

コロンビア国
天然林の管理と持続的利用プロジェクト
終了時評価報告書

平成24年1月
(2012年)

独立行政法人国際協力機構
地球環境部

環境

JR

12-190

コロンビア国
天然林の管理と持続的利用プロジェクト
終了時評価報告書

平成24年1月
(2012年)

独立行政法人国際協力機構
地球環境部

目 次

目 次
写 真
略語表
要約表

第1章	イントロダクション	1
1-1	終了時評価目的	1
1-2	合同終了時評価チームメンバー	1
1-3	経緯	2
1-4	プロジェクト概要	2
1-4-1	研修戦略	3
1-5	データ収集と情報検証	4
1-5-1	終了時評価手法	4
第2章	プロジェクトの達成度	6
2-1	JICA 側投入	6
2-1-1	日本人専門家派遣	6
2-1-2	本邦研修	6
2-1-3	ローカルコンサルタント	6
2-1-4	機材供与	6
2-1-5	オペレーションコスト	6
2-2	コロンビア側投入	6
2-3	プロジェクト・デザイン・マトリックスに基づく成果	7
2-4	上位目標の達成	15
2-5	プロジェクト目標の達成	16
第3章	評価基準5項目に従った評価結果	17
3-1	妥当性：高	17
3-2	有効性：高	17
3-3	効率性：高	17
3-4	インパクト：高い見込み	19
3-4-1	知識面のインパクト	20
3-4-2	普及インパクト	20
3-5	持続性：高	20
第4章	結論	23
第5章	提言と学習	24
5-1	提言	24
5-2	学習した事柄	25

付属資料

1. プロジェクト・デザイン・マトリックス
2. 終了時評価日程
3. 評価インタビューのためのコントロールグループとして選出された人々
4. 天然林管理と持続的利用プロジェクト（JICA-DNP）インタビュープロトコル
5. プロジェクト期間中（2007-2010）に派遣された JICA 専門家
6. 森林政策・管理に関する本邦研修受講者
7. 天然林管理と持続的利用プロジェクト供与機材

8. DNP 及びその他組織の負担金額（コロンビアペソ）
9. 天然林管理と持続的利用プロジェクト（JICA-DNP）本邦研修受講職員を含む、サイクル、コース、研修センター、実施国、研修員所属機関別の研修員リスト
10. 2010年9月にカリで実施された国内研修参加帰国研修員及び出席者
11. 第三国研修プログラム
12. スペイン語報告書

写 真



広大な熱帯雨林



アマゾン川源流付近



開発が進む熱帯雨林



国内研修開催地の1つレティシア



エコツーリズムコースの視察



協議の様子

略 語 表

APC-Colombia	コロンビア大統領府国際協力庁（以前は、アクション・ソシアルの 1 部であった）
アクション・ソシアル	社会的行動と国際協力のための大統領機構
CATIE	熱帯農業研究教育センター
CEDESAM	持続的環境開発センター
CODECHOCÓ	チョコ持続的開発のための地方自治公社
CONIF	国家森林研究振興機関
CORPOAMAZONÍA	アマゾン南部持続的開発公社
CORPONARIÑO	ナリーニョ地方自治公社
CRC	カウカ地方自治公社
CVC	バジェ・デル・カウカ地方自治公社
DNP	国家企画庁
IDEAM	コロンビア水文気象環境調査研究所
INPA	アマゾン国立研究所
ITTO	国際熱帯木材機関
JICA	国際協力機構
MASBN	天然林管理と持続的利用
MDBN	天然林の多様な管理
MMBN	天然林管理とモニタリング
PBN	天然林に関する計画作り
PND	国家開発計画
PNUF	国家森林開発計画
REDD+	開発途上国における森林減少・劣化等による温室効果ガス排出量の削減等
SENA	国立教育サービス
SIMON	研修コースとアクションプランのモニタリングと評価のための統合指標システム
STC	コロンビア国内研修（セミナー・ワークショップ）

小規模案件用「終了時評価表」

1. 案件の概要	
国名： コロンビア国	案件名：天然林の管理と持続的利用プロジェクト
分野：森林・自然環境保全	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：地球環境部 森林・自然環境保全第二課	協力金額（評価時点）：約 1.9 億円
協力 期間	2007 年 2 月～2012 年 2 月
	先方関係機関：国家企画庁持続的農村開発部
	日本側協力機関：無し
他の関連協力：無し	
1-1 協力の背景と概要	
<p>コロンビア共和国（以下、「コロンビア」と記す）では地方農村部の貧困緩和のため農村開発が開発課題となっている。特に非合法作物栽培の代替生計手段の多様化が同国の国家開発戦略上の政策課題となっており、その手段として森林・林業セクターの活性化が重視されている。</p> <p>同国の森林資源はおよそ 9 割以上が天然林とされ、同国の熱帯林における生物多様性は、ブラジルと並び世界有数であり、国際的にも森林保全の意義も高い。しかし、森林面積は過去 10 年間で年平均 19 万 ha 減少していると言われており、特に近年は農牧地拡大等に起因する違法伐採や不適切な森林管理や利用による森林資源や森林生態系の劣化が懸念されており、適切な森林管理の実施が喫緊の課題となっている。</p> <p>このような状況から、コロンビア政府は、経済性と森林保全の両立に取り組むべく、森林セクターの持続的かつ経済的な育成を目指した 2025 年までの長期的な森林セクター開発計画「国家森林開発計画（PNDF）」を策定し、森林・林業部門の政策・行政制度構築並びに実施体制の強化を図っている。PNDF は 3 つのプログラム（保全、生産、組織強化）と各サブ・プログラムから構成されており、今般、「生産」プログラムの「天然林の管理と活用」サブ・プログラムの実施促進に関して日本への技術協力の要請がなされた。</p> <p>上記要請に伴い、JICA は 2004 年 2 月に基礎調査団、2004 年 9 月に第 1 次事前調査団、2005 年 7 月に第 2 次事前調査団を派遣し、本協力の妥当性、協力内容における検討を行った。そして、同結果を踏まえ、2007 年 2 月 8 日に討議議事録（R/D）を署名し、同年 2 月 18 日の専門家派遣から本技術協力を開始した。</p> <p>本技術協力では、特に天然林が集中しているアマゾン地域及び太平洋岸地域を対象地域として、利用許可や森林管理計画の審査等を行う地方環境独立法人や森林資源の技術指導を行う国家農村開発院などの地方行政機関の普及員を主な対象に、保全計画の策定や森林資源の持続的利用に係る技術指導・普及活動に関する経験・専門性を有した人材の育成を目的に、環境の類似する近隣国の先進研究・教育機関における研修を主体とした協力を実施した。</p>	

1-2 協力内容

(1) 上位目標

国家森林開発計画(PNDF)における森林生産連携開発プログラム「天然林の管理と活用サブ・プログラム」(以下、「サブ・プログラム」と記載)に基づく関係機関の連携の下、対象地域のコミュニティ、生産者へ天然林の管理と持続的利用のための技術が普及される。

(2) プロジェクト目標

プロジェクト実施地域における天然林の管理と持続的利用に係る関係機関の能力が向上し、コミュニティやユーザーへの技術指導の能力が強化される。

(3) 成果

成果1：国家森林計画(PNDF)サブ・プログラム関連組織スタッフの「天然林の管理と持続的利用」に係る知識や技術が向上する。

成果2：国家森林計画(PNDF)サブ・プログラム関連組織スタッフの、コミュニティや地方ユーザーを対象とした「天然林の管理と持続的利用」に係る技術指導能力が改善される。

成果3：国家森林計画(PNDF)サブ・プログラム関連組織スタッフの、コミュニティや地方ユーザーを対象とした「天然林の管理と持続的利用」に係る技術指導における情報収集及び情報共有に関する能力が強化される。

*投入実績、プロジェクト活動実績は、別添の「技術協力プロジェクト完了報告書」参照

2. 評価

(1) 妥当性：高い

コロンビアの短期、中期、長期の森林資源に関する計画づくりの主なツールが、国家森林開発計画(PNDF 2000-2025年)である。PNDFには3つのプログラムと14のサブ・プログラムがあるが、本プロジェクトはそのなかの次の強化に貢献する。

①森林エコシステムの整備、保全、修復プログラムのなかの、森林整備とゾーニングのためのサブ・プログラム、生態系と生物多様性の現場での保全のためのサブ・プログラムが強化される。

②森林生産チェーンプログラムに関しては、プロジェクト上位目標で提起されているように、天然林の管理と利用サブ・プログラム実施を支援する。

③本プロジェクトは、地域政策の強化に重要な役割を果たし、それにより、PNDF目標達成に貢献してきた。

(2) 有効性：高い

プロジェクト目標は達成された。第三国研修が、ハイレベルの研修センターで実施され、成果1の指標1は計画目標を超え(90%)、プロジェクト目標の達成(80%)に貢献した。

同様に、受講者の大半がアクションプランを実施に移している。上述のとおり、その適用を定量化することは難しいが、関係組織では、受講した帰国研修員の約90%が業務を継続しており、獲得した知識の適用とアクションプランに提起した活動を実施している。地域レベルにおける国内研修の実施も、プロジェクト目標達成に貢献している。

(3) 効率性：高い

近隣諸国で選ばれた研修センターは、コロンビアに比較的近いこと、コストも比較的低い。さらに、コロンビアに類似した条件の国々であるため、効率性がより高くなる。研修内容を、コロンビアの条件に容易に適応させることができる。また、国内研修は県庁所在地で実施されたため、参加者の移動が容易であった。地方自治体も会議室や機材などを研修用に供するなど協力した。

3. 特記事項（提言・教訓等を含む）

4. 添付書類

・ 終了時評価報告書

第1章 イン트로ダクション

1-1 終了時評価目的

多くの組織は、その組織の成功に必要な活動を強化するために、その組織の人材への知識、技量、技能移転の1つの形態として、研修活動にかなり多額の資金を投資している。評価の意図は、本プロジェクトの直接及び間接的受益者に起こった変容を記録し、プロジェクト実施の結果、生じた変化を明らかにすることである。

さまざまな組織の職員への研修活動を支援するために、JICA 及び国家企画庁（DNP）職員は、コロンビアにおける持続的森林管理に関する国内の活動を強化するために適した技術へのアクセスに便宜を図り、森林システムの効率性を改善するため、合同研修戦略を実施してきた。¹

「天然林管理と持続的利用（MASBN）」技術協力プロジェクトの終了時評価の目的は、この技術協力プロジェクトの成果や目的に対する達成度を、定められた基本的分析基準を適用して調べ、評価し、組織の技術的發展や戦略の発展を促すような提言を行い、学習した事柄を明らかにすることである。

1-2 合同終了時評価チームメンバー

氏名	役職	所属組織
アンドレス・フェリペ・ガルシア・アスエロ	持続的農村開発局長	DNP
吉元清	JICA コロンビア支所長	JICA
ルイス・ハイロ・シルバ・エレラ	ディストリタル大学 環境天然資源学部 林業・植物改良科教授	ディストリタル大学
フアン・パブロ・ボニージャ・ガビリア	環境問題アドバイザー	APC-Colombia.
マリア・ペーニャ	アクション・ソシアル国際協力 庁 国際協力局アドバイザー	APC-Colombia

¹DNP と JICA は、2007年2月8日にコロンビアにおける天然林利用と持続的利用に関係する機関の技術的能力強化を目的とする国際技術協力協定に署名した。

1-3 経緯

1976年12月22日に、日本とコロンビア共和国の両国政府間で技術協力協定が調印されて以来、さまざまな活動への支援が行われてきた。2007年(2月8日)に提言された活動の1つが、天然林管理と持続的利用に対する日本の協力であり、それについての合意がなされ、5年間を期間とする技術協力プロジェクトが開始した。

この合意の中で、JICAは、日本人専門家の派遣、資材供与、コロンビアの人材研修など、本プロジェクト実施のために重要な責任を担った。他方、コロンビア政府は、本プロジェクトの効果的な実施を保証するために必要な措置を採り、その実施を支援することを約束した。

本プロジェクト調整のためにすべての参加機関(地方自治公社、持続的開発公社、研究機関)で構成される委員会(合同調整委員会)が創設され、プロジェクト活動をフォローするための調整を行った。DNPは、国家政府の活動調整を行い、また、参加機関とJICAの間の架け橋の役割も果たした。

本プロジェクトは2つのフェーズで実施された。第1フェーズでは、プロジェクト受益機関職員に対する海外での研修が主で、これは近隣国及び日本で実施された。第2フェーズでは、第1フェーズで獲得された知識を、国内での数回のセミナー実施を通じて、国内の専門職、技術者、生産者に移転することを目指した。

本プロジェクトでは、海外における研修が9コース立案、調整、実施され、熱帯農業研究教育センター(CATIE)、アマゾン国立研究所(INPA)、持続的環境開発センター(CEDESAM)及び日本のJICAなど国際的にその経験を認識された機関が実施機関となり、プロジェクト対象地域で活動している国レベル及び地方レベルの機関の職員、合計90名が研修を受けた²。これは、本プロセスにおける鍵となる優先事項であった。というのも、地方での研修を実施する能力を備えた人員が必要とされたためである。

第2フェーズでは、地域のコミュニティに向けた地方への能力移転戦略として、4つのコロンビア国内研修(STCセミナー・ワークショップ)が実施された。第1フェーズの研修参加者は、国内及び海外の専門家のサポートを受けながら、研修を行う責任者となった。STCのテーマは、地方のニーズや状況に合わせ、研修参加者と合同で選ばれた。

1-4 プロジェクト概要

プロジェクトの上位目標は、「国家森林開発計画(PNDF)における森林生産連携開発プログラム『天然林の管理と活用サブプログラム』(以下、サブプログラムと記載)に基づく関係機関の連携の下、対象地域のコミュニティ、生産者へ天然林の管理と持続的利用のための技術が普及される。」である。

プロジェクト目標は、「プロジェクト実施地域における天然林の管理と持続的利用に係る関係機関の能力が向上し、コミュニティやユーザーへの技術指導の能力が強化される。」である。

プロジェクトは、プロジェクト・デザイン・マトリックス(PDM)(付属資料1)に従い実施された。

プロジェクトの主たる成果は次の通りである。

成果1：国家森林計画(PNDF)サブプログラム関連組織スタッフの「天然林の管理と持続的利用」に係る知識や技術が向上する。

²下記機関の職員が研修を受講した：IDEAM、CORPOICA、CONIF、SENA、CORPONARIÑO、CORPOAMAZONÍA、CVC、CRC、CODECHOCO、アマゾン科学調査研究所(SINCHI)、太平洋環境調査研究所(IIAP)。

成果2：国家森林計画（PNDF）サブプログラム関連組織スタッフの、コミュニティや地方ユーザーを対象とした「天然林の管理と持続的利用」に係る技術指導能力が改善される。

成果3：国家森林計画（PNDF）サブプログラム関連組織スタッフの、コミュニティや地方ユーザーを対象とした「天然林の管理と持続的利用」に係る技術指導における情報収集及び情報共有に関する能力が強化される。

これらの成果を達成するため、以下の活動が導入された。

成果1にかかわる活動：

- 1.1 対象地域における「天然林の管理と持続的利用」に係る関連組織スタッフの研修ニーズの分析
- 1.2 近隣諸国研修の計画策定
- 1.3 近隣諸国研修の実施
- 1.4 近隣諸国研修及び受講者により作成されるアクションプランのモニタリング・評価、及び関連組織のニーズに従った新コースの内容の見直しと策定

成果2にかかわる活動：

- 2.1 コミュニティや地方ユーザーのニーズに即して、それらを対象とした「天然林の管理と持続的利用」に係る技術指導を行うための関係組織職員の研修ニーズの分析
- 2.2 プロジェクト対象地域の天然林の管理と持続的利用に関するコミュニティや地方ユーザーへの技術的指導を行うために関係組織職員に対して行う国内研修の計画策定
- 2.3 プロジェクト対象地域の天然林の管理と持続的利用に関するコミュニティや地方ユーザーへの技術的指導を行うために関係組織職員に対して行う国内研修の実施
- 2.4 国内研修のモニタリング・評価、及び関係組織にニーズに即した新規の国内研修内容の見直しと策定

成果3にかかわる活動：

- 3.1 対象地域での「天然林の管理と持続的利用」の技術指導に係る成果や習得した技術に関する情報の収集
- 3.2 (3-1) 活動の結果に基づく、研修教材の作成
- 3.3 (3-2) 活動で作成される研修教材の普及

1-4-1 研修戦略

この研修プロジェクトは3段階に分けて行われた（図-1）。最初の2段階では、プロジェクト受益者（研修員）の技術的指導能力開発のために、天然林の管理と持続的利用に関する研修を提供することが目的とされた。第3段階では、最初の2段階で学習した事項を実施に移し、天然林の管理と持続的利用に関してコミュニティや地元ユーザーに技術的指導を行った。

- a. 研修段階：この段階で、研修員が、従事する各地で天然林の管理と持続的利用を活発にし、助言する能力を獲得するよう、重要なテーマに関して理論と実践による研修を受講した。
- b. 強化段階：この段階では、コロンビアの地方における国内研修が企画され、その内容と講演者として参加する者が決定され、知識強化のためにさまざまなテーマに専門性を有するハイ

レベルの招待講演者による国内研修（ワークショップ）が実施された³。更に、この段階で、トレーニングのためのワークショップ⁴が実施され、帰国研修員たちが講演を行い、講演者として講演を行うためのやり方やその他の技量に関しての指導が行われ、発表時の誤りが修正された。

- c. 応用段階：この段階では、帰国研修員たちがインストラクターとなり、コミュニティや地元ユーザーに対し技術的指導を行った。生物地理的区分によるチョコ地方とアマソニア地方で、地方ワークショップが2サイクル実施された。この目的は、コミュニティや地元ユーザーへ技術的指導を行う技量を強化することであった（プロジェクト目標）。

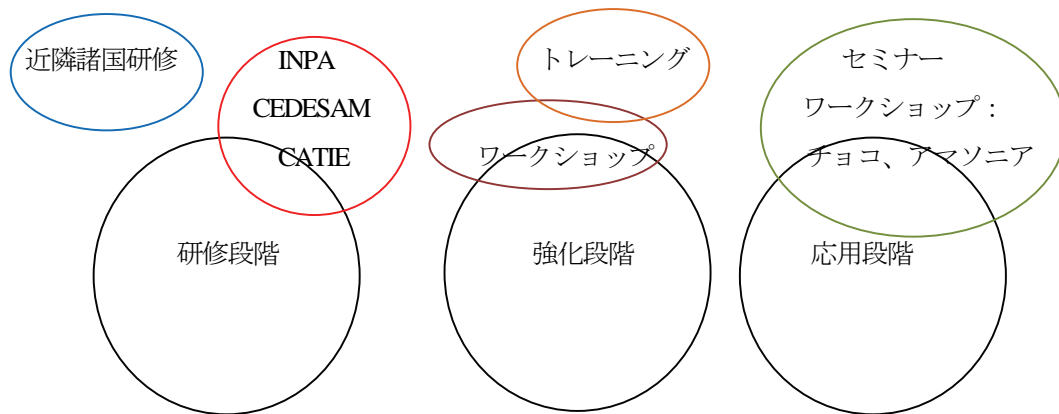


図-1：天然林管理と持続的利用プロジェクト研修戦略スキーム

1-5 データ収集と情報検証

終了時評価のために、以下の情報源を照会した。

- プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM)
- プロジェクトのさまざまな段階で作成された文書
- プロジェクトと関連する国家政策に関する2次的情報
- プロジェクトへの考え方やプロジェクトによる業務上の変化に関して、さまざまなレベルの関係者へのインタビュー
- 専門家とのミーティング
- 合同評価委員会での会議

終了時評価日程は、付属資料2を参照のこと。

1-5-1 終了時評価手法

終了時評価は、JICAのプロジェクト評価ガイドラインに従い、以下の観点に基づき行われた。

- プロジェクト・デザイン・マトリックスに提起された目標、成果、活動に従い、プロジェクト実施期間中に行われた研修や諸活動の進捗や達成度を検証すること。

³2011年3月9日に実施され、農業農村開発省副大臣、環境住宅地方開発省副大臣、同省エコシステム局長も臨席した。出席者は約150名であった。

⁴このワークショップは、SENAのサポートを受け、帰国研修員たちは、講演者としての技量を向上するための指導や、発表をより良く行うためのアドバイスを受けた。このエクササイズを通じて、より高い能力を持つ者が選ばれ、講演内容や発表技量の改善へのアドバイスがなされた。ワークショップは、ボゴタにおいて、2010年3月19日及び20日に実施された。

- 技術協力協定、研修案、プロジェクト進捗報告書、研修活動、活動報告書、データベース、関連政策等の文書、及び終了時評価を行うための補足資料として必要な文書の検証。
- 帰国研修員のコントロールグループ（付属資料 3）及び関係組織の職員を選び、研修の効果を直接知り、評価につなげるよう、複数の重要な質問（付属資料 4）についてインタビューを通じて行った。これにより、獲得した知識（学習事項）、その適用や移転の度合いを知り、研修により生まれた変化を分析することができた。
- 次の 5 項目の分析基準によるプロジェクト評価：
 - ①妥当性：コロンビア政府の主要な開発政策及び受益者のニーズに対するプロジェクト目標及び上位目標の整合性や、プロジェクト・デザイン・マトリックスの理論的枠組みとの整合性が検証された。
 - ②有効性：これは、プロジェクト終了時にプロジェクト目標が達成される可能性を調査して、評価された。セミナー、ワークショップ、第三国研修などの実施された活動、プロジェクト上位目標を達成する能力をつけた人材などが検証された。
 - ③効率性：プロジェクトへの投入と、それにより得られた達成事項の関係を評価し、効率性を分析した。研修人材の技術能力の向上度、地方技術指導のためのワークショップ実施、普及サービスの改善やその他の活動の改善についても検証される。
 - ④インパクト：プロジェクト活動のインパクトは、関係組織職員の技術的能力向上と森林の持続的管理に関するそれぞれの組織の目的に即した情報の適用を中心に特定された。アクションプランは実施され、組織やコミュニティにインパクトを生んできている。
 - ⑤自立発展性：プロジェクトの自立発展性は、組織、労働面の安定性、法規の観点から評価された。これら 3 項目は重要であり、プロジェクトと JICA による支援が終了した後に、森林の持続的管理にかかわる活動の継続をもたらすものである。
- 同様の活動を実施する際に、情報を利用できるよう、提言が策定され、また、本プロジェクトから学習し、プロジェクトの自立発展性を向上できるよう、さまざまなレベルでの学習事項が文書化された。

第2章 プロジェクトの達成度

2-1 JICA 側投入

2-1-1 日本人専門家派遣

プロジェクト開始時から、JICA はさまざまな活動を支援するため専門家を派遣した（付属資料 5）。プロジェクト調整・管理専門家は、プロジェクトの直接担当として、コロンビアに滞在した。その他の専門家は、実施する研修プログラム、コース、計画づくりの活動を支援するために短期間（2.7カ月）派遣された。

2-1-2 本邦研修

森林政策と管理に関する研修を受けるため、5名の職員が日本に派遣された。本邦研修の参加者は、DNP、SINCHI、CORPOAMAZONÍA、MADVT、CODECHOCO でハイレベルのポストにある職員であり、評価時点で同じ職務に従事しており、このテーマに関するさまざまなイベントを支援してきた。付属資料 6 に、研修を受講した職員のリストを記載している。

2-1-3 ローカルコンサルタント

プロジェクト実施にかかわる活動は、DNP の協力を得て、JICA により直接調整された。研修コース等の活動には、ワークショップ内容を補足するため外部のコンサルタントのサポートを受けた。ワークショップの調整や進行、研修教材の作成、その他のロジスティック面については、外部コンサルタントのサポートを得た。

2-1-4 機材供与

プロジェクトの良好な進展のため、研修へのサポートとして基本的な機材の一式が供与され、適切な機材を得てより良い実施がなされた。付属資料 7 に、プロジェクトによる供与機材を示している。

2-1-5 オペレーションコスト

プロジェクト実施に関するオペレーションコストの総額は、約 246 万ドルであった。このコストには、人件費、機材の調達・保守費、通信費、旅費、交通費、会議やワークショップの費用も含まれている。第 3 国における 3 サイクルの研修実施及び本邦研修については、JICA が総額約 43 万 5,000 ドルを負担した。

2-2 コロンビア側投入

a) カウンターパートの配置

コロンビア政府は、プロジェクト・ダイレクター、プロジェクト・コーディネーターを DNP の持続的農村開発部より配置した。また、参加機関職員により構成されるカウンターパートが形成された。更に、プロジェクトの良好な実施のために何らかの具体的活動が必要とされる際には、秘書や管理部門のサポート人員も配置した。これらの職員はプロジェクトに関連する業務に職務の一部の時間を割いて従事した。

b)インフラ設備

プロジェクト活動を進めるため、調整・管理担当の日本人専門家に対し、ボゴタ首都区に所在する DNP の持続的農村開発部の中に、必要な機材や設備を備えた事務所が供され、DNP カウンターパートチームと常に調整しながら、業務に従事した。

c)DNPによる投入

DNP はまた、諸活動実施において積極的な役割を担い、プロジェクトに協力するための人員を配置し、JICA との密接な関係の下、プロジェクト運営に必要なサポートを提供した。これはプロジェクトに反映されている。役職にある職員は、地域レベルでの実施に協力し、その他職員は、提起された活動実施をサポートし、協力した。

これら人材は、地方と国内の制度についての知識を有していたため、コースの準備やサポート、ロジスティックを担当した。DNP により任命された人材は、フルタイム参加し、資金面も負担し、良好な実施と成果達成に貢献した。DNP の負担分は、プロジェクトのロジスティックや技術的サポートに投入され、総額は 28 万 6,000 ドルになる（付属資料 8）。アクションプランの普及や実施などへの、受益機関の負担分を合わせると、コロンビア政府の負担分は、約 100 万ドルとなる。

2-3 プロジェクト・デザイン・マトリックスに基づく成果

成果 1	国家森林計画（PNDF）サブプログラム関連組織スタッフの「天然林の管理と持続的利用」に係る知識や技術が向上する。
PDM 指標	1.1 計画数の 90%が達成される。 1.2 受講者の 80%以上が知識を向上することができる。 1.3 受講者の 80%以上が研修で得られた知識を活用したと認める。

指標 1.1：達成度（94.4%）：2007年、2008年、2009年に3サイクルの第三国研修が実施された。関連テーマに関するハイレベルの指導について認識されている機関で研修が実施された。研修は、コスタリカの CATIE、ブラジルの INPA、パナマの CEDESAM で行われた。研修テーマは、天然林に関する計画づくり（PBN）と天然林の多様な管理（MDBN）であった。表-1に、第三国で実施された研修コース、各サイクルの参加者総数が示されている。付属資料 9には、参加者全員のリストが掲載されている。

表-1：第三国研修コース及び参加者累積数（2007年から2009年）

研修コースと参加者数	天然林モニタリングと管理 (MMBN) (INPA)	天然林に関する 計画づくり (PBN) (CATIE)	天然林の多様な管理- アグロフォレストリ- (MDBN) (CEDESAM/CATIE)	参加者合計
第1サイクル (2007)	10	10	9 (CEDESAM)	29
第2サイクル (2008)	9	9	9 (CATIE)	27
第3サイクル (2009)	10	9	10 (CATIE)	29
合計	29	28	28	85

出典：プロジェクト記録、2011年

指標 1.2：達成目標（80%）：達成度（90%）：各コースでは参加者それぞれが受講した研修について記入する評価アンケートが適用され、テーマや内容が評価された。この評価によると、より良い理

解に起因する行動のしかたでの変化のほか、専門分野のより良い技量や能力、また当然、所属組織において従事するためのより良い技量や能力が獲得された。このアンケートによると、研修はその養成プロセスに顕著に影響し、その知識、技量、能力が増加した。コスタリカの CATIE で実施された MSBN コースの受講生は、2007 年が 98%、2008 年には 91.2% という評価を行った。2009 年に、同じくコスタリカ CATIE で実施された PBN コースでは、この質問に対する回答で 95.6% という評価が与えられた。図-2 で、第三国研修で受講者が得た向上レベルを見ることができる。

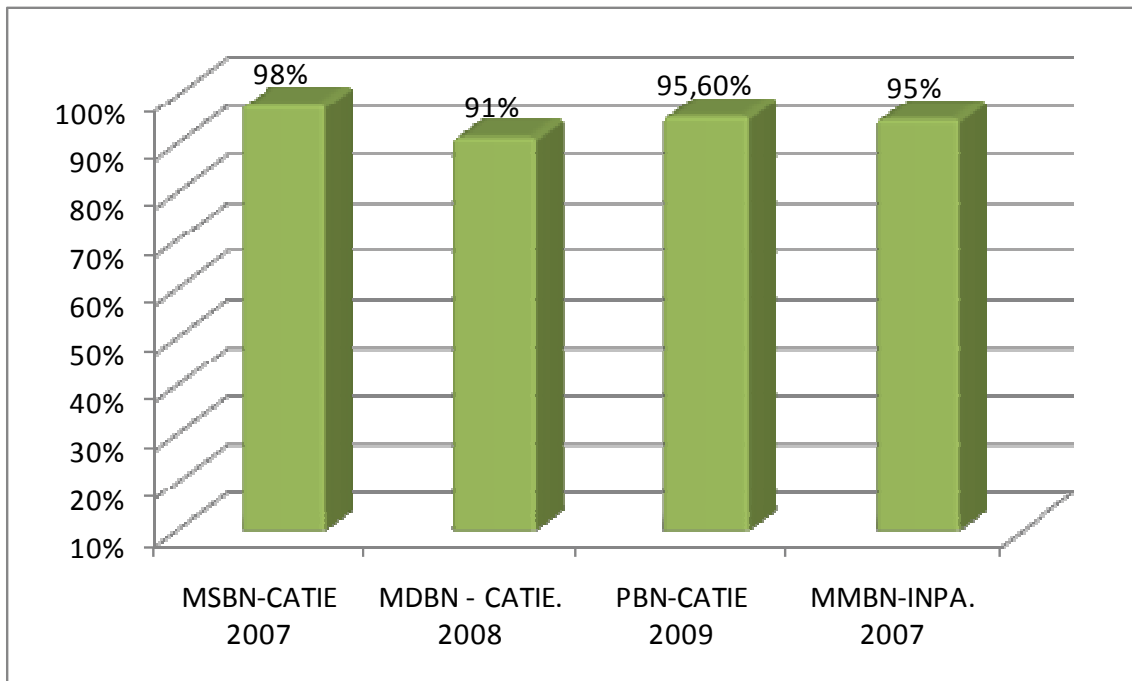


図-2：受講者の技量や能力の改善

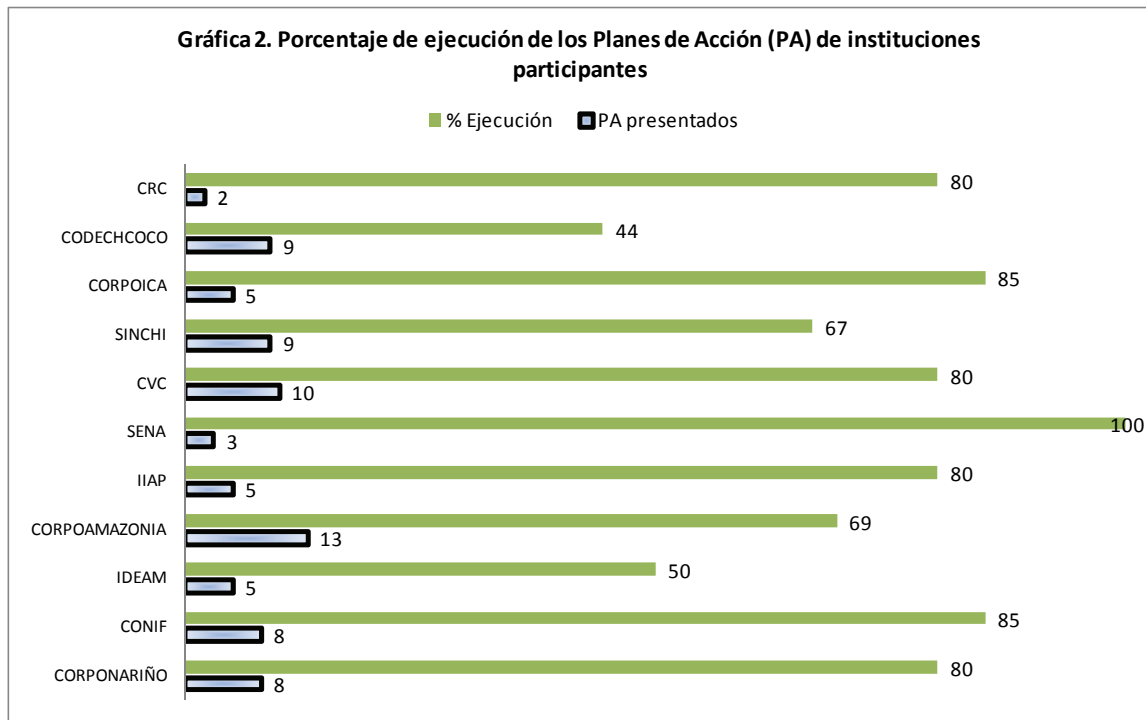
出典：CATIE 能力分野。2007年、2008年、2009年のコース評価。

指標 1.3：達成度 100%：研修で得た情報の適用は、研修後に実施される活動の計画に含むことで行われる。そのため、各参加者は、所属組織で学習事項を適用し、実施する活動をまとめたアクションプランを提出した。この活動を検証するために、アクションプランの実施についてフォローアップがなされ、その実施度が評価された。

このフォローアップと選ばれたコントロールグループに対し行ったインタビュー（付属資料 3）によると、帰国研修員は、その計画通りにアクションプランを導入し、所属組織の中で行うべき活動を実施した。合計で 77 のアクションプランが提出されたが、すべての組織または職員がこれらのプランを達成したわけではなく、資金不足や組織内のポジション変更、退職、経済的支援などのさまざまな理由により、他より迅速に進捗した者があった。

アクションプランのフォローアップに従うと、参加組織 11 のうち 6 組織のみが、提案されたアクションプランの約 80% の実施を達成した [ナリーニョ地方自治公社 (CORPONARIÑO)、国家森林研究振興機関 (CONIF)、IIAP、国立教育サービス (SENA)、バジェ・デル・カウカ地方自治公社 (CVC)、CORPOICA、カウカ地方自治公社 (CRC)]。残りの組織は、それ以下の進捗程度を示し

ている。特筆すべきことは、すべての組織がアクションプランの達成に努力しており、50%以上の進捗度を示していることである（図－3 参照）。



**図－3：参加組織におけるアクションプラン実施割合
実施%提出されたアクションプラン数**

出典：プロジェクトデータ及び帰国研修員フォローアップワークショップ：アクションプラン進捗状況（ボゴタ、2011年3月8日）

インタビューを受けた人々は、移動のために特別予算を必要とする活動やコミュニティグループと実施する活動以外は、アクションプランを達成できたことを表明した。これは、研修生たちがアクションプランを作成する時点で、ばらばらな活動を提案したため、あるいは、あまり深く考慮せず計画したためであり、他の活動と結びつけた方がよりフィージビリティが高まることや、組織の計画と整合させることを考慮しなかったためである。もう1つ考慮すべき要素は、いくつかの組織では、研修を受けた職員が退職しており、そのため、そのアクションプラン全体を達成できなかった。管理職にある帰国研修員たちは、学習事項を適用し、持続的な森林管理、森林モニタリング、コミュニティ参加等と関連する活動を推進しようと努めていることを表明した。

すべてのアクションプランが実施中であるため、この指標は達成されたと評価できる。帰国研修員たちは、研修テーマとかかわる活動を日常的に実施しており、アクションプランを直接、間接的に実施している。それゆえ、アクションプランの実施度は推定できようが、こうした日常の活動を評価することは困難である。

成果 2	国家森林計画（PNDF）サブプログラム関連組織スタッフの、コミュニティや地方ユーザーを対象とした「天然林の管理と持続的利用」に係る技術指導能力が改善される。
PDM 指標	2.1 国内研修受講者の 80%以上が所属機関の活動において習得した情報を応用する。 2.2 研修受講者の 80%以上が受講した研修に満足し、所属機関の活動が改善されたと認める。

指標 2.1：達成度（80%）：この活動は、国内研修の実施と関係しており、研修プロジェクトの第 2 段階となる。これらのセミナーやワークショップは、帰国研修員たちが、プロジェクトの第 1 段階で、近隣諸国で実施された研修で学んだ事項を適用することを目的に組織された。

指標 2.1 及び 2.2：達成度（80%）：この指標について検証するために、国内研修参加者にアンケートが実施された。このアンケートには、研修時に得た情報の適用に関する具体的な質問 2 問が含まれていた。

適用された質問は以下の通り：

評価指標	質問
2.1 国内研修受講者の 80%以上が所属機関の活動において習得した情報を応用する。	質問 1：国内研修で得た情報を適用していますか。
2.2 研修受講者の 80%以上が受講した研修に満足し、所属機関の活動が改善されたと認める。	質問 2：国内研修で学んだ事項に満足していますか。また、活動が改善されましたか。

受講した研修テーマのそれぞれについて、技術レベルが 80%以上増加したと判断することができる。研修目的は、持続的森林管理に関する事項の理論と実践面の知識を提供し、地方に移転できるようにすることであった。それによる効果は、知識の増加であり、個人レベルの技術レベルでの改善がなされ、それによって当然、組織レベルでも改善が起これ、最終的にコミュニティレベルに波及することが予想できる。国内研修受講者の回答は、全員が肯定的であり、提案作成、持続的森林管理に関する農民ユーザーへの研修等、さまざまな方法で受講内容を適用し得ることを表明した。図-4に、国内研修実施と関連した全体的な傾向がポジティブであったことが分かる。

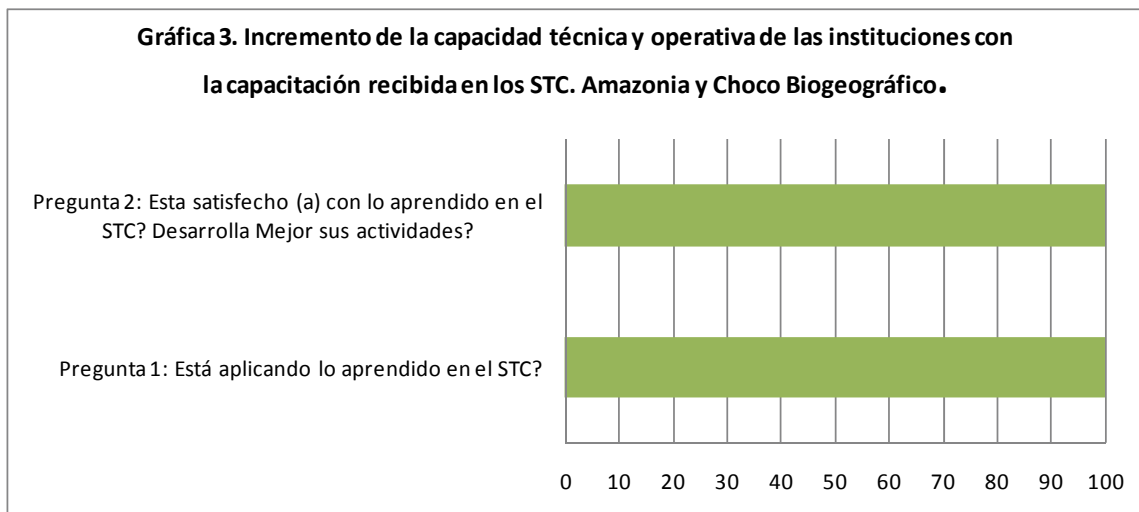


図-4：アマゾン及び生物地理的区分によるチョコにおける国内研修による組織の技術・運営面での能力向上（質問2：国内研修で学んだ事項に満足していますか。また、活動が改善されましたか。質問1：国内研修で得た情報を適用していますか。）出典：プロジェクト記録（2011年）

国内研修に関する評価

国内研修の学術的内容を定めるため、プロジェクトに参加する帰国研修員や天然林利用のテーマと関連する他機関⁵が召集され、国内研修の理論的内容、学術的内容（講演者）、講演時間などの条件、テーマなどが定められた。

こうして、アマゾン地方と太平洋地方のコミュニティや地元ユーザーに技術的指導を提要するための国内研修2サイクルが決定された（表-2）。これらの国内研修の企画に関しては、以下の2活動が実施された。

- アマゾン地方と太平洋地方で国内研修を実施するための帰国研修員グループの決定
- 対象人口の決定（各地方で約40人）

⁵国内研修 2010：トリマ県メルガール市コンベンション&リゾートセンター「クアラマナ」で、2009年3月18日から20日に実施された。

表－２：各地方で実施された国内研修とそれぞれへの投入額

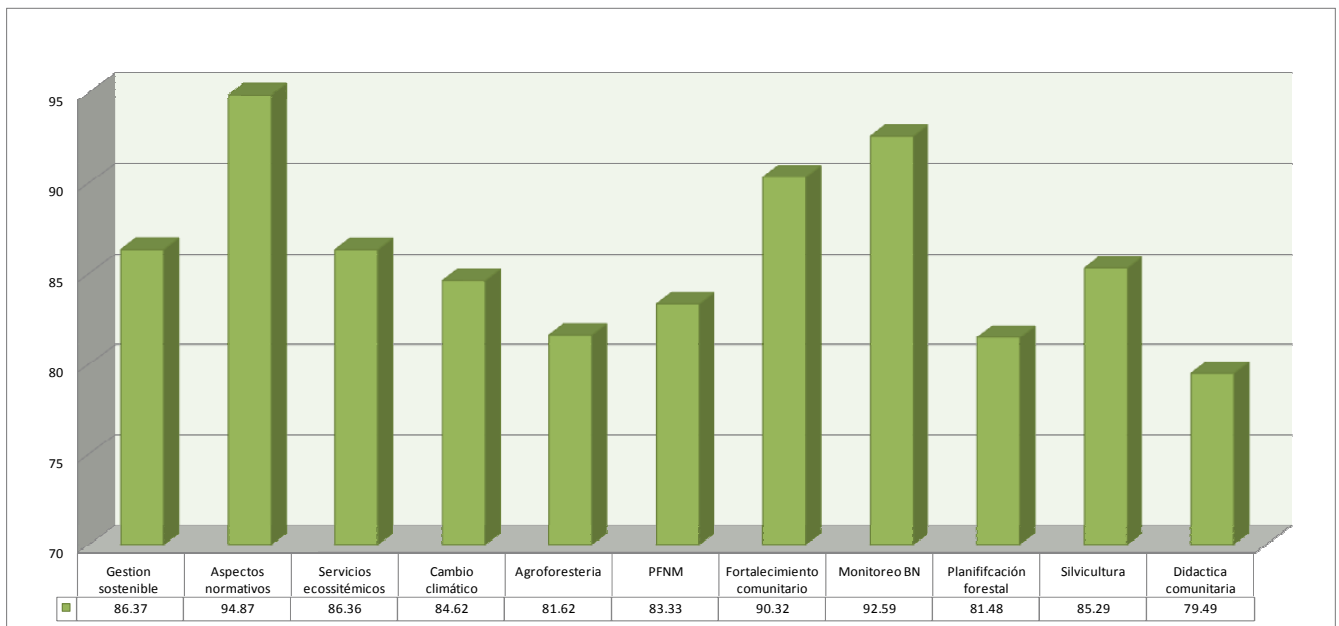
地方	実施日	帰国研修員講演者数/合計講演者数	参加者数	投入額 (コロンビアペソ)
太平洋： STC-01	カリ、2010年9月13日～17日	8/15	33	52,450,011
太平洋： STC-02	アルメニア、2011年8月23日～25日	9/15	38	62,178,228
アマゾン ア：STC-01	レティシア、2010年11月8日～13日	10/15	38	92,642,500
アマゾン ア：STC-02	レティシア、2011年11月19日～21日	7/12	38	108,808,704

出典：プロジェクト記録（2011年）

表－２に見られるように、アマゾン地方での国内研修への投入額は最も高かったが、これは、参加者の移動コストが高くなるためである。同様に、国内研修の最終目的である講演者としての帰国研修員の参加が高かったことも分かる。また、参加者数も、プロジェクト・デザイン・マトリクスの従うと、80%以上という目標を達成したことも分かる。表６には、カリで2010年9月13日から17日に実施された講演者リストが一例として提示してあり、合計15名の講演者のうち8名が帰国研修員であった（カリ国内研修参加者リストは、付属資料10を参照）。

これらの国内研修準備のために、会議が実施され、プロジェクト帰国研修員が参加し、研修のプレゼンテーションを準備し、講演発表技術を向上するため、事前準備のトレーニング（ワークショップ）も実施した。国内研修場所は、JICAの安全基準に従い、決定された。同様に、国内研修に参加する帰国研修員の知識を強化するため、帰国研修員20名が、ボゴタで実施された、ハイレベルの専門家が講演を行った第1回国内研修に出席した。

評価結果を考慮すると、これらのテーマに関する知識レベルの向上が明らかである。図－４に見られるように、対象グループは、さまざまなテーマに関する自らの知識の変化を評価しており、仕事場での業務を強化するために重要であった。それゆえ、地方研修の対象範囲は、天然林問題に取り組むために重要であったことを確認することができる。総じて、国内研修は、技術的レベルを80%以上向上した。最もインパクトを生んだテーマは、規則面に関する項目であり（94.8%）、次いで天然林モニタリング（92.5%）、コミュニティ・エンパワーメント（90.3%）であった。



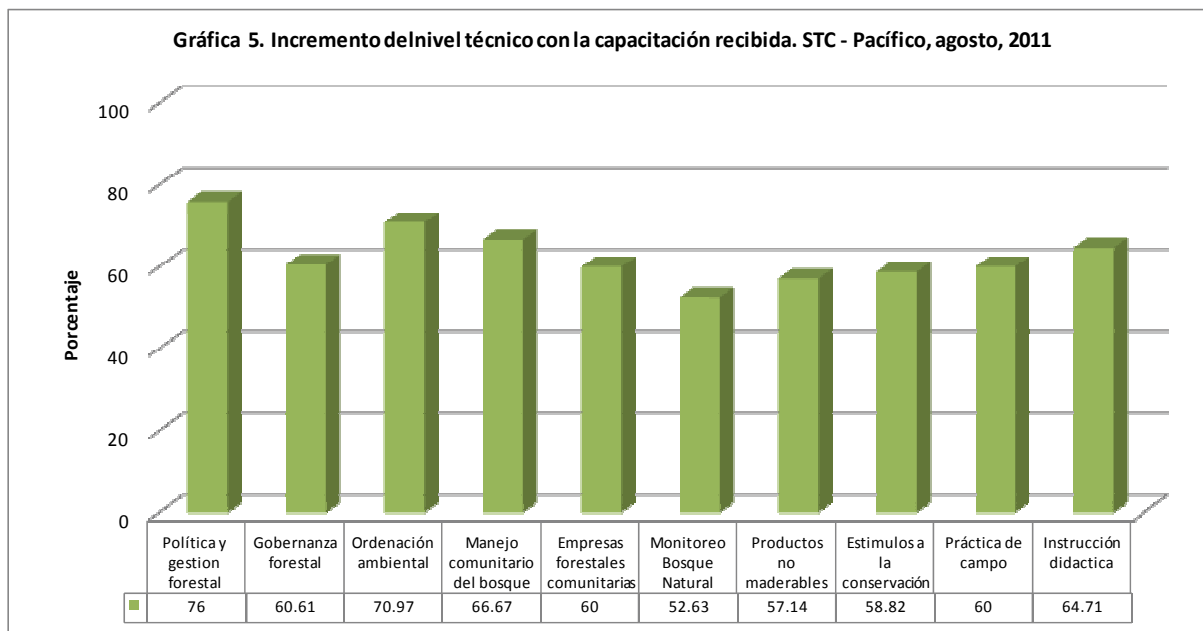
持続的 管理	法規	生態系 サービス	気候変 動	アグロ フォレ ストリー	PFNM	コミュニ ティエン パワーメ ント	天然林 モニタ リング	森林計 画づく り	林業	コミュニ ティ教 育
-----------	----	-------------	----------	--------------------	------	----------------------------	-------------------	-----------------	----	------------------

図ー5：研修受講による技術的レベルの向上、アマゾン国内研修、2011年9月

出典：プロジェクト情報と地方国内研修評価

太平洋地方向けの国内研修（アルメニアで2011年8月に実施）に関する図ー5によると、達成度は期待通りではなく、向上レベルは約70%のみであった。政策と森林管理に関するテーマが最も平均が高かったが（76%）、他方、天然林モニタリング、フィールド実践、コミュニティ林業会社などは60%未満で、ワークショップのインパクトが低かった。第一次情報が不足しているため、この評価の中でこの要因を突き止めることはできなかった。

しかしながら、諸評価を検証すると、このグループにとって扱ったテーマがそれほど妥当ではなかった可能性がある。あるいは、講演者がテーマを適切に扱わなかった、または十分な能力がなかったという可能性もある。他方、コルドバ（キンディオ県）にある竹研究センターでのフィールド実習が参加者の期待に応えたものではなかったとも考えられる。参加者は、他のタイプの実習に関心があったと推測される（例えば、天然林）。



政策と森林管理	森林統制	環境整備	コミュニティによる森林管理	コミュニティ林業会社	天然林モニタリング	非用材生産物	保全促進	現場実習	指導
---------	------	------	---------------	------------	-----------	--------	------	------	----

図-6：研修受講による技術レベルの向上、太平洋国内研修、2011年8月

出典：プロジェクト情報と地方国内研修評価

成果3	国家森林計画（PNDF）サブプログラム関連組織スタッフの、コミュニティや地方ユーザーを対象とした「天然林の管理と持続的利用」に係る技術指導における情報収集及び情報共有に関する能力が強化される。
PDM 指標	3.1 地方における指導のための普及教材が作成される。

指標 3.1：達成度（100%）：国内研修で発表されたプレゼンテーションや実習経験から、普及教材が作成された。帰国研修員たちは、プレゼンテーションのメモリーをまとめ、テーマ別の方針に従い、それぞれの地方での重要な経験についてのケーススタディをまとめた。この資料から、研修プロセスの記憶として、地域コミュニティに研修を行うための普及ツールとしてガイドラインの内容が作成された。

この国内研修の記録は、コミュニティや地元ユーザーが地域の天然資源と森林管理方法について知り、持続的な提案ができるよう、彼らに研修を行うためのツールでもある。

この記録には、理論的な部分と実践的な視覚資料があり、教室での発表にも、現場での学習にも適している。最初の部分は、対象グループへの招待、資料の準備、研修者への助言など研修準備の際の考慮すべき活動について記載している。

更に、ガイドラインに含まれるテーマを具体化するために、持続的森林管理に関する総合的事項も含まれている。また、プレゼンテーションのガイドとして扱うテーマそれぞれについてのアプローチ

も記載されている。また、研修者がテーマについての知識を深め、プレゼンテーションを準備できるよう、補足的な参考資料や参考プレゼンテーションも含まれている。

2-4 上位目標の達成

上位目標	国家森林開発計画（PNDF）における森林生産連携開発プログラム"天然林の管理と活用サブプログラム"に基づく関係機関の連携の下、対象地域のコミュニティ、生産者へ天然林の管理と持続的利用のための技術が普及される。
PDM指標	プロジェクト終了5年後に、天然林の持続的管理にかかる方針や基準が強化され、組織の戦略に取り入れられ、更にはプロジェクト実施地域のアクションプランに活用される。

上位目標の達成は、研修で実施されたすべての活動が、国家森林開発計画（PNDF）のサブプログラムに含まれることでなされることを特筆する。

同計画は、比較優位性を利用し、国内及び海外市場における森林商品やサービスの競争力を高め、天然林及び植林のサステナビリティに基づき、国内及び海外の民間投資をこの部門に引きつけるための条件を生み出し、国の発展のため森林セクターを積極的に振興しようとするものである。

実施された評価から、行われたワークショップは直接 PNDF に影響することが分かる。天然林に関する計画づくりや天然林モニタリングと管理などの研修コースは、直接森林生態系の整備、保全、修復プログラムと関係しており、天然林の多様な管理コースは、林業生産チェーン、具体的には天然林管理と利用サブプログラムと関係している。

さらに、アクションプランを通じて帰国研修員により提案された活動や国内研修で実施された講演を検証すると、それらのテーマは上記 PNDF のサブプログラムと整合していることが分かる。

2-5 プロジェクト目標の達成

プロジェクト目標	プロジェクト実施地域における天然林の管理と持続的利用に係る関係機関の能力が向上し、コミュニティやユーザーへの技術指導の能力が強化される。
PDM指標	プロジェクト終了時に、最低 80%の機関アクションプランがプロジェクトによって実施された研修の成果を取り入れている。

定量的に直接指標を特定することは難しい。しかし、実施されたインタビューによると、研修により、帰国研修員が関係する分野で持続的な森林管理活動が促進された。アクションプランへのフォローアップと評価ワークショップでは、帰国研修員は、その業務分野に体系的かつ恒常的に参加し、さまざまなプロジェクトに知識を提供しているが、これを定量化することは難しい。しかし、この指標の達成レベルとしては、プロジェクトで計画された達成度以上であると結論づけることができる。

例えば、チョコでは、該当する地方自治公社が保護地域の計画づくりの方法論を開発しており、コミュニティによる森林管理方法論を適用している。これらは研修によるものである。同様に、IIAP は、より実施を実現可能にするため、アクションプランを管理計画の中に組み込んだ⁶。CORPOAMAZONÍA では、研修により、森林整備計画導入が強化された⁷。また、コロンビア水文気象環境調査研究所 (IDEAM) は、職員が研修を受講したことから、全国森林インベントリーづくりの実施案づくりに重要な貢献をした。これらは、組織の能力を強化するために帰国研修生が行った努力の事例である。しかしながら、すべての参加組織は、各組織で研修成果を適用している。

こうした適用は、学習を補足するだけでなく、他者にも伝えることから（この場合、国内研修を通じて）、帰国研修員、組織職員、コミュニティについても日々の活動の中に学習事項を適用していることが確認できる。しかし、その適用範囲は広範で拡散していることから、評価を行うことが難しい。

⁶IIAP 及び CODECHOCÓ 職員に実施されたインタビュー。

⁷CORPOAMAZONÍA の帰国研修員ノラ・エディス・ソラルテへのインタビュー。

第3章 評価基準5項目に従った評価結果

3-1 妥当性：高

コロンビアの短期、中期、長期の森林資源に関する計画づくりの主なツールが、国家森林開発計画（PNDF、2000-2025年）である。同計画は、国家環境審議会で2001年のCONPES文書3125号として承認された（環境省他、2000年）⁸もので、天然林及び植林の持続的管理を通じて、国内外の市場における用材生産物及び非用材生産物の競争力を高め、比較優位性を拡大し、森林セクターを国発展と結びつけるための戦略的枠組みを定めることを目的としている。

PNDFには3つのプログラムと14のサブプログラムがあるが、本プロジェクトはその中の次の強化に貢献する。

- 森林エコシステムの整備、保全、修復プログラムの中の、森林整備とゾーニングサブプログラム、エコシステムと生物多様性の現場での保全サブプログラムが強化される。
- 森林生産チェーンプログラムに関しては、プロジェクト上位目標で提起されているように、天然林の管理と利用サブプログラム実施を支援する。
- 本プロジェクトは、地域政策の強化に重要な役割を果たし、それにより、PNDF目標達成に貢献してきた。例えば、CORPOAMAZONÍAは、森林と森林地帯の保全戦略としてアマゾン地方の森林セクターを地方及び国内経済に組み込み、住民の生活を改善するため、アマゾン南部の森林開発計画を策定した（2003年）。アマゾン南部の森林開発計画は、国家開発計画（2011年～2014年）と直接整合しており、PNDFと関連する3プログラムと15サブプログラムからなり、更に、プロジェクト上位目標とも関連している。

地域レベルの研修を通じて行われたことが多いため、活動を分類することが難しく、それぞれのフォローアップを行うことも困難である。

3-2 有効性：高

プロジェクト目標は達成された。第三国研修が、ハイレベルの研修センターで実施され、成果1の指標1は計画目標を超え（90%）、プロジェクト目標の達成（80%）に貢献した。

同様に、受講者の大半がアクションプランを実施に移している。上述の通り、その適用を定量化することは難しいが、関係組織では、受講した帰国研修員の約90%が業務を継続しており、獲得した知識の適用とアクションプランに提起した活動を実施している（情報によると、帰国研修員9名が関係組織から退職している）。

地域レベルにおける国内研修の実施も、プロジェクト目標達成に貢献している。帰国研修員たちは、現場及びコミュニティや地元ユーザーへの技術的指導にその知識を適用する機関を持った。

3-3 効率性：高

近隣諸国で選ばれた研修センターは、コロンビアに比較的近いため、コストも比較的低い。更に、コロンビアに類似した条件の国々であるため、効率性がより高くなる。研修内容を、コロンビアの条

⁸環境省他、2000年、国家森林開発計画、ボゴタ、74ページ。

件に容易に適応させることができる。各テーマに関する技量が向上し、活動領域におけるより良い理論を学んだため、態度が変化し、より期待が生まれた。責任感が強くなり、より多くのツールや文書を有することができ、諸テーマについてアップデートした知識を得られるため、地域であまり知られておらず、適用されていない森林管理の新しい戦略を提起できる分野が開かれる。これは、コロンビアにとって1つのチャンスである。海外でのこの種の研修はコストが高いため機会がないからである。この種の研修を支援する組織は少なく、また、多くの場合こうした活動は大都市に集中するため、国の遠隔地域の組織や職員のための機会は不足している。

また、国内研修は県庁所在地で実施されたため、参加者の移動が容易であった。地方自治体も会議室や機材などを研修用に提供するなど協力した（例えば、カリのCVC）。

近隣諸国での研修テーマは組織の運営を強化し、学習事項はその日々の活動に取り入れられ、活動モデルが強化されていった。これは、テーマがその期待に沿うものであったからである。また、日々の活動にしだいに組み込まれた。

アクションプランは徐々に実施されたが、予定期間内には行うことができなかった。大半のプランは、組織の計画と整合しており、各地方の条件を考慮したものであったため、その実施がより容易となった。実施されなかったプランは、コミュニティと行うもの、組織外の活動が提起されていたが、予算がないなどで、達成されなかった。

研修により、より高い効率性と、組織の発展に結びつく人材のより良い育成が可能となった。対象グループには、知識の改善がなされ、仕事場での取り組みのポテンシャルが高まった（図-7）。

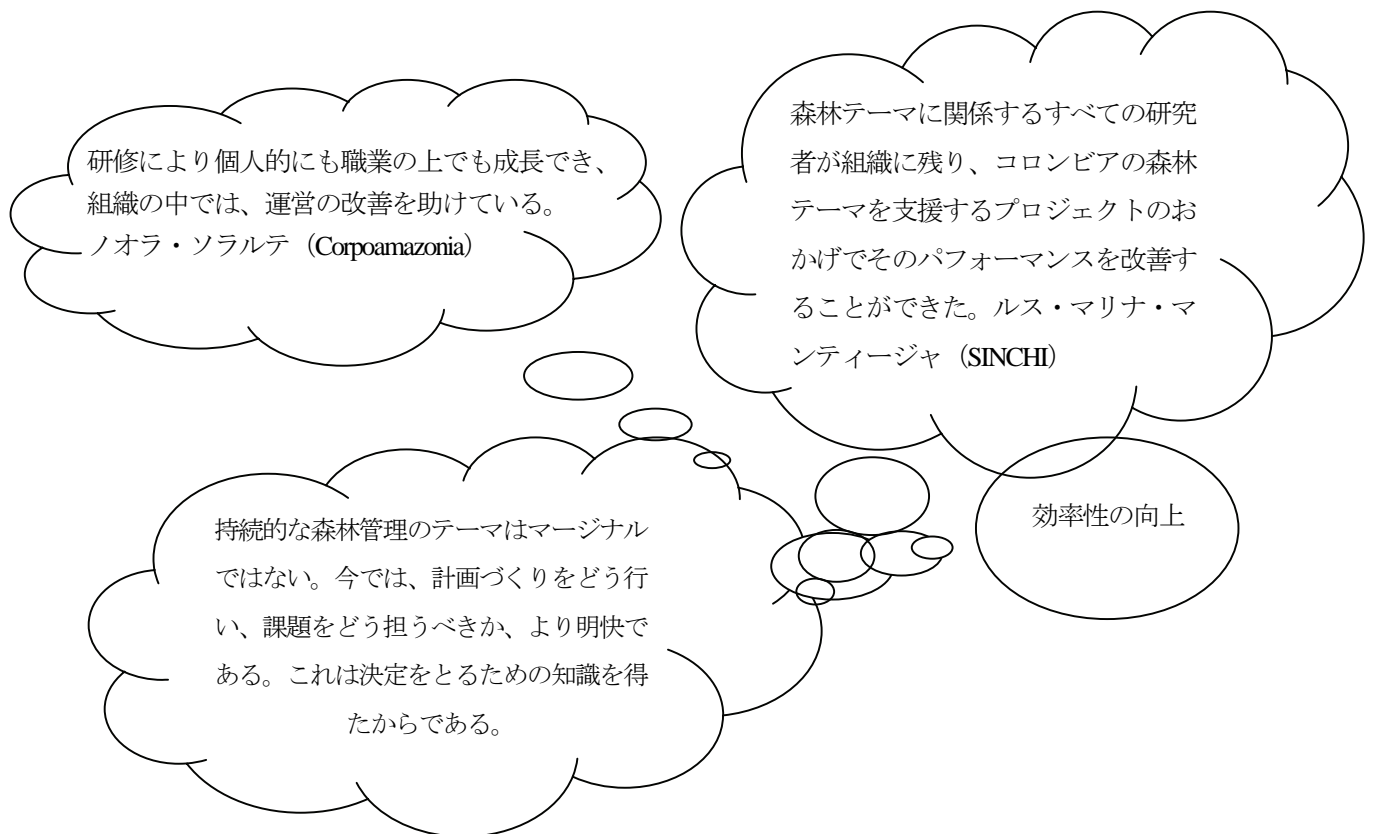


図-7：業務実施に高い効率性を見せる帰国研修員の活動の記録

総じて、本プロジェクトが帰国研修員の能力を向上したことは明確であり、これは将来、その業務の生産性の向上をもたらすため、組織にも裨益を生む。この場合、生産性を示す指標は、帰国研修員たちのその組織における労働の安定性である。同じ組織に勤続していない帰国研修員に行ったフォローアップから、彼らは関連活動に従事しており、研修テーマから離れていないことが確認できた。

人材への投資という非物質的なものを測定することは容易でないが、証拠及び実施されたインタビューによると、研修成果は、組織内のより高い効率性としてみることができる。インタビューやフォローアップを通じて、帰国研修員は所属組織に価値をもたらしていることが観察された。帰国研修員たちは、そのアクションプランを何らかの形で適用し、受講した研修に満足しており、学習時効の適用を通じてその業務を改善している。上記のことから、天然林管理と持続的利用に関する諸組織の能力の向上がもたらされた（プロジェクト目標の達成）。

3-4 インパクト：高い見込み

インパクトは、すべての規模を評価するには限界があるとしても、おそらく本プロジェクトで最も傑出する点である。本プロジェクトは、人材育成に重要な変化を生み出し、新しい知識を取り入れ、その学習経験を適用していった。

研修からさまざまな要素に変化が起こったが、最も重要な変化は、地域のコミュニティに、研修機関で利用される新しいツールを使用して、こうした生産につながる選択肢を普及したことである。こうした活動は行われていなかった。それ故、研修で学んだことがコミュニティや地元ユーザーに提供する内容になった。

就労安定性の問題は少なく、上述のように当初の組織に勤務していない帰国研修員は 9 名のみである。受講した研修を普及するために、新しい戦略が採用され、森林のより持続的な利用がなされてきた。同様に、知識が開け、地方の特徴に合わせたより多くの活動が選ばれるようになり、森林の多様性と持続性がより高くなった。

大きなインパクトを生んだ活動は、2011 年 3 月に実施されたコロンビアにおける天然林管理と利用に関する普及セミナーであり、専門家、政策決定者、コミュニティの間で経験や方針を交流する機会となった。このセミナーは、ハイレベルの当局と国内のさまざまな地方のコミュニティが出会い、あらゆるレベルの森林の持続的管理を促進する活動を進めるための取り組みとして、本プロジェクトの成果が紹介された。

このセミナーは、森林政策、制度、森林管理などのテーマを議論する機会となり、森林管理プロセスを強化する明確な論理を地方に与え、このテーマに関する開かれた建設的な対話の実施を促進するきっかけとなった。

3-4-1 知識面のインパクト

本プロジェクトでは、知識と多様な環境問題への解決ツールを提供する研修が行われたため、職員の技術レベルを強化することができた。コントロールグループによると、彼らは研修プロセスに満足している。これは、受講を通じて技術的レベルを強化することができたこと、また、森林管理に関する問題を解決するための多様な選択肢があるため、天然林の持続的管理が魅力的な代替案となるよう、知識を増やすことができたためである。帰国研修員は、地域のコミュニティとの窓口となり、持続的な森林管理に関する技術の発信者となった。

3-4-2 普及インパクト

直接受益者は、地域コミュニティと地元生産者であった。彼らは、帰国研修員から研修を受講した。プロジェクト第 2 段階では、地方における研修移転戦略として、4 つの国内研修が実施された。帰国研修員たちは、外部講演者のサポートを受け、研修を実施する直接責任者となった。国内研修を実施するために含まれたテーマは、地方の特徴、条件、ニーズに合わせて帰国研修員とともに選出された。

国内研修で生まれた情報を基に、持続的な森林管理活動を計画し実施するための現場の人々へのツールとして、国内研修員により「地域コミュニティ研修と開発のためのガイドライン・メモリー」が作成された。

3-5 持続性：高

研修の持続性は、さまざまな組織の計画が、3 つの大きな研修テーマと関連する活動を支え、その他の機関、あるいは国際協力、または共同出資を受けることでこの種の研修が継続性を得るようになることが必要である。

プロジェクトの持続性が確保されるためには、以下の主な 3 つの項目が満たされるべきである：

1. 組織の能力：学習した事項を適用するために帰国研修員により実施されるアクションプランの実施により、組織の技術的能力強化に向けて、合理的に進展が見られている。

JICA の支援は、関係組織の人材を強化し、森林の持続性を確保するために重要な取り組みとなった。この評価結果をかんがみると、他の組織が研修ニーズを見直す動機を持ち、研修ニーズ

により協力的に対応し、コミュニティや森林ユーザーの必要性を満足させ、効果的にその役割を果たすようになることが望ましい。

コロンビア政府は、研修ニーズに対して、より責任感を担い、普及を拡大し天然林の持続的管理に関する研修の質を向上するために必要な資金を投入するべきである。例えば、この種の地方レベルの研修プロセスを支援し、知識の移転がより効果的に行われることで移転コストを下げるなどである。

また、この種の活動を対象とした国際協力を活発化することも必要である。戦略的なパートナーとして、例えば国際熱帯木材機関（ITTO）がある。これは、国際熱帯木材協定を基に創設された同業者間の国際組織であり、1983年に活動を開始してから、コロンビアにおいては持続的な森林管理に関する複数のプロジェクトに資金を提供してきている。国際熱帯木材機関（ITTO）により、このプロジェクトに継続性をもたらすこともできる。

他方、国家森林開発計画も、森林生産チェーン開発プログラムを通じて、今後25年間この種の研修のための戦略的ビジョンを提供する。

2. 労働安定性：所属組織の計画と何らかの形で関連したアクションプランは、孤立した形でデザインされたものより、より容易に実施されている。後者の場合、予算配分がないためである。例えば、チョコ持続的開発のための地方自治公社（CODECHOCÓ）、CORPOAMAZONÍA、SINCHIの場合には、帰国研修員は勤務しており、プロジェクトと関連し、アクションプランを実施してきているため⁹、研修活動実施を通じて知識を適用している。

3. 法規との整合性：本プロジェクトは、森林という複合した広範囲なテーマに関する公共政策を強化するような活動を活発化してきた。研修活動では、天然林に関する政策について議論するスペースが生まれ、天然林に関する政策の調整や見直しに貢献している。

現在、研修の経験や状況に即した政策や計画づくりのツールについての考察がなされており、それらは、横断的なものであり、持続的な森林管理を進めるためには、統合することが必要である。

まず、国家開発計画（2011-2014）の環境に関する章の中で、環境テーマの大きさが示されているが、計画通りに履行された場合、非常に大きな変化となるような重要なシナリオを描いている。環境管理に非常に広いビジョンが与えられるため、決定採択に影響し、インパクトを与えるような国家のその他の決定事項を巻き込むものである。

国家開発計画の概念の中で、環境テーマを天然資本、環境商品、サービスの基盤として結びつけようとしており、開発が成功する可能性を明確に定めており、過去には適切にツールを作成することができなかった環境テーマが視覚化されているため（水、生物多様性、気候変動）、国際的なシナリオにも対処できるものである。

以上のことから、コミュニティと共にさまざまな視点から取り組むこと、地域の特徴や文化の違いを認識した上で、持続的な森林利用を保証すること、持続的な利用が木材についてのみでなく、森林セクターの総合的な管理についてなされ、生産性や競争力が向上することが必要とされる。

上記のことから、研修に関して、以下を結論できる。

⁹関係機関の帰国研修員への個人インタビューで、そのアクションプランが、組織の使命に沿っていたため、あるいは組織の開発計画に含まれたため、実施できたと表明されている。

- 提案されたアクションプランは、プロジェクト終了後も裨益を生み出していく。このプロセスから森林の持続的利用に関する活動が強化されてきた。関連する一連のプロジェクトが生まれてきており、資金がなくなるとも、さまざまなテーマに関する提案が生まれている。
- 組織の強化が達成されてきており、具体的内容についての帰国研修員の知識が強化されたため、持続的な森林管理に関するさまざまなテーマの能力が向上した。
- 環境持続的開発省が新しく組織されたが、問題にはならず、逆に、このテーマが強化され、持続的森林管理に関する活動が支援されている。

第4章 結論

研修とは、人材育成のための不可欠な要素と考慮されるべきプロセスであり、この場合には、天然林の持続的管理に関する人材育成と組織強化を図ることが最も重要である。本プロジェクトは最終的には、組織の発展に貢献したが、当然育成にはコストがかかる。しかし、それは、コストとしてではなく、森林に依存するコミュニティの発展に肯定的に影響する投資として考慮されるべきである。

本プロジェクトには、3つの大きな研修内容が含まれていた。森林の多様な管理（アグロフォレストリーを含む）、森林モニタリング、森林計画づくりである。これらは、総体として持続的な森林管理や、管理職員及び技術職員の業務に共通してつながるものである。何人かの帰国研修員は、当初の組織に勤務していないが、他の組織、生産者やコミュニティにおいて持続的な森林管理に関する活動を継続して推進しており、これにより、プロジェクトの上位目標が達成されることになる。

諸機関から提出された報告によると、帰国研修員の91%が組織に勤務しており、これは本プロジェクトの自立発展性を示すものである。諸機関は、帰国研修員はその能力、技量、態度を向上し、組織の中での業務を推進することに積極的に貢献しており、コミュニティや地元ユーザーに移転を行っていると認識している。同様に、管理職員については、決定者が、その高いレベルから持続的な森林管理につながる活動を促進し、支援している。

あらゆる技術導入プロセスは、教育プロセスから開始する。このプロセスの一部として必要な人材と、持続的な森林管理の戦略普及の重要な要素として適切な方法論が生まれてきている。このため、評価チームは、本プロジェクトはその構成において、国のニーズへの対応等の特徴を有した秩序だった研修モデルである。また、国内研修では、帰国研修員が地域レベルの取り組みや組織の能力強化を行ったが、これは、学習した事項と実践の適用により効果的な関係をつくるためであった。

これらの特徴から、その成果として、高い効率性を持ったプロセスが生まれ、その他の組織にも普及可能である。教育、研修、インフォーマル教育について実施された評価に従うと、研修への投資の裨益は、受講者だけのものではなく、研修によって生まれる間接的な外部への裨益もある。これは、研修への投資を決定するために、考慮すべき重要な事項である。

研修プロジェクトでは、プロジェクトへの参加対象グループの能力プロファイルを高め、これは、地元コミュニティへの研修など外部への裨益を生むことになる。プロジェクト・デザイン・マトリックスによると、天然林の管理と利用に関する組織の能力が向上した。ここでは、アクションプランの進捗評価が行われたが、実際に進捗を示すより明らかなメカニズムが不足している。これは、帰国研修員が現場やコミュニティで適用している学習事項の適用についてすべてを明らかにすることは容易ではないためである。

第5章 提言と学習

主にインタビュー、二次的情報、プロジェクト期間中に生まれた情報の検証に基づき、提言とプロジェクトからの学習した事柄がまとめられている。

5-1 提言

- 達成事項の認識：帰国研修員がアクションプランやその他組織の計画と整合した提案を通じて、組織の効率性を上げるために実施でき得る貢献度を認識し、研修員の活動をより支援し、提案されるイノベーションを受け入れるよう、受益組織によるより大きな努力が必要とされる。帰国研修員の多くが労働安定性を保証されていない状態では、学習事項の適用を増やし、組織の中に長期のサポートを見出せるようにすることが、なおさら必要である。
- 経験の体系化：研修のインパクトがより大きくなり、全国レベルで認識されるよう、帰国研修員がその経験を体系化するための努力とメカニズムをつくることが不可欠である。
- 経験の普及：帰国研修員が、方法論に従い、学習した事柄の適用を継続するための努力を行うことが必要である。例えば、持続的な森林管理に役立つさまざまな代替策を適用するようコミュニティに対する技術的指導を継続するため、組織の支援や国際協力を得て、地方国内研修の第2フェーズを計画することがある。これは、より投資効率性が高くなる。このためには、天然林管理と持続的利用達成のための共通問題を解決するような、国内研修の原則に基づく教育プロジェクトを制度化するための意識づくりや責任感が必要とされる。

成功例を利用すること、交流を行いやすくすること、技術的・資金的支援を行うことは、森林に居住するコミュニティに変化を起こすために不可欠である。農村コミュニティへの研修は、MASBNの前提として役立ち、森林に依存するコミュニティの持続的な生活手段となる新しいやり方を採用するための基礎を作るために継続したプロセスでなければならない。第三国研修の記録、国内研修講演資料をまとめた本を編集することが重要であり、出版により、本プロジェクトをより普及することができる。

- 内容の減少（絞込み）：テーマを減らし絞ることが提言される。1カ月で行うには多すぎる内容であった。理想的なのは、1つのテーマについての研修を増やし、帰国研修員の専門性を形成していくため、具体的なテーマを選ぶことである。それにより、対象グループも、それらのテーマに経験がある者を選ぶことができ、具体的なテーマに関する育成が可能となる。

これらは、次の段階を行う際、あるいは、研修を提供する関心があるその他の組織が考慮すべき提言である。次の研修では、対象グループを選び、例えば REDD+メカニズム等の関心テーマを深めることが行われる。REDD+は持続的森林管理のポテンシャルがあるイニシアティブであり、本研修プロジェクトが REDD+を促進し得る。研修コースの中で、天然林の計画づくりなどいくつかのツールが移転されている。

コロンビアは、特に太平洋地方及びアマソニア地方における森林面積の減少を抑制するため、REDD+メカニズムを適用するための、あらゆる特性を有している。REDD+メカニズムは、コミュニティにとっては森林の管理とケアを行うことで収入を得られる機会となる。この種のプロジェクトを行うためにコミュニティは外部の支援を必要とするかもしれないが、森林の持続性を確保するための環境面の裨益と社会面の裨益がもたらされる。

しかしながら、森林減少と劣化による温室効果ガスの排出を削減するためのメカニズム（REDD+）やプロジェクトを実施するために国が必要とする技術を強化する必要がある。可能であれば、本プロジェクトの影響エリアそれぞれについて、パイロットエリアへの出資などが望まれる。

- その他の研修インパクト：研修前には、学習による変化を見るためのベースラインがなかった。そのため、情報収集や研修が生んだ影響を見定めることが困難であるため（コミュニティへの裨益、仕事場、プロジェクトへの参加、知識移転等）定質的評価を中心とした。
- 「使える学習だけが有益なものである」：新たに学習した事項とその実践への応用を結びつけるための参考として、研修プロセスで考慮することを勧める。これは、そのサイクルにより学習事項と実践の応用の効果的な結びつきが生まれる変容戦略であり、これを通じて真の教育が促進される。
- 変化を起こすことが必要であり、それは、目的達成のために学習事項を適用していくにつれ起こっていくであろう。本プロジェクトでは、近隣諸国研修センターでの経験をコミュニティに適用するという概念モデルの開発が行われた。これは、効果的な方法であり、参加者の学習レベルの高さを示している。例えば、帰国研修員が学習事項を生かして天然林の持続的管理に関する研究を行うことなどが提言される。

5-2 学習した事柄

- 参加者を選ぶためのプロフィールが決定されたが、その基準の1つが、対象人口、つまり地域コミュニティと近いことであった。いくつかのケースでこれは遵守されず、管理部門の人員が派遣され、彼らは研修受講後、学習事項の適用を何ら行わなかった。全体的な問題ではないが、いくつかのケースで発生した。
- 短期及び中期の国の森林計画や予算計画と結びついていることが、帰国研修員のアクションプラン実施を向上するために重要である。
- 国内研修は、MASBNを促進するための地域戦略となりうる。帰国研修員は講演者として大きなチャンスを持っている。しかし、これらのイニシアティブは、いずれかの地方組織により調整され、リードされる必要がある。プロジェクトによって生まれた活動だけにとどまらず、大きな研修インパクトを達成するため、これにより実施と採用が加速される。さまざまな生態系があり、育成された人材があるという地方のポテンシャルを考慮すると、コロンビアは、独自の研修コースを行うための拠点としてのリソースを有していると考えられる。
- 研修が地方対象であったことから、遠隔地方にあるため今までこの種の条項にアクセスする可能性のなかった地域のコミュニティや職員に知識がもたらされた。帰国研修員や関係組織は、このレベルの研修を体系的なプロセスを定めるべきである。
- 環境サービスへの支払いに基づくスキームは、プロジェクトの受益地方における持続的森林管理の重要な代替策である。それゆえ、コミュニティとスキームを開発する必要があるが、このテーマについて更なる研修も必要である。
- 関係組織と帰国研修員の間に協力がなければ、アクションプランで提案された活動を実施することは不可能である。これらのプランは、受益組織と帰国研修員の間で同意されているべきであり、思いつきから生まれた単なる授業のレッスンではなく、地域の開発計画の中に組み込まれていることが必要である。

帰国研修員の参加により定期的に研修を行うことは、短期に社会的変化を促進し、プロジェクトの持続的なインパクトを生むために効果的な方法である。研修が継続しなかったら、コミュニティや生産者は、MASBN につながるイニシアティブを採用しない。帰国研修員は、研修の重要項目を特定し、地域の条件に合わせて適応させ、独自のイベントを組織することができる。研修員は、研修に留まらず現場に適用する普及者であるべきである。現在まで、本プロジェクトは普及を行うために、帰国研修員の善意に依存している。

このテーマに関連するプログラムを有する大学を巻き込むこと、天然林の持続的管理に関する継続的な研修を生み出すようこの種のイニシアティブを続けるため、国際機関の支援を受けることも重要である。

プロジェクト影響地方で地方国内研修を実施した際、学術、研究、技術面で知識が顕著に増加したことが観察されたため、コロンビアは、研修を組織するポテンシャルがある国となった。国内研修により、概念的要素、能力のある人材、先住民や黒人コミュニティ等の地域の経験が提供され、持続的な森林管理のテーマとそのさまざまな内容を具体化することができた。それ故、この新しい育成システムを促進、普及し、その他の地方にも拡大、普及するのみならず、国際ワークショップを組織することもできる。コミュニティに対し、このテーマに関する研修を提供するために必要なリソースを有している。

- 異なるセクターの組織と連携することは、さまざまな角度から持続的な森林管理に取り組むために有効な方法である。帰国研修員の間での関係作りや組織化を通じて、研修、適用、経験の産物であるさまざまなテーマについての専門化した研修グループを形成することができる。
- プロジェクト開発戦略により、帰国研修員のより良いパフォーマンスに必要な知識が提供され、自ら研修を実施するために必要なツールや環境が与えられた。プロジェクトは以下の原則に基づいていた。
 - 学習事項の補強
 - やりながら学ぶ
 - 情報交流ができ、研修裨益が増加した
 - 能力ある人材を得て、組織能力が増加

プロセスの最初に研修の評価メカニズムを定めることが必要である。測定ツールがないため、多くの情報が失われ、研修員が帰国し地方に分散した後は、情報を得るために所在を突き止め、効果やインパクトを計ることは非常に難しい。例えば、研修終了時に反応について、研修後に計画する活動、学んだ事項、学習事項の適用について評価することができる。最後に、コミュニティに生まれた効果を評価することが重要である。

付 属 資 料

1. プロジェクト・デザイン・マトリックス
2. 終了時評価日程
3. 評価インタビューのためのコントロールグループとして選出された人々
4. 天然林管理と持続的利用プロジェクト（JICA-DNP）インタビュープロトコル
5. プロジェクト期間中（2007-2010）に派遣された JICA 専門家
6. 森林政策・管理に関する本邦研修受講者
7. 天然林管理と持続的利用プロジェクト供与機材
8. DNP 及びその他組織の負担金額（コロンビアペソ）
9. 天然林管理と持続的利用プロジェクト（JICA-DNP）本邦研修受講職員を含む、サイクル、コース、研修センター、実施国、研修員所属機関別の研修員リスト
10. 2010 年 9 月にカリで実施された国内研修参加帰国研修員及び出席者
11. 第三国研修プログラム
12. スペイン語報告書

付属資料1：プロジェクト・デザイン・マトリックス

プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM)

プロジェクト名：コロンビア国天然林の管理と持続的利用プロジェクト

プロジェクト対象地域：CORPOAMAZONIA, CORPONARIÑO, CBC, CVC, CODECHOCOの管轄地域

直接受益者：プロジェクト実施地域における国家森林開発計画サブプログラム関連機関

間接受益者：プロジェクト実施地域のコミュニティ及び生産者

実施主体：国家企画庁(DNPI)その他関連機関

実施機関：2007年2月17日から2012年2月16日まで

バージョン1

作成年月日：2008年6月13日

改定年月日：2011年1月24日

プロジェクト要約	指標 変更後	入手手段	外部条件
<p>上位目標 国家森林開発計画(PNDF)における森林生産連携開発プログラム「天然林の管理と活用サブプログラム」に基づく関係機関の連携の下、対象地域のコミュニティ、生産者へ天然林の管理と持続的利用のための技術が普及される。</p>	<p>プロジェクト終了5年後に、天然林の持続的管理にかかる方針や基準が強化され、組織の戦略に取り入れられ、さらにはプロジェクト実施地域のアクション・プランに活用される。</p>	<p>1.アクション・プラン 2.プロジェクト実施地域におけるコミュニティ及び生産者対象アンケート</p>	<p>国家の森林政策が大きく変化しないこと。</p>

プロジェクト目標 プロジェクト実施地域における天然林の管理と持続的利用に係る関係機関の能力が向上し、コミュニティやユーザーへの技術指導の能力が強化される。	プロジェクト終了時に、最低80%の機関アクションプランがプロジェクトによって実施された研修の成果を取り入れている。	プロジェクト実施地域の関連機関対象アンケート	2025年まで国家森林開発計画（PNDF）が中止されないこと。
成果			
(1) 国家森林計画（PNDF）サブプログラム関連組織スタッフの「天然林の管理と持続的利用」に係る知識や技術が向上する。	1.計画数の90%が達成される。 2.受講者の80%以上が知識が向上する。 3.受講者の80%以上が研修で得られた知識を活用したと認める。	1.近隣諸国及び国内研修実施報告書 2.研修受講者評価 3.受講者配属機関を対象としたアンケート	プロジェクト関連機関の規定が大きく変更されないこと。
(2) 国家森林計画（PNDF）サブプログラム関連組織スタッフの、コミュニティや地方ユーザーを対象とした「天然林の管理と持続的利用」に係る技術指導能力が改善される。	1.研修受講者の80%以上が所属機関の活動において習得した情報を応用する。 2.研修受講者の80%以上が受講した研修に満足し、所属機関の活動が改善されたと認める。	1.国内研修実施報告書 2.研修受講者評価 3.受講者配属機関を対象としたアンケート	
(3) 国家森林計画（PNDF）サブプログラム関連組織スタッフの、コミュニティや地方ユーザーを対象とした「天然林の管理と持続的利用」に係る技術指導における情報収集及び情報共有に関する能力が強化される。	地方における指導のための広報教材が作成される。	1.プロジェクト実施報告書 2.作成資料	

活動	コロンビア側投入	日本側投入	外部条件
(1-1) 対象地域における「天然林の管理と持続的利用」に係る関連組織スタッフの研修ニーズの分析。	・研修経費（施設、教材、指導員等） ² ・C/P人件費 ・国内移動経費 ・外国出張経費（旅券作成、査証申請、他） ・プロジェクト事務所運営経費 ・研修実施施設管理費（光熱費他）	・研修経費（施設、教材、指導員等） ² ・研修のための旅費（田舎、宿泊、航空券） ・専門家（長期及び短期） ・プロジェクト用資機材 ・専門家活動経費	プロジェクト実施期間中に帰国研修員が配属先から離脱しないこと。
(1-2) 近隣諸国研修の計画策定。			
(1-3) 近隣諸国研修の実施。			
(1-4) 近隣諸国研修のモニタリング・評価。			
(2-1) コミュニティや地方ユーザーを対象とした「天然林の管理と持続的利用」に係る技術研修ニーズの分析。			
(2-2) 国内研修の計画策定。			
(2-3) 国内研修の実施。			
(2-4) 国内研修のモニタリング・評価。			
(3-1) 対象地域での「天然林の管理と持続的利用」の技術指導に係る成果や習得した技術に関する情報の収集。			Pre-Condition 治安状況が極端に悪化しないこと。
(3-2) (3-1)活動の結果に基く、研修教材の作成。			
(3-3) 研修教材の普及。			

*1:理解度は、関連組織の役割に基づき評価される。
 *2:投入の実施は、プロジェクト実施を通じて決定される。

付属資料 2 : 終了時評価日程

天然林管理と持続的利用プロジェクト

No.	日付	活動
1	2011年11月17日	終了時評価活動に関し JICA 事務所での調整
2	2011年11月17日	報告書内容、体裁について田中職員と調整
3	2011年11月18日- 2011年11月30日	終了時評価のための情報や文書の検証と分析
4	2011年11月18日- 2011年11月30日	プロジェクトコーディネーターの松本専門家とのミーティング
5	2011年11月25日	CODECHOCO のネイベル・オバンド職員へのインタビュー
	2011年11月26日	IIAP のモイセス・モスケラ職員へのインタビュー
	2011年11月27日	IIAP ウィリアム・クリンガー所長へのインタビュー
	2011年11月29日	CORPOAMAZONIA のノラ・エディス・ソラルテ職員へのインタビュー
	2011年11月30日	SHINCHI のルス・マリナ・マンティージャ所長へのインタビュー
	2011年11月30日	環境持続的開発省エコシステム局シオマラ・サンクレメンテ局長へのインタビュー
6	2011年12月01日- 2011年12月04日	プロジェクトコーディネーターの松本専門家への情報照会
7	2011年12月05日	最終報告書の提出と検証
8	2011年12月12日	終了時評価チームへ報告書送付
9	2011年12月27日	最終報告書修正とアドバイスについて JICA 田中職員とのミーティング
10	2011年12月28日- 2012年1月04日	終了時評価チームより送付された修正や助言を報告書に反映。
11	2012年1月30日	最終報告書提出。
12	2012年1月05日	JICA 及び国内組織（ディストリタル大学、DNP 公共政策評価局）により構成された合同評価委員会に対する終了時評価報告書発表。
13	2012年1月06日	合同終了時評価チームよりの助言
14	2012年1月29日	合同評価委員会、終了時評価発表。

付属資料3：評価インタビューのためのコントロールグループとして選出された人々

氏名	役職	所属組織
1. シオマラ・ルシア・サンクレメンテ	森林・生物多様性・エコシステムサービス部長	MADS
2. ルス・マリナ・マンティージャ	所長	SINCHI
3. ウィリアム・クリンガー・ブラハン	所長	IIAP
4. モイセス・モスケラ	研究者	IIAP
5. クラウディア・パトリシア・オラルテ・ビジャヌエバ	森林グループコーディネーター	IDEAM
6. ノラ・エディス・ソラルテ・オヘダ	プトゥマヨ地域部プロジェクトコーディネーター	CORPOAMAZONIA

付属資料 5 : プロジェクト期間中 (2007-2010) に派遣された JICA 専門家

*JICA は、天然林管理研修の計画作りに日本人専門家を長期に派遣し、プロジェクトの総合運営のため活動全般と結び付けられた。

	氏名	役職	期間 (人-月)
1	チバ・ヒロユキ	天然林管理と利用	2007年2月18日-2007年3月19日 (1.0)
2	チバ・ヒロユキ	研修コース計画作り	2007年6月17日-2007年7月2日 (0.5)
3	ヤマウチ・ヒロミ	研修コース計画作り・モニタリングと評価	2007年11月25日-2007年12月07日 (0.5)
4	細萱恵子	研修コース調整・管理	2007年6月17日-2008年10月17日 (16.0)
5	山内ヒロミ	研修コース計画作り・モニタリングと評価	2008年1月23日-2008年2月14日 (0.7)
6	松本弘久	研修コース調整・管理	2008年9月20日-2012年2月14日 (36.3)

付属資料 6：森林政策・管理に関する本邦研修受講者

氏名	行き先	所属組織	役職
ホセ・イグナシオ・ムニョス	日本	CORPOAMAZONÍA	所長
ルス・マリナ・マンティージャ・カルデナス	日本	SINCHI	所長
エクトル・ダミアン・モスケラ	日本	CODECHOCÓ	所長
シオマラ・サクラメンテ	日本	MAVDT	エコシステム局長
マルタ・ジャネット・メンデス・アレバロ ○	日本	DNP	生産農村開発部長

出展：プロジェクト記録、2011年。

付属資料7：天然林管理と持続的利用プロジェクト供与機材

No	購入日	予算	機材	メーカー	モデル	品番	価格(ペソ)
1	2007年3月	JICA	コピー機	Xerox	World Center 232	400S03670URR	\$20,567,000
2	2007年3月	JICA	ノートブックパソコン	HP	NW9440	CND7161WC D	
3	2007年3月	JICA	プログラム	Microsoft	Office 2007		
4	2007年3月	JICA	ビデオプロジェクター	Sony	VPL-CS21	20050878	
5	2009年2月25日	JICA	ビデオカメラ	Sony	HDR-SR12	963197	\$3,447,414
6	2009年2月27日	JICA	カラーレーザープリンタ	Kyocera	FS-C05030DN	APE8412463	\$5,724,000
7	2009年2月27日	JICA	ノートブックパソコン	HP	TX-2532LA	CNF8500XL6	\$2,936,478
8	2009年2月28日	JICA	プログラム	Microsoft	Office 2007		\$913,255

付属資料 8 : DNP 及びその他組織の負担金額 (コロンビアペソ)

氏名と職務	一人当たり費用(コロンビアペソ)					
	人件費(年間 コスト/職務)	管理費	技術費	部局業務全 体合計	プロジェク トへの支出 合計	プロジェク トへの支出 合計/1月
1.アントレス・カールシア・アスエロ	182,549,509	4,179,110	4,000,000	190,728,619	19,072,862	1,589,405
2.アンヘラ・マリア・ベナゴス部長	140,746,770	4,179,110	4,000,000	148,925,880	44,677,764	3,723,147
3.ガブリエル・ヘルトラント・ハイザー 07	70,011,172	4,179,110	4,000,000	78,190,282	31,276,113	2,603,343
4.スティア・カステジャノス秘書	20,769,771	4,179,110	4,000,000	28,948,881	5,789,776	482,481
5.グロリア・ロソツ秘書	20,769,771	4,179,110	4,000,000	28,948,881	2,894,888	241,241
合計				475,742,543	103,711,403	8,642,617

氏名と職務				企画、サポート、コー スモニタリング		ロジスティックサポ ート		合計 (コロンビアペ ソ)	
				参加%	費用	参加%	費用	参加%	費用
1.アントレス・カールシア・アスエロ				100%	1,589,405	0%	0	100%	1,589,405
2.アンヘラ・マリア・ベナゴス部長				70%	2,606,203	30%	1,116,944	100%	3,723,147
3.ガブリエル・ヘルトラント・ハイザー 07				50%	1,303,171	50%	1,303,171	100%	2,603,343
4.スティア・カステジャ ノス秘書	0%	0	100%	482,481	100%			482,481	
5.グロリア・ロソツ秘 書	0%	0	100%	241,241	100%			241,241	
一人当たり費 用小計					5,498,779		3,143,837		8,642,617
費用合計					5,498,779		3,143,837		8,642,617

付属資料 9 : 天然林管理と持続的利用プロジェクト (JICA-DNP) 本邦研修受講職員を含む、サイクル、コース、研修センター、実施国、研修員所属機関別の研修員リスト

	研修員氏名	参加サイクル	実施機関	実施国	コース	所属機関
1	アレクサンデル・パ・ラシオス・パ・ラシオス	1回目	CEDESAM	パナマ	MDBN	CODECHOCO
2	フェリ・モスケラ・カンボア	1回目	CEDESAM	パナマ	MDBN	CVC
3	マリア・クリスティーナ・ロペロ・カンパニヤ	1回目	CEDESAM	パナマ	MDBN	CORPOAMAZONIA
4	エドゥアルド・アルマント・ホルティシヤ・パナビテス	1回目	CEDESAM	パナマ	MDBN	CORPONARIÑO
5	ベルナルト・ヒラルト・パナビテス	1回目	CEDESAM	パナマ	MDBN	SINCHI
6	ダニエル・エンリケ・ロンカシオ・ゲレーロ	1回目	CEDESAM	パナマ	MDBN	CONIF
7	オスカル・デ・ヘスス・コルト・パ・カオナ	1回目	CEDESAM	パナマ	MDBN	CORPOICA
8	ロベルト・アギレ・モレーナ	1回目	CEDESAM	パナマ	MDBN	SENA
9	ベアトリス・バスタ・トロチェス	1回目	CEDESAM	パナマ	MDBN	SENA
10	ホセ・エルナン・エルナンデス・ウナス	1回目	INPA	ブラジル	MMBN	CVC
11	ルス・マリナ・クエバス・パルテラマ	1回目	INPA	ブラジル	MMBN	CORPOAMAZONIA
12	アルベルト・フレスマル・グティエレス・パネカス	1回目	INPA	ブラジル	MMBN	CORPOICA
13	ミゲル・アントニオ・カルデナス・トレス	1回目	INPA	ブラジル	MMBN	CONIF
14	ニコラス・カスターニョ・アルボレタ	1回目	INPA	ブラジル	MMBN	SINCHI
15	マリア・セリリア・カルトナ・ルイス	1回目	INPA	ブラジル	MMBN	IDEAM
16	デイエゴ・アレクサンデル・タラソナ・サラス	1回目	INPA	ブラジル	MMBN	CORPOAMAZONIA
17	ギジェルモ・バルカス・アビラ	1回目	INPA	ブラジル	MMBN	SINCHI
18	マルナン・コベ・テ・イダルコ	1回目	INPA	ブラジル	MMBN	CODECHOCO
19	エドゥアルド・レネ・パナビテス・ルアレス	1回目	INPA	ブラジル	MMBN	CORPONARIÑO
20	ルイス・ラファエル・パルコス・モレーノ	1回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CODECHOCO
21	ハビエル・アルフレド・チカイサ・ボティナ	1回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CORPONARIÑO
22	ホルヘ・アントニオ・ヒバロス・ボティオハ	1回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CVC
23	ジエイミー・セリリア・ロドリゲス・マルティネス	1回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CVC
24	ノラ・エドイス・ソラルテ・オヘタ	1回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CORPOAMAZONIA
25	クラウディア・パトリシア・オラルテ・ヒシヤエバ	1回目	CATIE	コスタリカ	PBN	IDEAM
26	ルイス・エンリケ・ベガ・コンサレス	1回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CONIF
27	フェルナント・カールシア・ルビオ	1回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CORPOICA
28	インクリット・ジキヤミット・トロ・ペハラノ	1回目	CATIE	コスタリカ	PBN	SENA
29	ベルナルト・エウセビオ・ベタンクール・バラ	1回目	CATIE	コスタリカ	PBN	SINCHI
30	ミリアム・エスメラルダ・アリスティサバル・ロペス	2回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CORPOAMAZONIA
31	サントラ・パトリシア・クルス・アルカエジョ	2回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	IDEAM
32	デイエゴ・フェルネイ・カイセト・ロドリゲス	2回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	SINCHI
33	モイセス・モスケラ・フランドン	2回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	IIAP
34	ホセ・フェルナント・オルティス・ラミレス	2回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CONIF
35	ヘスス・アレクシス・モシヤ・カンボア	2回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CODECHOCO
36	レイテル・ハビエル・ルイス・ルイス	2回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CRC
37	ダビッド・アレハンドロ・アラソコ・レストレボ	2回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CVC
38	アルマント・ラファエル・アロジョ・オソリオ	2回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CORPONARIÑO
39	ファン・クリマコ・イオ	2回目	INPA	ブラジル	MMBN	CORPOICA
40	アドリアナ・パオラ・パルボサ	2回目	INPA	ブラジル	MMBN	IDEAM
41	ルイス・アルフォンソ・グスマン・ロペス	2回目	INPA	ブラジル	MMBN	CVC
42	ホセ・ルイス・フレイレ・バラウ	2回目	INPA	ブラジル	MMBN	CORPONARIÑO
43	ウーゴ・フェルネリックス・パレンシア・チャベラ	2回目	INPA	ブラジル	MMBN	CODECHOCO
44	マリセラ・ルビアノ・マルティネス	2回目	INPA	ブラジル	MMBN	CONIF

付属資料9(続き) : 天然林管理と持続的利用プロジェクト (JICA-DNP) 本邦研修受講職員を含む、サイクル、コース、研修センター、実施国、研修員所属機関別の研修員リスト

	研修員氏名	参加サイクル	実施機関	実施国	コース	所属機関
45	アレハンドロ・トロ・ゲレーロ	2回目	INPA	ブラジル	MMBN	CORPOAMAZONIA
46	ミルトン・リベラ	2回目	INPA	ブラジル		CORPOICA
47	マルリ・ロシオ・サンタマリア・アハロン	2回目	INPA	ブラジル		CORPOAMAZONIA
48	アナ・ミナ・ロペス・アキレ	2回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CONIF
49	ロサルバ・ソラルテ・ロペス	2回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CORPONARIÑO
50	ロシオ・テレル・ヒラール・ルナ・オシゴア	2回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CODECHOCO
51		2回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CORPOAMAZONIA
52	ゲラルド・メルシアテス・アルテアガ・モラレス	2回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CORPONARIÑO
53	ホルマン・ラウル・ガイトン・メサ	2回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CRC
54	ハビエル・オビエド・エスピノサ・ベルトラン	2回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CVC
55	プリオ・セサル・フランコ・ロドリゲス	2回目	CATIE	コスタリカ	PBN	SINCHI
56	ロベルト・アントニオ・ロア・モウクラ	2回目	CATIE	コスタリカ	PBN	IIAP
57	リリアナ・アルバ・レウ・デル・ピオ・カリカルト	3回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CODECHOCO
58	カルロス・エドゥアルド・ロドリゲス・リナレス	3回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	MADVT
59	テリオ・メンテス・エルナンデス	3回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	SINCHI
60	ホルヘ・アウグスト・カルソン・サンチェス	3回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CONIF
61	ヘルマン・オスワルド・カブレラ・チャベス	3回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CORPOAMAZONIA
62	ジョン・ハイロ・アルバ・ラエス・カルテイノ	3回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CORPOAMAZONIA
63	ファン・フェリペ・ロドリゲス・フィゲロア	3回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CORPONARIÑO
64	ルベン・アルタルコ・フロレス・オルト・ニェス	3回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	CVC
65	ジョバンニ・モスクラ・ピノ	3回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	IIAP
66	サロモン・サラサル・ラミレス	3回目	CATIE	コスタリカ	MDBN	IIAP
67	テオフィロ・クエスタ・ホルハ	3回目	INPA	ブラジル	MMBN	IIAP
68	マリオ・アンハル・バロン・カストロ	3回目	INPA	ブラジル	MMBN	CORPOAMAZONIA
69	フランシスコ・ダビッド・アルバレス・ファバルト	3回目	INPA	ブラジル	MMBN	CORPOAMAZONIA
70	エドゥアルド・ジエソット・デ・イアス・カイセド	3回目	INPA	ブラジル	MMBN	CVC
71	アレハンドロ・フロレス・ハネガス	3回目	INPA	ブラジル	MMBN	MADR
72	テイアナ・カロリナ・ララ・バジエテロス	3回目	INPA	ブラジル	MMBN	CONIF
73	アルヘミロ・アウグスト・マソラ・バルテラマ	3回目	INPA	ブラジル	MMBN	SINCHI
74	ネイベル・オハント・モスクラ	3回目	INPA	ブラジル	MMBN	CODECHOCO
75	オルガ・ルシア・オスビナ・アランコ	3回目	INPA	ブラジル	MMBN	MAVDT
76	マリア・フェルナンダ・オルト・ニェス	3回目	INPA	ブラジル	MMBN	IDEAM
77	ファン・カルロス・アリアス・カルシア	3回目	CATIE	コスタリカ	PBN	SINCHI
78	ホルヘ・エリセル・カスターニョ・カタニョ	3回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CVC
79	ギジェルモ・アロンソ・フエン・グスマン	3回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CORPOICA
80	マルタ・モンロイ	3回目	CATIE	コスタリカ	PBN	MADR
81	アレックス・レオネル・エルナンデス・アシヤ	3回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CORPOAMAZONIA
82	フェルナント・ロペス・トウエニヤス	3回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CORPOAMAZONIA
83	マヌエル・ハスス・モレーノ・ダビラ	3回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CORPONARIÑO
84	ビクトル・マヌエル・ニエト・ロドリゲス	3回目	CATIE	コスタリカ	PBN	CONIF
85	グスタボ・アトルフォ・ミンティネロス	3回目	CATIE	コスタリカ	PBN	IIAP
86	ホセ・イグナシオ・ムニョス	1回目	JICA	日本	PAF	CORPOAMAZONIA
87	ルス・マリーナ・マンティンジャ・カルテナス	1回目	JICA	日本	PAF	SINCHI
88	エクトル・タミアン・モスクラ	2回目	JICA	日本	PAF	CODECHOCO
89	シオマラ・サンクレメンテ	2回目	JICA	日本	PAF	MAVDT
90	マルタ・ジヤネット・メンテス・アレハロ	1回目	JICA	日本	PAF	DNP

付属資料 10 : 2010 年 9 月にカリで実施された国内研修参加帰国研修員及び出席者

	氏名	所属組織	参加コース	職務/担当テーマ
1	ルイス・アルフォンソ・グスマン	CVC	MMBM 2 回目	STC-3:企画及び森林整備
2	イングリッド・トロ	SENA	PBN 1 回目	STC-4:天然林環境サービス STC-5:天然林に関する技術と林業
3	モイセス・モスケラ	IIAP	MDBN 2 回目	STC-9:天然林非用材生産物 STC-10:生産チェーン作りと企業の開発
4	レイテ・ル・ハビエル・ルイス	CRC	MDBN 2 回目	STC-8:アグロフォレストリーシステム
5	ネイバ・ル・オハント・モスケラ	CODECHOCO	MMBM 3 回目	コミュニティによる天然林管理
6	ノラ・エティス・ソラルテ	CORPOAMAZONIA	PBN 1 回目	STC-6:天然林利用技術
7	クラウディア・オラルテ	IDEAM	MMBM 1 回目	STC-7:森林インベントリー
8	ディアナ・カロリーナ・ララ・バシエロス	CONIF	MMBM 1 回目	STC-12:天然林のモニタリングとフォローアップ
9	オフェリア・コラレス	SENA		教育:SENA の手法
10	ルベン・タリオ・ケレーロ	MAVDT		STC-1:国家政策と法規
11	アントニオ・カールシア	MAVDT		STC-1:気候変動
12	ウィリアム・クリンガー	IIAP		特別:RFP 整備ト TC への影響
13	ネルソン・ハビエル・アルバラン	トリマ大学		特別:天然林環境サービス提供の可能性
14	ルス・アマリア・フェレロ	トリマ大学		特別:天然林環境サービス提供の可能性
15	ビクトル・エリアサル・メナ・モスケラ	UTCH		特別:バイオマスに含まれる炭素量定量化のための算式開発

付属資料 10 (続き) : 2010年9月にカリで実施された国内研修参加帰国研修員及び出席者

	氏名	所属組織	役職	住所
1	アレクサンデル・ホヤ・メティナ	ECOAGUAS	プログラムディレクター	バジエテル・カカ県パルミラ市
2	アニバル・カンテロ	パホ・サイハ住民委員会	書記	カカ県ティンビキ市
3	アルマント・カールシア・ハンゲラ	FUNDAPAV		バジエテル・カカ県プエバントゥーラ市
4	フランカ・ネルシー・ウルタド・モンターニョ	CRC	技術者	カカ県CRCグアピ支部
5	ダビッド・アントニオ・トレス・リアスコス	COCOCAUCA 住民委員会調整役	技術部門メンバー	カカ県ロバステ・ミカイ市
6	ダビッドソン・サアベト	DELFINES(NGO)		チョコ県バヤ・ソラーノ市
7	エドウィン・カイセド・イネストロサ	CODECHOCO	技術者	チョコ県キブト市
8	ファビオ・カンビント	ティンビキ住民委員会	法的代表者	カカ県ティンビキ市
9	フランシスコ・エルナンデス・モリネス・ウルタド	SENA		バジエテル・カカ県プエバントゥーラ市
10	カプリエル・アギラール	IIAP	研究者	チョコ県バヤ・ソラーノ市
11	キジエルモ・プリエト・ハラシオス	MAVDT	SINAI 植林	ボゴタ
12	ハイレル・エスパーニャ	CONIF		ナリニョ県トケマコ市
13	エクトル・ボニージャ・グスマン	CVC	専門職	バジエテル・カカ県カラルア市
14	エリー・トウルヒージョ・アビレス	CVC	専門職	バジエテル・カカ県ウエオン・バジエ市
15	エイレル・モレーノ・ハラシオス	ASOCASAN		チョコ県プラジャ・デ・オロ市
16	イスマエル・ハンゲラ・カルハル	CVC		バジエテル・カカ県プエバントゥーラ市
17	ジエミアス・J・ハステイダス・チケンテ	CRC		CRCボバヤン支部
18	ハス・アルベルト・ボラーニョス・ロントーニョ	アルハリア市農業環境協会	法的代表	ボバヤン
19	ハス・ジョハンニ・ソラルテ・ゲレーロ	ナリニョ大学	教員	パスト市トロバホ大学シティ
20	ジョアンナ・パオラ・ボメル	CVC		バジエテル・カカ県パルミラ市
21	ホルヘ・フェルナント・ナビア・エストラダ	ナリニョ大学	プログラムディレクター	パスト市トロバホ大学シティ
22	ホセ・アンヘル・パロマケ	ASCOBA		チョコ県リオスシオ市
23	ホセ・ロベルト・スアレス・ミランダ	CVC	専門職	バジエテル・カカ県プエバントゥーラ市
24	フアン・アントニオ・オル	ココスコ先住民代表	副酋長	カカ県アルデア・ココノ
25	フリアン・アントレス・ムニョス・ナハロ	CRC		CRCボバヤン支部
26	ルイス・フェルナント・モレノ・テルカト	ナリニョ大学	教員	パスト市トロバホ大学シティ
27	ルイス・ネルソン・アングロ・セバジヨス	パホ・カマ住民委員会	市民リーダー	バジエテル・カカ県プエバントゥーラ市
28	ルス・アマリア・フェレロ	トリマ大学	教員	バジエテル・カカ県パルミラ市
29	マルカ・リタ・マリア・バジエッホ・カハル	リオ・ニマ川及びアマイン川利用者組合	組合長	バジエテル・カカ県パルミラ市
30	リカルド・マンサノ	プラセ先住民代表	酋長	カカ県アルデア・ココノ
31	ウリセス・モスケラムリージョ	ACADESAN		チョコ県イツナ市
32	ビクトル・エレアサル・メナ・モスケラ	チョコ技術大学	教員	チョコ県キブト市
33	ビクトル・ウゴ・モレノ・モレノ	パシフィコ大学	教員	バジエテル・カカ県プエバントゥーラ市

出展：プロジェクト情報、2011年11月

付属資料 10 (続き) : レティシアでの国内研修参加者リスト

天然林管理と持続的利用プロジェクト
アマソニア地方国内研修
ホテル・アナコンダ、レティシア
2010年11月8日から13日

	氏名	所属組織	身分証明書	住所	電話番号	出席
1	アルカンヘル・フラガロ	SINCHI	4985154	アマソニア州チヨレラ	3204736455	
2	セシリア・レイノソ・サボカール	ASOMATA	65631263	アマソニア州タラバカ	3204782252	
3	クラウディア・カベラ	IDEAM	51751417	ボゴタ	3112303164	
4	ダニエル・コラティネ	アマソニア州庁	17657600	レティシア	3114514206	
5	トリス・アレホ・モラノ	IDEAM	31157259	ボパヤン	3147063176	
6	エネル・メレンデス	CORPOAMAZONIA	15814300	プエルト・アシス	3112223786	
7	フェリックス・モルハ・バレンシア	アマソニア州庁	17651381	レティシア	3103378627	
8	フェルナント・アルフレド・カールシア・メティナ	IDEAM	93363862	イバゲ	3125678336	
9	フランシスコ・ハビエル・サンタマリア・エレロ	CORPOAMAZONIA	18124871	モコア	3142530702	
10	カプリアエル・サモラ・ヘティア・I	SENA プトゥマヨ地方部	18128777	プエルト・レキサモ	3123969960	
11	ハイラン・アルバート	CORPOAMAZONIA	15876379	タラバカ	3114485516	
12	ハビエル・トウルヒージョ・サンチェス	CORPOAMAZONIA	5825595	プエルト・アシス	3114938280	
13	ホセ・アレクサンデル・パロマレス・ブルハノ	CORPOAMAZONIA	18102324	ビシヤカールソン	3114776269	
14	ファン・ホスコ・テハタ	SINCHI-AZIOATCH	15878070	アマソニア州チヨレラ	3138349930	
15	ファン・マヌエル・ボリカル・バティシヨ	プトゥマヨ州	6499088	モコア	3144008608	
16	レイティ・ロレナ・プラサス・シエンタ	フロレンシア	1117504754	フロレンシア	3143518203	
17	ルイス・フェルナント・クエバ・トレス	アマソニア州庁	80065506	レティシア	3123060288	
18	ルイス・フェルナント・ハラシージョ・ウルタード	SINCHI	75063432	ミタ	3108095407	
19	ルイス・マリー・オルティス・リオス	SINCHI	41067570	レティシア	3125716720	
20	マルコ・アントニオ・グスマン・レストレボ	レティシア市役所	93359405	レティシア	3114742230	
21	マリソル・アンヘラ・オルテガ・モラレス	プトゥマヨ技術研究所	69006280	モコア	3132854275	
22	マリア・マルガリタ・クエネ・オルティス	MAVDT	35465854	ボゴタ	3124860863	
23	ミサエル・ロドリゲス	SINCHI	2969489	レティシア	3208015435	
24	ネルソン・エメイ・アスカンタ・ブルコス	CORPOAMAZONIA	97480684	サン・フランシスコ	3143261126	
25	ノリダ・ルシア・マリン・カンチャラ	先住民居住区	1117502647	フロレンシア	3147495732	
26	オシアス・レヒ・コベテ	SINCHI-ASIOATCH	6566847	アマソニア州チヨレラ	3204319793	
27	リカルド・バルメオ・カルテロン	先住民居住区 Porvenir	17657315	フロレンシア	3133867925	
28	フォハリオ・マルティネス・アルバン	CORPOAMAZONIA	18123907	モコア	3214253756	
29	ロサ・アレハンドラ・ルイス・ティアス	MAVDT	53104007	ボゴタ	3112489906	
30	ウイレデル・ステイン・ティアス・サプイ	先住民議会	1122722645	フロレンシア	3125032030	
31	ジャミレ・ネヘテジエ・シルバ	CORPOAMAZONIA	41060355	プエルト・ナリーニョ	3204941564	
32	ジナ・ミルレイ・トレス・ボランコ	大学	1079508364	フロレンシア	3143773425	
33	ジョランタ・モレノ・クエシヤル	CORPOAMAZONIA	51853060	タラバカ	3102369662	
34	オフェリア・コレレス	SENA	38942255	ペレイラ	3015478416	
35	カプリアエル・アルフォンソ・バルトラン・ムニョス	DNP	79330556	ボゴタ	3132404786	
36	ラ・エディ・ソラルテ・オヘタ	CORPOAMAZONIA	69007629	プトゥマヨ州モコア	3142742509	
37	ロベルト・アギーレ	SENA	93118064	モコア	3204927641	
38	ノラス・カスターニョ	SINCHI	79872027	ボゴタ	3132437018	
39	パブロ・マヌエル・ウルタード	MAVDT	19402255	ボゴタ		
40	ジョン・ハイロ・アルベラエス	CORPOAMAZONIA		レティシア		
41	ティエコ・タラソナ	CORPOAMAZONIA		レティシア		
42	リアナ・マルティネス	CORPOAMAZONIA		レティシア		

付属資料 11：第三国研修プログラム

プログラム

熱帯林持続的 management コース

コスタリカ共和国トゥリアルバ CATIE 2007 年 11 月 5 日から 12 月 2 日

天然林管理と持続的利用プロジェクト コロンビアー JICA

第 1 週

時間	5 日 (月)	6 日 (火)	7 日 (水)	8 日 (木)	9 日 (金)	10 日 (土)	11 日 (日)
7:30-8:30 am	朝食 (CATIE 食堂) 参加者登録	森林インベントリ (F.カレラ)	プランテーションの 多機能管理 (A.バジゲッホ)	森林管理のため のエコロジーマネージメント (B.フィネガン)	森林管理のため のエコロジーマネージメント (B.フィネガン)	遺伝的多様性 とアノグエ林業 (C.ナバーロ)	イラス火山 国立公園訪問
8:30-9:30 am							
9:30-10:00 am	休憩・軽食						
10:00-11:30 am	開講式 コース紹介	インベントリ解釈 (B.ロウマン)	プランテーションの 多機能管理 (A.バジゲッホ)	森林管理のため のエコロジーマネージメント (B.フィネガン)	森林管理のため のエコロジーマネージメント (B.フィネガン)	遺伝的多様性 とアノグエ林業 (C.ナバーロ)	
11:30-1:30 pm	昼食						
1:30-3:00 pm	CATIE 多様化森 林管理概念 (R.ヒジヤロホス)	インベントリ解釈 (B.ロウマン)	違法伐採 (G. ナバーロ)	森林管理のため のエコロジーマネージメント (B.フィネガン)	森林管理のため のエコロジーマネージメント (B.フィネガン)	森林管理計画 作り (B.ロウマン)	
3:00-3:30 pm	休憩・軽食						
3:30-6:00 pm	エコシステムフォーカスの森 林管理への適用 (R.ヒジヤロホス)	CATIE 施設 訪問 図書館 大学院	違法伐採 (G. ナバーロ)	森林管理のため のエコロジーマネージメント (B.フィネガン)	森林管理のため のエコロジーマネージメント (B.フィネガン)		
	歓迎ディナー (クラブ・インテルナショナル)						

第2週（訳注：プログラム欠如）

第3週

時間	19日（月）	20日（火）	21日（水）	22日（木）	23日（金）	24日（土）	25日（日）
7:30-9:30 am	各参加者プレゼンとディスカッション (G.ロブレス)	林業中小企業開発 (CeCoEco)	気候変動 (A.バジエッホ)	森林管理への非用材生産物導入の概念と重要性 (R.ビシジャロホス)	見学#2 プエルト・ビエホ、タマソカ、リモン訪問 (案内参照) タマソカ、ケコルティ保護区訪問 (R.ビシジャロホス) (カサ・カラテアス)	見学#2 ASOCEDE プエルト・ビエホに帰着 (ホテル・アトランティダ・ロッシ)	見学#2 カウイタ国立公園 共同管理とエコツーリズム カウイタ国立公園 訪問 (エコツーリズム) CATIE に帰着
9:30-10:00 am	休憩・軽食						
10:00-11:30 am	保護域管理 (G.ロブレス)	林業中小企業開発 (CeCoEco)	気候変動 (A.バジエッホ)	非用材生産物の持続的生産 (R.ビシジャロホス)			
11:30-1:30 pm	昼食						
1:30-3:00 pm	プロジェクトシステム化とコミュニティ参加プロセス (K.プリンス)	各参加者プレゼンとディスカッション	森林管理における平等とジェンダー (L.グティエレス)	非用材生産物の持続的生産 (R.ビシジャロホス)			
3:00-3:30 pm	休憩・軽食						
3:30-6:00 pm	プロジェクトシステム化とコミュニティ参加プロセス (K.プリンス)	各参加者プレゼンとディスカッション	各参加者プレゼンとディスカッション	各参加者プレゼンとディスカッション			

第4週

時間	26日(月)	27日(火)	28日(水)	29日(木)	30日(金)	1日(土)	2日(日)
7:30-8:30 am	管理計画準備 のためのグル ープ作業 (B.ロウマン)	森林エコシステム の環境サービス (E.バ ^グ 初 ^グ ス)	持続的森林管理 のための基準と 指標 (R.ビ ^グ ジ ^グ ャロ ^グ ス)	森林認証のた めの段階的ア プローチシステム (B.ロウマン)	管理計画準備 (B.ロウマン)	管理計画準備	帰国 (CATIE 発 午前 4:30)
8:30-9:30 am							
9:30-10:00 am	休憩・軽食						
10:00-11:30 am	管理計画準備 のためのグル ープ作業 (B.ロウマン)	森林エコシステム の環境サービス (E.バ ^グ 初 ^グ ス)	F3C と森林認証 (B.ロウマン)	コミュニティ林業の 進捗状況 (P.アマ ^グ ル)	管理計画準備 (B.ロウマン)	管理計画発表 評価 閉講式	
11:30-1:30 pm	昼食						
1:30-3:00 pm	コミュニティ森林管 理:ガ ^グ ア ^グ マ ^グ ラのコンセ ッション例 (F.カ ^グ レ ^グ ラ)	水文循環 レギュレーターと しての森林 (F.ヒ ^グ メ ^グ ス)	順応的管理 (G.ギ ^グ ャ ^グ ロ ^グ ウ ^グ エイ)	天然林管理の 経済的分析 (G.ナ ^グ バ ^グ ー ^グ ロ)	管理計画準備 (B.ロウマン)	ディナー (レストラン・トゥリアティコ)	
3:00-3:30 pm	休憩・軽食						
3:30-6:00 pm	管理計画準備 のためのグル ープ作業 (B.ロウマン)	水文循環 レギュレーターと しての森林 (F.ヒ ^グ メ ^グ ス)	水平開発ネットワー ク生産者ケア (G.ギ ^グ ャ ^グ ロ ^グ ウ ^グ エイ)	天然林管理の 経済的分析 (G.ナ ^グ バ ^グ ー ^グ ロ)	管理計画準備 (B.ロウマン)		

CATIE における「天然林の多様な利用とコミュニティ管理」研修コース第1週 (2008年9月)

時間	29日(月)	30日(火)	1日(水)	2日(木)	3日(金)	4日(土)	5日(日)
7:30-9:30 am	朝食 (CATIE 食堂) 7:00-7:30	アグロフォレス トリーシステム 概念説明	タラマンカに出 発	フィールドでの データ収集 D&D	フィールドでの データ収集 D&D	フィールドデ ータ分析 D&D	D&D 分析に基 づく SAF 改善 のための提言
	参加者登録 開講式 コース紹介		フィールドでの データ収集 D&D				
9:30-10:00 am							
10:00-12:00 am	CATIE 施設見学 図書館訪問と利 用法	アグロフォレス トリーシステム 概念説明	フィールドでの データ収集 D&D	フィールドでの データ収集 D&D	フィールドデ ータ分析 D&D	D&D 分析に基 づく SAF 改善 のための提言	SAF 改善報告 書の準備
12:00-1:30 pm							

1:30-3:00 pm	参加者の所属機関と経験紹介	アグロフォレストリーシステムの生物多様性への貢献	フィールドでのデータ収集 D&D	フィールドでのデータ収集 D&D	フィールドデータ分析 D&D	改善 SAF の製品への適用性分析	SAF 改善報告書の準備
3:00-3:30 pm							
3:30- 5:30 pm	参加者の所属機関と経験紹介	アグロフォレストリーデザインと診断理論 (D&D)	フィールドでのデータ収集 D&D	フィールドでのデータ収集 D&D	フィールドデータ分析 D&D	改善 SAF の製品への適用性分析	CATIE に帰着
7:00 pm	歓迎夕食会 (クラブ・インテルナショナル)						

第2週 (2008年10月)

時間	6日(月)	7日(火)	8日(水)	9日(木)	10日(金)	11日(土)	12日(日)
7:30-9:30 am	アグロフォレスト トリー実践評価 のための基本的 ツール	アグロフォレス トリー製品マー ケティング	アグロフォレス トリー製品加工 技術	アグロフォレスト トリー製品加工技術	成功するコミュ ニティ林業	サラピキに出発	持続的利用と管 理のためのコミ ュニティ開発 (天然林、アグ ロフォレストリ ー)
9:30-10:00 am							
10:00-12:00 am	アグロフォレス トリー実践評価 のための基本的 ツール	アグロフォレス トリー製品マー ケティング	アグロフォレス トリー製品加工 技術	アグロフォレスト トリー製品加工技術	成功するコミュ ニティ林業	森林資源の持続 的利用のための コミュニティの 取組	持続的利用と管 理のためのコミ ュニティ開発 (天然林、アグ ロフォレストリ ー)
12:00-1:30 pm							持続的利用と管 理のためのコミ ュニティ開発 (天然林、アグ ロフォレストリ ー)
1:30-3:00 pm	アグロフォレス トリー製品マー ケティング	アグロフォレス トリー製品加工 技術	アグロフォレス トリー製品加工 技術	アグロフォレスト トリー・プロジェク トの準備と評価	コミュニティ林 業実践の評価	森林資源の持続 的利用のための コミュニティの 取組	持続的利用と管 理のためのコミ
3:00-3:30 pm							

3:30-5:30 pm	アグロフォレスト トリー製品マー ケティング	アグロフォレス トリー製品加工 技術	アグロフォレス トリー製品加工 技術	アグロフォレスト リー・プロジェク トの準備と評価	コミュニティ林 業実践の評価	森林資源の持続 的利用のための コミュニティの 取組	ユニティ開発 (天然林、アグ ロフォレストリ ー
--------------	------------------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------------------	-------------------	-------------------------------------	-----------------------------------

第3週 (2008年10月)

時間	13日(月)	14日(火)	15日(水)	16日(木)	17日(金)	18日(土)	19日(日)
7:30-9:30 am	サン・カルロスに出発	天然林の多様化管理	CATIEに帰着	用材生産物のためのマーケティング戦略	コミュニティによる林業企業形成	コロンビアに帰国	
9:30-10:00 am							
10:00-12:00 am	コミュニティ開発から学んだ事項	天然林の多様化管理	用材生産物の加工	用材生産物のためのマーケティング戦略	コミュニティによる林業企業形成		
12:00-1:30 pm							
1:30-3:00 pm	コミュニティ開発から学んだ事項	天然林の多様化管理	用材生産物の加工	用材生産物のためのマーケティング戦略	コミュニティによる林業企業形成		
3:00- 3:30 pm							

3:30-5:30 pm	コミュニティ開発から学んだ事項	用材生産物の加工	非用材生産物の加工	用材生産物のためのマーケティング戦略	評価 閉講式		
--------------	-----------------	----------	-----------	--------------------	---------------	--	--

アマゾン国立研究所 (INPA) 研修コース「天然林管理とモニタリング」2007年10月6日

モジュールI-天然林管理

テーマ	教科	内容	目的	時間
パート1 エコロジー基礎 マナウス 月曜日から水曜日	天然林管理のための エコロジーの基本的 背景	-基本的概念：エコロジー、アウト・エコロ ジー、シネコロジー、生活スタイル、植物 学、住民組織、エコ植物学 -生物多様性 -森林の動態と遷移 -ディメンション分析 -水と栄養サイクル	自然のプロセスにおけ る森林の役割とエコシ ステムの機能を理解す る。	3日間 の講義
パート2 統計 マナウス 木曜日から土曜日	天然林統計の基本的 背景	-総合的概念 -データ整理 -描写的測定 -平均分布例 -不確かさ -Weibull 分布 -モデリングのためのマルコフチェーン適用	森林インベントリや研 究成果を正しく解釈す る。	3日間 の講義
パート3 天然林管理 森林実験ステーション 月曜日から土曜日	天然林管理のための 基本的知識	-FRA2005 及び用材・非用材生産物に関する ITTO 年間検証の説明とエクササイズ -ブラジル・アマゾンの森林タイプ -熱帯における持続的天然林管理：大規模、 小規模、社会的林業 -アマゾン地方：土地用途と潜在的用途（森 林破壊と世界的警戒） -森林に関わる国際条約、協定、認証、法律 -実験結果：森林管理の土壌、哺乳類、爬虫 類、両生類、鳥類への生物・化学・物理 的影響	持続的受益に基づく天 然林管理を計画する。 森林管理計画を適切に 実施する。 森林管理計画をモニタ リングする。	3日間 の講義 + 3日間 の現場 実習

モジュールⅡ－リモートセンシングと GIS

テーマ	教科	内容	目的	時間
リモートセンシング	基本的概念	以下の説明： -エネルギー源と放射の原理 -大気圏内のエネルギーの相互作用 -土地表面の特徴とエネルギーの相互作用：植生、土壌、水の反射スペクトル -データ取得と解釈	森林管理に適用するために、リモートセンシング技術の基本的概念を学ぶ	1日間
GISを使ったモニタリング方法論	理論と実践	-森林管理プロジェクト、研究機関、大学 ラボラトリ訪問、それぞれの管理目的にどのように GIS を適用しているか。	森林管理への GIS 適用例を学ぶ	5日間

モジュールⅢ－フィールド訪問

テーマ	教科	内容	目的	時間
ラモス計画観察	用材・非用材生産物のためのコミュニティによる森林管理	<ul style="list-style-type: none"> - プレゼンテーション - 管理サイト訪問：伐採、採取、製材所 - コミュニティ生産販売訪問 - コミュニティとのディスカッション - 報告 	- コミュニティ参加による森林管理実践を学ぶ	2日間
Itacoatiara – MIL Maderera	用材生産物のための大規模森林管理	<ul style="list-style-type: none"> - プレゼンテーション - 管理サイト訪問：伐採、搬出、輸送、恒久的土地 - 製材所訪問 - プロジェクト職員との対話 - 報告 	- 大規模森林管理実践を学ぶ	2日間

**INFORME CONJUNTO DE EVALUACION FINAL
SOBRE EL PROYECTO DE MANEJO Y
APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE
DE BOSQUES NATURALES**

5 Enero de 2012

EQUIPO CONJUNTO DE EVALUACION FINAL

TABLA DE CONTENIDO

Abreviaturas y siglas.....	iii
1. Introducción	4
1.1 Objetivo de la Evaluación Final	4
1.2 Miembros del Equipo Conjunto de Evaluación Final	5
1.3 Antecedentes	5
1.4 Resumen del Proyecto.....	6
1.4.1 Estrategia de la propuesta de Capacitación.....	8
1.5 Recolección de datos y Revisión de información	9
1.5.1 Metodología para la Evaluación Final	9
2. Logros del proyecto.....	11
2.1 Insumos proporcionados por JICA.....	11
2.2 Insumos proporcionados por Colombia.....	12
2.3 Resultados según la Matriz de Diseño del Proyecto - PDM	13
2.4 Logro de la Meta Superior del Proyecto	21
2.5 Logro del Objetivo del Proyecto.....	22
3. Resultados de evaluación de acuerdo con los cinco criterios definidos	22
3.1 Relevancia: Alta	22
3.2 Efectividad: Alta	23
3.3 Eficiencia: Alta	24
3.4 Impactos: se espera sea alto.	26
3.4.1 Impactos sobre conocimientos	26
3.4.2 Impactos sobre la difusión	27
3.5 Sostenibilidad alta	27
4. Conclusiones.....	29
5. Recomendaciones y lecciones aprendidas.....	30
5.1 Recomendaciones	30
5.2 Lecciones aprendidas	32
Anexo 1. Matriz de Diseño del Proyecto.....	35
Anexo 2. Cronograma de evaluación final.	36
Anexo 3. Personas seleccionadas como grupo de control para entrevistas de evaluación.....	37

Anexo 4. Protocolo de entrevista semi -estructurada. Proyecto Manejo Y Aprovechamiento Sostenible De Bosques Naturales. JICA-DNP.....	38
Anexo 5. Expertos de JICA enviados como apoyo durante el Periodo de duración del Proyecto (2007-2011).....	39
Anexo 6. Funcionarios capacitados en Japón en la temática de Política y Administración Forestal - PAF	39
Anexo 7. Equipo suministrado por el proyecto MASBN.....	39
Anexo 8. Contrapartida DNP y otras entidades (Col\$).....	40
Anexo 9. Listado de Becarios por Ciclo, Curso, Entidades que dictaron el curso, país de realización y entidad a que pertenece el becario. Incluye los funcionarios capacitados en Japón. Proyecto MASBN - Convenio JICA-DNP.	41
Anexo 10. Exbecarios participantes y asistentes en el STC realizado en Cali en septiembre de 2010.	43
Anexo 11: Programación de los cursos realizados en terceros países.....	46

Abreviaturas y siglas

APC-Colombia	Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (antes parte de Acción Social).
ACCIÓN SOCIAL	Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional
CAR	Corporaciones Autónomas Regionales y Corporaciones de Desarrollo Sostenible
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CEDESAM	Centro de Desarrollo Sostenible Ambiental
CODECHOCO	Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible de Chocó
CONIF	Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal –
CORPOAMAZONIA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del sur de la Amazonía
CORPONARINO	Corporación Autónoma Regional de Nariño
CRC	Corporación Autónoma Regional de Cauca
CVC	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca
DNP	Departamento Nacional de Planeación
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia
INCODER	Instituto Colombiano para el Desarrollo Rural
INPA	Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
MADR	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
MASBN	Manejo y Aprovechamiento Sostenible de Bosques Naturales
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Antes MAVDT)
MAVDT	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
MDBN	Manejo Diversificado de Bosques Naturales
MMBN	Manejo y Monitoreo de Bosques Naturales
PBN	Planificación de Bosques Naturales
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNDF	Plan Nacional de Desarrollo Forestal
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
SIMON	Sistema Integral de Indicadores para el Monitoreo y Evaluación de Cursos y Planes de Acción
STC	Seminario Taller Colombia

INFORME CONJUNTO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA “MANEJO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE BOSQUES NATURALES- MASBN” (DNP-JICA 2007-2012).

1. Introducción

1.1 Objetivo de la Evaluación Final

Muchas organizaciones destinan un monto significativo de recursos a acciones de capacitación como una forma de transferir conocimientos, habilidades y destrezas hacia el recurso humano que se desempeña en las organizaciones y para fortalecer actitudes necesarias para el éxito de las organizaciones. El propósito de la evaluación es registrar las transformaciones ocurridas en los beneficiarios directos e indirectos del proyecto, estableciendo los cambios ocurridos como consecuencia de su implementación.

Para apoyar esta labor de capacitar a funcionarios de organizaciones JICA y el Departamento Nacional de Planeación – DNP, han venido apoyando una estrategia conjunta de capacitación para fortalecer la acción local de Manejo Forestal Sostenible en Colombia, facilitando acceso a tecnologías adecuadas para este fin y mejorar la eficiencia de los sistemas forestales¹.

El objetivo de la Evaluación Final del Proyecto de Cooperación Técnica “Manejo y Aprovechamiento Sostenible de Bosques Naturales- MASBN”, es examinar y evaluar los logros del proyecto de cooperación técnica en cuanto a sus resultados y objetivos aplicando criterios básicos de análisis definidos para hacer recomendaciones y obtener lecciones aprendidas que fortalezcan el desarrollo técnico y estratégico de las organizaciones.

¹El Departamento Nacional de Planeación y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), firmaron el 8 de febrero de 2007 un Convenio de Cooperación Técnica Internacional con el objeto de fortalecer la capacidad técnica de las entidades relacionadas con el manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques naturales en Colombia.

1.2 Miembros del Equipo Conjunto de Evaluación Final

Nombre	Título	Organización
Andrés Felipe García Azuelo	Director, Dirección de Desarrollo Sostenible Rural	DNP
Kiyoshi Yoshimoto	Representante Residente JICA Colombia	JICA
Luis Jairo Silva Herrera	Profesor de Silvicultura y Fitomejoramiento Facultad del Medio Ambiente y Recursos Naturales Universidad Distrital	Universidad Distrital
Juan Pablo Bonilla Gaviria	Asesor de Asuntos Ambientales	APC-Colombia.
María Peña	Asesora, Dirección de Cooperación Internacional, Agencia de Cooperación Internacional – Acción Social	APC - Colombia

1.3 Antecedentes

Desde el 22 de diciembre de 1976, se firmó un Acuerdo de Cooperación Técnica entre los Gobiernos de Japón y la República de Colombia y como producto de este Acuerdo se han apoyado diferentes actividades. En el año 2007 (Febrero 8), una de las actividades recomendadas fue la Cooperación Japonesa para el Manejo y Aprovechamiento sostenible de Bosques Naturales y dentro del cual se inició el proyecto de cooperación técnica por un período de cinco años.

En el marco de este acuerdo, la Agencia de Cooperación Internacional del Japón- JICA, asumió responsabilidades importantes para el desarrollo de este proyecto, como el apoyo de expertos japoneses, provisión de materiales y entrenamiento de personal Colombiano. Por su parte el Gobierno colombiano se comprometió a apoyar la implementación de este proyecto tomando las medidas necesarias para asegurar su efectiva operación.

Para la coordinación del Proyecto se creó un Comité (Comité Coordinador Conjunto - CCC), conformado por todas las entidades participantes (Corporaciones Autónomas Regionales para el Desarrollo Sostenible, instituciones de investigación), quienes realizaban la coordinación de seguimiento a las actividades del proyecto. El DNP por su parte participó en la coordinación de las actividades de parte del Gobierno Nacional y puente entre las entidades participantes y JICA.

El proyecto contempló dos Fases. La primera fase consistió en capacitar a funcionarios de entidades beneficiarias del proyecto en institutos en el exterior, a través de la realización de cursos en países vecinos y en Japón; la segunda fase estuvo dirigida a transferir el conocimiento adquirido (primera fase) a profesionales, técnicos y productores locales, mediante la realización de varios seminarios nacionales.

Es así como el proyecto, planificó, coordinó y ejecutó nueve (9) cursos de capacitación en el exterior, a través instituciones de reconocida experiencia internacionalmente como el CATIE, INPA, CEDESAM y JICA del Japón capacitando a un total de 90 funcionarios de entidades del nivel nacional y regional con presencia en las regiones de cobertura del proyecto.² Esta fue una de las prioridades claves en el proceso, ya que se necesitaba personal capacitado que adelantara la capacitación en las regiones.

En la segunda fase se realizaron cuatro Seminarios Talleres Colombia (STC), como estrategia de transferencia de la capacitación en las regiones, la cual estuvo dirigida a comunidades locales. Los capacitados en la primera fase fueron los directamente responsables de impartir la capacitación acompañados de otros expertos nacionales e internacionales. Los temas para los STC fueron seleccionados en conjunto con los capacitados y de acuerdo con los requerimientos y necesidades de las regiones.

1.4 Resumen del Proyecto

La Meta Superior del proyecto es “La técnica necesaria para el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales se difundirá entre los productores y comunidades de la zona de bosques naturales, bajo la colaboración de las entidades relacionadas con el Subprograma del Manejo y Aprovechamiento de Bosque Natural del Programa de Desarrollo de Cadenas Forestales Productivas del Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF, de aquí en adelante se denomina el "Subprograma").

El objeto del Proyecto es “La capacidad de las entidades relacionadas con el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales de las áreas objeto se incrementa, y se fortalece la habilidad para dar instrucciones técnicas a las comunidades y los productores locales”.

El proyecto se desarrolló de acuerdo con lo definido en la Matriz de Diseño del Proyecto-PMD (Anexo 1).

Los principales resultados del proyecto son los siguientes:

Resultado 1: Se mejora el conocimiento y capacidad técnica de las entidades relacionadas con el Plan Nacional de Desarrollo Forestal (Subprograma Desarrollo de Cadenas Forestales Productivas);

Resultado 2: Se incrementa la capacidad técnica y operativa de las entidades relacionadas con el manejo y aprovechamiento del bosque natural, para realizar la

²Los funcionarios capacitados hacen parte de las siguientes entidades: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales- IDEAM, Corporación Nacional de Investigaciones Agropecuarias-CORPOICA, Corporación Nacional de Investigación y Fomento Forestal- CONIF, Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA, Corporación Autónoma Regional del Nariño- CORPONARIÑO, Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía - CORPOAMAZONIA, Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC, Corporación Autónoma Regional del Cauca- CRC, Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó- CODECHOCO, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas- SINCHI e Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico- IIAP.

instrucción técnica a las comunidades y productores locales sobre el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales; y

Resultado 3: Personal de las entidades relacionadas con el Manejo y aprovechamiento del bosque natural han fortalecido sus actividades de recolección e intercambio de información y de relaciones públicas, con el objeto de mejorar los servicios de extensión técnica hacia las comunidades y productores locales.

Para cumplir con estos resultados se implementaron las siguientes actividades:

Con respecto al Resultado (1):

- 1.1 Analizar las necesidades de capacitación del personal de entidades relacionadas con el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales en las áreas objeto del proyecto.
- 1.2 Programar los cursos de capacitación técnica en países vecinos para el personal de las entidades relacionadas con el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales.
- 1.3 Realizar cursos de capacitación en países vecinos para el personal de de las entidades relacionadas.
- 1.4 Realizar monitoreo y evaluación a los cursos de capacitación y planes de acción formulados por los exbecarios, y revisar y formular contenidos de nuevos cursos de acuerdo a las necesidades de entidades relacionadas.

Con respecto al Resultado (2):

- 2.1 Analizar las necesidades de capacitación del personal de entidades relacionadas para realizar instrucción técnica sobre el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales, teniendo en cuenta las necesidades de las comunidades y productores locales de las zonas objeto del proyecto.
- 2.2 Programar seminario-taller en Colombia para el personal de las entidades relacionadas con el fin de realizar instrucción técnica para las comunidades y productores locales sobre el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales de las áreas objeto del proyecto.
- 2.3 Realizar seminario-taller en Colombia para el personal de las entidades relacionadas para poder realizar instrucción técnica a las comunidades y productores locales sobre el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales de las áreas objeto del proyecto.
- 2.4 Realizar monitoreo y evaluación a seminario-taller de capacitación y revisar y formular contenidos de nuevos seminarios-talleres de acuerdo a las necesidades de las entidades relacionadas.

Con respecto al Resultado (3):

- 3.1 Recolectar información sobre experiencias y lecciones aprendidas in situ sobre el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales (MASBN) en zonas objeto del proyecto.
- 3.2 Elaborar materiales para compartir la información obtenida a través de la actividad 3-1
- 3.3 Crear espacios para compartir los materiales elaborados a través de la actividad 3-2 con la colaboración de las entidades relacionadas

1.4.1 Estrategia de la propuesta de Capacitación.

El proyecto de capacitación fue dividido en tres etapas (Figura 1): las dos primeras se orientaron a brindar capacitación en aspectos del MASBN para fortalecer la capacidad técnica de los beneficiarios del proyecto (becarios) para el desarrollo de habilidades en la instrucción técnica, y con lo cual se pretendía alcanzar la meta superior del proyecto. La tercera etapa fue una implementación de lo aprendido durante las dos primeras etapas, brindando instrucción técnica a las comunidades y productores locales en el MASBN.

- a. Momento de capacitación (MC): En esta etapa los becarios recibieron capacitación acerca de aspectos teórico- prácticos en temas relevantes del MASBN para que pudieran quedar en capacidad de dinamizar y asesorar estos procesos en cada una de sus regiones trabajo.
- b. Etapa de reforzamiento (ER): en esta etapa se planificaron los Seminarios Talleres Colombia- Regionales (STC), se programaron los contenidos y definieron quienes participarían como conferencistas, además se organizó un taller (STC)³, con conferencistas invitados de alto nivel con experticia en diferentes temas para que reforzaran su conocimiento. Además, en esta etapa se realizó un taller de “fogueo” (de entrenamiento)⁴ en el cual los exbecarios presentaron sus conferencias, se corrigieron errores de presentación y se dieron algunas directrices sobre la forma correcta de hacer una presentación y otras destrezas como conferencista.
- c. Etapa de aplicación (EA): En esta etapa los exbecarios conformaron el equipo de capacitadores y brindaron instrucción técnica a las comunidades y productores locales. Para poner en práctica esta etapa, se organizaron dos ciclos de talleres regionales en zonas del Chocó Biogeográfico y la Amazonía. El objetivo fue

³ Realizado el 9 de marzo de 2011, al cual asistieron el Viceministro del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Viceministro del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la Directora de Ecosistemas el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Asistieron cerca de 150 personas.

⁴ Taller de prueba apoyado por el SENA, donde los exbecarios recibieron pautas pedagógicas para mejorar sus presentaciones para un mejor desempeño ante el público indagar pautas de mejoramiento de sus habilidades como conferencistas. De este ejercicio se seleccionaron aquellos con mejores capacidades y se les dieron algunas pautas para mejorar tanto la conferencia como las destrezas en público. El taller fue realizado en Bogotá, el 19 y 20 de marzo de 2010.

fortalecer la habilidad para dar instrucción técnica a las comunidades y productores locales (objetivo del Proyecto).

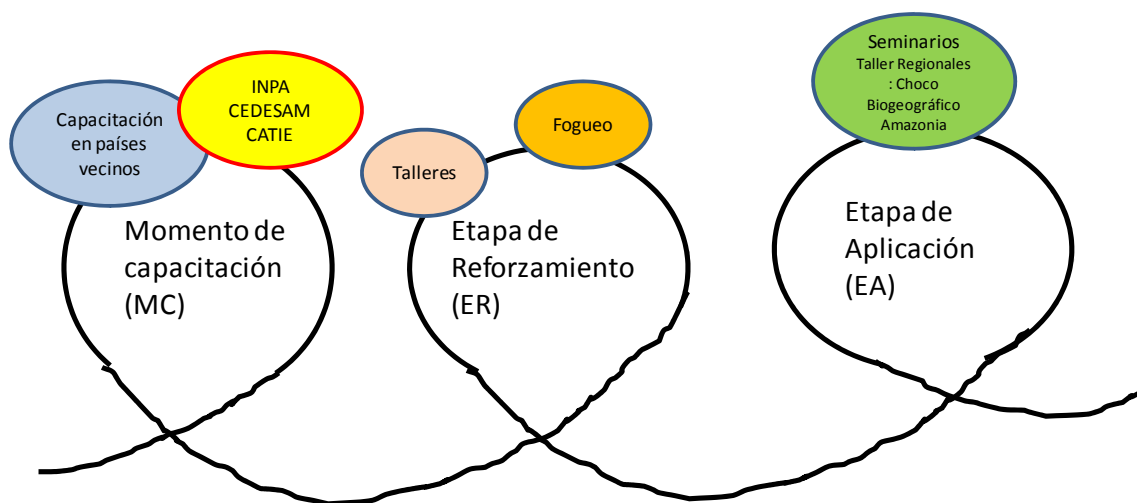


Figura 1. Esquema de la estrategia de capacitación del Proyecto Manejo y Aprovechamiento Sostenible de Bosques Naturales.

1.5 Recolección de datos y Revisión de información

Para la evaluación final se consultaron las siguientes fuentes:

- Matriz de Desarrollo del Proyecto-PDM
- Documentos generados durante las fases del proyecto
- Información secundaria acerca de políticas nacionales relacionadas con el proyecto.
- Realización de entrevistas a personal involucrado en diferentes niveles organizativos para conocer su percepción y cambios en el desempeño laboral originados por el proyecto.
- Consulta a expertos
- Consulta del Comité Evaluador Conjunto

El cronograma de Evaluación final de puede observar en el Anexo 2.

1.5.1 Metodología para la Evaluación Final

La evaluación final fue realizada según los lineamientos de la Guía de Evaluación de Proyectos (versión revisada) de JICA y basada en los siguientes aspectos:

- A partir de los objetivos, resultados y actividades planteados en la Matriz de Desarrollo del Proyecto – PDM revisar el progreso y los logros de la capacitación y de las actividades desarrolladas durante el tiempo de duración del proyecto.

- Revisión de documentos relacionados desde el Convenio de Cooperación Técnica, así como la propuesta de capacitación, informes de progreso del proyecto formatos, actividades de capacitación, informes de actividades, bases de datos, de políticas relacionadas, y otros necesarios como materiales complementarios para efectuar la evaluación.
- Se seleccionó un grupo control de exbecarios (Anexo 3) y miembros de entidades beneficiadas para realizar entrevistas informales con algunas preguntas relevantes (Anexo 4) para conocer directamente algunos efectos producidos en la capacitación y orientar la evaluación. Esto permitió conocer las reacciones, conocimientos adquiridos (el aprendizaje), su aplicación o transferencia de lo aprendido), desempeño y poder analizar los cambios generados por la capacitación.
- Evaluación del Proyecto por medio de los siguientes cinco criterios de análisis:
 - *Relevancia*: se revisó de acuerdo con la validez del objetivo y la meta superior del proyecto, en relación con las políticas de desarrollo relevantes del gobierno Colombiano y las necesidades de los beneficiarios, y también con la consistencia lógica de la Matriz de Diseño del Proyecto (PDM).
 - *Efectividad*: fue evaluada estudiando la probabilidad de lograr el objetivo del Proyecto al finalizar. Revisar las actividades realizadas como la realización de seminarios talleres, las capacitaciones en terceros países, recursos humanos capacitados para lograra la meta superior del proyecto.
 - *Eficiencia*: analizada evaluando la relación entre insumos utilizados en el proyecto y los logros conseguidos con el mismo. Mejoramiento de la capacidad técnica de recursos humanos capacitados, realización de talleres de instrucción técnica regionales, mejoramiento de los servicios de extensión y otras actividades serán revisadas.
 - *Impactos*: Los impactos de las actividades del proyecto fueron identificados enfocándose en el mejoramiento de la capacidad técnica de los funcionarios de instituciones y la aplicación de la información para colaborar con los objetivos misionales de las instituciones en los que respecta al manejo forestal sostenible. Los planes de acción implementaos han ido generando impactos tanto en instituciones como en las comunidades.
 - *Sostenibilidad*: para el proyecto fue evaluada desde aspectos institucionales, estabilidad laboral y dentro del marco normativo; considerando que estos tres aspectos son relevantes y que permitirán dar continuidad a las actividades de Manejo Forestal Sostenible dentro de las instituciones luego de haber finalizado el proyecto y el apoyo de parte de JICA.
- Elaboración de recomendaciones de tal manera que otros puedan utilizar esta información para ejecutar actividades similares y documentar las lecciones aprendidas en los diferentes niveles de ejecución del proyecto para que se pueda aprender del proyecto y mejorar la sostenibilidad del Proyecto

2. Logros del proyecto

2.1 Insumos proporcionados por JICA

2.1.1 Envío de expertos Japoneses

Desde el comienzo del proyecto, JICA ha enviado expertos para apoyar diferentes actividades (Anexo 5). Un experto Coordinador/Administrador del Proyecto ha estado permanentemente en Colombia como encargado directo del proyecto. Otros expertos han sido enviados por periodos cortos (2.7 meses) con el fin de apoyar actividades de planeación de los programas y cursos de y los planes de capacitación a desarrollar.

2.1.2 Capacitación en Japón

Cinco (5) funcionarios fueron enviados a Japón para recibir capacitación en Política y Administración Forestal (PAF). Los participantes en esta capacitación fueron directivos de DNP, SINCHI, CORPOAMAZONÍA, MADVT y CODECHOCO que ocupan posiciones de alto nivel, los cuales en el momento de la evaluación continúan trabajando en sus posiciones y han apoyado diferentes eventos relacionados con el tema. En el Anexo 6 se presenta la lista de los funcionarios capacitados.

2.1.3 Consultores Locales

Las actividades relacionadas con la implementación del proyecto estuvieron coordinadas directamente por JICA, con el apoyo del DNP. En actividades como los cursos de capacitación se contó con el apoyo de consultores externos para complementar los contenidos de los talleres. En otras actividades como la coordinación y facilitación de talleres, elaboración de materiales de capacitación y otros apoyos logísticos se contó el apoyo de consultores externos.

2.1.4 Provisión de Equipo

Para el buen desarrollo del proyecto se contó con un conjunto básico de equipos, como apoyo a las capacitaciones, permitiendo un mejor desempeño al contar con equipos propios. En el Anexo 7 se muestra el equipo suministrado por el proyecto.

2.1.5 Costos de Operación

Las operaciones, en general para el desarrollo del proyecto tuvieron un costo aproximado de \$2.460.000 USD. Este costo incluyó gastos de personal, adquisición y mantenimiento de equipos, comunicaciones, viáticos, transporte, gastos de reuniones y talleres. Para la implementación de los tres ciclos de capacitación en terceros países, y la capacitación de funcionarios en Japón, JICA desembolsó un total equivalente a \$435.000 USD aproximadamente.

2.2 Insumos proporcionados por Colombia

a) Asignación de funcionarios

El Gobierno de Colombia proporcionó un Director del Proyecto, un coordinador del proyecto a través de la subdirección de Desarrollo Rural Sostenible del Departamento Nacional de Planeación (DNP). Además, un personal de contrapartida conformado por los funcionarios de las instituciones participantes. También, se puso a disposición del proyecto, un personal de apoyo como secretaria y administrativo, en el momento que se requiriera alguna actividad particular para el buen desempeño del proyecto. Todos estos funcionarios dedicaban un tiempo parcial a las labores pertinentes al proyecto.

b) Infraestructura proporcionada

Para operar las actividades del proyecto el Experto Japonés Coordinador/Administrador del Proyecto, se dispuso de una oficina con todas sus facilidades y equipos necesarios (escritorio, internet, computadora, materiales de papelería e insumos), en las instalaciones del Departamento Nacional de Planeación (DNP) en Bogotá, D.C. ubicada en la Subdirección de Desarrollo Rural Sostenible; para trabajar en permanente coordinación con el equipo asignado por el DNP.

c) Costos operativos de DNP

EL DNP también asumió un rol activo en la ejecución de actividades, lo cual se vio reflejado en el proyecto, asignando personal para colaborar con este proceso y en estrecha coordinación con JICA, proporcionando el apoyo necesario para la operación del proyecto. Tanto personal directivo quienes colaboraron en la gestión local así como personal operativo que apoyo y acompaña la organización de las actividades propuestas.

Estos recursos humanos como conocedores de las regiones y de la institucionalidad nacional fueron los encargados de hacer la gestión y acompañamiento a los cursos y la logística a las actividades. En este contexto, el personal designado por DNP apoyo el buen desarrollo y logro de los resultados con una cabal participación en tiempo y recursos económicos. La contrapartida del DNP, representada en aportes logísticos y técnicos al proyecto, asciende a los \$ 286.000 USD (Ver anexo 8). Al incorporar los aportes de las entidades beneficiarias, representados en las labores de difusión y ejecución de sus planes de acción, el aporte del Gobierno Nacional se estima en cerca de \$ 1.000.000 USD.

2.3 Resultados según la Matriz de Diseño del Proyecto - PDM

Resultado 1	Se mejora el conocimiento y capacidad técnica de las entidades relacionadas con el subprograma Manejo y Aprovechamiento de Bosque Natural
Indicador PDM	<p>1.1 Al menos el 90% de los becarios postulados a los cursos de tercer país recibieron capacitación.</p> <p>1.2 Al menos el 80% de los becarios mejoran sus conocimientos.</p> <p>1.3 Al menos el 80% de los becarios manifiestan haber utilizado información recibida en los cursos de tercer país para mejorar sus actividades misionales.</p>

Indicador 1.1: Alcanzado (94.4%). Se realizaron tres ciclos de cursos de tercer país durante los años 2007, 2008 y 2009. La capacitación se realizó en instituciones reconocidas por su alto nivel en la enseñanza en las temáticas definidas. Se realizaron capacitaciones en el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE, Costa Rica); Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia (INPA, Brasil) y Centro de Desarrollo Sostenible Ambiental (CEDESAM, Panamá). La capacitación se desarrolló en los temas: Planificación del Bosque Natural (PBN) y Manejo Diversificado del Bosque Natural (MDBN). En la tabla 4, se presenta los cursos de capacitación ofrecidos en terceros países y el número total de participantes en cada ciclo. En el Anexo 9 se presenta el listado completo de participantes beneficiados.

Tabla 4. Cursos de capacitación y número acumulado de participantes en los cursos de capacitación en terceros países (2007 a 2009).

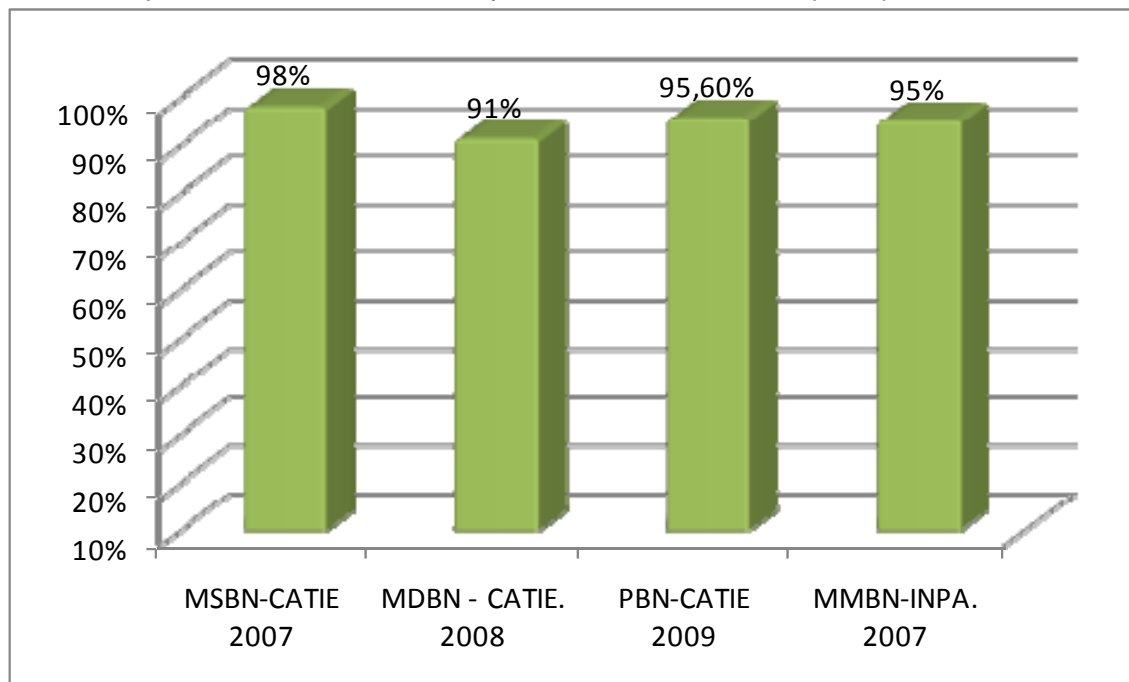
Ciclos de capacitación /total de participantes	Monitoreo y Manejo de Bosque Natural (MMBN) (INPA)	Planificación del Bosque Natural (PBN) (CATIE)	Manejo Diversificado del Bosque Natural – Agroforestería (MDBN). (CEDESAM/CATIE)	Total participantes
Primer ciclo (2007)	10	10	9 (CEDESAM)	29
Segundo ciclo (2008)	9	9	9 (CATIE)	27
Tercer Ciclo (2009)	10	9	10 (CATIE)	29
Total	29	28	28	85

Fuente: Registros del Proyecto, 2011.

Indicador 1.2: Alcanzado (80%). El indicador alcanzó en un 90%. En cada curso se aplicó una encuesta para evaluar la capacitación recibida y fue diligenciada por cada uno de los participantes. Las temáticas y los contenidos fueron evaluados. Según esta evaluación, se realizaron cambios en su formación adicionando un mejor entendimiento, así como mayores habilidades y destrezas para poder desempeñarse dentro de campo de trabajo y lógicamente dentro de sus instituciones. De acuerdo a esta encuesta la capacitación influyó significativamente en su proceso de formación incrementando su conocimiento, habilidades y destrezas. Los becarios del curso MSBN (2007) realizado en CATIE, Costa Rica, estimaron una calificación del 98%; y en el 2008, 91.2%. En 2009, para la misma pregunta en el curso Planificación del Bosque Natural (CATIE, Costa Rica), los participantes consideraron una calificación del 95.6%. En la Grafica 2, se pueden

observar el nivel de mejoramiento de los beneficiarios obtenido en los cursos en terceros países

Grafica 2. Mejoramiento de las habilidades y destrezas en los becarios participantes.



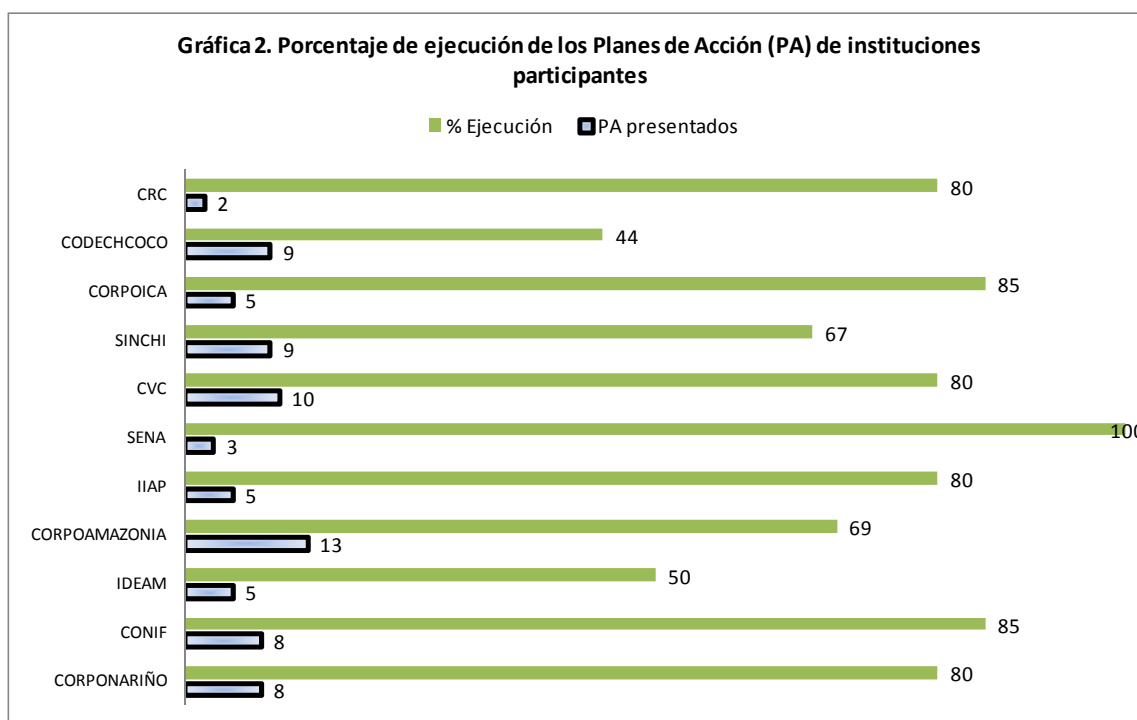
Fuente: Área de Capacitación CATIE. Evaluación de cursos 2007, 2008 y 2009.

Indicador 1.3: Alcanzado 100%. La aplicación de la información recibida durante los cursos se realiza a través de la planificación de actividades a efectuar posterior a dicha capacitación. Para lo cual cada participante presentaba un Plan de Acción donde plasmaba las actividades a ejecutar en cada una de sus instituciones y así aplicaría lo aprendido. Para verificar esta actividad se realizó un seguimiento a la ejecución de estos planes para medir su alcance.

De acuerdo con este seguimiento y las entrevistas realizadas al grupo de control seleccionado (Anexo 3), los exbecarios han implementado sus Planes de Acción según lo planificado y cumpliendo con las actividades misionales dentro de la entidad que representan. En total se presentaron 77 Planes de acción pero no todas las instituciones o funcionarios los han completado, algunos han avanzado más rápidamente que otros por diversos factores como disponibilidad de recursos, cambios de posición dentro de la institución, retiro de la institución, apoyo económico, entre otros.

El seguimiento a los planes de acción mostró que solo seis de las once instituciones participantes han cumplido con cerca del 80% de la ejecución del Plan de Acción propuesto (CORPONARIÑO, CONIF, IIAP, SENA, CVC, CORPOICA y CRC). Las restantes se encuentran en un menor porcentaje de avance. Lo importante a destacar es

que todas están trabajando en el cumplimiento de sus planes de acción y se encuentran en más del 50% de avance. (ver gráfica 2)



Fuente: Datos del proyecto y Taller de seguimiento a Exbecarios: Avances en los Planes de Acción. Bogotá, Marzo 8 de 2011.

Los entrevistados manifestaron haber cumplido con sus planes de acción excepto aquellas actividades que requerían un presupuesto extra para desplazamiento y/o organización con grupos de comunidades, esto debido a que los exbecarios en el momento de construir sus planes propusieron actividades aisladas o a la ligera y no tuvieron en cuenta que estas eran más factibles de implementar si estaban vinculadas a otras o implícitas en sus planes institucionales. Otro factor a tener en cuenta es que en algunas instituciones, funcionarios que fueron capacitados se han retirado, por lo que no han cumplido en su totalidad con el plan de acción. Aquellos exbecarios que ocupan puestos directivos afirman estar influenciando actividades y aplicando lo aprendido para impulsar actividades relacionadas con el manejo forestal sostenible, monitoreo de bosques y participación comunitaria, entre otras.

Este indicador se puede calificar como alcanzado debido a que todos los planes se están ejecutando. Los exbecarios se encuentran ejecutando de manera directa o indirecta estos planes de acción ya que habitualmente realizan actividades enmarcadas en las temáticas de capacitación, Por lo tanto, la medida de ejecución del Plan de Acción se podría estimar pero estas actividades diarias resulta difícil de evaluarlas.

Resultado 2	Se incrementa la capacidad técnica y operativa de las entidades relacionadas con el Subprograma, para realizar instrucción técnica a las comunidades y productores locales, sobre el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales.
Indicador PDM	2.1 Al menos el 80% de los becarios beneficiados de los Seminarios Taller Colombia (STC) se encuentran aplicando información impartida en sus actividades institucionales. 2.2 Al menos un 80% de los becarios manifiesta un grado de satisfacción de la capacitación recibida, permitiendo mejorar el desarrollo de actividades en sus entidades.

Indicador 2.1 Alcanzado (80%). Esta actividad está relacionada con la realización de los Seminarios Talleres Colombia (STC), los cuales comprenden la segunda Fase del Proyecto de Capacitación. Estos seminarios-talleres fueron organizados con el propósito que los becarios aplicaran lo aprendido en los seminarios de capacitación realizadas en países vecinos durante la Primera Fase del Proyecto.

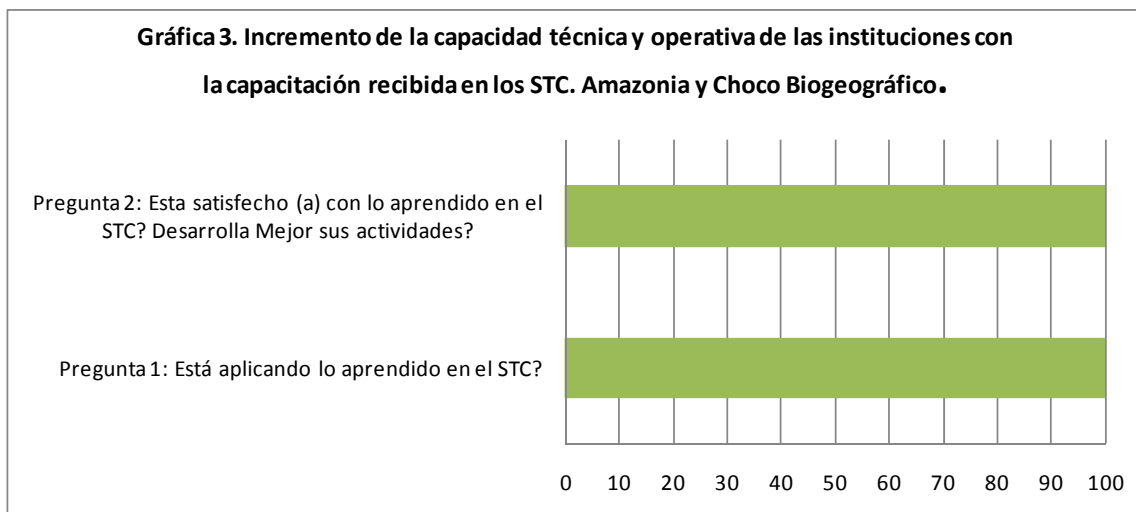
Indicador 2.1 y 2.2 Alcanzado (80%). Para verificar este indicador se realizó una encuesta a los participantes en los STC Regionales, que contenía dos preguntas específicas que daban respuesta a la aplicación de la información recibida en el tercer momento de la capacitación.

Las preguntas aplicadas fueron las siguientes:

Indicadores de Verificación	Pregunta planteada
2.1 Al menos el 80% de los becarios beneficiados de los Seminarios Taller Regional se encuentran aplicando información impartida en sus actividades institucionales.	Pregunta1: Está aplicando las informaciones recibida en el STC?
2.2 Al menos un 80% de los becarios manifiesta un grado de satisfacción de la capacitación recibida, permitiendo mejorar el desarrollo de sus actividades en la entidad.	Pregunta2: Está satisfecho (a) con lo aprendido en el STC? Desarrolla mejor sus actividades actividades?

Se pudo establecer que el nivel técnico se incrementó por encima del 80% en cada una de las temáticas de capacitación recibidas. El objetivo de la capacitación, era brindar los conocimientos teóricos y prácticos de los aspectos del manejo sostenible del bosque, para que pudiera ser transferido a las regiones. De esta manera, el efecto provocado fue un

incremento en los conocimientos, ocasionando un mejor nivel técnico a nivel individual, que lógicamente redundaría en un mejor nivel institucional para finalmente llegar a lo comunitario. La respuesta de los beneficiarios de los STC fue positiva en su totalidad y también mencionaron que estaban aplicando la capacitación recibida de diferentes maneras como la formulación de de propuestas, capacitación a usuarios campesinos en manejo forestal sostenible, entre otros. En la grafica 3 se pude observar que la tendencia en general es positiva con la realización de los STC regionales.



Fuente: Registros del Proyecto, 2011

Evaluación de Talleres Regionales

Con el objeto de definir el contenido académico del Seminario País, se convocó a los becarios participantes en el proyecto, así como otras entidades relacionadas con la temática del aprovechamiento del bosque natural⁵, para que en un taller se definieran las temáticas y requerimientos en horas/conferencia, y se desarrollara el componente académico del evento (coerencistas) y el componente logístico de los talleres regionales.

Así fue como se definieron dos ciclos de seminarios talleres regionales dirigidos a ofrecer instrucción técnica a comunidades y funcionarios locales de la región Amazónica y la Región Pacífica (Tabla 5). Para la planificación de estos talleres se desarrollaron las siguientes actividades.

- Definición grupo de becarios para impartir instrucción en STC regionales Región Amazónica y Pacífica.
- Definición de la población objetivo (aprox. 40 personas para cada región).

⁵Taller Génesis Seminario País 2010, Kualamaná, Centro de Convenciones & Resort. Melgar, Tolima- Colombia- 18 al 20 de marzo de 2009.

Tabla 5. Seminarios Talleres Colombia (STC) realizados e inversión para cada una de las regiones.

Región	Fecha de realización	No. Exbecarios conferencistas/ total conferencistas	No. de participantes	Inversión (\$Col)
Pacífica: STC-01	Cali, 13-17 septiembre, 2010	8/15	33	52.450.011
Pacífica: STC-02	Armenia, 23-25 agosto de 2011	9/15	38	62.178.228
Amazonia: STC-01	Leticia, 8-13 noviembre, 2010	10/15	38	92.642.500
Amazonia: STC-02	Leticia, 19-21 noviembre, 2011	7/12	38	108.808.704

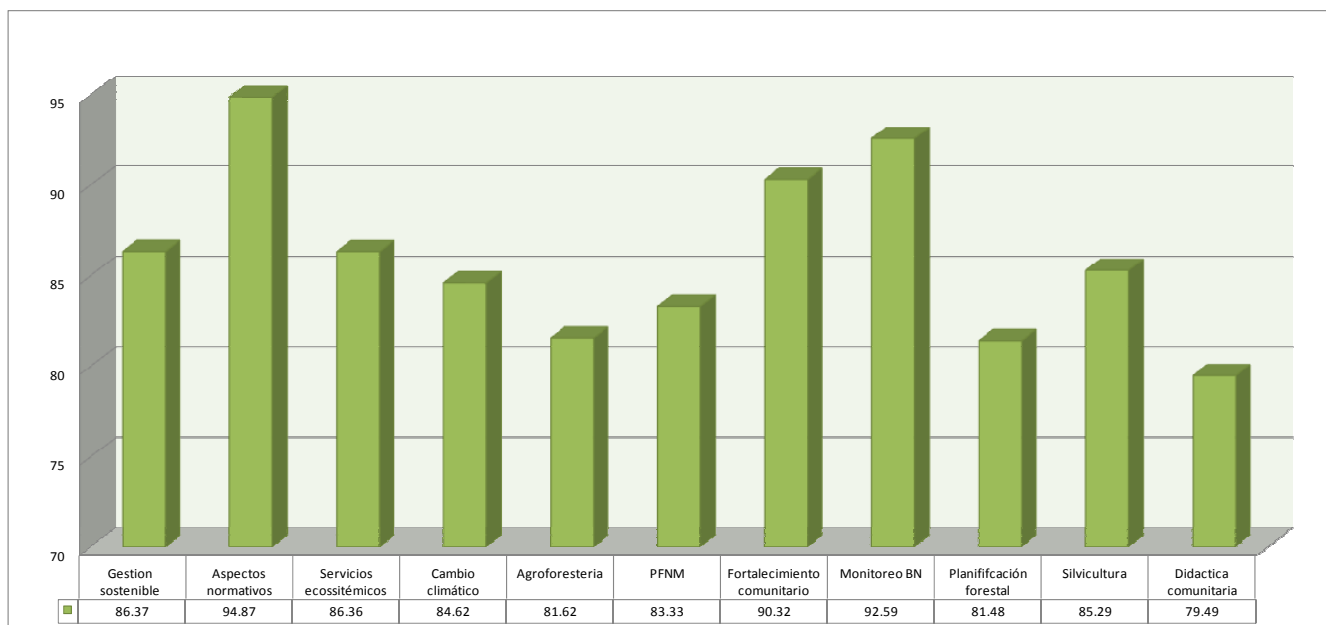
Fuente: Registros del Proyecto, 2011

Como se observa en la Tabla 5, en los talleres de la región amazónica la inversión fue más elevada debido posiblemente a los altos costos de desplazamiento de los participantes. Igualmente podemos ver la alta participación de los exbecarios como conferencistas, el cual era finalmente el objetivo de los STC-R. Finalmente, se puede observar que el número de participantes cumplió con la meta establecida por encima del 80% según lo establecido en la Matriz de Diseño del Proyecto. En tabla 6 se presenta como ejemplo la lista de conferencistas participantes al STC realizado en Cali, del 13 al 17 de septiembre de 2010 y donde se observa que 8 de los 15 conferencistas son exbecarios (Ver lista de asistentes STC, Cali en el anexo 10).

Para la preparación de estos talleres regionales se realizaron reuniones donde participaron exbecarios del proyecto, quienes prepararon presentaciones de apoyo a la capacitación hicieron una preparación previa (taller de “fogueo”), para mejorar sus habilidades en la presentación de las conferencias. Los sitios de capacitación nacional fueron determinados de acuerdo con el reglamento de seguridad establecido por JICA. Igualmente, para reforzar los conocimientos de los exbecarios que participarían en los Seminarios Talleres Regionales, 20 exbecarios asistieron al Primer Seminario Taller Colombia – STC, realizado en Bogotá, donde expertos de alto nivel ofrecieron conferencias.

Tomando en consideración evaluaciones realizadas, fue evidente el incremento en el nivel de conocimiento en estas temáticas. Como se observa en la Gráfica 3, el grupo objetivo evaluó los cambios en sus conocimientos en las diferentes temáticas, que para ellos eran importantes para potenciar intervenciones en sus lugares de trabajo. Por lo tanto, se pudo comprobar los alcances de la capacitación regional importante para abordar la problemática del bosque natural. En general el taller produjo un mejoramiento del nivel técnico superior al 80%. El tema que generó mayor impacto fue el de aspectos normativos (94.8%), seguido del monitoreo del bosque natural (92.5%) y el fortalecimiento comunitario (90.3%).

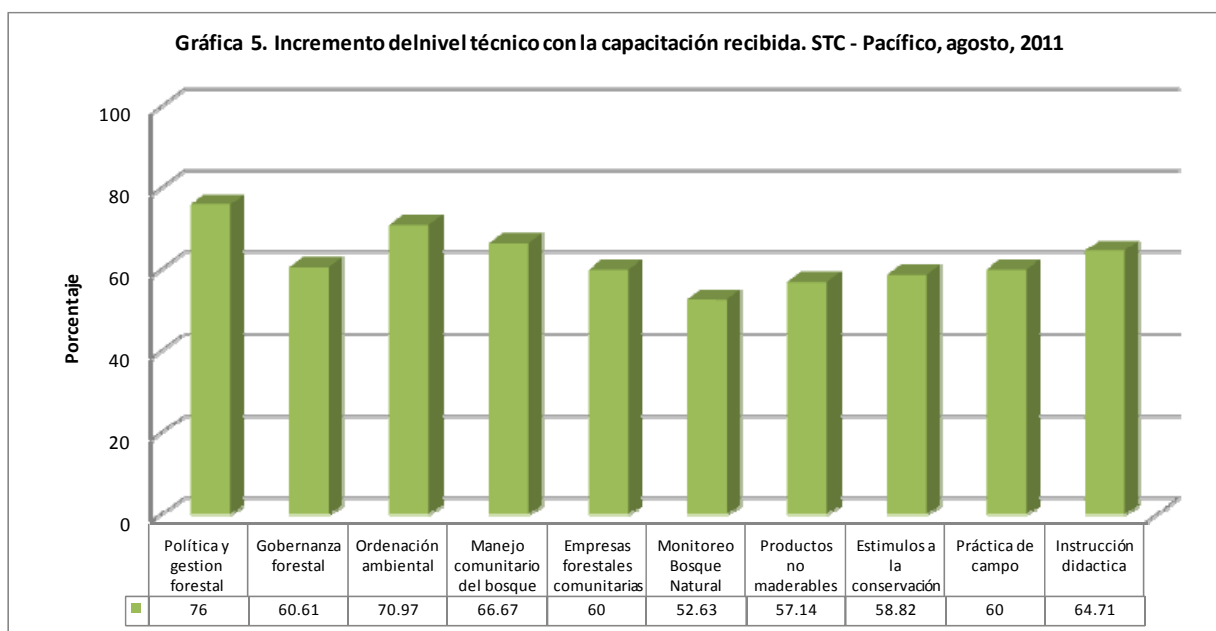
Gráfica 4. Incremento del nivel técnico a través de la capacitación recibida. STC, Amazonia. Septiembre de 2011



Fuente: Información del proyecto y Evaluaciones STC Regionales.

En el caso del STC para la región Pacífica (realizado en Armenia en agosto de 2011) la Gráfica 4 muestra que el porcentaje no fue el esperado, alcanzando solamente cerca de un nivel de incremento solamente del 70%. El tema de política y gestión forestal fue el que alcanzó el máximo promedio de calificación (76%), mientras temas como monitoreo del bosque natural la práctica de campo, empresas forestales comunitarias obtuvieron un promedio inferior al 60% produciendo un bajo impacto en el taller. No fue posible establecer con exactitud cuales serian los factores dentro de esta evaluación, debido a la falta de información de fuentes primarias.

Sin embargo, revisando las evaluaciones se puede observar que posiblemente los temas no fueron tan relevantes para el grupo. Es posible también que los conferencistas no manejaran el tema adecuadamente o con la suficiente capacidad. De otro lado, la práctica de campo al Centro de la Guadua localizado en Córdoba (Quindío) posiblemente no cumplió con las expectativas de los participantes, quienes podrían estar interesados en otro tipo de práctica (por ejemplo, en bosque natural).



Fuente: Información del proyecto y Evaluaciones STC Regionales. 2011

Resultado 3	Personal de las entidades relacionadas con el Subprograma del PNDP han fortalecido sus actividades de recolección e intercambio de información y de relaciones públicas, con el objeto de mejorar los servicios de extensión técnica hacia las comunidades y productores locales.
Indicador PDM	3.1 Una guía de material divulgativo del proyecto generada por los becario para impartir instrucción a nivel local.

Indicador 3.1 alcanzado (100%). A partir de las presentaciones y experiencias prácticas presentadas en los STC se elaboró un material divulgativo. Los exbecarios elaboraron las memorias de las presentaciones de apoyo y escribieron estudios de caso de experiencias relevantes en sus regiones, de acuerdo a las líneas temáticas. Con este material recolectado se elaboró una memoria del proceso de capacitación el contenido de la Guía como herramienta de extensión para capacitar a comunidades locales.

Esta memoria del Taller es a la vez una herramienta que permite desarrollar las capacidades de las comunidades locales usuarias del bosque, para que puedan conocer los recursos naturales locales y las alternativas para el manejo del bosque, contribuyendo de esta manera a la elaboración de propuestas sostenibles.

La Memoria contiene tanto una parte teórica así como recursos visuales prácticos, apropiados para hacer presentaciones tanto en salones de clase como en situaciones de aprendizaje en campo. Contiene una primera parte acerca de las actividades a tener en cuenta para la preparación de la capacitación, como son las invitaciones al grupo objetivo, la preparación de materiales y algunas recomendaciones para el capacitador.

Además contiene unas generalidades acerca del manejo forestal sostenible para contextualizar la temática contenida en la guía. Además se entrega una aproximación para cada tema abordado como guía para las presentaciones. Finalmente se incluyen unas presentaciones de apoyo y material bibliográfico complementario a la para que el capacitador profundice en las temáticas y prepare las presentaciones.

2.4 Logro de la Meta Superior del Proyecto

Meta Superior	La técnica necesaria para el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales se difundirá entre los productores y comunidades de la zona de bosques naturales, bajo la colaboración de las entidades relacionadas con el Subprograma del Manejo y Aprovechamiento de Bosque Natural del Programa de Desarrollo de Cadenas Forestales Productivas del Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF, de aquí en adelante se denomina el "Subprograma").
Indicador PDM	Cinco años después de terminación del proyecto, los principios y criterios para el manejo forestal sostenible del bosque natural se han consolidado y adoptado como estrategia institucional y se aplican en planes de acción en las áreas objeto del proyecto.

Es importante mencionar que el Logro de la meta superior esta representado en que todas las actividades realizadas en la capacitación están incluidas en los subprogramas del Plan Nacional de Desarrollo Forestal – PNDF.

El Plan pretende promover activamente el sector forestal al desarrollo del país, aprovechando las ventajas comparativas, motivando la competitividad de bienes y servicios forestales en el mercado nacional e internacional, generando las condiciones necesarias para atraer la inversión privada local y extranjera en el sector, sobre la base de la sostenibilidad de los bosques naturales y plantados.

La evaluación realizada permite mostrar que los talleres ofrecidos inciden directamente sobre el PNDF. Los cursos de capacitación como la Planificación de Bosques Naturales (PBN) y el Monitoreo y Manejo de Bosque Natural (MMBN) se relacionan directamente a los Programas de Ordenación, Conservación y Restauración de Ecosistemas Forestales, y el curso Manejo Diversificado de Bosques Naturales se relaciona con el Programa de Cadenas Forestales Productivas y específicamente el Subprograma de Manejo y Aprovechamiento del Bosque Natural.

Además, en la revisión de las actividades propuestas por los exbecarios en los Planes de Acción, así como las conferencias impartidas en los STC se puede observar que igualmente las temáticas están inmersas en los subprogramas del PNDF antes mencionados.

2.5 Logro del Objetivo del Proyecto

Objetivo del Proyecto	La capacidad de las entidades relacionadas con el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales de las áreas objeto se incrementa, y se fortalece la habilidad para dar instrucciones técnicas a las comunidades y los productores locales.
Indicador PDM	Al finalizar el proyecto por lo menos un 80% de los planes de acción institucional han incorporado los resultados de la capacitación ofrecida por el proyecto.

Cuantitativamente es complejo identificar indicadores directos. Sin embargo, de acuerdo con las entrevistas realizadas, la capacitación ha impulsado acciones de manejo forestal sostenible en las áreas de influencia de los exbecarios. Según el Taller de seguimiento y evaluación a planes de acción los exbecarios participan de manera sistemática y constantemente en sus ambientes de trabajo y aportan conocimientos en diferentes proyectos, lo que resulta difícil de cuantificar por lo intangible, pero que se podría afirmar de manera concluyente que el nivel de consecución de este indicador está más alcanzado de lo proyectado por el proyecto.

Por ejemplo, en el Chocó, La Corporación respectiva ha venido desarrollando metodologías de planificación de áreas protegidas y aplicando metodologías de manejo forestal comunitario. Las cuales fueron producto de la capacitación. Igualmente el IIAP incluyó los planes de acción dentro de su Plan de Gestión para darle más viabilidad a su implementación.⁶ En Corpoamazonia, la capacitación ha fortalecido la implementación de los Planes de Ordenación Forestal⁷. Así mismo el IDEAM a través de la capacitación recibida por sus funcionarios tuvieron la oportunidad de hacer aportes importantes a la propuesta para la realización del Inventario Forestal Nacional. Lo anterior para mencionar algunos de los aportes de los becarios para fortalecer la capacidad de las instituciones. Sin embargo, todas las entidades participantes han venido realizando aportes importantes a cada una de las instituciones.

Esta aplicación está ayudando a reforzar lo aprendido y además enseñándole a otros (en este caso a través de STC), en sus actividades habituales confirmando la magnitud de aplicación de lo aprendido tanto para el exbecario como para el funcionamiento institucional y para la comunidad. Es aquí donde se hace difícil la evaluación porque su ámbito de aplicación es amplio y difuso.

3. Resultados de evaluación de acuerdo con los cinco criterios definidos

3.1 Relevancia:Alta

El principal instrumento de planificación del recurso forestal a corto, mediano y largo plazo para Colombia es el Plan Nacional de Desarrollo Forestal –PNDF (2000-2025). Fue aprobado por el Consejo Nacional Ambiental (Ministerio del Medio Ambiente et al, 2000)⁸ y

⁶ Entrevistas realizadas a funcionarios del IIAP y CODECHOCÓ.

⁷ Entrevista a Nora Edith Solarte, exbecaria Corpoamazonia.

⁸ MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE et al. 2000. Plan Nacional de Desarrollo Forestal. Bogotá. 74 p.

por el Documento CONPES 3125 de 2001 (DNP et al, 2001) con el objeto establecer un marco estratégico para incorporar el sector forestal al desarrollo nacional, optimizando las ventajas comparativas y promoviendo la competitividad de productos forestales maderables y no maderables en el mercado nacional e internacional a partir del manejo sostenible de los bosques naturales y plantados.

El PNDF contempla tres (3) programas y 14 sub programas y se puede observar que el proyecto contribuye a fortalecer los siguientes:

- Dentro del Programa de Ordenación, Conservación y Restauración de Ecosistemas Forestales se fortalecen los subprogramas ordenación y zonificación forestal; y conservación in situ de ecosistemas y biodiversidad;
- En cuanto al Programa de Cadenas Forestales Productivas apoya la implementación del Subprograma de manejo y aprovechamiento del bosque natural tal y como se había planteado en la meta superior del proyecto.
- El proyecto ha jugado un papel importante en el fortalecimiento de políticas locales y contribuir de esta manera en el cumplimiento de las metas del PNDF. Por ejemplo, Corpoamazonia formuló el Plan de desarrollo forestal para el Sur de la Amazonia (2003) con el objeto de incorporar el sector forestal de la Amazonia en la economía regional y nacional como una estrategia de conservar los bosques, las tierras forestales y contribuir a mejorar la calidad de vida de la población. El Plan de Desarrollo Forestal para el Sur de la Amazonia, tiene coherencia directa con el Plan Nacional de Desarrollo (2011-2014); contempla tres (3) programas y 15 subprogramas que se relacionan con el PNDF y se relaciona también con la meta Superior del Proyecto.

Es difícil clasificar las actividades ya que es mucho lo que se ha hecho a través de la capacitación en el ámbito local y difícil también hacerle un seguimiento a cada una de ellas.

3.2 Efectividad: Alta

El objetivo del proyecto se ha logrado. Se desarrollaron las capacitaciones en terceros países, en centros de capacitación con alta experiencia, superando la meta programada, indicador 1 del resultado 1. (90%), lo que contribuye al logro del objetivo del Proyecto (80%).

Igualmente, los participantes han implementado en gran parte sus planes de acción. Como se mencionó anteriormente, es difícil cuantificar su aplicación, sin embargo, en las instituciones hoy continúan laborando aproximadamente el 90% de los becarios capacitados, lo que indica que de alguna manera están aplicando tanto sus conocimientos como actividades planteadas en el plan de acción (según información recibida nueve exbecarios se han retirado de las instituciones beneficiadas).

La realización de los STC, en el ámbito local podría también contribuir al logro del objetivo del proyecto. Los exbecarios tuvieron la oportunidad de aplicar sus conocimientos tanto en campo así como en la instrucción técnica a las comunidades y productores locales.

3.3 Eficiencia: Alta

Los centros de capacitación que se seleccionaron en países vecinos son relativamente cerca a Colombia por lo tanto los costos son relativamente bajos. Además, que son países con condiciones similares a Colombia por lo que se logra una mayor eficiencia. Es decir que la capacitación se puede adaptar fácilmente a las condiciones del país. Se incrementaron las destrezas en cada tematicay se cambió de actitud en el sentido de mejorar expectativas al tener mejores argumentos para los espacios de actuación. Se responde más en el trabajo, se tienen más herramientas, la documentación entregada, actualizaciones en los temas que abren más el campo de acción para proponer nuevas estrategias en el manejo del bosque poco conocidas y poco aplicadas localmente. Es una oportunidad para Colombia porque no se tiene la oportunidad por los costos de este tipo de formación en el exterior. Pocas instituciones apoyan este tipo de formación, además las oportunidades para funcionarios y para las instituciones en estas zonas marginales también son escasas ya que muchas veces estas actividades se centralizan en grandes ciudades.

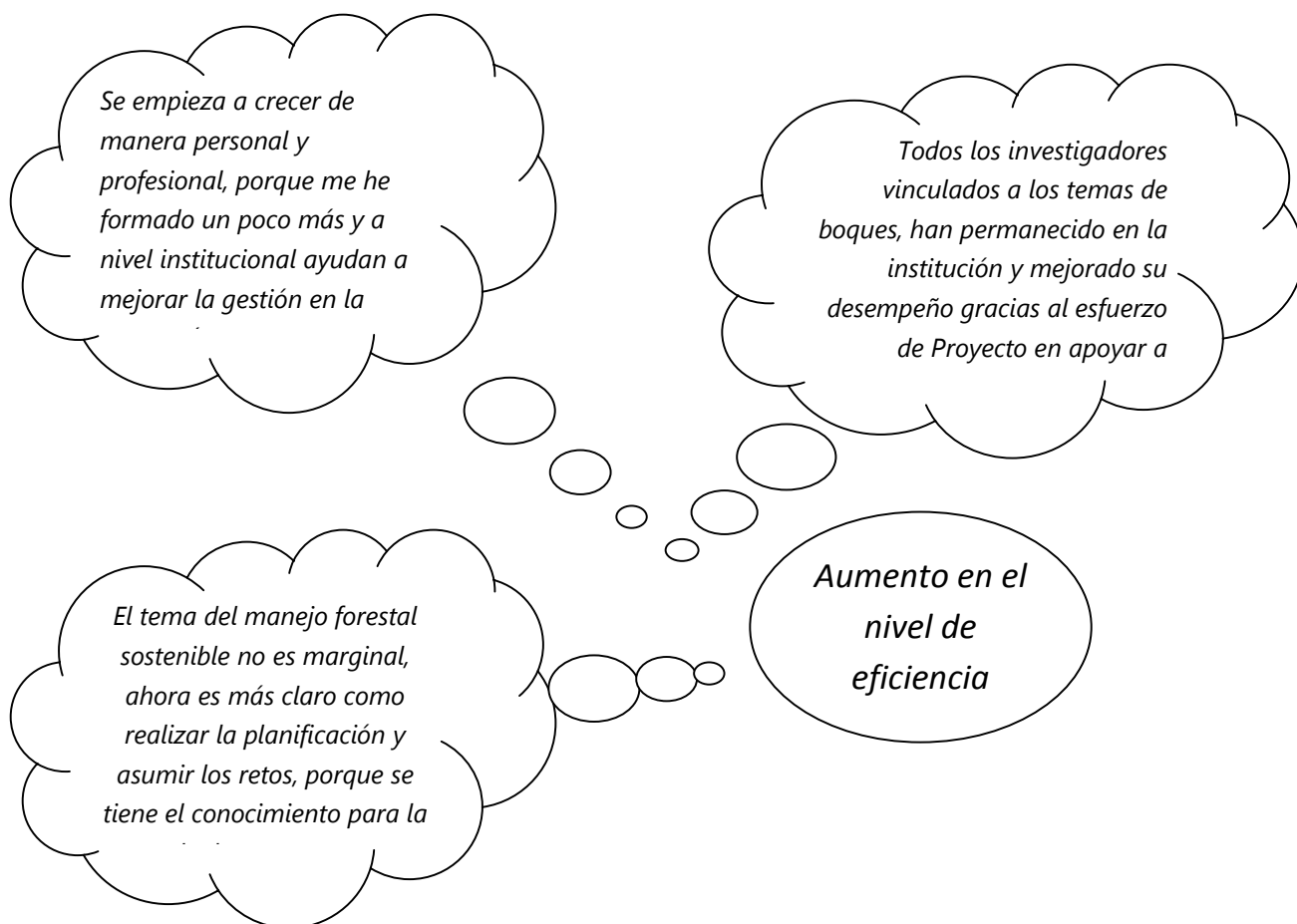
De igual manera, los STC, fueron realizados en ciudades capitales para facilitar el desplazamiento directo de los participantes. Las entidades regionales igualmente colaboraron en algunas ocasiones con los salones o equipos técnicos como apoyo a la capacitación (por ejemplo, CVC en Cali).

Los temas tratados durante las capacitaciones en países vecinos, reforzaron la gestión en las instituciones al ir incorporándolos en sus actividades diarias e ir fortaleciendo sus modelos de actuación ya que las temáticas estuvieron acorde a las expectativas. Se han ido involucrando más en las actividades diarias.

Los planes de acción se han ido realizando paulatinamente, aunque no en el tiempo estipulado pero se ha ido cumpliendo. La mayoría han sido planes coherentes con los planes institucionales, y pensando en las condiciones de cada región, lo que hizo más fácil su realización. Otros no fueron realizados porque se plantearon con comunidades o actividades fuera de las instituciones que no disponían de presupuesto, por lo tanto no fueron cumplidas.

La capacitación permitió mayor eficiencia y un mejor desarrollo en la formación del capital humano en función del desarrollo organizacional. En el grupo objetivo se generaron cambios en el conocimiento lo que ha potencializado intervenciones en los sitios de trabajo (Ver Diagrama 1).

Diagrama 1. Algunas evidencias de exbecarios que muestran mayor eficiencia en el desarrollo del trabajo.



En general, es claro que el proyecto ha aumentado las capacidades de los exbecarios, lo que a su vez lleva aumentos futuros de productividad laboral, lo que genera beneficios también para la institución. Un indicador que podría resumir en este caso la productividad es la misma estabilidad laboral que han tenido los exbecarios en las instituciones. Por el seguimiento realizado a los que no continúan en las mismas entidades, se pudo comprobar que estos se han vinculado a actividades relacionadas y no han dejado el tema de la capacitación.

Aunque no es fácil medir los intangibles cuando se trata de inversión en capital humano, por las evidencias y las entrevistas realizadas los resultados de la capacitación se traducen en una mejor eficiencia dentro de las instituciones. Según las entrevistas y el seguimiento se puede observar que los exbecarios han aportado algún valor a su institución. Aunque se desconoce, los exbecarios han aplicado en alguna medida su plan de acción y están satisfechos con la capacitación recibida; y han mejorado su trabajo a través de la aplicación de lo aprendido. Todo lo anterior redundando en el incremento de las capacidades de las entidades en el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales (logro del objetivo del proyecto).

3.4 Impactos: se espera sea alto.

Estos son quizás los aspectos más destacados del proyecto, aunque existen limitaciones para evaluarlos en toda su dimensión. No obstante, el proyecto ha ido generando cambios fundamentales de formación, incorporando sus nuevos conocimientos y aplicando su experiencia de aprendizaje.

A partir de la capacitación, sucedieron cambios de diversos factores, siendo uno de los más importantes la promoción de estas opciones productivas a las comunidades locales, utilizando las nuevas herramientas utilizadas en las instituciones capacitadoras ya que estas actitudes no estaban dentro de su bagaje de conocimientos. Por lo que lo aprendido en la capacitación se convirtió en una alternativa para ofrecer a las comunidades y productores locales.

Los problemas de estabilidad laboral han sido pocos, como se mencionó anteriormente, solo nueve exbecarios no continúan en sus instituciones iniciales. A partir del trabajo de replicar la capacitación recibida, se han venido adoptando nuevas estrategias haciendo un uso más sostenible del bosque. Igualmente, se amplió el panorama del conocimiento, permitiendo seleccionar más actividades de acuerdo con las características regionales, logrando una mayor diversificación y sostenibilidad del bosque.

Una actividad importante que generó gran impacto fue la realización del seminario de divulgación sobre Manejo y Aprovechamiento de Bosques Naturales en Colombia realizado en marzo del 2011 y donde se tuvo la oportunidad de intercambiar experiencias y lineamientos entre expertos, tomadores de decisiones y comunidades. El seminario permitió crear un encuentro entre autoridades de alto nivel y comunidades procedentes de las diferentes regiones del país y dar a conocer los alcances del proyecto como un insumo para promover el desarrollo de actividades que impulsen el Manejo Forestal Sostenible a todo nivel.

El seminario fue una gran oportunidad para discutir temas como la política forestal, la institucionalidad y la gestión de bosques y de esta manera enriquecer a las regiones con argumentos claros que sin duda van a enriquecer el proceso de manejo forestal y ayudará a estimular un dialogo abierto y constructivo en esta temática

3.4.1 Impactos sobre conocimientos

El proyecto ha logrado fortalecer la capacidad técnica de los funcionarios capacitados, debido a que ha brindado tanto beneficios como herramientas de solución a múltiples problemas medioambientales. Según el grupo de control, ellos están satisfechos por el proceso, ya que a través de la capacitación se ha logrado fortalecer la capacidad técnica de los participantes y se han aumentado los conocimientos adquiridos para que el manejo sostenible del bosque natural se convierta en una alternativa atractiva, por sus múltiples alternativas de aplicación en la solución de problemas de manejo forestal. El becario en este caso se ha convertido en el contacto con las comunidades locales y el transmisor de tecnología sobre manejo forestal sostenible.

3.4.2 Impactos sobre la difusión

Los beneficiarios directos han sido las comunidades y productores locales, quienes recibieron capacitación por parte de exbecarios. Durante la segunda fase del proyecto se realizaron cuatro Seminarios Talleres Colombia (STC) como estrategia de transferencia de la capacitación en las regiones. Los exbecarios fueron los directamente responsables de impartir la capacitación, acompañados de otros conferencistas externos. Los temas incluidos para realizar los STC fueron seleccionados en conjunto con los capacitados y de acuerdo con las características, requerimientos y necesidades de las regiones.

Con base en la información producida en los STC, la cual fue realizada por los exbecarios, se construyó una *“Guía-Memoria para la Capacitación y el Desarrollo Local Comunitario”* como una herramienta para personal de campo para planificar e implementar acciones de Manejo Forestal Sostenible.

3.5 Sostenibilidad alta

La viabilidad de la capacitación a través del tiempo (sostenibilidad) en este caso se dará en la medida que los diferentes Planes Institucionales respalden actividades que giren entorno a los tres grandes temas de capacitación y se reciba apoyo de otras instituciones o a través de convenios de cooperación internacional, o cofinanciamiento para que se de continuidad a este tipo de formación.

El progreso hacia la sostenibilidad del proyecto se debe dar en la medida que se cumplan tres principales aspectos:

1. Capacidad institucional: a través del cumplimiento de los planes de acción realizados por los exbecarios para aplicar lo aprendido, se está reflejando un progreso razonable hacia el fortalecimiento de la capacidad técnica de las instituciones.

El apoyo de JICA se convirtió en un esfuerzo indispensable en la búsqueda de la sostenibilidad de los bosques, fortaleciendo recursos humanos de las instituciones. Dados los resultados obtenidos en esta evaluación, sería deseable que otras instituciones se motivaran a reconsiderar las demandas de capacitación y de esta manera prestar una mayor colaboración con respecto a las necesidades de capacitación, en procura de cumplir una función más efectiva y satisfacer las necesidades de las comunidades y productores forestales.

El gobierno de Colombia debe asumir más responsabilidades ante las necesidades de capacitación, asignando recursos necesarios para ampliar la cobertura y la calidad de la capacitación sobre manejo sostenible del bosque natural. Por ejemplo, apoyar e incentivar este tipo de procesos de capacitación a nivel regional y de esta manera bajar los costos de transacción haciendo más efectiva la transferencia del conocimiento.

También es necesario dinamizar la cooperación internacional para favorecer este tipo de actividades. Un aliado estratégico, por ejemplo, es la Organización Internacional de Maderas Tropicales –OIMT, el cual es un organismo internacional de carácter

intergubernamental creado a partir de Convenio Internacional de Maderas Tropicales, que desde su puesta en marcha en 1983, ha financiado en Colombia varios proyectos en la temática del manejo forestal sostenible. En este caso la OIMT podría dar continuidad al proyecto.

De otro lado, el Plan Nacional de Desarrollo Forestal - PNDF también ofrece una visión estratégica para este tipo de capacitación en el horizonte de los próximos 25 años, a través del Programa Desarrollo de Cadenas Productivas Forestales.

2. Estabilidad laboral: aquellos Planes de Acción que han estado vinculados de alguna manera a los planes institucionales, se han desarrollado más fácilmente que aquellos que han sido diseñados aisladamente ya que no cuentan con un presupuesto asignado. Por ejemplo el caso de Codechocó, Corpoamazonia, Sinchi, en primer lugar sus participantes han tenido una continuidad laboral y han estado ejecutando su Plan de Acción,⁹ por lo que han estado vinculados a proyectos y aplicando sus conocimientos a través de la ejecución de actividades propias de la capacitación.

3. Compatibilidad con el marco normativo:El Proyecto ha dinamizado actividades que permitirán afianzar una política pública en un tema que es extremadamente complejo y trascendental como es el forestal. En los talleres de capacitación se han generado espacios para debatir la política del bosque natural, lo que ha contribuido a acciones de ajuste y revisión de la política relacionada con el bosque natural.

Actualmente se están considerando algunos aspectos relevantes de instrumentos de política y planificación para que tengan coherencia con las experiencias y situaciones de la capacitación, que son transversales para la gestión y que se requiere integrarlas para poder avanzar en el Manejo forestal sostenible.

En primer, lugar en el Capítulo Ambiental del Plan Nacional de Desarrollo (2010-2014) se ha visibilizado la dimensión ambiental, para tener un escenario muy promisorio que de cumplirse a cabalidad tal como está proyectado, puede ser un cambio muy importante ya que se pretende dar una visión más holística a la gestión ambiental, que involucre las demás esferas de decisión del Estado para poder trascender e impactar en la toma de decisiones.

Se pretende entonces articular la dimensión ambiental como soporte del capital natural y sus bienes y servicios ambientales, dentro de la conceptualización del Plan Nacional de Desarrollo, lo que definirá claramente las posibilidades de éxito del desarrollo y para impulsar, dinamizar y visibilizar dicha dimensión (agua, de biodiversidad y cambio climático) que desde el pasado no se ha podido instrumentalizar adecuadamente, lo que permitirá también enfrentar los escenarios internacionales.

⁹ En entrevistas personales a exbecarios de estas instituciones afirmaron haber ejecutado sus Planes de Acción, ya que estaban acordes con la misión institucional y fueron incluidos en los Planes de Desarrollo Institucionales.

Lo anterior, implica trabajar con diferentes enfoques con las comunidades y garantizar el uso sostenible del bosque reconociendo las particularidades locales, las diferencias culturales, y que el uso sostenible no sea solamente a partir de la madera sino de la gestión integral del sector forestal mejorando la productividad y la competitividad.

Por lo anterior y con respecto a la capacitación se puede concluir lo siguiente:

- Los planes de acción propuestos, continuarán produciendo beneficios a pesar de haber terminado el proyecto. A partir de este proceso se ha intensificado actividades de uso sostenible del bosque. Se ha producido una serie de proyectos relacionados, que a pesar que no tengan recursos se han generado propuestas relacionadas con las diferentes temáticas.
- Se ha logrado un fortalecimiento institucional, fortaleciendo el conocimiento de los exbecarios a través de contenidos específicos generando mayor capacidad en diferentes temas del Manejo Forestal Sostenible.
- A raíz de la nueva propuesta de estructura organizativa del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS (antes MAVDT), no se evidencia ninguna amenaza, por el contrario, se fortalece esta temática y se da apoyo a las actividades relacionadas con el manejo forestal sostenible.

4. Conclusiones

La capacitación es un proceso que debe considerarse como un elemento indispensable para la formación de capital humano, en este caso lo más importante es la consecuencia de la formación del capital humano en el manejo sostenible del bosque natural y a la vez fortalecimiento institucional. El proyecto ha contribuido finalmente, en el desarrollo de las instituciones, lógicamente la formación genera costos pero no debe considerarse como tal sino como una inversión que contribuirá positivamente al desarrollo de las comunidades dependientes del bosque.

El proyecto comprendió tres grandes contenidos principales de capacitación: Manejo diversificado de Bosques (incluye agroforestería), Monitoreo del Bosque y Planificación del bosque, los cuales en su conjunto forman un tronco común para el manejo forestal sostenible y para el desempeño de funcionarios a nivel directivo y técnico. Aunque algunos de los becarios no continúan en sus instituciones originales, estos continúan su labor de promover actividades de manejo forestal sostenible en otras instituciones y entre los productores y comunidades cumpliéndose de esta manera la meta superior del proyecto.

De acuerdo con el reporte ofrecido por las instituciones, el 91% de los becarios continúan en sus instituciones, lo que indica la sostenibilidad del proyecto ya que las instituciones han reconocido que los becarios han mejorado sus capacidades, habilidades y actitudes que le permiten un carácter más proactivo contribuyendo a impulsar labores de manejo dentro de las instituciones y hacer transferencia a las comunidades y productores locales. Igualmente, a nivel directivo, los tomadores de decisiones continúan estimulando y

apoyando desde sus altas posiciones de trabajo actividades que promuevan el manejo forestal sostenible.

Todo proceso de adopción de tecnologías se inicia con un proceso educativo. Como parte de este proceso está el de proveer los recursos humanos necesarios y metodologías apropiadas como parte primordial en la difusión de estrategias de manejo forestal sostenible. Por lo anterior, el equipo concluyó que el proyecto en su organización es un modelo de capacitación ordenado, fundamentado en características como responder a las necesidades del país, en la formación práctica (STC) que permitió a los exbecarios fortalecer procesos locales y en el fortalecimiento institucional todo esto con el propósito de establecer una relación más efectiva entre lo aprendido y aplicación práctica.

Estas características dieron como resultado una mayor eficacia a través de un proceso sólido y que es replicable por otras instituciones. Según evaluaciones realizadas en educación, capacitación, educación informal, no se debe asumir que los beneficios de la inversión en capacitación solamente las aprovechan quienes la reciben, sino que también hay beneficios indirectos o externalidades generadas por la capacitación, lo que constituye una referencia importante para la toma de decisiones de inversión en capacitación.

Es indiscutible que el proyecto de capacitación ha elevado el perfil de competencias del grupo objetivo participante en el proyecto, lo que ha garantizado beneficios externos como la capacitación a comunidades locales y aumentado la capacidad de las entidades relacionadas con el manejo y aprovechamiento del bosque natural, según lo planteado en la Matriz de Diseño del proyecto. A pesar de que aquí se hace una evaluación del avance de los planes de acción hace falta un mecanismo más evidente que muestre realmente los avances ya que no es fácil reflejar toda la aplicación de lo aprendido que los exbecarios están aplicando en campo y en las comunidades.

5. Recomendaciones y lecciones aprendidas

Las conclusiones y lecciones aprendidas del proyecto son producto principalmente de las entrevistas, revisión de la información secundaria y la información producida durante el proceso del proyecto.

5.1 Recomendaciones

- Reconocimiento de logros: es necesario un esfuerzo especial por parte de instituciones beneficiadas, con el fin de adquirir más compromisos frente a los exbecarios, reconociendo el aporte que pueden realizar y abrirse a las innovaciones que puedan proponer, a través de sus planes de acción y otras propuestas coherentes con los planes institucionales, para mejorar la eficiencia y aumento de la aplicación de lo aprendido y encuentren en la institución un respaldo en el largo plazo, más aún cuando muchos de los exbecarios no cuentan con estabilidad laboral garantizada.

- **Sistematizar experiencias:** es indispensable desarrollar un esfuerzo significativo y mecanismos para que los exbecarios sistematicen todas sus experiencias, con el propósito de que el impacto de la capacitación sea aun más relevante y se conozca nivel nacional.
- **Difusión de experiencias:** Es indispensable que los exbecarios desarrollen un esfuerzo significativo para continuar con la aplicación de lo aprendido, siguiendo la metodología. Por ejemplo, programando una segunda fase de STC-R, con el apoyo institucional y de la cooperación internacional para continuar brindando instrucción técnica a las comunidades y que estas a su vez apliquen las diferentes alternativas que contribuyan al MFS, originando una mejor eficiencia de la inversión. Esto requiere una toma de conciencia y un compromiso para institucionalizar un proyecto educativo basado en el principio de los STC, que permita resolver problemas comunes en el logro del MASBN.

Utilizar las experiencias exitosas, facilitar intercambios y brindar apoyo técnico y financiero es indispensable para motivar el cambio en las comunidades habitantes del bosque. La capacitación de las comunidades rurales debe ser un proceso continuo a fin de fundamentar la adopción de nuevas alternativas que sirvan de prerrequisito para el MASBN y base de los medios de vida sostenibles de las comunidades que dependen del bosque. Es importante que se pudiera editar un libro donde se incluyera las memorias de los cursos en terceros países, el material de las conferencias de los STC y de esta manera tener una mayor difusión del proyecto.

- **Reducción de contenidos:** Se recomienda reducir los temas ya que eran demasiados para un mes. Lo ideal sería seleccionar temas más específicos para aumentar la formación en un tema e ir creando una especialización de los exbecarios. De esta manera el grupo también debe ser seleccionado con alguna experticia en estos temas para irlos formando más en temas específicos.

Esta sería una sugerencia en el caso de una próxima etapa o también a tener en cuenta por otra institución interesada en brindar capacitación, es decir, una próxima capacitación sería seleccionar un grupo objetivo y profundizar en una temática de interés como por ejemplo el mecanismo REDD+, la cual es una iniciativa potencial de manejo forestal sostenible, por lo cual este proyecto de capacitación podría dar impulso a Iniciativas REDD+. Durante los cursos se han dado algunas herramientas como la Planificación del Bosque Natural.

Colombia posee todas las características para ser candidato a aplicar al mecanismo REDD+ para detener la reducción de áreas de bosques especialmente en la Región pacífica y la Amazonia. El mecanismo REDD+ puede ser entonces una oportunidad de generación de ingresos para estas comunidades gracias al manejo y cuidado de sus bosques para la consolidación del territorio. Es probable que las comunidades requieran entonces de apoyo externo para desarrollar este tipo de proyectos, que sin duda redundaran en beneficios sociales y ambientales para la sostenibilidad de los bosques.

Sin embargo, se requiere fortalecer la capacidad técnica que necesita el país para implementar mecanismos y proyectos para reducir las emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) generadas por la deforestación y la degradación de los bosques (REDD+). Podría por ejemplo ser posible la financiación de un área piloto para cada una de las áreas de influencia del Proyecto.

- Otros impactos de la capacitación: antes de la capacitación no se contaba con una línea base para relacionar los cambios ocasionados por el aprendizaje. Por esta razón se hace énfasis en una evaluación cualitativa ya que se encuentran dificultades en la recolección de información formativa y de las externalidades que esta capacitación ha generado (beneficios a las comunidades, en su entorno de trabajo, participación en proyectos, transferencia de conocimientos, entre otros). Por ejemplo
- “Solo es útil el aprendizaje que se aplica”: se aconseja tomar este proceso de capacitación como referente para relacionar aprendizajes nuevos y aplicaciones prácticas de lo aprendido. Esta es una estrategia transformadora donde su ciclo permite establecer una relación efectiva entre lo aprendido y la aplicación práctica estimulando de esta manera una verdadera enseñanza.
- Es necesario provocar cambios y estos solo sucederán en la medida que apliquemos lo aprendido para cumplir con el propósito deseado. El Proyecto ha facilitado desarrollar un modelo conceptual a partir de la experticia desarrollada en los centros de capacitación de los países vecinos para luego aplicarlos en las comunidades. Esta es la forma más efectiva de demostrar el alto nivel de aprendizaje de los participantes. Se podría recomendar por ejemplo, investigaciones sobre manejo sostenible de bosque natural donde los exbecarios apliquen lo aprendido.

5.2 Lecciones aprendidas

- A pesar que se definió un perfil para la selección de participantes, uno de los criterios fue la proximidad a la población objetivo es decir a comunidades locales. En algunos casos no se cumplió y las instituciones enviaron personal de áreas administrativas quienes después de su participación no cumplieron en ningún porcentaje con la aplicación de lo aprendido. Aunque esto no fue generalizado si se presentaron algunos casos.
- Conexiones con planes forestales nacionales y presupuestos de corto y mediano plazo pueden mejorar la implementación de los planes de acción construidos por los exbecarios.

- Los STC podrían convertirse en una estrategia local para impulsar el MASBN. Los becarios podrían tener una gran oportunidad como conferencistas. Sin embargo, estas iniciativas necesitarían ser coordinadas o lideradas por alguna institución regional. El propósito aceleraría la implementación y adopción para alcanzar impactos más grandes de la capacitación y que no solo quede en una actividad generada por el proyecto. Además que con el potencial en las regiones desde el punto de vista de los diferentes ecosistemas y del personal capacitado se podría pensar en Colombia, con la disponibilidad de recursos, como sede y realizar sus propios talleres.
- La descentralización de la capacitación permitió llevar conocimientos a comunidades y funcionarios locales que por estar en regiones marginadas no tienen posibilidad de acceder a este tipo de información. Los becarios e instituciones deberían establecer un proceso sistemático de capacitaciones a este nivel.
- Esquemas basados en el pago de servicios ambientales son una gran alternativa de MFS en estas regiones beneficiadas por el Proyecto. Por lo tanto, se requiere desarrollar esquemas con la comunidad pero se necesita una mayor capacitación en este tema.
- Si no existe una cooperación entre las instituciones y el exbecario no será posible el cumplimiento de las actividades propuestas en el Plan de Acción. Estos también deben ser acordados entre la institución beneficiaria y el exbecario y que no se convierta en un simple ejercicio de clase diseñado a partir de ideas etéreas, sino que deben estar inmersa dentro de los planes de desarrollo del territorio.

Establecer periódicamente una capacitación con la participación de los exbecarios puede ser un medio efectivo para promover un cambio social en el corto plazo y alcanzar impactos sostenibles del proyecto. Si no se continúa la capacitación las comunidades y productores no adoptarán innovaciones para el MASBN. El exbecario podría identificar elementos claves de capacitación para adaptarlos a las condiciones locales y organizar sus propios eventos. Desde este punto de vista el beneficiario de la capacitación debería ser ineludiblemente un replicador en campo para que la capacitación no se disipe. Hasta ahora, el proyecto depende de la buena voluntad del becario para que replique lo aprendido.

Es indispensable involucrar a las universidades que tienen programas relacionados con esta temática, así como apoyarse en organizaciones internacionales para continuar este tipo de iniciativas para generar una capacitación continua en el manejo sostenible de bosque natural.

Durante la realización de los Seminarios Talleres Regionales en las regiones de influencia del proyecto, se ha observado un avance significativo en conocimiento, formación académica, investigación y paquetes tecnológicos, lo que convierte a Colombia en un país potencial para organizar sus propios talleres de capacitación. Los STC suministraron elementos conceptuales, recurso humano capacitado,

experiencias locales tanto de comunidades indígenas como afrodescendientes, que permiten contextualizar el tema de manejo forestal sostenible y sus diferentes componentes. Por lo tanto, se requiere promover y divulgar este nuevo sistema de formación para llevarlo no solamente a otras regiones y socializarlo sino también se podría organizar talleres internacionales ya que se cuenta con los insumos necesarios para ofrecer una buena formación a la comunidad en estas temáticas.

- Alianzas entre organizaciones de diferentes sectores puede ser un modo efectivo para enfrentar (la cuestión controversial) el MFS en diferentes frentes. A través del relacionamiento y/o la organización entre los diferentes becarios se podría formar un grupo de capacitación especializado en diferentes líneas temáticas producto de la capacitación, aplicación y experiencia de los exbecarios.
- En la práctica, la estrategia de desarrollo del proyecto provee los conocimientos necesarios para un mejor desempeño de los exbecarios, les ofrece las herramientas y el contexto necesario para motivarlos a desarrollar sus propios talleres. El proyecto estuvo basado en los siguientes principios:
 - Reforzamiento de lo aprendido
 - Aprender – haciendo
 - Permitted el intercambio de información y por lo tanto incrementó los beneficios de la capacitación
 - Aumentar la capacidad de las instituciones al proveer personal capacitado

Es necesario que se planifique los mecanismos de evaluación de la capacitación al inicio del proceso, ya que es mucha la información que se pierde debido a la falta de instrumentos de medición y después que los beneficiarios se dispersan es muy difícil ubicarlos para obtener información y medir efectos o impactos. Establecer por ejemplo una evaluación de reacción en el momento de terminar la capacitación, de actividades planificadas después del proceso de aprendizaje, el aprendizaje alcanzado y la aplicación de lo aprendido. Finalmente, una evaluación de los efectos generados en la comunidad.

Anexo 1. Matriz de Diseño del Proyecto

Matriz de Diseño del Proyecto (PDM)

Nombre del Proyecto: Proyecto de Manejo y Aprovechamiento Sostenible de Bosques Naturales en la República de Colombia

Áreas objeto: Las jurisdicciones de CORPOAMAZONIA, CORPONARIÑO, CRC, CVC y CODECHOCO

Beneficiarios indirectos: Comunidades y productores de las áreas objeto del proyecto

Entidad ejecutora: Departamento Nacional de Planeación (DNP) y otras entidades relacionadas.

Duración: Desde el 17 de febrero de 2007 hasta el 16 de febrero de 2012

Versión número: 2

Fecha de elaboración: 13 de junio de 2008

Fecha de modificación: 24 de enero de 2011

Resumen	Indicadores de verificación	Método de verificación	Factores externos		
Meta Superior La técnica necesaria para el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales se difundirá entre los productores y comunidades de la zona de bosques naturales, bajo la colaboración de las entidades relacionadas con el Subprograma del Manejo y Aprovechamiento de Bosque Natural del Programa de Cadenas Forestales Productivas del Plan Nacional de Desarrollo Forestal (PNDF, de aquí en adelante se denomina el "Subprograma")	Cinco años después de terminación del proyecto, los principios y criterios para el manejo forestal sostenible del bosque natural se han consolidado y adoptado como estrategia institucional y se aplican en planes de acción en las áreas objeto del proyecto.	1. Planes elaborados 2. Cuestionario para comunidades y productores locales en áreas objeto del proyecto	Que no cambie radicalmente la política forestal de Colombia.		
Objetivo del Proyecto La capacidad de las entidades relacionadas con el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales de las áreas objeto se incrementa, y se fortalece la habilidad para dar instrucciones técnicas a las comunidades y los productores locales.	Al finalizar el proyecto por lo menos un 80% de los planes de acción institucional han incorporado los resultados de la capacitación ofrecida por el proyecto.	Cuestionario para las entidades relacionadas de las áreas objeto del proyecto.	Que no se suspenda el PNDP hasta el año 2025.		
Resultados					
(1) Se mejora el conocimiento y capacidad técnica de las entidades relacionadas con el Subprograma	1. Al menos el 90% de los becarios postulados a los cursos de tercer país recibieron capacitación. 2. Al menos el 80% de los becarios mejoran sus conocimientos. 3. Al menos el 80% de los becarios manifiestan haber utilizado información recibida en los cursos de tercer país para mejorar sus actividades misionales.	1. Informes de cursos de capacitación realizados en países vecinos y en el país. 2. Evaluación del curso de capacitación correspondiente por parte de los participantes. 3. Encuesta para las entidades a que pertenecen los participantes de capacitación.	Que la función de las entidades relacionadas no cambie radicalmente.		
(2) Se incrementa la capacidad técnica y operativa de las entidades relacionadas con el Subprograma para realizar instrucción técnica a las comunidades y productores locales sobre el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales.	1. Al menos el 80% de los becarios beneficiados de los Seminarios Taller Regional se encuentran aplicando información impartida en sus actividades institucionales. 2. Al menos un 80% de los becarios manifiesta un grado de satisfacción de la capacitación recibida, permitiendo mejorar el desarrollo de sus actividades en la entidad.	1. Informes de cursos de capacitación realizados en el país. 2. Evaluación del curso de capacitación correspondiente por parte de los participantes. 3. Encuesta para los participantes de capacitación.			
(3) Personal de las entidades relacionadas con el Subprograma han fortalecido sus actividades de recolección e intercambio de información y de relaciones públicas, con el objeto de mejorar los servicios de extensión técnica hacia las comunidades y productores locales.	Una guía de material divulgativo del proyecto generada por los becarios para impartir instrucción a nivel local.	1. Informes de gestión. 2. Materiales elaborados.			
Actividades	Inversión del lado de Colombia	Inversión del lado de Japón	Factores externos		
(1-1) Analizar las necesidades de capacitación del personal de entidades relacionadas con el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales en las áreas objeto del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Costo de cursos de capacitación(*) • Costo personal de la C/P • Costo de transporte dentro de Colombia • Costo de trámites (para obtener pasaporte, visa, etc.) • Gastos de instalaciones donde se realizan seminario-taller en Colombia (luz, agua, etc.) • Costo de oficina del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Costo de cursos de capacitación(*) • Costo del viaje fuera de Colombia (viáticos, tickets aéreos, etc.) • Explotos de largo y corto plazo • Equipos para el proyecto • Gastos generales 	Que el personal capacitado no se retire de su entidad durante el periodo del proyecto.		
(1-2) Programar los cursos de capacitación técnica en países vecinos para el personal de las entidades relacionadas con el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales.					
(1-3) Realizar cursos de capacitación en países vecinos para el personal de las entidades relacionadas.					
(1-4) Realizar monitoreo y evaluación a los cursos de capacitación y planes de acción formulados por los exbecarios, y revisar y formular contenidos de nuevos cursos de acuerdo a las necesidades de las entidades relacionadas.					
(2-1) Analizar las necesidades de capacitación del personal de entidades relacionadas para realizar instrucción técnica sobre el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales, teniendo en cuenta las necesidades de las comunidades y productores locales de las zonas objeto del proyecto.					
(2-2) Programar seminario-taller en Colombia para el personal de las entidades relacionadas con el fin de realizar instrucción técnica para las comunidades y productores locales sobre el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales de las áreas objeto del proyecto.					
(2-3) Realizar seminario-taller en Colombia para el personal de las entidades relacionadas para poder realizar instrucción técnica a las comunidades y productores locales sobre el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales de las áreas objeto del proyecto.					Premisas
(2-4) Realizar monitoreo y evaluación a seminario-taller de capacitación y revisar y formular contenidos de nuevos seminario-talleres de acuerdo a las necesidades de las entidades relacionadas.					Que no empeore radicalmente la situación del orden público.
(3-1) Recolectar información sobre experiencias y lecciones aprendidas in situ sobre el manejo y aprovechamiento sostenible de bosques naturales en zonas objeto del proyecto.					
(3-2) Elaborar materiales para compartir la información obtenida a través de la actividad 3-1.					
(3-3) Crear espacios para compartir los materiales elaborados a través de la actividad 3-2 con la colaboración de las entidades relacionadas.					

(*) Medir el grado de entendimiento de los participantes según la función de cada entidad

(*) La ejecución de inversión se definirá en el desarrollo del proyecto.

Anexo 2. Cronograma de evaluación final.

Anexo 2. Cronograma de Evaluación Final
Proyecto Manejo y Aprovechamiento Sostenible de Bosques Naturales

No.	Fecha	Actividad
1	17/11/11	Coordinación en JICA sobre las actividades a realizar para la evaluación final.
2	17/11/11	Coordinación con el señor Yasuaki Tanaka Experto JICA, acerca de los terminos y presentacion del informe.
3	18/11/2011- 30/11/2011	Revisión de la información y documentación y análisis para la evaluación final
4	18/11/2011- 30/11/2012	Consultas a Experto Hirohisa Matsumoto, coordinador del proyecto- JICA
5	25/11/11	Entrevista a Neiver Obando - Codechocó.
	26/11/11	Entrevista a Moises Mosquera - IIAP
	27/10/09	Entrevista a William Klinger Director IIAP
	29/11/11	Entrevista a Nora Edith Solarte, CORPOAMAZONIA.
	30/11/11	Entrevista a Luz Marina Mantilla, Directora SINCHI
	30/11/11	Entrevista a Xiomara Sanclemente, Directora Dirección de Ecosistemas MADS
6	01/12/2011-/04/12/2011	Consulta de información a Experto Hirohisa Matsumoto, coordinador del proyecto- JICA
7	05/12/11	Presentación Informe Evaluación Final y Revisión
8	12/12/11	Envío de Informe al Equipo de Evaluación Final para comentarios y sugerencias.
9	27/12/11	Reunion de coordinación con el señor Yasuaki Tanaka Experto JICA, acerca de sugerencias y correcciones al Informe Final.
10	28/12/2011-04/01/2012	Inserción de correcciones y sugerencias enviadas por el Equipo de Evaluación Final.
11	30/01/12	Presentación Informe Evaluación Final Definitivo.
12	05/01/12	Presentación del Informe de Evaluación Final ante el Comité Evaluador Conjunto (CEC) del Proyecto Integrado por representantes de JICA y entidades nacionales: Universidad Distrital y Dirección de Evaluación de Políticas Públicas del DNP.
13	06/01/12	Sugerencias del Equipo Conjunto de Evaluación Final.
14	29/01/12	Comité Coordinador Conjunto (CCC)/ Presentación de resultado de la Evaluación.

Anexo 3. Personas seleccionadas como grupo de control para entrevistas de evaluación.

Nombres y apellidos	Cargo	Organización
1. Xiomara Lucia Sanclemente	Directora de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos	MADS
2. Luz Marina Mantilla	Directora General	SINCHI
3. William Klinger Brahan	Director General	IIAP
4. Moisés Mosquera	Investigador	IIAP
5. Claudia Patricia Olarte Villanueva	Coordinadora Grupo de Bosques	IDEAM
6. Nora Edith Solarte Ojeda	Coordinadora, Proyectos de la Dirección Territorial Putumayo	CORPOAMAZONIA

Anexo 4. Protocolo de entrevista semi -estructurada. Proyecto Manejo Y Aprovechamiento Sostenible De Bosques Naturales. JICA-DNP

Presentación e información para el entrevistado

- **Mi nombre es...**

Objetivo: JICA está realizando una evaluación y quiere conocer una opinión general del proyecto. Ya ha pasado un tiempo prudencial desde su participación y queremos conocer su percepción actual acerca de cómo ha seguido este proceso y cuáles son sus perspectivas frente a la capacitación recibida.

- Esta entrevista está compuesta por aproximadamente 15 preguntas y calculamos que esta conversación nos va tomar alrededor de 30 minutos de su tiempo
- Su participación en esta entrevista fue debido a una selección de acuerdo a criterios como disponibilidad y facilidad de acceso a la persona. Su participación como usted sabe se hizo mediante una comunicación previa y su aceptación a la misma.
- Si existe alguna pregunta que no desea contestar puede comunicarme sin ningún problema.
- Si mi pregunta no es clara o si desea alguna explicación adicional por favor no dude en preguntarme.
- Estaré grabando la entrevista para después tomar nota de sus respuestas y no perder información y poderla utilizar para la evaluación, espero que no le incomode.

Podemos empezar...

1. después de este tiempo transcurrido desde su capacitación, Esta usted satisfecho (a) con relación a sus expectativas antes de su participación?
2. Usted recomendaría este tipo de capacitación a otras personas?
3. La capacitación se ajusta a la situación del país?
4. Después de la capacitación tiene alguna recomendación para su mejor aplicación?
5. Propuso usted un Plan de acción? Qué criterios utilizo para elaborarlo? Lo ha cumplido?
6. Le ha prestado atención al cumplimiento del Plan de acción?
7. Recibió apoyo de su institución para implementarlo?
8. Cuáles fueron los motivos para no aplicarlo? (en caso de que el participante no lo haya aplicado).
9. Como cambio su actitud y acciones después de la formación? (su desempeño es mejor?; se siente más capacitado para el manejo de los temas?; el trabajo se le ha facilitado?)
10. Observó cambios en sus labores?
11. Intentó cambios en su organización motivados por la capacitación (estructura, programas, proyectos, innovaciones)?
12. Mantiene contactos con las instituciones donde se capacitó? Para intercambio de información, asesorías, convenios)
13. Mantiene contacto con JICA?
14. Opinión/recomendación general del programa de capacitación.

Anexo 5. Expertos de JICA enviados como apoyo durante el Periodo de duración del Proyecto (2007-2011)

*JICA proporcionó los servicios permanentes de un experto Japonés en el área de Planeación de la Capacitación en el Manejo de Bosques Naturales y el cual fue integrado a las actividades generales del proyecto para la gestión integral del

	Apellido y nombre	Cargo	Duración (hombre-mes)
1	CHIBA, Hiroyuki	Manejo y Aprovechamiento de Bosques Naturales	18/02/2007-19/03/2007 (1.0)
2	CHIBA, Hiroyuki	Planeación de Cursos de Capacitación	17/06/2007-02/07/2007 (0.5)
3	YAMAUCHI, Hiromi	Planeación de Cursos de Capacitación /Monitoreo y Evaluación	25/11/2007-07/12/2007 (0.5)
4	HOSOGAYA, Keiko	Coordinadora/Administración de Cursos de Capacitación	17/06/2007-17/10/2008 (16.0)
5	YAMAUCHI, Hiromi	Planeación de Cursos de Capacitación / Monitoreo y Evaluación	23/01/2008-14/02/2008 (0.7)
6	MATSUMOTO, Hirohisa*	Coordinador/Administración de Cursos de Capacitación	20/09/2008-14/02/2012 (36.3)

proyecto.

Anexo 6. Funcionarios capacitados en Japón en la temática de Política y Administración Forestal - PAF

Directivo	Destino	Entidad	Posición ocupada
José Ignacio Muñoz	Japón	CORPOAMAZONÍA	Director
Luz Marina Mantilla Cárdenas	Japón	SINCHI	Directora
Héctor Damián Mosquera	Japón	CODECHOCÓ	Director
Xiomara Sanclemente	Japón	MAVDT	Directora Ecosistemas
Martha Jeaneth Méndez Arévalo	Japón	DNP	Subdirectora Producción y Desarrollo Rural

Fuente: Registros del Proyecto, 2011

Anexo 7. Equipo suministrado por el proyecto MASBN.

No.	Fecha de Adquisición	Presupuesto	Equipo	Marca	Modelo	No de Serie	Precio (Pesos)
1	2007-mar	JICA	Fotocopiadora	Xerox	World Center 232	S/N: 400S03670URR	\$ 20,567,000
2	2007-mar	JICA	PC portatil	HP	NW9440	S/N: CND7161WCD	
3	2007-mar	JICA	Programa, Office 2007	MICROSOFT	Office 2007		
4	2007-mar	JICA	Video Proyector	SONY	VPL-CS21	S/N: 20050878	
5	2009-feb-25	JICA	Camara de Video	SONY	HDR-SR12	S/N: 963197	\$ 3,447,414
6	2009-feb-27	JICA	Impresora, Laser Color	KYOCERA	FS-C05030DN	S/N: APE8412463	\$ 5,724,000
7	2009-feb-27	JICA	PC portatil	HP	TX-2532LA	S/N: CNF8500XL6	\$ 2,936,478
8	2009-feb-28	JICA	Programa, Office 2007	MICROSOFT	OFFICE2007		\$ 913,255

Anexo 8. Contrapartida DNP y otras entidades (Col\$)

CARGO Y NOMBRE	COSTO TOTAL POR PERSONA (\$col)					
	Recursos Humanos (Costo Anual / cargo)	Administrativos	Tecnológicos	Total / todas las funciones de la Dirección	Total destinado al proyecto JICA- DNP	Total destinado al proyecto JICA- DNP/ enero
1. Andres Garcia Azuero	182.549.509	4.179.110,00	4.000.000	190.728.619	19.072.862	1.589.405
2. Angela Maria Penagos -subdirector	140.746.770	4.179.110,00	4.000.000	148.925.880	44.677.764	3.723.147
3. Gabriel Beltran - asesor 07	70.011.172	4.179.110,00	4.000.000	78.190.282	31.276.113	2.606.343
4. Nubia Castellanos secretaria ejec.	20.769.771	4.179.110,00	4.000.000	28.948.881	5.789.776	482.481
5. Gloria Roso secretaria ejec.	20.769.771	4.179.110,00	4.000.000	28.948.881	2.894.888	241.241
TOTAL				475.742.543	103.711.403	8.642.617

CARGO Y NOMBRE	Planeación, acompañamiento y monitoreo de cursos		Acompañamiento logístico		TOTAL (\$ pesos)	
	% DE PARTICIPACIÓN	COSTO	% DE PARTICIPACIÓN	COSTO	% DE PARTICIPACIÓN	COSTO
1. Andres Garcia Azuero	100%	1.589.405	0%	0	100%	1.589.405
2. Angela Maria Penagos -subdirector	70%	2.606.203	30%	1.116.944	100%	3.723.147
3. Gabriel Beltran - asesor 07	50%	1.303.171	50%	1.303.171	100%	2.606.343
4. Nubia Castellanos secretaria ejec.	0%	0	100%	482.481	100%	482.481
5. Gloria Roso secretaria ejec.	0%	0	100%	241.241	100%	241.241
SUBTOTAL COSTO FOCO POR PERSONA		5.498.779		3.143.837		8.642.617
COSTO TOTAL		5.498.779		3.143.837		8.642.617

Anexo 9. Listado de Becarios por Ciclo, Curso, Entidades que dictaron el curso, país de realización y entidad a que pertenece el becario. Incluye los funcionarios capacitados en Japón. Proyecto MASBN - Convenio JICA-DNP.

Participante	Nombre del ExBecario JICA-DNP	Ciclo en el que participó	Entidad que dictó el Crso	País de realización del Curso	Curso	Entidad del Becario
1	Alexander Palacios Palacios	1er ciclo	CEDESAM	Panamá	MDBN	CODECHOCÓ
2	Ferly Mosquera Gamboa	1er ciclo	CEDESAM	Panamá	MDBN	CVC
3	María Cristina Rosero Campaña	1er ciclo	CEDESAM	Panamá	MDBN	CORPOAMAZONIA
4	Edgar Armando Portilla Benavidez	1er ciclo	CEDESAM	Panamá	MDBN	CORPONARIÑO
5	Bernardo Giraldo Benavidez	1er ciclo	CEDESAM	Panamá	MDBN	SINCHI
6	Daniel Enrique Roncancio Guerrero	1er ciclo	CEDESAM	Panamá	MDBN	CONIF
7	Oscar de Jesús Córdoba Gaona	1er ciclo	CEDESAM	Panamá	MDBN	CORPOICA
8	Roberto Aguirre Molina	1er ciclo	CEDESAM	Panamá	MDBN	SENA
9	Beatriz Basto Trochez	1er ciclo	CEDESAM	Panamá	MDBN	SENA
10	José Hernán Hernández Unas	1er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CVC
11	Luz Marina Cuevas Valderrama	1er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CORPOAMAZONIA
12	Albert Julesmar Gutiérrez Vanegas	1er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CORPOICA
13	Miguel Andrés Cárdenas Torres	1er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CONIF
14	Nicolás Castaño Arboleda	1er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	SINCHI
15	María Cecilia Cardona Ruíz	1er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	IDEAM
16	Diego Alexander Tarazona Salas	1er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CORPOAMAZONIA
17	Guillermo Vargas Avila	1er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	SINCHI
18	Márgan Copete Hidalgo	1er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CODECHOCO
19	Edgar René Bemavidadez Ruales	1er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CORPONARIÑO
20	Luis Rafael Barcos Moreno	1er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CODECHOCO
21	Javiel Alfredo Chicaiza Botina	1er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CORPONARIÑO
22	Jorge Antonio Viveros Batioja	1er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CVC
23	Jeimy Cecilia Rodríguez Martínez	1er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CVC
24	Nora Edith Solarte Ojeda	1er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CORPOAMAZONIA
25	Claudia Patricia Olarte Villanueva	1er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	IDEAM
26	Luis Enrique Vega González	1er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CONIF
27	Fernando García Rubio	1er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CORPOICA
28	Ingrid Yasmid Toro Vejarano	1er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	SENA
29	Bernardo Eusebio Betancourt Parra	1er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	SINCHI
30	Myriam Esmeralda Aristizábal López	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CORPOAMAZONIA
31	Sandra Patricia Cruz Argüello	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	IDEAM
32	Diego Ferney Caicedo Rodríguez	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	SINCHI
33	Moisés Mosquera Blandón	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	IAP
34	José Fernando Ortiz Ramírez	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CONIF
35	Jesús Alexis Moya Gamboa	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CODECHOCO
36	Leyder Javier Ruíz Ruíz	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CRC
37	David Alejandro Arango Restrepo	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CVC
38	Armando Rafael Arroyo Osorio	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CORPONARIÑO
39	Juan Clímaco Hío	2do ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CORPOICA
40	Adriana Paola Barbosa	2do ciclo	INPA	Brasil	MMBN	IDEAM
41	Luis Alfonso Guzmán López	2do ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CVC
42	José Luis Freyre Palau	2do ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CORPONARIÑO
43	Hugo Fernelix Valencia Chaverra	2do ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CODECHOCO
44	Marycela Rubiano Martínez	2do ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CONIF

Anexo 9. (Continuación) Listado de Becarios por Ciclo, Curso, Entidades que dictaron el curso, país de realización y entidad a que pertenece el becario. Incluye los funcionarios capacitados en Japón. Proyecto MASBN - Convenio JICA-DNP.

45	Alejandro Toro Guerrero	2do ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CORPOAMAZONIA
46	Milton Rivera	2do ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CORPOICA
47	Marly Rocío Santamaría Avaron	2do ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CORPOAMAZONIA
48	Ana Milena Lopez Aguirre	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CONIF
49	Rosalba Solarte Lopez	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CORPONARIÑO
50	Rocío del Pilar Luna Hoyoa	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CODECHOCO
51	Flavio Quintero Cardozo	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CORPOAMAZONIA
52	Gerardo Melciades Arteaga Morales	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CORPONARIÑO
53	Holman Raúl Gaitán Mesa	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CRC
54	Javier Ovidio Espinosa Beltrán	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CVC
55	Julio César Blanco Rodríguez	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	SINCHI
56	Roberth Antonio Roa Mosquera	2do ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	IIAP
57	Liliana Álvarez del Pino Ricard	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CODECHOCO
58	Carlos Edilberto Rodríguez Linares	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	MADVT
59	Delio Mendoza Hernández	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	SINCHI
60	Jorge Augusto Garzón Sánchez	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CONIF
61	Germán Oswaldo Cabrera Chávez	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CORPOAMAZONIA
62	John Jairo Arbeláez Galdino	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CORPOAMAZONIA
63	Juan Filipo Rodríguez Figueroa	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CORPONARIÑO
64	Rubén Plutarco Flórez Ordóñez	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	CVC
65	Jovanny Mosquera Pino	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	IIAP
66	Salomón Salazar Ramírez	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	MDBN	IIAP
67	Teófilo Cuesta Borja	3er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	IIAP
68	Mario Angel Barón Castro	3er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CORPOAMAZONIA
69	Francisco David Álvarez Fajardo	3er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CORPOAMAZONIA
70	Ediel Yesid Díaz Caicedo	3er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CVC
71	Alejandro Flórez Vanegas	3er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	MADR
72	Diana Carolina Lara Ballesteros	3er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CONIF
73	Argemiro Augusto Mazorra Valderrama	3er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	SINCHI
74	Neiver Obando Mosquera	3er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	CODECHOCO
75	Olga Lucía Ospina Arango	3er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	MAVDT
76	María Fernanda Ordóñez	3er ciclo	INPA	Brasil	MMBN	IDEAM
77	Juan Carlos Arias García	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	SINCHI
78	Jorge Eliécer Castaño Cataño	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CVC
79	Guillermo Alonso Bueno Guzmán	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CORPOICA
80	Martha Monroy	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	MADR
81	Alex Leonel Hernández Ayala	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CORPOAMAZONIA
82	Fernando López Dueñas	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CORPOAMAZONIA
83	Manuel Jesús Moreno Dávila	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CORPONARIÑO
84	Víctor Manuel Nieto Rodríguez	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	CONIF
85	Gustavo Adolfo Mindineros	3er ciclo	CATIE	Costa Rica	PBN	IIAP
86	José Ignacio Muñoz	1º Ciclo	JICA	Japón	PAF	CORPOAMAZONIA
87	Luz Marina Mantilla Cárdenas	1º Ciclo	JICA	Japón	PAF	SINCHI
88	Hector Damían Mosquera	2º Ciclo	JICA	Japón	PAF	CODECHOCÓ
89	Xiomara Sanclemente	2º Ciclo	JICA	Japón	PAF	MAVDT
90	Martha Jeaneth Méndez Arévalo	1º Ciclo	JICA	Japón	PAF	DNP

MDBN Manejo Diversificado del Bosque Natural
MMBN Manejo y Monitoreo del Bosque Natural
PBN Planificación del Manejo del Bosque Natural
PAF Política y Administración Forestal

Anexo 10. Exbecarios participantes y asistentes en el STC realizado en Cali en septiembre de 2010.

	Nombre	Entidad	Participación en el proceso	Codigo/Tema Encargado
1	Luis Alfonso Guzmán	CVC	Becario, 2° MMBN	STC-3: Planificación y Ordenación Forestal
2	Ingrid Toro	SENA	Becaria, 1° PBN	STC-4: Servicios Ambientales de BN STC-5: Técnicas y Tratamientos Silviculturales en BN
3	Moises Mosquera	IIAP	Becario, 2° MDBN	STC-9: Productos no maderables del BN. STC-10: Encadenamiento Productivo y Desarrollo Empresarial
4	Leyder Javier Ruiz	CRC	Becario, 2° MDBN	STC-8: Sistemas Agroforestales
5	Neiver Obando Mosquera	CODECHOCO	Becario, 3° MMBN	STC-6: Manejo Comunitario en BN
6	Nora Edith Solarte	CORPOAMAZONIA	Becaria, 1° PBN	STC-7: Técnicas de aprovechamiento del BN
7	Claudia Olarte	IDEAM	Becaria, 1° MMBN	STC-12: Inventario Forestal
8	Diana Carolina Lara Ballesteros	CONIF	Becaria, 3° MMBN	STC-11: Monitoreo y Seguimiento de BN
9	Ofelia Corrales	SENA		Instrucción Didáctica: Metodología de SENA
10	Rubén Darío Guerrero	MAVDT		STC-1: Política Nacional y Normatividad
11	Andrea García	MAVDT		STC-2: Cambio Climático
12	William Klinger	IIAP		Especial: El ordenamiento de la RFP y sus implicaciones en los TC.
13	Nelson Javier Albarán	Univ. Tolima		Especial: Posibilidades de ofertar un servicio ambiental en BN.
14	Luz Amalia Ferero	Univ. Tolima		Especial: Posibilidades de ofertar un servicio ambiental en BN.
15	Victor Eliazar Mena Mosquera	UTCh		Especial: Desarrollo de ecuaciones para cuantificar carbono almacenado en la biomasa.

Anexo 10. (Cont) Exbecarios participantes y asistentes en el STC realizado en Cali en septiembre de 2010.

	Nombre	Entidad	Cargo	Dirección
1	Alexander Joya Medina	ECOAGUAS	Director Programa	Palmira, Valle del Cauca
2	Anibal Candelo	Consejo Comunitario Bajo Saija	Secretario	Timbiquí, Cauca
3	Armando Garcia Banguera	FUNDAPAV		Buenaventura, Valle de Cauca
4	Blanca Nelsy Hurtado Montaña	CRC	Técnico Operativo	CRC Sede Guapi, Cauca
5	David Antonio Torres Riascos	Coordinación de Consejos Comunitarios, COCOCAUCA	Integrante de la Unidad Técnica	López de Micay, Cauca
6	Davinson Saavedra	DELFINES (ONG)		Bahia Solano, Chocó
7	Edwin Caicedo Hinestroza	CODECHOCO	Técnico	Quibdó, Chocó
8	Fabio Cambindo	Consejos Comunitarios, Timbiquí	Representante Legal	Timbiquí, Cauca
9	Francisco Hernando Molineros Hurtado	SENA		Buenaventura, Valle de Cauca
10	Gabriel Aguilar	IIAP	Investigador	Bahia Solano, Chocó
11	Guillermo Prieto Palacios	MADVT	Reforestación SINA II	Bogotá
12	Hayler España	CONIF		Tumaco, Nariño
13	Hector Bonilla Guzman	CVC	Profesional Especializado	Tulua, Valle de Cauca
14	Henry Trujillo Aviles	CVC	Profesional Especializado	Unión Valle, Valle de Cauca
15	Heyler Moreno Palacios	ASOCASAN		Playa de Oro, Chocó
16	Israel Banguera Carvajal	CVC		Buenaventura, Valle de Cauca
17	Jeremías J. Bastidas Chichande	CRC		CRC Sede Popayán
18	Jesús Albeiro Bolaños Londoño	Asociación Agroambiental, Argelia	Representante Legal	Popayán
19	Jesús Geovanny Solarte Guerrero	Universidad de Nariño	Docente	Ciudad Universitaria Torobajo, Pasto
20	Johanna Paola Pomer	CVC		Palmira, Valle de Cauca
21	Jorge Fernando Navia Estrada	Universidad de Nariño	Director Programa	Ciudad Universitaria Torobajo, Pasto
22	José Angel Palomeque	ASCOBA		Rio Sucio, Chocó
23	José Roberto Suarez Miranda	CVC	Profesional Especializado	Buenaventura, Valle de Cauca
24	Juan Antonio Hol	Cabildo indígena Kokonuko	Vice Gobernador	Aldea Kokonoko, Cauca
25	Julián Andrés Muñoz Navarro	CRC		CRC Sede Popayán
26	Luis Fernando Moreno Delgado	Universidad de Nariño	Docente	Ciudad Universitaria Torobajo, Pasto
27	Luis Nelson Angulo Ceballos	Consejo Comunitario del Bajo Calima	Lider Comunitario	Buenaventura, Valle de Cauca
28	Luz Amalia Ferero	Universidad de Tolima	Docente	Palmira, Valle de Cauca
29	Margarita María Vallejo Cabal	Asociación de usuarios de Río Nima y Amaime	Directora Ejecutiva	Palmira, Valle de Cauca
30	Ricardo Manzano	Cabildo indígena Purace	Gobernador	Aldea Kokonoko, Cauca
31	Ulices Mosquera Murillo	ACADESAN		Itsmiña, Chocó
32	Victor Eleazar Mena Mosquera	Universidad Tecnológica del Chocó	Docente	Quibdó, Chocó
33	Victor Hugo Moreno Moreno	Universidad del Pacífico	Docente	Buenaventura, Valle de Cauca

Fuente: Información del proyecto, noviembre de 2011

Anexo 10 (Continuación). Lista de participantes Taller STC Leticia, Proyecto MASBN

**PROYECTO MANEJO Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DE BOSQUE NATURAL
SEMINARIO TALLER COLOMBIA Región Amazonica**

Hotel Anaconda, Leticia
Noviembre, 8 al 13 del 2010

No	NOMBRE COMPLETO DEL CANDIDATO	ENTIDAD	NO. C.C.	DIRECCIÓN RESIDENCIA/ TRABAJO	NO. DE TEL/CEL	ASISTENCIA
1	Arcanjel Juragaro	Instituto SINCHI	4,985,154	Chorrera, Amazona	3204736455	
2	Cecilia Reinoso Sabogal	ASOMATA	65,631,263	Tarapacá, Amazona	3204782252	
3	Claudia Capera	IDEAM	51,751,417	Bogotá	3112303164	
4	Daniel Corradine	GOBERNACIÓN AMAZONAS	17,657,600	Leticia	3114514206	
5	Doris Alejo Molano	IDEAM	31,157,259	Popayan	3147053176	
6	Ener Melendez	CORPOAMAZONIA	15,814,300	Puerto Asís	3112223786	
7	Félix Monge Valencia	GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	17,651,381	Leticia	3103378627	
8	Fernando Alfredo Garcia Medina	IDEAM	93,363,862	Ibagué	3125678336	
9	Francisco Javier Santamaría Herrero	CORPOAMAZONIA	18,124,871	Mocoa	3142530702	
10	Gabriel Zamora Getial	SENA - Regional Putumayo	18,128,777	Puerto Leguizamo	3123969960	
11	Jairán Alvarado	CORPOAMAZONIA	15,876,379	Tarapacá	3114485516	
12	Javier Trujillo Sánchez	CORPOAMAZONIA	5,825,595	Puerto Asís	3114938280	
13	José Alexander Palomares Burbano	CORPOAMAZONIA	18,102,324	Villagarzón	3114776269	
14	Juan Bosco Tejada	Sinchi-AZICATCH	15,878,070	Chorrera, Amazona	3138349930	
15	Juan Manuel Bolívar Badillo	Departamento Putumayo	6,499,088	Mocoa	3144008608	
16	Leidy Lorena Plazas Yunda	Florencia	1,117,504,754	Florencia	3143518203	
17	Luis Fernando Cueva Torres	GOBERNACIÓN DEL AMAZONAS	80,065,508	Leticia	3123060288	
18	Luis Fernando Jaramillo Hurtado	SINCHI	75,063,432	Mitú	3108095407	
19	Luz Mary Ortiz Ríos	SINCHI	41,057,570	Leticia, Amazona	3125716720	
20	Marco Antonio Guzmán Restrepo	ALCALDÍA DE LETICIA	93,359,406	Leticia	3114742230	
21	Mari Sor Angela Ortega Morales	Instituto Tec Putumayo	69,006,280	Mocoa	3132854275	
22	Maria Margarita Gnecco Ortiz	MAVDT	35,465,854	Bogotá	3124860863	
23	Misael Rodriguez	SINCHI	2,969,489	Leticia, Amazona	3208015435	
24	Nilson Herney Ascuntar Burgos	CORPOAMAZONIA	97,480,684	San Francisco	3143261126	
25	Norida Lucia Marín Canchala	Resguardo Indígena	1,117,502,647	Florencia	3147495732	
26	Oσίας Levi Cobete	Sinchi-AZICATCH	6,566,847	Chorrera, Amazona	3204319793	
27	Ricardo Bermeo Calderón	Resguardo Indígena Porvenir	17,657,315	Florencia	3133867925	
28	Rogelio Martínez Albán	CORPOAMAZONIA	18,123,907	Mocoa	3214253756	
29	Rosa Alejandra Ruiz Diaz	MAVDT	53,104,007	Bogotá	3112489906	
30	Wilder Stein Diaz Sapuy	Cabildo Indígena	1,122,722,645	Florencia	3125032030	
31	Yamile Negeteye Silva	CORPOAMAZONIA	41,060,355	Puerto Nariño	3204941564	
32	Yina Mirley Torres Polanco	Fundación Universitaria	1,079,508,364	Florencia	3143773425	
33	Yolanda Moreno Cuellar	CORPOAMAZONIA	51,853,050	Tarapacá	3102369662	
34	Ofelia Corrales	SENA	38,942,255	Pereira	3015478416	
35	Gabriel Alfonso Beltrán Muñoz	DNP	79,330,556	Bogotá	3132404786	
36	Nora Edith Solarte Ojeda	CORPOAMAZONIA	69,007,629	Mocoa, Putumayo	3142742509	
37	Roberto Aguirre	SENA	93,118,084	Mocoa	3204927641	
38	Nicolas Castaño	SINCHI	79,872,027	Bogotá	3132437018	
39	Pablo Manuel Hurtado	MAVDT	19,402,255	Bogotá		
40	John Jairo Arbelaez	CORPOAMAZONIA		Leticia		
41	Diego Tarazona	CORPOAMAZONIA		Leticia		
42	Liliana Martinez	CORPOAMAZONIA		Leticia		

Anexo 11: Programación de los cursos realizados en terceros países.

PROGRAMA
CURSO MANEJO SOSTENIBLE DE BOSQUES TROPICALES
 CATIE, TURRIALBA, COSTA RICA, 5 noviembre - 2 diciembre, 2007
 Proyecto de Manejo y Aprovechamiento Sostenible de Bosques Naturales Colombia - JICA

SEMANA I

HORA	LUNES 6	MARTES 8	MIÉRCOLES 7	JUEVES 8	VIERNES 9	SABADO 10	DOMINGO 11
7:30-8:30 am	Desayuno (Comedor CATIE)	Inventarios Forestales (F. Cámara)	Manejo Multifuncional de Plantaciones (A. Vallejo)	Bases ecológicas para el Manejo Forestal (B. Finegan)	Bases ecológicas para el Manejo Forestal (B. Finegan)	Diversidad genética y forestaria análogo (C. Navarro)	VISITA AL PARQUE NACIONAL VOLCAN IRAZU
8:30-9:30 am	Inscripción de los participantes						
9:30-10:00 am	REFRIGERIO						
10:30-11:30 am	Ceremonia de inauguración Presentación del curso	Interpretación inventarios (B. Louman)	Manejo Multifuncional de Plantaciones (A. Vallejo)	Bases ecológicas para el Manejo Forestal (B. Finegan)	Bases ecológicas para el Manejo Forestal (B. Finegan)	Diversidad genética y forestaria análogo (C. Navarro)	
11:30-1:30 pm	ALMUERZO						
1:30-3:00 pm	El concepto del manejo forestal diversificado del CATIE (B. Villalobos)	Interpretación inventarios (B. Louman)	Salvaje (G. Navarro)	Bases ecológicas para el Manejo Forestal (B. Finegan)	Bases ecológicas para el Manejo Forestal (B. Finegan)	Planificación del manejo forestal (B. Louman)	
3:00-3:30 pm	REFRIGERIO						
3:30-6:00 pm	Aplicación del enfoque ecosistémico al manejo forestal (R. Villalobos)	Gira por instalaciones de CATIE, Biblioteca, Fostigado	Salvaje (G. Navarro)	Bases ecológicas para el Manejo Forestal (B. Finegan)	Bases ecológicas para el Manejo Forestal (B. Finegan)		
7:00 pm	Cena de Bienvenida (Club Internacional)						

SEMANA III

HORA	LUNES 19	MARTES 20	MIÉRCOLES 21	JUEVES 22	VIERNES 23	SABADO 24	DOMINGO 25
7:30-8:30 am	Presentaciones de cada participante y discusión (G. Rojas)	Desarrollo de PyMes forestales (CaCoEco)	Cambio climático (A. Vallejo)	Concepto e importancia de los productos forestales no maderables al manejo forestal (R. Villalobos)	Gira #2 Viaje a Puerto Viejo, Talamanca, Limón (Ver Instructivo)	Gira #2 ADAGODE	Gira #2 Ecoturismo / co manejo del parque nacional de Cahuita
8:30-10:00 am	REFRIGERIO				Talamanca, visita a Reserva Kekoldi (R. Villalobos)		
10:00-11:00 am	Manejo de Áreas Protegidas (G. Rojas)	Desarrollo de PyMes forestales (CaCoEco)	Cambio climático (R. Vallejo)	La producción sostenible de productos forestales no maderables (R. Villalobos)			VISITA PARQUE NACIONAL CAHUITA ECO-TURISMO
11:00-1:00 pm	ALMUERZO						
1:00-3:00 pm	Sistematización de proyectos y procesos de intervención comunitaria (K. Prins)	Presentaciones de cada participante y discusión	Evaluación y género en el manejo forestal (J. Gutiérrez)	La producción sostenible de productos forestales no maderables (R. Villalobos)		Regreso Puerto Viejo	Regreso a DATE
3:00- 3:30 pm	REFRIGERIO						
3:30-5:00 pm	Sistematización de proyectos y procesos de intervención comunitaria (K. Prins)	Presentaciones de cada participante y discusión	Presentaciones de cada participante y discusión	Presentaciones de cada participante y discusión	(Casa Caldeira)	(Hotel Atlántico Lodge)	

SEMANA IV

HORA	LUNES 26	MARTES 27	MIÉRCOLES 28	JUEVES 29	VIERNES 30	SABADO 1	DOMINGO 2
7:30-8:30 am	Trabajo en grupos para la preparación del plan de manejo (B. Louman)	Servicios ambientales de los ecosistemas forestales (E. Vargas)	Criterios e indicadores para manejo sostenible de bosques (R. Villalobos)	Sistema de Aproximación Gradual para la Certificación forestal (B. Louman)	Preparación de un plan de manejo (B. Louman)	Presentación de plan de manejo	RETORNO Salida del DÁTIE: 4:30 am
9:30-10:00 am	REFRIGERIO			REFRIGERIO			
10:00-11:30 am	Trabajo en grupos para la preparación del plan de manejo (B. Louman)	Servicios ambientales de los ecosistemas forestales (E. Vargas)	El FSC y la certificación forestal (B. Louman)	Avances en la forestación comunitaria videokonferencia (F. Amara)	Preparación de un plan de manejo (B. Louman)	Presentación de plan de manejo Evaluación Clausura	
11:30-1:30 pm	ALMUERZO			ALMUERZO			
1:30-2:00 pm	Manejo Forestal comunitario: El caso de las concesiones en Guatemala (F. Carrera)	El bosque como regulador del ciclo hidrológico (F. Jiménez)	Manejo adaptativo (G. Galloway)	Análisis económico del manejo de bosques naturales (G. Navarro)	Preparación de un plan de manejo (B. Louman)	Día de clausura (Fest. Tunajútz)	
3:00-3:30 pm	REFRIGERIO			REFRIGERIO			
3:30-5:00 pm	Trabajo en grupos para la preparación del plan de manejo (B. Louman)	El bosque como regulador del ciclo hidrológico (F. Jiménez)	Redes operativas de desarrollo horizontal: Cuidado productores (G. Galloway)	Análisis económico del manejo de bosques naturales (G. Navarro)	Preparación de un plan de manejo (B. Louman)		

SEMANA I (SEPTIEMBRE 2008) CURSO “APROVECHAMIENTO DIVERSIFICADO Y MANEJO COMUNITARIO EN BOSQUES NATURALES” CATIE-JICA

HORA	LUNES 29	MARTES 30	MIÉRCOLES 1	JUEVES 2	VIERNES 3	SABADO 4	DOMINGO 5
7:30–9:30 am	Desayuno <i>(Comedor CATIE)</i> 7:00-7:30	Conceptualización de sistemas agroforestales	Salida a Talamanca Toma de datos de campo D&D	Toma de datos de campo D&D	Análisis de datos de campo D&D	Recomendaciones para SAF mejorados con base análisis D&D	Preparación de informe de SAF mejorados
	Inscripción de los participantes Ceremonia de inauguración Presentación del curso						
9:30-10:00 am							
10:00-12:00 am	Gira por instalaciones de CATIE Visita y uso Biblioteca	Conceptualización de sistemas agroforestales	Toma de datos de campo D&D	Toma de datos de campo D&D	Análisis de datos de campo D&D	Recomendaciones para SAF mejorados con base análisis D&D	
12:00-1:30 pm							

1:30-3:00 pm	Presentación institucional y experiencias de los participantes	Contribución de los sistemas agroforestales a la biodiversidad	Toma de datos de campo D&D	Toma de datos de campo D&D	Análisis de datos de campo D&D	Análisis de adoptabilidad de SAF mejorados con productores	Preparación de informe de SAF mejorados
3:00-3:30 pm							
3:30- 5:30 pm	Presentación institucional y experiencias de los participantes	Teoría de diagnóstico y diseño agroforestal (D&D)	Toma de datos de campo D&D	Toma de datos de campo D&D	Análisis de datos de campo D&D	Análisis de adoptabilidad de SAF mejorados con productores	
7:00 pm	Cena de Bienvenida (Club Internacional)						Regreso a CATIE

HORA	LUNES 6	MARTES 7	MIERCOLES 8	JUEVES 9	VIERNES 10	SABADO 11	DOMINGO 12
7:30–9:30 am	Herramientas básicas para la evaluación de prácticas agroforestales	Mercadeo de productos agroforestales:	Técnicas para el procesamiento de productos agroforestales:	Técnicas para el procesamiento de productos agroforestales	Forestería comunitaria exitosa	Salida a Sarapiquí	Desarrollo comunitario para el uso y manejo sostenible (bosque natural, agroforestería) Desarrollo comunitario para el uso y manejo sostenible (bosque natural, agroforestería)
9:30-10:00 am							Desarrollo

10:00-12:00 am	Herramientas básicas para la evaluación de prácticas agroforestales	Mercadeo de productos agroforestales:	Técnicas para el procesamiento de productos agroforestales	Técnicas para el procesamiento de productos agroforestales	Forestería comunitaria exitosa	Procesos comunitarios para el uso sostenible de los recursos del bosque	comunitario para el uso y manejo sostenible (bosque natural, agroforestería) Desarrollo comunitario para el uso y manejo sostenible (bosque natural, agroforestería)
12:00-1:30 pm							
1:30-3:00 pm	Mercadeo de productos agroforestales:	Técnicas para el procesamiento de productos agroforestales	Técnicas para el procesamiento de productos agroforestales	Preparación y evaluación de proyectos agroforestales	Evaluación de prácticas de forestería comunitaria	Procesos comunitarios para el uso sostenible de los recursos del bosque	
3:00-3:30 pm							

3:30-5:30 pm	Mercadeo de productos agroforestales:	Técnicas para el procesamiento de productos agroforestales	Técnicas para el procesamiento de productos agroforestales:	Preparación y evaluación de proyectos agroforestales	Evaluación de prácticas de forestería comunitaria	Procesos comunitarios para el uso sostenible de los recursos del bosque	
--------------	---------------------------------------	--	---	--	---	---	--

SEMANA II (OCTUBRE 2008)

SEMANA III (OCTUBRE 2008)

HORA	LUNES 13	MARTES 14	MIÉRCOLES 15	JUEVES 16	VIERNES 17	SABADO 18	DOMINGO 19
7:30–9:30 am	Salida a San Carlos	Manejo diversificado de bosques naturales	Regreso a CATIE	Estrategias de mercadeo para productos maderables	Conformación de empresas comunitarias forestales	REGRESO A COLOMBIA	
9:30-10:00 am							
10:00-12:00 am	Lecciones aprendidas del desarrollo comunitario	Manejo diversificado de bosques naturales	Procesamiento de productos no maderables	Estrategias de mercadeo para productos maderables:	Conformación de empresas comunitarias forestales		
12:00-1:30 pm							

<p>1:30-3:00 pm</p>	<p>Lecciones aprendidas del desarrollo comunitario</p>	<p>Procesamiento de productos maderables</p>	<p>Procesamiento de productos no maderables</p>	<p>Estrategias de mercadeo para productos no maderables</p>	<p>Conformación de empresas comunitarias forestales</p>		
<p>3:00- 3:30 pm</p>							
<p>3:30-5:30 pm</p>	<p>Lecciones aprendidas del desarrollo comunitario</p>	<p>Procesamiento de productos maderables</p>	<p>Procesamiento de productos no maderables</p>	<p>Estrategias de mercadeo para productos no maderables</p>	<p>Evaluación Clausura</p>		

Curso de Entrenamiento en el Instituto Nacional de Investigación de la Amazonia (INPA). Manejo del Bosque Natural y Monitoreo. 6 de octubre de 2007

Modulo I – Manejo de Bosques Naturales

Tema	Materia	Contenidos	Objetivo	horas
Parte I Bases Ecológicas En Manaus Lunes a Miércoles	Antecedentes básicos de ecología para manejo de bosque natural.	Explicación de : - Conceptos básicos: ecología, auto-ecología, sinecología, formas de vida, fisonomía, asociación población, eco fisiología - Biodiversidad - Dinámicas del Bosque y sucesión -Análisis de Dimensión - Agua y ciclo de los nutrientes	Entender el papel del bosque en los procesos naturales y el funcionamiento de los ecosistemas.	3 días en el salón de clases
Parte II Estadísticas En Manaus Jueves a Sábado	Antecedentes básicos de las estadísticas para el manejo forestal.	Explicación de: -Conceptos Generales -Organización de los datos -Medidas descriptivas -Ejemplo de la distribución de los medios -Incertidumbres -Distribución de Weibull - Enfoque de la cadena de Markov para el modelamiento	- Interpretar correctamente los resultados de la investigación e inventarios de bosques.	3 días en el salón de clases
Parte III Manejo del Bosque Natural En la estación experimental del bosque: Lunes a Sábado	Conocimiento Básico para el manejo del bosque natural	-Explicación y ejercicios de FRA 2005 e ITTO Revisión anual de productos maderables y no maderables. -Tipos de bosques de la Amazonia Brasileira. - Manejo del Bosque natural sostenible en los trópicos: en pequeña y gran escala y silvicultura social. - La Región del Amazonas: usos de la tierra y usos potenciales (deforestación y alerta global) - Convenciones, acuerdos internacionales, certificación, leyes forestales. -Resultados experimentales: efectos del manejo del bosque forestal en biología, química y física de suelos, mamíferos, reptiles, anfibios , pájaros	- Planear el manejo del bosque natural en base al beneficio sostenible. - Ejecutar apropiadamente planes de manejo forestal - Monitorear planes de manejo forestal	3 días en el salón de clases + 3 días en campo

Modulo II – Sensor Remoto y SIG

Tema	Materia	Contenidos	Objetivo	horas
Sensor Remoto	Conceptos básicos	<p>Explicación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Fuentes de energía y principios de la radiación - Interacciones de la Energía en la atmósfera - Interacciones de la Energía con las características de la superficie de la tierra: espectral reflectante de la vegetación, suelo y agua. - Adquisición de datos e Interpretación. 	Aprender los conceptos básicos de la tecnología del sensor remoto para ser aplicada en el manejo del bosque.	1 día
Metodología de Monitoreo usando SIG	Teoría y practicas	- Visitar proyectos de manejo de bosques, institutos de investigación, laboratorios de universidades, etc. y como cada uno de ellos esta aplicando SIG para sus propios propósitos de manejo.	Aprender varias aplicaciones de SIG para el manejo del bosque.	5 días

Modulo III – Viaje de campo

Tema	Materia	Contenidos	Objetivo	horas
Observación del plan Ramos	Bosque Comunitario manejo para productos maderables y no - maderas	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación - Visita a los sitios manejados: tala , extracción, aserradero transferible - Visita a la producción comunitaria y comercialización. - Discusión con las comunidades - Reporte 	-Aprender la práctica del manejo del bosque con la participación de la comunidad.	2 días
Itacoatiara – MIL Maderera	Manejo de Bosque a gran Escala para productos maderables.	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación - Visita los lugares manejados: tala, Arrastro del bosque, transporte, terrenos permanentes - Visita al aserradero - Conversación con los empleados del proyecto - Reporte 	- Aprender la práctica del manejo del bosque a gran escala	2 días

