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA"), the official agency responsible for the implementation of the technical cooperation programs, will undertake the Study in close cooperation with the concerned authorities of the Peru, in accordance to the alignments that for the said effects are set by the concern Sectors.

The present document sets forth the Scope of Work with regard to the Study described as follows:

II OBJECTIVES OF THE STUDY

The objectives of the Study are:

1. To formulate the program of the rural development for the poor peasant families and local capacity strengthening in the central highlands, with the purpose of linking the poor peasant producers with the local, regional, and national markets, in order to improve their income, assets, and life quality.
2. To carry out capacity development of Peruvian counterpart personnel for the implementation of the Study to manage and coordinate the implementation of the above program.

III STUDY AREA

The Study area shall cover the Department of Ayacucho Region in the central highland.
(See ANNEX I)



IV SCOPE OF THE STUDY

In order to achieve the objectives above, the Study shall consist of the following items:

1. Basic study,
2. Formulation of the basic concept for the Rural Development strategy,
3. Formulation of the Rural Development strategy,
4. Preparation of an implementation proposal of the Rural Development strategy,
5. Formulation of the program of Rural Development,

V STUDY SCHEDULE

The Study shall be carried out in accordance with the attached tentative schedule. (See ANNEX II)

VI REPORTS

JICA shall prepare and submit the following reports to Peru:

- | | |
|---------------------|--|
| Inception Report: | Thirty (30) copies in Spanish and five (5) copies in English at the commencement of the Study. |
| Interim Report: | Thirty (30) copies in Spanish at the middle of the Study. |
| Progress Report(s): | Thirty (30) copies in Spanish in the course of the Study. |
| Draft Final Report: | Forty (40) copies in Spanish at the end of the field work; Peru will provide JICA in writing, with its comments on the Draft Final Report within one (1) month of the receipt of the Draft Final Report. |
| Final Report: | Fifty (50) copies in Spanish and five (5) copies in English within two (2) months of the receipt of comments by the counterpart institutions on the Draft Final Report. |

VII UNDERTAKING OF PERU

1. Peru shall accord privileges, exemptions and other benefits to the Japanese Study Team in accordance with the Agreement.
2. Peru shall also commit to:



- (1) Secure the safety of the Japanese Study Team,
- (2) Provide necessary facilities to the Japanese Study Team for the remittance as well as utilization of the funds introduced into Peru from Japan in connection with the implementation of the Study,
- (3) Secure permission for the Japanese Study Team to take all data and documents, including maps and photographs related to the Study to Japan,
- (4) Provide medical services as needed, to the Japanese Study Team. Such expenses will be chargeable to members of the Japanese Study Team,
- (5) Have the Ministry of Agriculture and the Regional Government of Ayacucho act as counterpart agencies to the Japanese Study Team and also as the coordinating bodies in relation with other governmental and non-governmental organizations concerned for the smooth implementation of the Study, and
- (6) Provide the following, at its own expense, to the Japanese Study Team, in cooperation with other organizations concerned:
 - (6.1) Available data (including maps and photographs) and information related to the Study,
 - (6.2) Counterpart personnel,
 - (6.3) Suitable office space and furniture, telephone facilities and internet access, etc.,
 - (6.4) Credentials or identification cards.

VIII UNDERTAKING OF JICA

For the implementation of the Study, JICA shall take the following measures:

1. To dispatch, at its own expense, the members of the study team to Peru, and
2. To pursue technology and skills transfer to counterpart personnel in the course of the Study.

IX CONSULTATION

JICA, the Ministry of Agriculture and Regional Government of Ayacucho shall consult with each other in respect of any matter that may arise from or in connection with the Study.

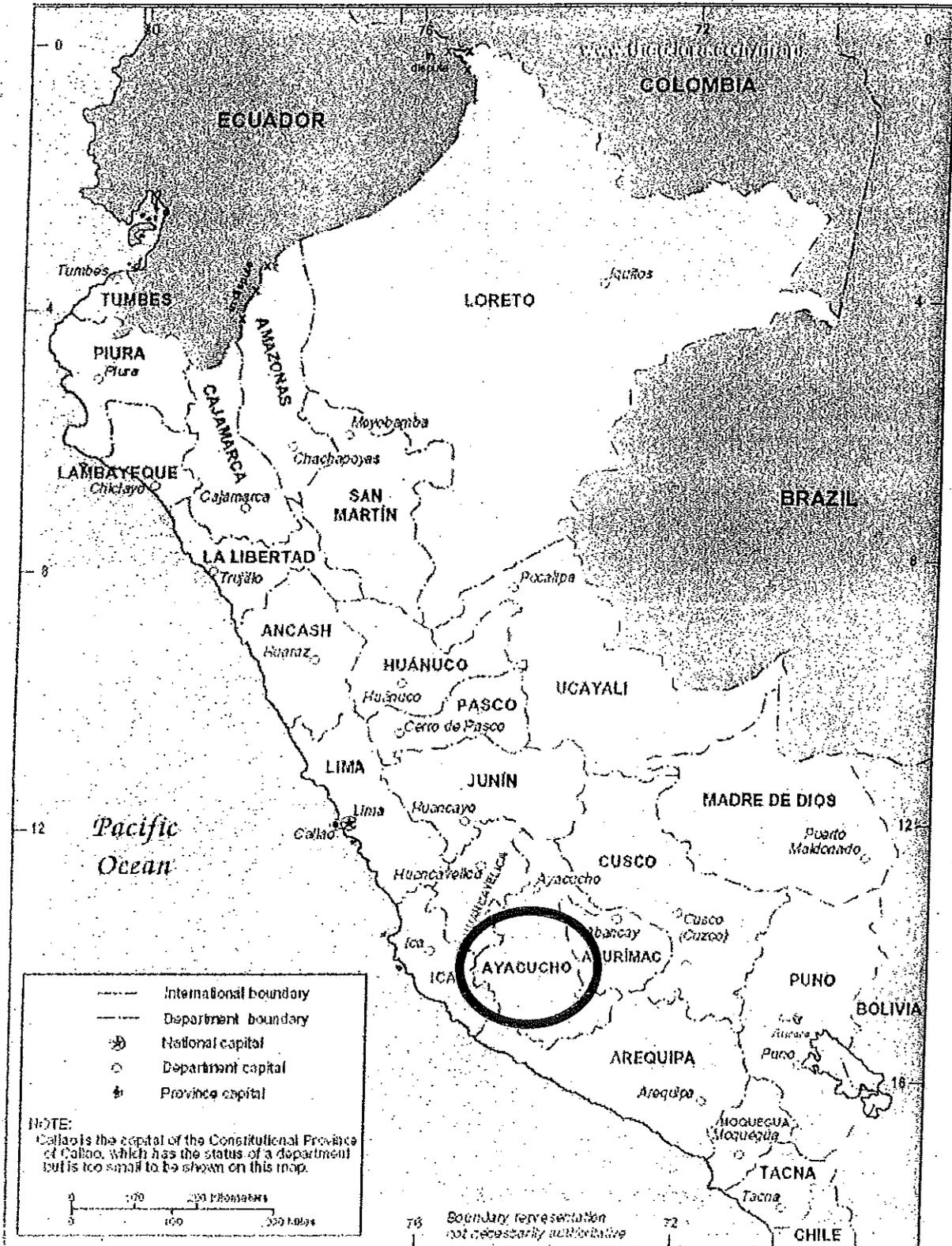


X OTHERS

1. The Scope of Work is prepared in English and Spanish. In case any doubt arises in interpretation, the English text shall prevail.
2. The present document shall be in force when Peru notifies, by the diplomatic channel, to Japan that the procedures for this effect have been finished.



Map of Study Area



TENTATIVE STUDY SCHEDULE

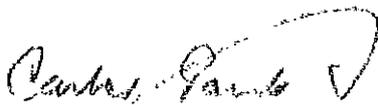
MONTH	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
PHASE	Phase 1								Phase 2								
WORK IN PERU	[Wavy Pattern]								[Wavy Pattern]								
WORK IN JAPAN	[Vertical Line]								[Vertical Line]								
REPORT									①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨

- ① Inception Report
- ② Interim Report
- ③ Progress Report 1
- ④ Progress Report 2
- ⑤ Draft Final Report
- ⑥ Final Report



ALCANCES DE TRABAJO
DEL
ESTUDIO DE PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL
PARA LAS FAMILIAS CAMPESINAS POBRES Y EL FORTALECIMIENTO DE
CAPACIDADES LOCALES DE LA SIERRA CENTRO
ACORDADO
ENTRE
LA REPÚBLICA DEL PERÚ
Y
LA AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN

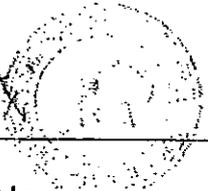
Lima, 12 Diciembre, 2008



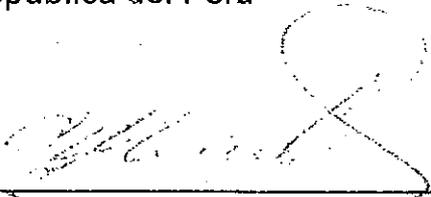
Sr. Carlos Pando Sánchez
Director Ejecutivo
Agencia Peruana de Cooperación Internacional
República del Perú



Sr. Makoto Nakao
Representante Residente
de la Oficina en el Perú
Agencia de Cooperación
Internacional del Japón



Sr. Carlos Leyton Muñoz
Ministro
Ministerio de Agricultura
República del Perú



Sr. Ernesto Molina Chávez
Presidente
Gobierno Regional de Ayacucho
República del Perú

I. INTRODUCCIÓN

En respuesta a la solicitud de la República del Perú (en adelante "Perú"), el Japón decidió realizar el "*Estudio del Programa de Desarrollo Rural para las Familias Campesinas Pobres y el Fortalecimiento de Capacidades Locales de la Sierra Centro en la República del Perú*" (en adelante "el Estudio"), de conformidad con el "*Acuerdo Básico sobre Cooperación Técnica entre el Gobierno de la República Peruana y el Gobierno del Japón*" (en adelante "el Acuerdo Básico"), el cual fuera suscrito el 20 de agosto de 1979.

La Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante "JICA"), agencia oficial responsable para la ejecución de los programas de cooperación técnica, realizará el Estudio en estrecha colaboración con las autoridades del Perú, conforme a los lineamientos que para tales efectos plantee el o los Sectores involucrados.

El presente documento establece los Alcances de Trabajo del Estudio como se describe a continuación:

II. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivos del Estudios son:

1. Formular el programa de desarrollo rural para las familias campesinas pobres y el fortalecimiento de las capacidades locales de la sierra centro, con el propósito de vincular a los campesinos productores pobres a los mercados locales, regionales, y nacionales, con la finalidad de mejorar sus ingresos, activos y calidad de vida.
2. Desarrollar las capacidades de la contraparte peruana para la ejecución del Estudio, y para administrar y coordinar la implementación del programa arriba mencionado.

III. AREA DE ESTUDIO

El área de Estudio abarcará el departamento de Ayacucho en la sierra central (Véase el ANEXO I).

IV. ALCANCES DEL ESTUDIO

Con el fin de lograr los objetivos mencionados, el estudio abarcará las siguientes actividades:

1. Estudios básicos.
2. Formulación del Concepto Básico para la estrategia del Desarrollo Rural.
3. Formulación de la estrategia del Desarrollo Rural.
4. Preparación de una propuesta de implementación de la estrategia de Desarrollo Rural.
5. Formulación del programa de Desarrollo Rural.

V. CRONOGRAMA DEL ESTUDIO

El Estudio será realizado de acuerdo con el cronograma tentativo adjunto (Véase el ANEXO II).

VI. INFORMES

JICA elaborará y entregará los siguientes informes al Perú:

Informe Inicial:	Treinta (30) copias en español y cinco (5) copias en inglés al inicio del Estudio.
Informe Intermedio:	Treinta (30) copias en español a la mitad del Estudio.
Informe(s) de Progreso:	Treinta (30) copias en español en el transcurso del Estudio.
Borrador del Informe Final:	Cuarenta (40) copias en español al final del trabajo en el Perú. Las instituciones contrapartes presentarán a JICA comentarios por escrito sobre el Borrador del Informe Final en el plazo de un (1) mes a partir de su recepción.
Informe Final:	Cincuenta (50) copias en español y cinco (5) copias en inglés en dos (2) meses luego de recibir los comentarios del Borrador del Informe Final de las instituciones contrapartes.

VII. COMPROMISOS DEL PERÚ

1. Perú otorgará a los expertos que integren el Equipo Japonés del Estudio los privilegios, exenciones y beneficios previstos en el Acuerdo Básico.

2. Asimismo el Perú se compromete a:

- (1) Garantizar la seguridad del Equipo Japonés del Estudio,
- (2) Facilitar al Equipo Japonés del Estudio la remisión y uso de los fondos introducidos al Perú de Japón en relación con la ejecución del Estudio,
- (3) Garantizar al Equipo Japonés del Estudio el permiso para llevar todos los datos y documentos, incluyendo mapas y fotografías relacionados con el Estudio al Japón,
- (4) Proporcionar al Equipo Japonés del Estudio servicios médicos cuando sean necesarios, cuyos gastos serán cargables a los miembros del Equipo Japonés del Estudio.
- (5) Que el Ministerio de Agricultura y el Gobierno Regional de Ayacucho actúen como agencias de contraparte del Equipo Japonés, y también como coordinador de las relaciones con otras organizaciones gubernamentales y no gubernamentales concernientes para la fluida ejecución del Estudio; y
- (6) A proveer lo siguiente, por cuenta propia, al Equipo Japonés de Estudio, en colaboración con otros organismos relacionados:
 - (6.1) Datos (incluyendo mapas y fotografías) e información disponible relacionados con el Estudio.
 - (6.2) Personal de contraparte
 - (6.3) Espacio apropiado para oficinas con mobiliario necesario, servicio de teléfono e Internet, etc.
 - (6.4) Credenciales o carnets de identificación.

VIII. COMPROMISOS DE JICA

Para la implementación del Estudio, JICA tomará las siguientes medidas:

1. Enviar al personal del Equipo de Estudio al Perú, por cuenta propia; y
2. Llevar a cabo la transferencia de tecnología y habilidad al personal contraparte en el transcurso de la ejecución del Estudio.

IX. CONSULTA

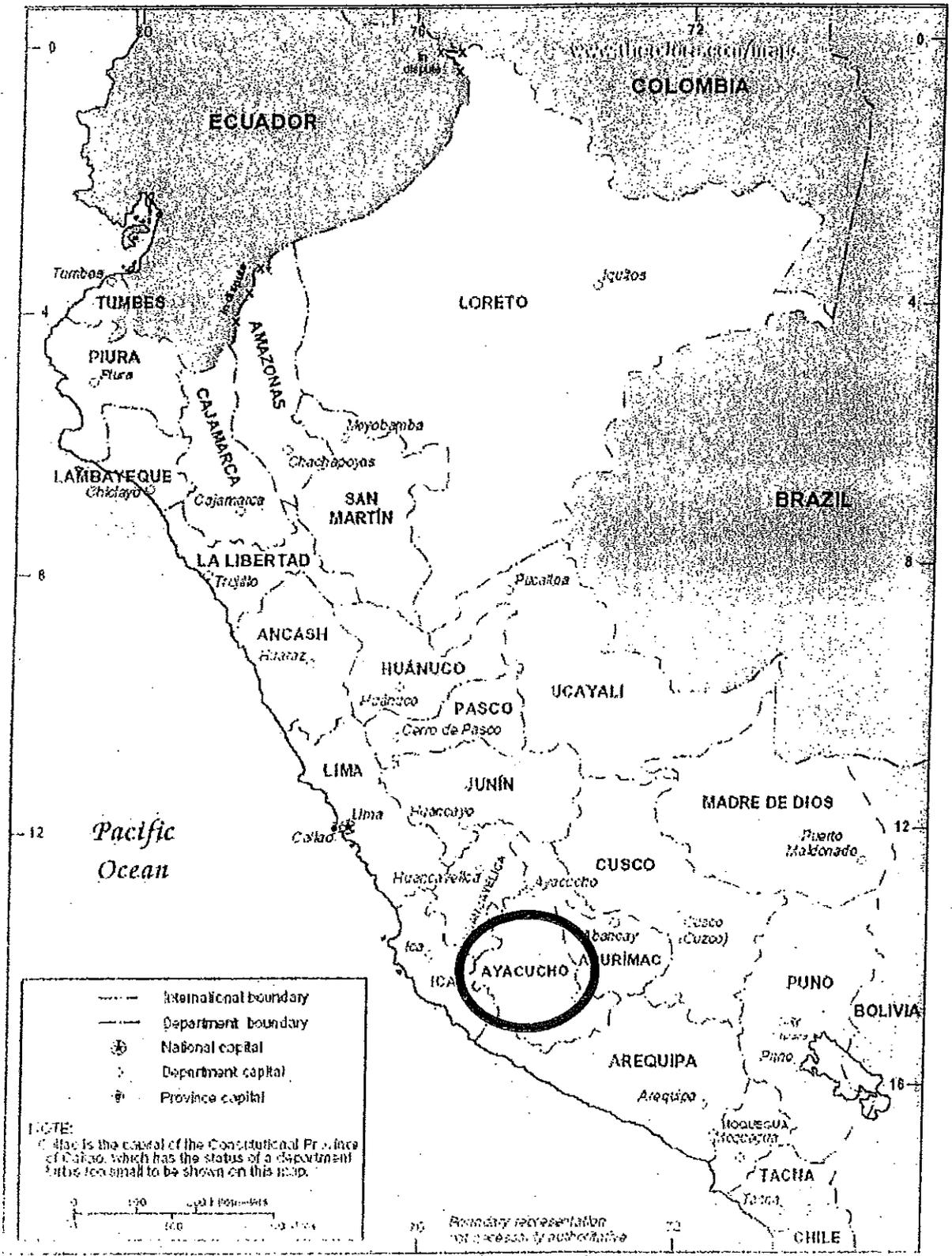
JICA, el Ministerio de Agricultura y el Gobierno Regional de Ayacucho deberán consultarse mutuamente con respecto a cualquier asunto que pueda surgir de o en conexión con el Estudio.



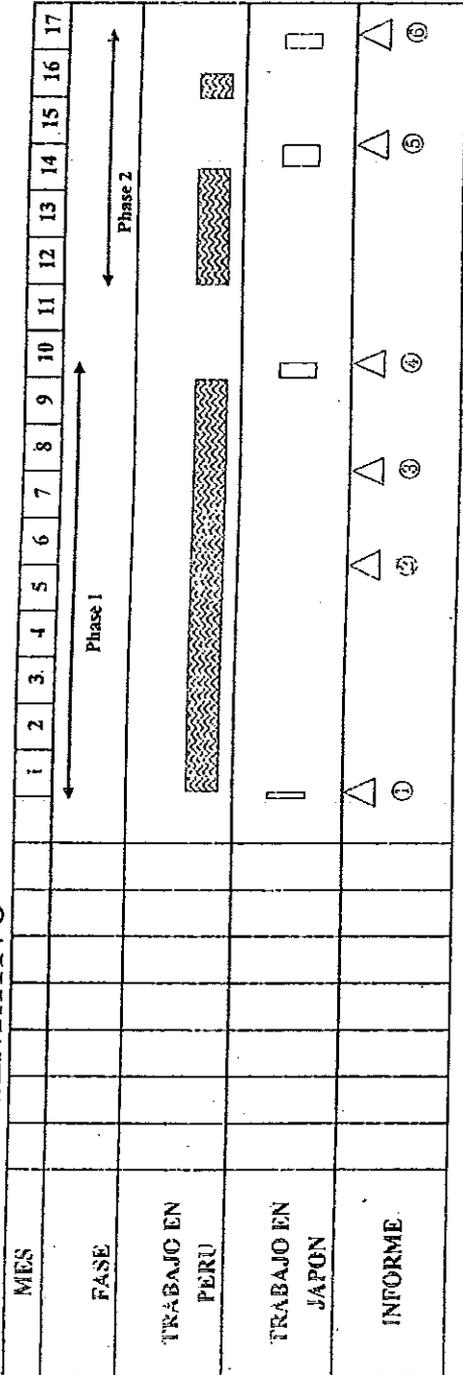
X. OTROS

1. Los Alcances de Trabajo serán elaborados en inglés y español. Si se presenta alguna discrepancia en su interpretación, prevalecerá la versión en inglés.
2. El presente instrumento entrará en vigor cuando el Perú notifique, por vía diplomática, al Japón el haber culminado con su procedimiento para tal efecto.

Mapa del Area de Estudio



CRONOGRAMA TENTATIVO



- ① Informe Inicial
- ② Informe Intermedio
- ③ Informe de Progreso (1)
- ④ Informe de Progreso (2)
- ⑤ Borrador de Informe Final
- ⑥ Informe Final

添付資料-2

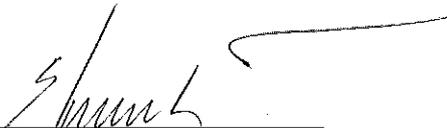
インセプションレポート会議議事録 西文・英文

ACTA DE LA REUNIÓN
DEL
INFORME INICIAL
DEL
ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL PARA
LAS FAMILIAS CAMPESINAS POBRES Y EL
FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES
DE
LA SIERRA CENTRO
DE
LA REPÚBLICA DE PERÚ

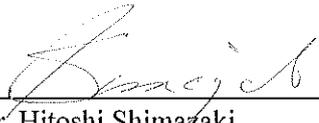
De acuerdo con la Minuta de Acuerdo firmado entre el Gobierno del Perú (en adelante GOP) y la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (en adelante JICA) el 11 de abril de 2008 y a los Alcances de Trabajo para el Estudio de Programa de Desarrollo Rural para las Familias Campesinas Pobres y el Fortalecimiento de Capacidades Locales de la Sierra Centro en la República de Perú (en adelante El Estudio), firmado por las partes mencionadas el 12 de diciembre de 2008, fue establecido el Comité Consultivo y el Equipo de Estudio de JICA entregó treinta (30) copias del Informe Inicial al GOP el 17 de marzo de 2009.

En conexión con el Informe Inicial, la Reunión del Comité Consultivo se llevó a cabo el 23 de marzo de 2009 en el salón de conferencias del Ministerio de Agricultura. En la reunión, el Equipo de Estudio de JICA explicó los contenidos del Informe Inicial. Fue seguido por breves discusiones sobre el contenido del Informe Inicial, entre los participantes. Como resultado de las discusiones, los contenidos del Informe Inicial, sugerencias y solicitudes de los participantes fueron aceptados por el Comité Consultivo. Los principales temas discutidos y sugeridos en la reunión y la lista de participantes se muestran en el Anexo 1 y Anexo 2 respectivamente, los cuales se encuentran adjuntos a la presente.

Lima, 23 de marzo de 2009



Sr. Erick Uriarte Lozada
Presidente del Comité Consultivo
Ministerio de Agricultura,
República del Perú



Sr. Hitoshi Shimazaki
Jefe
Equipo de Estudio de JICA



Sr. Orlando Chirinos Trujillo
Presidente de la Reunión del Comité Consultivo
Ministerio de Agricultura,
República del Perú



Sr. Rubén Alcides Quispe Bedriñana
Gobierno Regional de Ayacucho
República del Perú

Principales Temas Discutidos y Sugeridos en la Reunión

1. Instalación de la reunión del Comité Consultivo y nombramiento de su Presidente

Antes del comienzo de la reunión, el Comité Consultivo fue establecido con el fin de discutir los contenidos de los diferentes informes que serán entregados por el Equipo de Estudio de JICA. El Sr. Erick Uriarte Lozada fue electo, por los miembros del Comité Consultivo, como su Presidente para este Estudio. La reunión del Comité Consultivo se llevó a cabo como la primera reunión y fue presidida por el Sr. Orlando Chirinos Trujillo en representación del Sr. Erick Uriarte Lozada.

2. Preparación de la oficina, asignación del personal de contraparte y preparación de carné de identificación

De acuerdo con los Alcances de Trabajo firmado el 12 de diciembre de 2008, el Equipo de Estudio de JICA solicitó, al Comité Consultivo, preparar lo siguiente:

- Oficinas adecuadas en la Oficina Regional
- Asignación del personal de contraparte a cada miembro del Equipo de Estudio de JICA
- Preparación de los carné de identificación para facilitar el desplazamiento en los viajes a campo

El Comité Consultivo estuvo de acuerdo con esta solicitud y dijo que las oficinas del Equipo de Estudio se encontraban disponibles en Ayacucho. Con relación al personal de contraparte, el Comité Consultivo solicitó al Equipo de Estudio de JICA, informar por correo electrónico sobre las especialidades y experiencia necesaria de dicho personal. El Equipo de Estudio de JICA estuvo de acuerdo con tal solicitud. En adición, el Comité Consultivo explicó que el Sr. Orlando Chirinos Trujillo será el coordinador entre el Ministerio de Agricultura y el Equipo de Estudio de JICA.

3. Consideración de la participación del sector privado y uso de los resultados de proyectos anteriores en el Estudio

El Comité Consultivo solicitó al Equipo de Estudio de JICA considerar la participación del sector privado en el Estudio y utilizar los resultados y la experiencia de proyectos anteriores dentro del Plan Maestro con la finalidad de integrar otras instituciones públicas del GOP dentro del Estudio. El Equipo de Estudio de JICA estuvo de acuerdo con esta solicitud, y explicó que los componentes listados en el Plan Maestro serán asignados al sector público y privado para la implementación.

4. Información importante sobre la reducción de la pobreza

El Comité Consultivo sugirió al Equipo de Estudio de JICA que con apoyo de la cooperación Belga se vienen ejecutando estudios sobre cadenas productivas en cooperación con el Ministerio de Producción y temas relativos al género en cooperación con el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, el cual terminará en el corto plazo, y que sería bueno referirse a los resultados del estudio para la elaboración del Plan Maestro. El Equipo de Estudio de JICA agradeció grandemente esta sugerencia.

5. Alcances del Estudio

El Equipo de Estudio de JICA explicó que el Estudio tiene como fin el desarrollo del área rural enfocándose en el incremento de los ingresos agrícolas para conseguir la reducción de la pobreza, por ello, no se estudiará los sectores de educación y salud. El Comité Consultivo comprendió esta explicación.

6. Área de Estudio

El Comité Consultivo preguntó al Equipo de Estudio de JICA sobre el alcance del Estudio. Este último respondió que el Estudio cubre toda la región de Ayacucho, y las características de la región serán clarificadas a través de la zonificación donde los resultados serán reflejados en la formulación del Plan Maestro.

7. Posibilidad de introducir "Un Pueblo, Un Producto"

El Comité Consultivo sugirió al Equipo de Estudio de JICA estudiar la posibilidad de introducir "Un Pueblo, Un Producto" en la actividad de zonificación. El Equipo de Estudio de JICA estuvo de acuerdo con esta sugerencia.

(Anexo II)

Lista de Participantes

1. Lado Peruano

(1) MINISTERIO DE AGRICULTURA

(a) Sr. Orlando Chirinos Trujillo Director de la Unidad de Inversión Sectorial (Presidente de la Reunión del Comité Consultivo)

(b) Sr. Antonio Lambruschini

(c) Sra. María Luisa Lora

(2) MINISTERIO ECONOMÍA Y FINANZAS

(a) Sr. Alejandro Olivares Ramírez

(3) MINISTERIO DE LA MUJER Y DE DESARROLLO SOCIAL

(a) Sr. Miguel B. Choque Gómez

(b) Sra. María Angélica Tejada García

(4) AGENCIA PERUANA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

(a) Sra. Soledad Bernuy Morales

(5) GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

(a) Rubén Alcides Quispe Bedriñana Vice Presidente

2. Lado Japonés

(1) Oficina de JICA Perú

(a) Sr. Hironobu Okumura Representante Residente Asistente

(b) Sra. Midori Kishimoto Sectorista Senior

(2) Equipo de Estudio de JICA

(a) Sr. Hitoshi Shimazaki Jefe de Equipo

(b) Sr. Jorge Honores Rubio Miembro

(c) Sra. Ángela Cecilia Mollo Miembro

(d) Sr. Michinori Yoshino Miembro

(e) Sr. Masafumi Ikeno Miembro

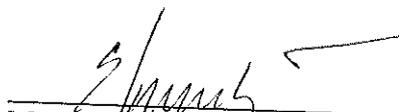
(f) Sr. Munetoshi Ishida Miembro

MINUTES OF MEETING
ON
INCEPTION REPORT
FOR
THE STUDY
ON
THE STUDY ON THE PROGRAM OF RURAL DEVELOPMENT FOR
POOR PEASANTS AND LOCAL CAPACITY STRENGTHENING
IN
CENTRAL HIGHLANDS
IN
THE REPUBLIC OF PERU

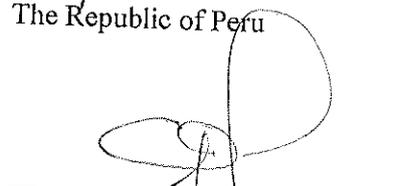
In accordance with Minutes of Agreement signed between the Government of Peru (hereinafter referred to as "GOP") and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") on April 11, 2008 and the Scope of Work for the Study on the Program of Rural Development for Poor Peasants and Local Capacity Strengthening in Central Highlands in the Republic of Peru (hereinafter referred to as "the Study"), signed between the said both parties on December 12, 2008, the Steering Committee was established and JICA Study Team submitted thirty (30) copies of the Inception Report to GOP on March 17, 2009.

In connection with the Inception Report, the Steering Committee Meeting was held on March 23, 2009 at the conference room of Ministry of Agriculture. In the meeting, the JICA Study Team explained the contents of the Inception Report. This was followed by brisk discussions on the contents of the Inception Report among the Participants. As the result of the discussions, the contents of the Inception Report, suggestions and requests given by the Participants, were accepted by the Steering Committee. The main issues discussed and suggested in the meeting and the list of Participants are given in ANNEX 1 and ANNEX 2 respectively, which are attached hereto.

March 23, 2009


Mr. Erick Uriarte Lozada
President of Steering Committee
Ministry of Agriculture,
The Republic of Peru


Mr. Hitoshi Shimazaki
Leader
JICA Study Team


Mr. Orlando Chirinos Trujillo
Chairman of Steering Committee Meeting
Ministry of Agriculture,
The Republic of Peru


Mr. Ruben Alcides Quispe Bedriñana
Regional Government of Ayacucho
The Republic of Peru

Main Issues Discussed and Suggested in the Meeting

1. Establishment of the Steering Committee Meeting and Appointment of its Chairman

Prior to the commencement of the meeting, the Steering Committee was established to discuss the contents of various reports to be submitted by the JICA Study Team. Mr. Erick Uriarte Lozada was elected by the Steering Committee Member as its President for this Study. This Steering Committee meeting was held as the first meeting and chaired by Mr. Orlando Chirinos Trujillo as a substitution of Mr. Erick Uriarte Lozada.

2. Arrangement of Office Space, Assignment of Counterpart Personnel and Issuance of ID Card

The JICA Study Team requested the Steering Committee to arrange the following, in accordance with the Scope of Work signed on December 12, 2008:

- The adequate office space at the regional office
- Assignment of counterpart personnel to each staff of JICA Study Team
- Issue of ID card for smooth field trip

The Steering Committee agreed to this request, and said that the office space for the Study Team was already available for the Study Team at Ayacucho. In connection with counterpart personnel, The Steering Committee requested the JICA Study Team to inform the required fields and experiences by e-mail. The JICA Study Team agreed to this request. In addition, the Steering Committee explained that Mr. Orlando Chirinos Trujillo would become a coordinator between the Ministry of Agriculture and JICA Study Team.

3. Consideration of Private Sector Participation and Use of Former Projects Results into the Study

The Steering Committee requested the JICA Study Team to consider the private sector participation into the Study and to make use of previous studies and experiences of former projects into the Master Plan in order to integrate other public institutions of GOP into the Study. The JICA Study Team agreed to this request. The JICA Study Team explained that the components listed in the Master Plan would be allocated into the public sector and private sector for implementation.

4. Relevant Information on Poverty Reduction

The Steering Committee suggested the JICA Study Team that with a support from Belgium cooperation, the study on production cooperatives is on-going in cooperation with the Ministry of Production and gender matters in cooperation with the Ministry of Woman and Social Development, and would be completed in a short time, so that these would be better to refer to the study results for the Master Plan. The JICA Study highly appreciated this suggestion.

5. Scope of the Study

The JICA Study Team explained that the Study aims at rural area development focusing on increase of the farm income to attain the poverty reduction, therefore does not cover the education and health sectors. The Steering Committee understood this explanation.

6. Study Area

The Steering Committee asked the JICA Study Team about scope of the Study. The JICA Study Team replied that the Study covers the whole region of Ayacucho, and characteristics of Ayacucho would be clarified through the zoning, of which the results would be reflected upon the formulation of Master Plan.

7. Possibility of One Product One Village

The Steering Committee suggested the JICA Study Team to study on the possibility to introduce the "One Product One Village" into zoning activity. The JICA Study Team agreed to this suggestion.

(ANNEX II)

List of Participants

1. Peruvian Side

(1) MINISTRY OF AGRICULTURE

(a) Mr. Orlando Chirinos Trujillo Director of Sector Investment Unit (Chairman of Steering Committee Meeting)

(b) Mr. Antonio Lambruschini

(c) Ms. Maria Luisa Lora

(2) MINISTRY OF ECONOMY AND FINANCE

(a) Mr. Alejandro Olivares Ramirez

(3) MINISTRY OF WOMAN AND SOCIAL DEVELOPMENT

(a) Mr. Miguel B. Choque Gomez

(b) Ms. Maria Angelica Tejada Garcia

(4) PERUVIAN AGENCY OF INTERNATIONAL COOPERATION

(a) Ms. Soledad Bernuy Morales

(5) REGIONAL GOVERNMENT OF AYACUCHO

(a) Ruben Alcides Quispe Bedriñana Vice President

2. Japanese Side

(1) JICA Peru Office

(a) Mr. Hironobu Okumura Resident Representative Assistant

(b) Ms. Midori Kishimoto Senior Sector Officer

(2) JICA Study Team

(a) Mr. Hitoshi Shimazaki Leader

(b) Mr. Jorge Honores Rubio Staff

(c) Ms. Angela Cecilia Mollo Staff

(d) Mr. Michinori Yoshino Staff

(e) Mr. Masafumi Ikeno Staff

(f) Mr. Munetoshi Ishida Staff

添付資料-3

インテリムレポート会議議事録 西文・英文

ACTA DE LA REUNIÓN
DEL
INFORME INTERMEDIO
DEL
ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL PARA
LAS FAMILIAS CAMPESINAS POBRES Y EL
FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES
DE
LA SIERRA CENTRO
DE
LA REPÚBLICA DE PERÚ

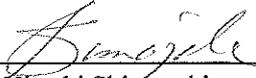
De acuerdo con la Minuta de Acuerdo, firmado entre el Gobierno del Perú (en adelante GdP) y la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (en adelante JICA), el 11 de abril de 2008, y a los Alcances de Trabajo para el Estudio de Programa de Desarrollo Rural para las Familias Campesinas Pobres y el Fortalecimiento de Capacidades Locales de la Sierra Centro en la República de Perú (en adelante El Estudio), firmado por las partes mencionadas el 12 de diciembre de 2008, fue establecido el Comité Consultivo. Para esta oportunidad, el Equipo de Estudio de JICA entregó treinta (30) copias del Informe Intermedio al GdP, el 3 de julio de 2009.

En conexión con el Informe Intermedio, la Reunión del Comité Consultivo se llevó a cabo el 8 de julio de 2009, en el salón de conferencias del Ministerio de Agricultura. En la reunión, el Equipo de Estudio de JICA explicó el Informe Intermedio. Fue seguido por breves discusiones sobre su contenido, entre los participantes. Como resultado de las discusiones, el Informe Intermedio, sus sugerencias y las solicitudes de los participantes fueron aceptadas por el Comité Consultivo. Los principales temas discutidos y sugeridos en la reunión y la lista de participantes se muestran en el Anexo 1 y Anexo 2 respectivamente, los cuales se encuentran adjuntos a la presente.

Lima, 8 de julio de 2009



Sr. Erick Uyiarte Lozada
Presidente del Comité Consultivo
Ministerio de Agricultura,
República del Perú



Sr. Hitoshi Shimazaki
Jefe
Equipo de Estudio de JICA



Sr. Orlando Chirinos Trujillo
Director del Unidad de Inversión Sectorial,
Ministerio de Agricultura,
República del Perú



Sr. Rubén Guzmán Mariño
Gerente Regional
de Desarrollo Económico,
Gobierno Regional de Ayacucho

Principales Temas Discutidos y Sugeridos en la Reunión

1. El representante del MEF indicó que se deberían incluir las observaciones de la anterior reunión y además que se les hubiera comunicado las decisiones que se habrían tomado con relación a las observaciones tanto del Informe Inicial y a la firma del acta.

El Equipo de Estudio, comunicó que no se puede pensar en detalle porque se trata de hacer un estudio general, dado que se piensa realizar un plan de acuerdo a las características de la zona.

2. El representante del MEF sugirió incorporar en la zonificación la intervención gubernamental y privada (ONGs), que se puede realizar a futuro en forma complementaria, pionera o sustituta. Por ejemplo, ver si es necesario complementar las intervenciones, por ejemplo de PRONAMACH, y si parece adecuado lo realizado.

El Equipo de Estudio, mencionó que ya se encuentran realizando esta actividad que realizan los organismos internacionales o donantes y la contraparte. Las condiciones actuales de los donantes reflejan que uno de los problemas es que no hay información real sobre el uso de suelos. Por otro lado, también se informó que ya se había observado lo que hace la cooperación Belga, de acuerdo a la sugerencia de la reunión anterior.

3. El representante del MEF, sugirió que se elabore un mapa donde muestre la influencia de las actividades que viene realizando el Estado.

El Equipo de Estudio, mencionó que es difícil elaborar ese mapa, pero se ha realizado el Estudio de sondeo de opinión a 1,100 familias, donde se sabe qué es lo que piensan, qué necesidades tienen y por la cantidad de proyectos podemos ver las necesidades de la región.

4. La representante del APCI, complementó la sugerencia anterior, mencionando que sería oportuno incluir en el mapa a las instituciones donantes que tienen actividades en la zona y cómo están atendidas, por ejemplo CRECER, está en algunas zonas y no coincide con otros programas, con la finalidad de identificar intervención que evite la duplicidad de esfuerzos. Además, sugirió incluir como alternativa de desarrollo, considerar intervenciones en el sector turismo (turismo rural).

Por otro lado, recomendó incorporar las estrategias de intervención y buenas prácticas que han tenido ONGs como VECINOS PERÚ, CARE y COSUDE entre otros.

El Equipo de Estudio, mencionó que con relación a la información de ONGs y a las entidades de cooperación se necesitan información que no lo tiene el Gobierno Regional y que quizás APCI la podría proporcionar.

La representante del APCI, complementó que se cuenta con un listado de proyectos, sin embargo, no se tiene el contenido. No obstante, en la Biblioteca Nacional existe información virtual de las

entidades donantes, como las de GTZ.

5. El representante del GRA, mencionó el reconocimiento al trabajo articulado del Equipo de Estudio, si bien la primera prioridad de la política institucional es el sector de agricultura, la segunda prioridad es el sector turismo. Comentó que se tiene información de turismo de cada provincia. Como otra sugerencia, se consultó si se podía saber sobre los resultados de los destinos de los recursos asignados a la zona del VRAE que vienen ejecutando distintas ONGs.

El Equipo de Estudio mencionó que sí se está considerando los aspectos de potencialidad de turismo. Por otro lado, respondió que aunque se está estudiando todas las provincias de la Región, por motivos de seguridad no se accedió a las zonas comprendidas en el VRAE.

6. El representante del MINAG, sugirió que se citen las fuentes bibliográficas en el Informe. Adicionalmente, que los comentarios al Informe Intermedio se remitirán dentro de los 15 días siguientes a partir de la fecha de hoy.



Lista de Participantes

1. Lado Peruano

(1) MINISTERIO DE AGRICULTURA

- Sr. Orlando Chirinos Trujillo Director de la Unidad de Inversión Sectorial (Presidente de la Reunión del Comité Consultivo)
- Sr. Antonio Lambruschini OPP-VIS
- Sra. María Luisa Lora OPP-VIS

(2) MINISTERIO ECONOMÍA Y FINANZAS

- Sr. Alejandro Olivares Ramírez Dirección General de Asuntos Económicos

(3) AGENCIA PERUANA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

- Sra. Soledad Bernuy Morales Funcionaria DGNI

(5) GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

- Sr. Rubén Guzmán Mariño Gerente Regional de Desarrollo Económico

2. Lado Japonés

(1) Oficina de JICA Perú

- Srta. Mie Suzuki Sectorista Senior
- Srta. Midori Kishimoto Sectorista Senior
- Srta. Liz Chirinos Sectorista Senior

(2) Equipo de Estudio de JICA

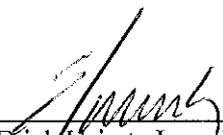
- Sr. Hitoshi Shimazaki Jefe de Equipo
- Sr. Masafumi Ikeno Miembro
- Sr. Milton Guerrero Miembro
- Sr. Ramiro Lechuga Miembro
- Sr. Angela Mollo Miembro
- Sr. Nobuo Nagawara Miembro
- Srta. Yayoi Yoshioka Miembro
- Sr. Ruben Kanashiro Interprete

MINUTES OF MEETING
ON
INTERIM REPORT
FOR
THE STUDY
ON
THE STUDY ON THE PROGRAM OF RURAL DEVELOPMENT FOR
POOR PEASANTS AND LOCAL CAPACITY STRENGTHENING
IN
CENTRAL HIGHLANDS
IN
THE REPUBLIC OF PERU

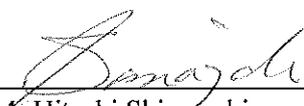
In accordance with Minutes of Agreement signed between the Government of Peru (hereinafter referred to as "GOP") and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") on April 11, 2008 and the Scope of Work for the Study on the Program of Rural Development for Poor Peasants and Local Capacity Strengthening in Central Highlands in the Republic of Peru (hereinafter referred to as "the Study"), signed between the said both parties on December 12, 2008, the Steering Committee was established and JICA Study Team submitted thirty (30) copies of the Interim Report to GOP on July 2, 2009.

In connection with the Interim Report, the Steering Committee Meeting was held on July 8, 2009 at the conference room of Ministry of Agriculture. In the meeting, the JICA Study Team explained the contents of the Interim Report. This was followed by brisk discussions on the contents of the Interim Report among the Participants. As the result of the discussions, the contents of the Interim Report, suggestions and requests given by the Participants, were accepted by the Steering Committee. The main issues discussed and suggested in the meeting and the list of Participants are given in ANNEX 1 and ANNEX 2 respectively, which are attached hereto.

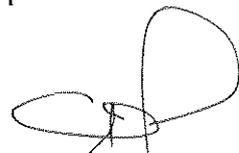
July 8, 2009



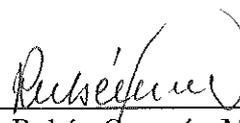
Mr. Erick Uriarte Lozada
President of Steering Committee
Ministry of Agriculture,
The Republic of Peru



Mr. Hitoshi Shimazaki
Leader
JICA Study Team



Mr. Orlando Chirinos Trujillo
Chairman of Steering Committee Meeting
Ministry of Agriculture,
The Republic of Peru



Mr. Rubén Guzmán Mariño
Regional Manager of Social Development
Regional Government of Ayacucho
The Republic of Peru

Main Issues Discussed and Suggested in the Meeting

1. MEF Representative mentioned that all comments raised in the previous meeting should be included in the minutes, besides, the taken decisions regarding to Inception Report and minute signing should be previously communicated to the Steering Committee members.

The JICA Study Team replied that discussed matters shall not be mentioned in detail one by one because the purpose of the meeting is to discuss the contents of Master Plan study

2. MEF Representative suggested that the zoning map included that the Government and NGOs which could carry out in the future in a complementary and pioneer way. For example, the PRONAMACH activities would be shown in the map if it is necessary to complement its participations and also if its performance is good.

The JICA Study Team commented that investigation on activities carried out by international and bi-lateral donors and counterpart personnel have been investigated and included in the report. The JICA Study Team also indicated that one of the problems was that real information on soil use was not available. In addition, the JICA Study Team mentioned that activities by Belgium cooperation were already investigated as suggested in previous meeting.

3. MEF Representative suggested that a map showing Government activities influence would be prepared.

The JICA Study Team mentioned that it was difficult to prepare such kind of map, but a farm survey was carried out for 1,100 families, from which thinking and needs of families could be known. Furthermore, the JICA Study Team explained that the regional development needs could be known from the SNIP projects.

4. APCI Representative suggested that locations and activities of donors would be mentioned in the zoning map to know how they attended. For example CRECER has activities in some zones and does not mach with other programs. This is to avoid duplication. Besides, APCI Representative suggested that a tourism sector (rural tourism) would be considered in the master plan.

In addition, APCI Representative proposed to include participation strategies and good practices made by different NGOs such as VECINOS PERU, CARE and COSUDE.

The JICA Study Team replied that there were no information on NGO and cooperation entities, and requested the APCI to give us the necessary information if requested by APCI.

APCI Representative mentioned that a project list is available; however, project contents are not available, and that National Library may have donor entities virtual information, such as GTZ.

5. GRA Representative appreciated the coordinated job performed by the Study Team. He explained that

institutional policy gave the first priority to agriculture sector and the second one to tourism sector, and tourism information of each province was available. As other suggestion, he asked the JICA Study Team about research of assigned some NGOs activities in VRAE zone.

The JICA Study Team mentioned that it would consider tourism potential in the next stage. The JICA Study Team replied that the research of NGOs activities in VRAE zone could not be carried out due to the security viewpoint.

6. Representative of MINAG, suggested a bibliography list into the report would be included. In addition, he requested that the comments on Interim Report would be issued within 15 days from the date signed.



List of Participants

1. Peruvian Side

(1) Ministry of Agriculture

- Mr. Orlando Chirinos Trujillo Director of Unit of Sectorial Investment (Chairman of Steering Committee Meeting)
- Mr. Antonio Lambruschini Specialist of the Unit Investment Sector, General Office of Planning and Budget
- Ms. Maria Luisa Lora Specialist in international cooperation, Unit Investment Sector, General Office of Planning and Budget

(2) Ministry of Economy and Finance

- Mr. Alejandro Olivares Ramírez Consultant to the Direction of Social Studies Macro

(3) Peruvian International Cooperation Agency

- Ms. Soledad Bernuy Morales An Official of the Direction of Management and International Negotiation

(4) Regional Government of Ayacucho

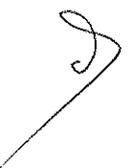
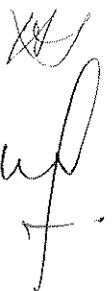
- Sr. Rubén Guzmán Mariño Regional Manager of Economic Development

2. Japanese Side

(1) JICA Peru Office

- 
- Ms. Mie Suzuki Senior Sector Officer
 - Ms. Midori Kishimoto Senior Sector Officer
 - Ms. Liz Chirinos Senior Sector Officer

(2) JICA Study Team

- 
- 
- Mr. Hitoshi Shimazaki Team Leader
 - Mr. Masafumi Ikeno Member
 - Mr. Milton Guerrero Member
 - Mr. Ramiro Lechuga Member
 - Ms. Angela Mollo Member
 - Mr. Nobuo Nagawara Member
 - Ms. Yayoi Yoshioka Member
 - Mr. Ruben Kanashiro Interpreter

添付資料-4

プロGRESSレポート(1)会議議事録 西文・英文

ACTA DE LA REUNIÓN
DEL
INFORME DE AVANCE (1)
DEL
ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL PARA
LAS FAMILIAS CAMPESINAS POBRES Y EL
FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES
DE
LA SIERRA CENTRO
DE
LA REPÚBLICA DE PERÚ

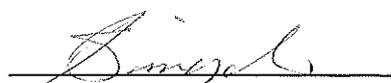
De conformidad con la Minuta de Acuerdo, firmada entre el Gobierno del Perú (en adelante GdP) y la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (en adelante JICA), el 11 de abril de 2008, y a los Alcances de Trabajo para el Estudio de Programa de Desarrollo Rural para las Familias Campesinas Pobres y el Fortalecimiento de Capacidades Locales de la Sierra Centro en la República de Perú (en adelante El Estudio), firmado por las partes mencionadas el 12 de diciembre de 2008, fue establecido el Comité Consultivo. Para esta oportunidad, el Equipo de Estudio de JICA entregó treinta (30) copias del Informe de Avance (1) al GdP, el 23 de septiembre de 2009.

En conexión con el Informe de Avance (1), la Reunión del Comité Consultivo se llevó a cabo el 29 de septiembre de 2009, en el salón de conferencias del Ministerio de Agricultura. En la reunión, el Equipo de Estudio de JICA explicó el contenido del Informe. Fue seguido por breves discusiones sobre su contenido, entre los participantes. Como resultado de las discusiones, el Informe de Avance (1), sus sugerencias y las solicitudes de los participantes fueron aceptadas por el Comité Consultivo. Los principales temas discutidos y sugeridos en la reunión y la lista de participantes se muestran en el Anexo 1 y Anexo 2 respectivamente, los cuales se encuentran adjuntos a la presente.

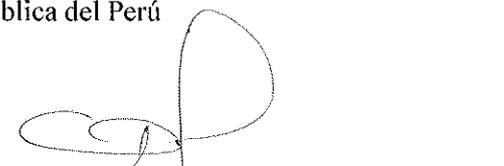
Lima, 29 de septiembre de 2009



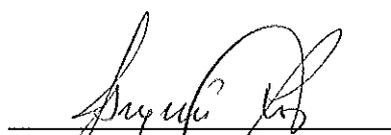
Sr. Erick Urriarte Lozada
Presidente del Comité Consultivo
Ministerio de Agricultura,
República del Perú



Sr. Hitoshi Shimazaki
Jefe
Equipo de Estudio de JICA



Sr. Orlando Chirinos Trujillo
Presidente de la Reunión del Comité Consultivo
Ministerio de Agricultura,
República del Perú



Sr. Johnny Angulo Ríos
Gerente General
Gobierno Regional de Ayacucho
República del Perú

Principales Temas Discutidos y Sugeridos en la Reunión

1. Se hizo la presentación de los avances del Estudio por parte del Equipo de Estudio de JICA
2. El representante del MINAG explicó que los proyectos relacionados con caminos y piscicultura corresponden a los sectores de Transportes y Producción, respectivamente, por lo que en su oportunidad, el GRA deberá establecer las coordinaciones necesarias con los sectores correspondientes. Lo mismo podemos mencionar, respecto a los proyectos de conservación forestal y ambiental, dado a que a partir del presente año, con la creación del MINAM, es el sector encargado de estos proyectos. También se informó que los casos de los proyectos de forestación y reforestación para la explotación de la madera, correspondería al MINAG.
3. El Equipo de Estudio de JICA, comentó que efectivamente, se habían detectado alguna superposición de funciones durante la ejecución de los Estudios.
4. El representante del MINAG, comentó que el Estudio debe enmarcarse dentro del Plan de Desarrollo Concertado 2007-2024 del GRA. El Equipo de Estudio de JICA, respondió que se viene realizando una actividad conjunta con el GRA con relación a este punto.
5. El representante del GRA, comentó que la superposición de funciones, entre los distintos niveles de Gobierno, se deben ir superando conforme se avance en el proceso de descentralización y regionalización.
6. El representante del MINAG, sugirió que se considere otros proyectos que se vienen ejecutando y/o planteando para la Región de Ayacucho y que son financiados por otras fuentes distintas.
7. El Equipo de Estudio de JICA, expuso que efectivamente se están teniendo en cuenta, sin embargo, solicitó al MINAG poder contar con los programas que vienen ejecutando. El representante del MINAG se ofreció alcanzar los documentos relacionados al programa “Aliados”, PSI y “Pequeñas y Medianas Irrigaciones”.

Lista de Participantes

1. Lado Peruano

(1) MINISTERIO DE AGRICULTURA

- | | |
|---------------------------------|---|
| - Sr. Erick Uriarte Lozada | Director General de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, OPP |
| - Sr. Orlando Chirinos Trujillo | Director de la Unidad de Inversión Sectorial de la OPP (Presidente de la Reunión del Comité Consultivo) |
| - Sr. Antonio Lambruschini | Especialista de la Unidad de Inversión Sectorial, OPP |
| - Sra. María Luisa Lora | Especialista de cooperación técnica internacional de la Unidad de Inversión Sectorial, OPP |
| - Sra. Claudia Luna Victoria | Especialista de cooperación técnica internacional de la Unidad de Inversión Sectorial, OPP |

(2) GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| - Ing. Johnny Angulo Ríos | Gerente General |
|---------------------------|-----------------|

2. Lado Japonés

(1) Oficina de JICA Perú

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| - Srta. Midori Kishimoto | Sectorista Senior |
|--------------------------|-------------------|

(2) Equipo de Estudio de JICA

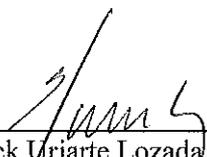
- | | |
|-------------------------|----------------|
| - Sr. Hitoshi Shimazaki | Jefe de Equipo |
| - Sr. Masafumi Ikeno | Miembro |
| - Sr. Milton Guerrero | Miembro |
| - Sra. Fanny Eto | Miembro |
| - Sr. Ruben Kanashiro | Intérprete |

MINUTES OF MEETING
ON
PROGRESS REPORT (1)
FOR
THE STUDY
ON
THE STUDY ON THE PROGRAM OF RURAL DEVELOPMENT FOR
POOR PEASANTS AND LOCAL CAPACITY STRENGTHENING
IN
CENTRAL HIGHLANDS
IN
THE REPUBLIC OF PERU

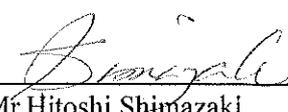
In accordance with Minutes of Agreement signed between the Government of Peru (hereinafter referred to as "GOP") and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") on April 11, 2008 and the Scope of Work for the Study on the Program of Rural Development for Poor Peasants and Local Capacity Strengthening in Central Highlands in the Republic of Peru (hereinafter referred to as "the Study"), signed between the said both parties on December 12, 2008, the Steering Committee was established and JICA Study Team submitted thirty (30) copies of the Progress Report (1) to GOP on September 23, 2009.

In connection with the Progress Report (1), the Steering Committee Meeting was held on September 29, 2009 at the conference room of Ministry of Agriculture. In the meeting, the JICA Study Team explained the contents of the Progress Report (1). This was followed by brisk discussions on the contents of the Progress Report (1) among the Participants. As the result of the discussions, the contents of the Progress Report (1), suggestions and requests given by the Participants, were accepted by the Steering Committee. The main issues discussed and suggested in the meeting and the list of Participants are given in ANNEX 1 and ANNEX 2 respectively, which are attached hereto.

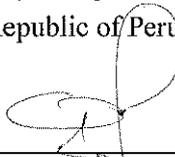
Lima, September 29, 2009



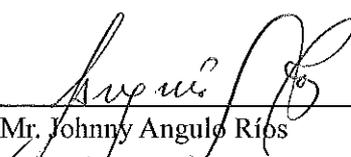
Mr. Erick Uriarte Lozada
President of Steering Committee
Ministry of Agriculture,
The Republic of Peru



Mr. Hitoshi Shimazaki
Leader
JICA Study Team



Mr. Orlando Chifinos Trujillo
Chairman of Steering Committee Meeting
Ministry of Agriculture,
The Republic of Peru



Mr. Johnny Angulo Ríos
General Manager
Regional Government of Ayacucho
The Republic of Peru

Main Issues Discussed and Suggested in the Meeting

1. The presentation of the Study progress mentioned in the Progress Report (1), was done by The JICA Study Team
2. MINAG Representative explained that the projects related to road and fishery belonged to the Transportation and Production sectors, respectively, and for that reason, GRA should make necessary coordination with the relevant sectors. He also explained the same matter to the forest and environment conservation projects because MINAN is responsible of them since this year. Furthermore, he explained that the forest and reforestation projects for wood production belonged to MINAG.
3. The JICA Study Team said that some duplications of works of entities have been identified during the execution of the transportation.
4. MINAG Representative requested that the Study should be made taking into consideration the Authorized Development Plan 2007-2024 of GRA. In this relation, the JICA Study Team replied that the Study should be conducted in cooperation with GRA, to satisfy this request.
5. GRA Representative mentioned that the duplication of works at the different Government levels should be avoided according to the decentralization and regionalization process.
6. MINAG Representative suggested that other existing projects which are on-going and/or planned in Ayacucho Region, under the financial assistance by different sources, should be considered in the Study
7. In reply to this suggestion, The JICA Study Team replied that these projects would be considered in the Study, and then asked to MINAG to provide him with the necessary information on them as early as possible. MINAG Representative agreed to provide him with them such as “Aliados”, PSI and “Pequeñas y Medianas Irrigaciones” projects.



List of Participants

1. Peruvian Side

(1) Ministry of Agriculture

- Mr. Erick Uriarte Lozada General Director of Planning and Budget Office
- Mr. Orlando Chirinos Trujillo Director of Unit of Sector Investment (Chairman of Steering Committee Meeting)
- Mr. Antonio Lambruschini Specialist of the Unit Investment Sector, General Office of Planning and Budget
- Ms. Maria Luisa Lora Specialist in international cooperation, Unit Investment Sector, General Office of Planning and Budget
- Ms. Claudia Luna Victoria Specialist in international cooperation, Unit Investment Sector, General Office of Planning and Budget

(2) Regional Government of Ayacucho

- Sr. Johnny Angulo Ríos General Manager

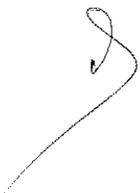
2. Japanese Side

(1) JICA Peru Office

- Ms. Midori Kishimoto Senior Sector Officer

(2) JICA Study Team

- Mr. Hitoshi Shimazaki Team Leader
- Mr. Masafumi Ikeno Member
- Mr. Milton Guerrero Member
- Ms. Fanny Eto Member
- Mr. Ruben Kanashiro Interpreter



添付資料-5

プロGRESSレポート(2)会議議事録 西文・英文

ACTA DE LA REUNIÓN
DEL
INFORME DE AVANCE (2)
DEL
ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL PARA
LAS FAMILIAS CAMPESINAS POBRES Y EL
FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES
DE
LA SIERRA CENTRO
DE
LA REPÚBLICA DE PERÚ

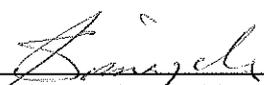
Según la Minuta de Acuerdo, firmada entre el Gobierno del Perú (en adelante GdP) y la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (en adelante JICA), el 11 de abril de 2008, y a los Alcances de Trabajo para el Estudio de Programa de Desarrollo Rural para las Familias Campesinas Pobres y el Fortalecimiento de Capacidades Locales de la Sierra Centro en la República de Perú (en adelante El Estudio), firmado por las partes mencionadas el 12 de diciembre de 2008, fue establecido el Comité Consultivo. En esta oportunidad, el Equipo de Estudio de JICA entregó treinta (30) copias del Informe de Avance (2) al GdP, el 30 de noviembre de 2009, aún así, éste se encuentre en versión preliminar.

En conexión con el Informe de Avance (2), la Reunión del Comité Consultivo se llevó a cabo el día 9 de diciembre de 2009, en el salón de conferencias del Ministerio de Agricultura. En la reunión, el Equipo de Estudio de JICA explicó el contenido del Informe. Fue seguido por breves discusiones sobre su contenido, entre los participantes. Como resultado de las discusiones, el Informe de Avance (2), sus sugerencias y las solicitudes de los participantes fueron aceptadas por el Comité Consultivo. Los principales temas discutidos y sugeridos en la reunión y la lista de participantes se muestran en el Anexo 1 y Anexo 2 respectivamente, los cuales se encuentran adjuntos a la presente.

Lima, 9 de diciembre de 2009



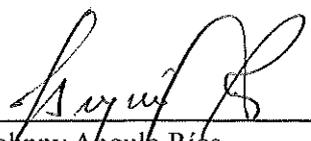
Sr. Erick Uriarte Lozada
Presidente del Comité Consultivo
Ministerio de Agricultura,
República del Perú



Sr. Hitoshi Shimazaki
Jefe
Equipo de Estudio de JICA



Sr. Orlando Chirinos Trujillo
Presidente de la Reunión del Comité Consultivo
Ministerio de Agricultura,
República del Perú



Sr. Johnny Angulo Ríos
Gerente General
Gobierno Regional de Ayacucho
República del Perú

Principales Temas Discutidos y Sugeridos en la Reunión

1. El Equipo de Estudio de JICA está presentando versión preliminar, la cual será complementada en Tokio y de presentarse sugerencias, serán incorporadas.
2. El Ministerio de Agricultura consultó si se ha considerado el PMIP para la programación de las futuras ejecuciones dentro del Plan Maestro. El Equipo de Estudio de JICA respondió que consideraría aquellos programados en el PMIP que respondan a los objetivos del presente Estudio.
3. La APCI preguntó sobre la diferencia entre los 3 niveles de pobreza y la zonificación (aptitudes de tierras). El Equipo de Estudio de JICA respondió que para la elaboración de los 3 niveles empleó información del INEI. Respecto a la segunda pregunta, el Equipo de Estudio de JICA precisó que a los alrededores de Huamanga y Cangallo se encuentran situaciones de extrema pobreza.
4. El Gobierno Regional de Ayacucho señaló la importancia de ampliar el Estudio de Uso de Suelos para toda la Región. El Equipo de Estudio de JICA respondió que sostendrá una reunión con la Oficina de JICA en Tokio para discutir su posibilidad.
5. El Ministerio de Agricultura sugirió que se debe resaltar en el documento el ámbito de intervención. Se mencionaron dos criterios para la selección de proyectos: pobreza y potencialidades y el ámbito viene a ser la intersección de los mismos.
6. Respecto a la vulnerabilidad, el Ministerio de Agricultura indicó que existen problemas hídricos y climatológicos, los cuales son difícilmente afrontados a través de PIPs. Se plantea como alternativa de solución, el desarrollo de una actividad permanente.
7. El Ministerio de Agricultura considera que existe un Eje Estratégico en el Sector, que viene a ser la Generación de Información para la Toma de Decisiones. En ese sentido se sugirió elaborar algún proyecto que se enmarque en dicho Eje Estratégico en aspectos generales tales como agricultura, ganadería, comercialización, entre otros.
8. El Ministerio de Agricultura sugirió resaltar las intervenciones relacionadas a la generación de valor agregado.



Lista de Participantes

1. Lado Peruano

(1) MINISTERIO DE AGRICULTURA

- Sr. Erick Uriarte Lozada Director General de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, OPP
- Sr. Orlando Chirinos Trujillo Director de la Unidad de Inversión Sectorial de la OPP (Presidente de la Reunión del Comité Consultivo)
- Sr. Antonio Lambruschini Especialista de la Unidad de Inversión Sectorial, OPP
- Sra. Claudia Luna Victoria Especialista de cooperación técnica internacional de la Unidad de Inversión Sectorial, OPP
- Sr. Marvin Rodríguez Capacyachi Especialista de la Unidad de Inversión Sectorial, OPP

(2) MINISTERIO ECONOMÍA Y FINANZAS

- Sr. Alejandro Olivares Ramírez Dirección General de Asuntos Económicos

(3) AGENCIA PERUANA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL

- Sr. Héctor Silva Especialista de Dirección de Negociaciones Internacionales

(4) GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

- Ing. Johnny Angulo Ríos Gerente General

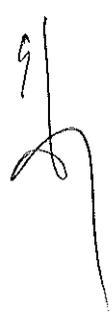
2. Lado Japonés

(1) Oficina de JICA Perú

- Sr. Katsuto Kida Representante Residente Asistente
- Srta. Midori Kishimoto Sectorista Señor

(2) Equipo de Estudio de JICA

- Sr. Hitoshi Shimazaki Jefe de Equipo
- Sr. Michinori Yoshino Miembro
- Sr. Masahiko Taniguchi Miembro
- Sr. Milton Guerrero Miembro
- Sr. Rubén Kanashiro Intérprete



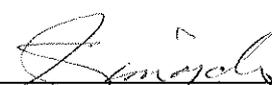
MINUTES OF MEETING
ON
PROGRESS REPORT (2)
FOR
THE STUDY
ON
THE STUDY ON THE PROGRAM OF RURAL DEVELOPMENT FOR
POOR PEASANTS AND LOCAL CAPACITY STRENGTHENING
IN
CENTRAL HIGHLANDS
IN
THE REPUBLIC OF PERU

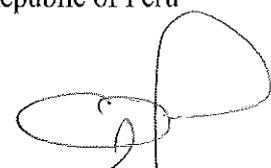
In accordance with Minutes of Agreement signed between the Government of Peru (hereinafter referred to as "GOP") and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") on April 11, 2008 and the Scope of Work for the Study on the Program of Rural Development for Poor Peasants and Local Capacity Strengthening in Central Highlands in the Republic of Peru (hereinafter referred to as "the Study"), signed between the said both parties on December 12, 2008, the Steering Committee was established and JICA Study Team submitted thirty (30) copies of the Progress Report (2) to GOP on November 30, 2009, although the report is still in preliminary version.

In connection with the Progress Report (2), the Steering Committee Meeting was held on December 9, 2009 at the conference room of Ministry of Agriculture. In the meeting, the JICA Study Team explained the contents of the Progress Report (2). This was followed by brisk discussions on the contents of the Progress Report (2) among the Participants. As the result of the discussions, the contents of the Progress Report (2), suggestions and requests given by the Participants, were accepted by the Steering Committee. The main issues discussed and suggested in the meeting and the list of Participants are given in ANNEX 1 and ANNEX 2 respectively, which are attached hereto.

Lima, December 9, 2009


Mr. Erick Uriarte Lozada
President of Steering Committee
Ministry of Agriculture,
The Republic of Peru


Mr. Hitoshi Shimazaki
Leader
JICA Study Team


Mr. Orlando Chirinos Trujillo
Chairman of Steering Committee Meeting
Ministry of Agriculture,
The Republic of Peru


Mr. Johnny Angulo Rios
General Manager
Regional Government of Ayacucho
The Republic of Peru

Main Issues Discussed and Suggested in the Meeting

1. The JICA Study Team submitted the Progress Report (2) in preliminary version, which might be modified based on the comments by JICA H/Q in Tokyo if any.
2. MINAG Representative asked the JICA Study Team whether the multi-year schedule of public investment would be considered in the Study. The JICA Study Team replied that the possibility of application of such schedule would be taken into account in the light of the consistency with strategic target of the Study.
3. APCI Representative asked the JICA Study Team about the difference among three levels of poverty mentioned in the zoning (land suitability). The JICA Study Team explained that these poverty levels have been determined based on the INEI's information. In addition, the JICA Study Team explained that the Huamanga and Cangallo provinces and their surrounding areas belonged to the "Extreme Poverty" level.
4. The Ayacucho Regional Office Representative explained the importance and need of present land use map to cover the whole Ayacucho Region. The JICA Study Team replied that this matter should be discussed with the JICA H/Q in Tokyo.
5. MINAG Representative suggested that the overlapped areas of poverty area with land use potential area should be emphasized in the report. The JICA Study Team explained that the poverty area and land use potential area have been used for the selection criteria on priority projects, which was already mentioned in the report.
6. MINAG Representative explained that the vulnerability was caused by water and meteorology factors, which would be so difficult to be settled by the SNIP system, and thus proposed to apply the continuous activities as an alternative approach.
7. MINAG Representative explained that there was a policy on execution of information services in MINAG, and suggested that this policy would be applied to the agriculture, livestock, and marketing sectors in this Study.
8. MINAG Representative suggested that the value added would be considered for the agricultural production.



List of Participants

1. Peruvian Side

(1) Ministry of Agriculture

- Mr. Erick Uriarte Lozada General Director of Planning and Budget Office
- Mr. Orlando Chirinos Trujillo Director of Unit of Sector Investment (Chairman of Steering Committee Meeting)
- Mr. Antonio Lambruschini Specialist of the Unit Investment Sector, General Office of Planning and Budget
- Ms. Maria Luisa Lora Specialist in international cooperation, Unit Investment Sector, General Office of Planning and Budget
- Ms. Claudia Luna Victoria Specialist of international cooperation, Unit Investment Sector, General Office of Planning and Budget
- Mr. Marvin Rodríguez Capacyachi Specialist of Unit Investment Sector, General Office of Planning and Budget

(2) Ministry of Economy and Finance

- Mr. Alejandro Olivares Ramírez Director of Economic Affairs

(3) Peruvian International Cooperation Agency

- Mr. Héctor Silva Specialist of the Direction of International Negotiation

(4) Regional Government of Ayacucho

- Sr. Johnny Angulo Ríos General Manager

2. Japanese Side

(1) JICA Peru Office

- Mr. Katsuto Kida Senior Sector Officer
- Ms. Midori Kishimoto Senior Sector Officer

(2) JICA Study Team

- Mr. Hitoshi Shimazaki Team Leader
- Mr. Michinori Yoshino Member
- Mr. Masahiko Taniguchi Member
- Mr. Milton Guerrero Member
- Mr. Ruben Kanashiro Interpreter



添付資料-6

ドラフトファイナルレポート会議議事録 西文・英文

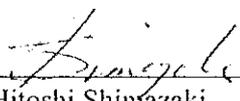
ACTA DE LA REUNIÓN
DEL
INFORME BORRADOR FINAL
DEL
ESTUDIO DEL PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL PARA
LAS FAMILIAS CAMPESINAS POBRES Y EL
FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES
DE
LA SIERRA CENTRO
DE
LA REPÚBLICA DE PERÚ

Según la Minuta de Acuerdo, firmada entre el Gobierno del Perú (en adelante GdP) y la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (en adelante JICA), el 11 de abril de 2008, y a los Alcances de Trabajo para el Estudio de Programa de Desarrollo Rural para las Familias Campesinas Pobres y el Fortalecimiento de Capacidades Locales de la Sierra Centro en la República de Perú (en adelante El Estudio), firmado por las partes mencionadas el 12 de diciembre de 2008, fue establecido el Comité Consultivo. En esta oportunidad, el Equipo de Estudio de JICA entregó diez (10) copias del Informe Borrador Final al GdP, el 5 de julio de 2010, para la Reunión del Comité Consultivo debido a que 30 copias del Informe Borrador Final, enviados desde Tokio, el 24 de junio del 2010, actualmente se encuentran en detenedas en la oficina de aduanas.

La Reunión del Comité Consultivo se llevó a cabo el día 13 de julio de 2010, en el salón de conferencias del Ministerio de Agricultura. En la reunión, el Equipo de Estudio de JICA explicó el contenido del Informe. Fue seguido por breves discusiones sobre su contenido, entre los participantes. Como resultado de las discusiones, el Informe Borrador Final, sus sugerencias y requerimientos de los participantes fueron aceptadas por el Comité Consultivo. Los principales temas discutidos y sugeridos en la reunión y la lista de participantes se muestran en el Anexo 1 y Anexo 2 respectivamente, los cuales se encuentran adjuntos a la presente.

Lima, 13 de julio de 2010


Sr. Erick Uriarte Lozada
Presidente del Comité Consultivo
Ministerio de Agricultura, República del Perú


Sr. Hitoshi Shimazaki
Jefe
Equipo de Estudio de JICA


Sr. Orlando Chirinos Trujillo
Presidente de la Reunión del Comité Consultivo
Ministerio de Agricultura, República del Perú


Sr. Ruben Alcides Quispe Bedriñana
Vice Presidente
Gobierno Regional de Ayacucho
República del Perú

Principales Temas Discutidos y Sugeridos en la Reunión

1. El representante del MINAG realizó dos consultas respecto a las áreas del programa de desarrollo de forestación y reforestación: ¿se ha considerado la propuesta de proyectos que puedan tener las ONG's? y ¿el Equipo de Estudio del JICA cuenta con información de experiencias de forestación y reforestación de las ONG's?

El Equipo de Estudio de JICA indicó que se ha tomado la información de áreas de forestación disponible del Gobierno Regional de Ayacucho.

2. El representante del MEF preguntó si se ha considerado alguna cifra relacionada a la reducción de la pobreza dentro de los impactos esperados.

El Equipo de Estudio de JICA indicó que no se tiene información precisa de los datos de pobreza, por lo tanto no es posible determinar los impactos esperados.

3. El representante del MEF consultó si el documento había realizado una correlación entre la pobreza y la altitud. No ha vislumbrado en el documento, una estimación del volumen de la producción agropecuaria y donde se destinaría el excedente. Asimismo no encontró información de la tasa estimada de reducción de la pobreza como consecuencia de la implementación del Plan.

El Equipo de Estudio de JICA indicó que si se realizó tal correlación entre la pobreza y la altitud, misma que está reflejada en el mapa de zonificación.

Respecto a los volúmenes de producción, si se han analizado los volúmenes de producción. Por ejemplo la producción de papa en la región es demasiada. Por lo tanto el excedente se propone procesarlo o introducir otro tipo de cultivos.

El Equipo de Estudio de JICA indicó que no se tiene información precisa de los datos de pobreza, por lo tanto no es posible determinar los impactos esperados.

4. El representante del MINAG preguntó si es necesario contar con un sistema de información que permita tomar decisiones en materia de precios, tamaño de demanda, etc.

El Equipo de Estudio de JICA indicó que esta propuesta debería de trabajarse en el futuro la propuesta de un sistema de información de precios, producción, demandas,

etc.

5. El representante del GRA sugirió que se debería buscar asociatividad de cultivos y diversificar actividades, tales como la acuicultura que se mencionada en el estudio (siembra y repoblamiento de cultivos hidrobiológicos), considerando que debería hacerse también en la zona norte.

El Equipo de Estudio de JICA indicó que se definió prioritariamente la zona sur porque la Región cuenta con mayor disponibilidad de recursos hídricos y tenían mayor impacto económico positivo. Posteriormente se intervendría en la zona norte.

6. El representante del GRA preguntó si el conjunto de proyectos que han previsto implementar, fueron considerados solamente con base a los encontrados en el Banco de Proyectos en el SNIP o se han identificado proyectos que responden a los objetivos propuestos.

El Equipo de Estudio de JICA indicó que se consideraron también proyectos nuevos propuestos tales como recopilación de información básica y fortalecimiento de capacidad institucionales.

7. El representante del GRA preguntó: si bien es cierto tienen pensado intervenir con proyectos de riego en la zona norte, en la zona sur también existe una vocación ganadera. ¿Se ha previsto en el estudio la ejecución de proyectos de riego en pro del incremento de pastos?

El Equipo de Estudio de JICA indicó que los proyectos de irrigación se están considerando en toda la región, tal como se muestra en el mapa.

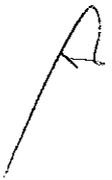
8. El representante de JICA preguntó si se había definido los alcances del trabajo para que se pueda crear la Unidad Ejecutora para la implementación del Plan.

El Equipo de Estudio de JICA indicó que no se ha preparado los alcances del trabajo. No obstante el documento menciona cuales son las características que debería tener la unidad ejecutora, por ejemplo: las responsabilidades de la Unidad Ejecutora, funciones del equipo, etc.

9. Respecto a las cifras de pobreza, el representante del MIMDES se ofreció a brindar la información generada por FONCODES (mapa de pobreza 2007 y documentos de los proyectos que viene ejecutando actualmente) para eventuales futuros estudios.

10. Comentario del Equipo de Estudio de JICA:

- Para la implementación del proyecto es importante contar con la información disponible y para los proyectos en ejecución realizar la evaluación y monitoreo.
- Solicita hacer la recopilación de información lo más pronto posible.
- Debido a que el plan maestro es documento de consulta, no se consideran estudios de prefactibilidad o factibilidad.
- En agosto se presentará la versión final del plan maestro. Por lo tanto se solicita enviar sus comentarios en el lapso de una semana.



Lista de Participantes

1. Lado Peruano

(1) MINISTERIO DE AGRICULTURA

- Sr. Erick Uriarte Lozada Director General de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, OPP
- Sr. Orlando Chirinos Trujillo Director de la Unidad de Inversión Sectorial de la OPP (Presidente de la Reunión del Comité Consultivo)
- Ms. María Luisa Lora Especialista de cooperación internacional de la Unidad de Inversión Sectorial, OPP
- Sr. Marvin Rodríguez Capacyachi Especialista de la Unidad de Inversión Sectorial, OPP

9/10

(2) MINISTERIO ECONOMÍA Y FINANZAS

- Sr. Alejandro Olivares Ramírez Dirección General de Asuntos Económicos

(3) MINISTERIO DE LA MUJER Y DESARROLLO SOCIAL

- Sr. Ricardo Reyes Conde Especialista en Evaluación de Proyectos de la OPI

A

(4) GOBIERNO REGIONAL DE AYACUCHO

- Sr. Rubén Alcides Quispe Bedriñana Vice Presidente

2. Lado Japonés

(1) Oficina de JICA Perú

- Sr. Katsuto Kida Representante Residente Asistente
- Srta. Midori Kishimoto Sectorista Señor

9

(2) Equipo de Estudio de JICA

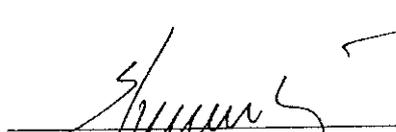
- Sr. Hitoshi Shimazaki Jefe de Equipo
- Sr. Masahiko Taniguchi Miembro
- Sr. Milton Guerrero Miembro
- Sr. Rubén Kanashiro Intérprete

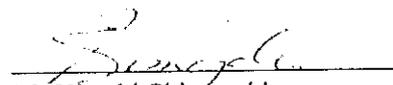
MINUTES OF MEETING
ON
DRAFT FINAL REPORT
FOR
THE STUDY
ON
THE PROGRAM OF RURAL DEVELOPMENT FOR
POOR PEASANTS AND LOCAL CAPACITY STRENGTHENING
IN
CENTRAL HIGHLANDS
IN
THE REPUBLIC OF PERU

In accordance with Minutes of Agreement signed between the Government of Peru (hereinafter referred to as "GOP") and the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") on April 11, 2008 and the Scope of Work for the Study on the Program of Rural Development for Poor Peasants and Local Capacity Strengthening in Central Highlands in the Republic of Peru (hereinafter referred to as "the Study"), signed between the said both parties on December 12, 2008, the Steering Committee was established and JICA Study Team submitted 10 copies of Draft Final Report to GOP on July 5, 2010 for the purpose of Steering Committee Meeting because 30 copies of the Draft Final Report sent from Tokyo on June 24, 2010 are bonded at the custom office now.

The Steering Committee Meeting was held on July 13, 2010 at the conference room of Ministry of Agriculture. In the meeting, the JICA Study Team explained the contents of the Draft Final Report. This was followed by brisk discussions on the contents of the Draft Final Report among the Participants. As the result of the discussions, the contents of the Draft Final Report, suggestions and requests given by the Participants, were accepted by the Steering Committee. The main issues discussed and suggested in the meeting and the list of Participants are given in ANNEX 1 and ANNEX 2 respectively, which are attached hereto.

Lima, July 13, 2010


Mr. Erick Uharté Lozada
President of Steering Committee
Ministry of Agriculture,
The Republic of Peru


Mr. Hitoshi Shimazaki
Leader
JICA Study Team


Mr. Orlando Chirinos Trujillo
Chairman of Steering Committee Meeting
Ministry of Agriculture,
The Republic of Peru


Mr. Ruben Alcides Quispe Bedriñana
Vice President
Regional Government of Ayacucho
The Republic of Peru

Main Issues Discussed and Suggested in the Meeting

1. The representative of MINAG raised two questions related to the areas of the development program of reforestation. One is whether the proposed projects by NGOs were considered in the Study or not, and the other is whether the JICA Study Team obtained information about reforestation activities from NGOs or not.

The JICA Study Team replied that the information on reforestation was collected from the Regional Government of Ayacucho which should keep all relevant information.

2. The representative of MEF asked whether the poverty reduction rate was assumed in consideration of the impacts by implementation of projects proposed in the Master Plan or not.

The JICA Study Team replied that no accurate information to assume the rate is available, therefore the asked poverty reduction rate by the implementation of the Master Plan was not assumed in the Study.

3. The representative of MEF asked if the report includes an evaluation on the relation between poverty and altitude or not. In the report, there do not find the estimated volume of agricultural production and the description on how to use the surplus quantity of agricultural production. Also, there does not find information on the assumed rate of poverty reduction as the result of the implementation of the Master Plan.

The JICA Study Team explained that the evaluation of the relation between poverty and altitude was conducted in the Study, of which the results are shown in the zoning map.

As for the production quantity, the JICA Study Team replied that it was already analyzed and mentioned in the report. He explained that for example, at present, potato production in the Region is in surplus and it is therefore proposed that the surplus would be processed or other kinds of crops instead of potato would be introduced.

The JICA Study Team replied that no accurate information to assume the poverty reduction rate is available, so that the rate was not assumed in the Study.

4. The representative of MINAG asked if it is necessary to prepare system information to manage information on prices, size of demand, etc. in order to make appropriate decisions.

The JICA Study Team replied that such system information should be prepared in the future as stated in the report.

5. The representative of GRA suggested that the inland fishery (harvesting and population increase of species) should be considered, and also should be developed in not only the southern area, but also the northern area.

The JICA Study Team explained that inland fishery for the northern area would also be developed, but that for the southern area was given the high priority in development because of more available water resources and more positive economic impact.

6. The representative of GRA asked whether the proposed projects that are planned to be implemented, included not only SNIP projects but also new projects or not.

The JICA Study Team replied that the proposed projects included both the SNIP projects and new projects, and as new projects, collecting basic information project and institutional capacity strengthening project were taken into consideration.

7. The representative of GRA said that irrigation projects could be implemented in not only the northern area but the southern area for livestock aptitude, and thus asked whether there were any development plans in the Study to execute irrigation projects to increase pasture.

The JICA Study Team replied that the irrigation projects are considered throughout the Region.

8. The representative of JICA asked whether the Scope of Work for the establishment of the Implementation Unit for the Plan is mentioned or not.

The JICA Study Team replied that the Scope of Work was not been prepared in detail, however, the responsibilities, roles, etc, of the Implementation Unit were simply mentioned in the report.

9. Regarding the poverty information, the representative of MIMDES offered to provide the information of FONCODES (2007 poverty map and documents of the projects currently being executed) for possible future studies.

10. Comments of The JICA Study Team:

- For the smooth implementation of the projects, it is important to collect appropriate information and to carry out the assessment and monitoring of the on-going projects.
- Collection of information of on-going projects is expected be done as soon as possible.
- It is expected to understand that the Master Plan aims at description of development framework and scenario for long term, which is totally different from the purpose of pre-FS and FS, and respective study levels are different accordingly.
- The final version of the report will be prepared by the end of August 2010. Therefore it is kindly requested to send the comments within one week from July 13, 2010 if any.

List of Participants

1. Peruvian Side

(1) Ministry of Agriculture

- Mr. Erick Uriarte Lozada General Director of Planning and Budget Office
- Mr. Orlando Chirinos Trujillo Director of Unit of Sector Investment (Chairman of Steering Committee Meeting)
- Ms. Maria Luisa Lora Specialist in international cooperation, Unit Investment Sector, General Office of Planning and Budget
- Mr. Marvin Rodríguez Capacyachi Specialist of Unit Investment Sector, General Office of Planning and Budget

(2) Ministry of Economy and Finance

- Mr. Alejandro Olivares Ramírez Director of Economic Affairs

(3) Ministry of Woman and Social Development

- Mr. Ricardo Reyes Conde Specialist of Evaluation of Pre Investment Projects

(4) Regional Government of Ayacucho

- Mr. Ruben Alcides Quispe Bedriñana Vice President

2. Japanese Side

(1) JICA Peru Office

- Mr. Katsuto Kida Senior Sector Officer
- Ms. Midori Kishimoto Senior Sector Officer

(2) JICA Study Team

- Mr. Hitoshi Shimazaki Team Leader
- Mr. Masahiko Taniguchi Member
- Mr. Milton Guerrero Member
- Mr. Ruben Kanashiro Interpreter